DIDÁCTICAS PARA LA PROXIMIDAD: APRENDIENDO EN TIEMPOS DE CRISIS

PROPUESTAS EDUCACIÓN
TRABAJO INTERUNIVERSITARIO
MESA SOCIAL COVID-19

JULIO 2020

INFORME ELABORADO EN EL MARCO DE LAS PROPUESTAS EN EDUCACIÓN TRABAJO INTERUNIVERSITARIO MESA SOCIAL COVID-19

Equipo de trabajo coordinado por la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad de Chile.

Coordinadoras Propuestas en Educación Mesa Social COVID-19: Magdalena Claro (OPED y CEPPE UC, Facultad de Educación UC) – Alejandra Mizala (CIAE, Instituto de Estudios Avanzados en Educación, UCh)

Equipo Central Propuestas en Educación Mesa Social COVID-19: Oscar Aguilera (DEP- FFH, UCh), Andrés Bernasconi (CJE UC), Alejandro Carrasco (CEPPE UC), Daniel Johnson (Depto. Educación- FACSO, UCh), Lorena Medina (Decana Facultad de Educación UC), Carmen Sotomayor (CIAE, Instituto de Estudios Avanzados en Educación UCh), Ernesto Treviño (CENTRE UC).

En el marco de las propuestas que derivan del trabajo interdisciplinario académico de la Mesa Social Covid-19 se impulsó la realización de este documento: "Didácticas para la proximidad: aprendiendo en tiempos de crisis", con el objetivo de proponer orientaciones concretas para el aprendizaje en este contexto de crisis y en distintas áreas disciplinares.

Coordinadores Informe: Alejandra Meneses, Francisca Gallegos, Magdalena Claro, Magdalena Müller, Fernando Murillo (Facultad de Educación UC) y Carmen Sotomayor (CIAE, Instituto de Estudios Avanzados en Educación UCh).

Diseño : Johanna Rivas, CEPPE UC.

Cómo citar este documento: Propuestas Educación Mesa Social Covid-19 (2020). *Didácticas para la proximidad: aprendiendo en tiempos de crisis.* Santiago de Chile.

AUTORES

Parte 1 Introducción

Alejandra Meneses[1]* (Facultad de Educación UC), Magdalena Claro* (OPED, Facultad de Educación UC), Patricia Canales (OPED, Facultad de Educación UC), Pilar Cox (Facultad de Educación UC), Verónica García (Facultad de Educación UC), Soledad González (Centro de Desarrollo Docente UC), Patricia Guerrero (Facultad de Educación UC), Marta Infante (Facultad de Educación UC), Susana Mendive (Facultad de Educación UC), Magdalena Müller (Facultad de Educación UC), Fernando Murillo (Facultad de Educación UC), Miguel Nussbaum (Escuela de Ingeniería UC), Carmen Sotomayor (CIAE, Instituto de Estudios Avanzados en Educación UCh)

Parte 2 Orientaciones por disciplinas

Artes: Verónica García* (Facultad de Educación UC), Felipe Porflitt* (Facultad de Educación UC), Camilo Arredondo (Facultad de Educación UC), Daniela Cobos (Facultad de Educación UC y DEP UCh), Valentina Díaz (Campus Villarrica UC).

Ciencias Naturales: Patricia Moreira* (Facultad de Educación UC), Johanna Camacho (DEP Facultad de Filosofía y Humanidades UCh), Corina González (Instituto de Biología PUCV), Leonor Huerta (Facultad de Ciencia USACH), Carol Joglar (Facultad de Química y Biología USACH), Ainoa Marzábal (Facultad de Educación UC), Daniela Medina (Liceo Tajamar de Providencia), Cristian Merino (Instituto de Química PUCV), Iván Salinas (DEP Facultad de Filosofía y Humanidades UCh), David Santibáñez (Facultad de Educación, Psicología y Familia UFT), Macarena Soto (Facultad de Educación UC), Paula Urrutia (Colegio Polivalente Santa María Quilicura), Carlos Vanegas (Facultad de Matemática USACH).

Educación Física y Salud: Pamela Rodríguez* (Facultad de Educación UC), Mauricio Cerpa (Colegio San Isidro de Buin), Tatiana Gurovich (Pedagogía en Educación Diferencial UMCE y Pedagogía en Educación Física y Salud UC), Natalia Sánchez (Facultad de Educación UC y Colegio Parroquial de San Miguel), Alexa Letelier (Liceo Bicentenario Putú de Constitución), Sergio Toro (Facultad de Educación USACH y UACH), Leen Vandevelde (The Grange School).

Historia, Geografía y Ciencias Sociales: Carmen Gloria Zúñiga* (Facultad de Educación UC), Nicole Abricot (Facultad de Humanidades USACH), Mauricio Arce (Escuela de Educación en Historia y Geografía UCSH), Pricila Cárdenas (Instituto Marítimo de Valparaíso), Marta Castañeda (Facultad de Ciencias de la Educación, UPLA), Camilo Castillo, Damaris Collao (Escuela de Pedagogía PUCV), Elizabeth Montanares, (Facultad de Educación UCT), Carlos Muñoz (Facultad de Educación UDEC), Patricia Ojeda (Centro de Educación “Paula Jaraquemada”), Sixtina Pinochet, (Escuela de Educación UCN), Perla Rivera (DEP UCh), Paulina Rocha, Carlos Rodríguez (Colegio Santa Teresa), David Rojas (Escuela de Educación UCN), Lucía Valencia, (Facultad de Humanidades USACH), Gabriela Vásquez, (Facultad de Educación y Ciencias Sociales UNAB), Gabriel Villalón (DEP UCh), Adrián Villegas (Facultad de Educación UDLA), Felipe Zurita (Facultad de Pedagogía, Universidad Academia de Humanismo Cristiano).

1 Se indica con * a las personas que coordinaron los distintos equipos.

Inglés: Francisca Gallegos* (Facultad de Educación UC), Malba Barahona (Facultad de Educación UC), Paula Ross (Directora Académica English UC).

Lenguaje: Felipe Munita* (Facultad de Educación UC), Natalia Ávila (Facultad de Educación UC), Lorena Berríos (Facultad de Filosofía y Humanidades UCh), Margarita Calderón (CIAE y Facultad de Filosofía y Humanidades UCh), Soledad Concha (Instituto de Ciencias de la Educación UOH), María Constanza Errázuriz (Campus Villarrica UC), Javiera Figueroa (Facultad de Educación UAH), Carolina González (Facultad de Filosofía y Educación PUCV), Gloria Inostroza (Facultad Educación UCT), Alejandra Meneses (Facultad de Educación UC), Federico Navarro (Instituto de Ciencias de la Educación UOH),Gabriela Osorio (CIAE, Instituto de Estudios Avanzados en Educación UCh), Maili Ow (Facultad de Educación UC), Mailing Rivera, (Facultad de Educación UANTOF), María Graciela Veas (Facultad de Educación UC).

Matemática: Horacio Solar* (Facultad de Educación UC), Sandra Burgos (Centro de Docencia Superior en Ciencias Básicas UACH), Andrea Cáceres (Facultad de Educación UC), Pablo Dartnell (CIAE, Instituto de Estudios Avanzados en Educación UCh), Monika Dockendorff (Facultad de Educación UC), Soledad Estrella (Instituto de Matemática PUCV), Patricio Felmer (CIAE y Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas UCh), David Gómez (Instituto de Ciencias de la Educación UOH), María Victoria Martínez (CIAE y Pedagogía en Matemática UOH), Andrés Ortiz (Facultad de Educación UCSC), Nielka Rojas (Escuela de Educación UCN), Francisco Rojas (Facultad de Educación UC), Cristián Reyes (CIAE, Instituto de Estudios Avanzados en Educación UCh), María José Seckel (Facultad de Ciencias de la Educación UCM), Claudia Vásquez (Campus Villarrica UC), Alicia Zamorano (DEP Facultad de Filosofía y Humanidades UCh).

Corrección de estilo y revisiones: Fernanda Rojas, Celso Iturra, Dominique Méndez

La producción de este informe contó con el apoyo de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile a través de su Programa de Fortalecimiento de la Formación Inicial Docente (UC-Mineduc) y su Departamento de Didáctica.

INDICE

PARTE I 8

PRESENTACIÓN 9

ENSEÑAR Y APRENDER EN TIEMPOS DE CRISIS 11

1 Priorización curricular 11

2 Flexibilidad 12

3 Agencia 13

4 Integración 13

OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS DEL APRENDIZAJE EN CASA 15

ANDAMIAJES PARA EL APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE CRISIS 17

Consideraciones para crear oportunidades a través de la tecnología 17

Consideraciones para una educación inclusiva 18

Consideraciones para la evaluación y retroalimentación 22

Consideraciones para trabajar habilidades transversales mediadas por tecnología 24

¿CÓMO SE ORGANIZAN LAS PROPUESTAS POR ÁREAS? 26

PARTE II 31

ARTES 32

¿Por qué seguir aprendiendo Artes en tiempos de crisis? 33

Priorización curricular: aprendizajes para el área de Artes 34

Rutas de aprendizaje para Artes 35

Actividades para el aprendizaje de las Artes 39

Evaluación y retroalimentación para el aprendizaje de las Artes 45

Referencias 49

CIENCIAS NATURALES 50

¿Por qué seguir aprendiendo Ciencias Naturales en tiempos de crisis? 51

Priorización curricular: aprendizajes para el área de Ciencias Naturales 52

Rutas de aprendizaje para Ciencias Naturales 57

Actividades para el aprendizaje de Ciencias Naturales 61

Evaluación y retroalimentación para el aprendizaje de Ciencias Naturales 66

Referencias 69

EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD 70

¿Por qué seguir aprendiendo Educación Física y Salud en tiempos de crisis? 71

Priorización curricular: aprendizajes para Educación Física y Salud 72

Rutas de aprendizaje para Educación Física y Salud 76

Actividades para el aprendizaje de Educación Física y Salud 79

Evaluación y retroalimentación para el aprendizaje de Educación Física y Salud 82

Referencias 85

HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES 87

¿Por qué seguir aprendiendo Historia, Geografía y Ciencias Sociales en tiempos de crisis? 88

Priorización curricular: aprendizajes para el área de Historia, Geografía y Ciencias Sociales 89

Rutas de aprendizaje para Historia, Geografía y Ciencias Sociales 90
Actividades para el aprendizaje de Historia, Geografía y Ciencias Sociales 94
Evaluación y retroalimentación para el aprendizaje de Historia, Geografía y Ciencias Sociales 99
Referencias 102
INGLÉS 103
¿Por qué seguir aprendiendo Inglés en tiempos de crisis? 104
Priorización curricular: aprendizajes para el área de Inglés 105
Rutas de aprendizaje para Inglés 107
Actividades para el aprendizaje del Inglés 109
Evaluación y retroalimentación para el aprendizaje de Inglés 118
Referencias 123
LENGUAJE 124
¿Por qué seguir aprendiendo Lenguaje en tiempos de crisis? 125
Priorización curricular: aprendizajes para el área de Lenguaje 126
Rutas de aprendizaje para Lenguaje 128
Actividades para el aprendizaje de Lenguaje 133
Evaluación y retroalimentación para el aprendizaje del Lenguaje 136
Referencias 139
MATEMÁTICA 140
¿Por qué seguir aprendiendo Matemática en tiempos de crisis sanitaria? 141
Priorización curricular: aprendizajes para el área de Matemática 142
Rutas de aprendizaje para Matemática 146
Actividades para el aprendizaje de Matemática 150
Evaluación y retroalimentación para el aprendizaje de Matemática 156
Referencias 160
ANEXOS 161
Anexo 1: Herramientas digitales para EXPLICAR 162
Anexo 2: Herramientas digitales para INTERACTUAR 172
Anexo 3: Herramientas digitales para DISCUTIR y COLABORAR 177
Anexo 4: Herramientas digitales para RETROALIMENTAR 180
ARTES 182
Anexo 1: Actividades y estrategias de evaluación para Música 182
Anexo 2: Actividades y estrategias de evaluación para Artes Visuales 201
CIENCIAS NATURALES 214
Anexo 1: Progresión de un aprendizaje nuclear en Ciencias Naturales 214
Anexo 2: Escenarios de conectividad 214
Anexo 3: Marco general para el desarrollo de la experiencia de aprendizaje 216
Anexo 4: Ejemplos de rutas de aprendizaje para conectividad nula, intermedia y total en CCNN 218
Anexo 5: Herramientas y repositorios para uso docente 220

EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD 222
Anexo 1: Ejemplos por nivel educativo Actividades en casa "Misión imposible laser" (motricidad gruesa) 222
HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES
Anexo 1: Diseño de tareas y actividades sincrónicas y asincrónicas de acuerdo con la formulación de problemas socialmente relevantes 228
Anexo 2: Propuesta de desarrollo de habilidades mediante el uso de Tics 253
INGLÉS 254
Anexo 1: Ejemplo de ruta de aprendizaje en 5º básico 254
Anexo 2: Ejemplo de cápsula "Learn English and fight Coronavirus at home" 256
Anexo 3: Modalidad asincrónica - Pre listening 2 256
Anexo 4: While Listening 1 – Songs-activities-comprehension 256
Anexo 5: While Listening 2 – Songs-activities-comprehension 257
Anexo 6: Post-listening 258
Anexo 7: Ejemplo de ruta de aprendizaje en 7º básico 258
Anexo 8: Ejemplo de cápsula 259
Anexo 9: Video "Learn English and fight Coronavirus at home" 259
Anexo 10: PPT Ozuna y entrevista 260
Anexo 11: Páginas con recursos para la enseñanza del Inglés 260
Anexo 12: Recursos para curso 7° básico – OA 8 260
Anexo 14: Recursos para curso 5° básico – evaluación "There is or there are" 262
Anexo 15: Recursos para curso 7° básico – evaluación "My favourite song" 263
Anexo 16: Proyecto integrado 265
Anexo 17: Rúbricas 266
Anexo 18 : Self-Assessment 268
LENGUAJE 269
Anexo 1: Orientaciones según los principales ejes de la asignatura 269
Anexo 2: Ejemplo 1 ruta de aprendizaje: 1° básico 271
Anexo 3: Ejemplo 2 ruta de aprendizaje: 4° básico 274
Anexo 6: Ejemplo plan de actividad sincrónica 282
Anexo 7: Ejemplo plan de actividad asincrónica (ruta 2, educación básica) 283
Anexo 8: Ejemplo de retroalimentación de una carta al director 284
Anexo 9: Ejemplo de retroalimentación de la creación de chistes 285
MATEMÁTICA 286
Anexo 1: Ruta de aprendizaje 1° a 3° básico 286
Anexo 2: Ruta de aprendizaje 4° básico 289
Anexo 3: Ruta de aprendizaje 5° básico 292
Anexo 4: Ruta de aprendizaje 6° básico 295
Anexo 5: Ruta de aprendizaje 7° a 8° básico 298
Anexo 6: Ruta de aprendizaje 1° medio y 2° medio 301
Anexo 7: Ruta de aprendizaje 3°medio en estadística 303
Anexo 8: Ruta de aprendizaje 4°medio 307

PARTE I

PRESENTACIÓN

Este informe es una bajada del primer informe de propuestas de educación derivado del trabajo académico de la Mesa Social Covid-19 con lineamientos y orientaciones específicas para la enseñanza y aprendizaje en tiempos de crisis. Queremos compartirlo sobre todo con los profesores[2] quienes diariamente y, en especial en esta pandemia, con una flexibilidad y creatividad descomunal, construyen oportunidades para **aproximarse** a sus estudiantes. Son los profesores quienes, en una diversidad de contextos y en una heterogeneidad de condiciones, han seguido construyendo vínculos con sus estudiantes a través de distintos medios y han continuado proponiendo experiencias de aprendizajes para intentar, en la medida de lo posible, que ningún estudiante quede atrás.

Este documento ha sido construido por muchas manos, porque lo hemos concebido como un trabajo colectivo donde los docentes de colegios han tomado la palabra para construir, junto a académicos de distintos rincones del país, estas **orientaciones** que esperan contribuir a unas **didácticas disciplinares** para la **proximidad**, asumiendo que todos estamos aprendiendo en este escenario nuevo, complejo, demandante e incierto. Por lo tanto, el corazón de esta propuesta son las **orientaciones** y las **propuestas específicas** para el aprendizaje durante tiempos de crisis en siete áreas disciplinares: **Artes, Ciencias Naturales, Educación Física y Salud, Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Inglés, Lenguaje y Matemática.** En esta primera parte, presentamos el contexto, los principios para la enseñanza y aprendizaje en tiempos de crisis, las oportunidades y desafíos del aprendizaje desde el hogar y los andamiajes para el aprendizaje relevantes para escenarios de no presencialidad, presencialidad y mixtos. En efecto, creemos que estas orientaciones pueden ser útiles más allá de la emergencia y más allá de este año escolar.

Para este reporte, proponemos la figura de la colmena, porque este contexto de pandemia visibiliza aún más que la construcción del conocimiento es colaborativa. De alguna manera, todos somos parte de los procesos educativos: estudiantes, personas del entorno familiar, profesores y equipos directivos (Figura 1).

Figura 1. *Enseñanza y aprendizaje en tiempos de crisis*

2 En este reporte, siguiendo los lineamientos del MINEDUC, optamos por usar el género masculino como forma no marcada para referirse a personas de distintos géneros. Esta decisión se basa solo en la necesidad de simplificar las estructuras utilizadas con el fin de construir un discurso comprensible. Queremos asegurar que esta opción lingüística considera la diversidad de género y valora la importancia del lenguaje inclusivo.

La primera prioridad en esta emergencia es favorecer el **bienestar socioemocional de las comunidades escolares.** Como se planteó en el informe **"**Propuestas Educación**"** de la Mesa Social 3B COVID-19 (2020), el contexto de crisis sanitaria, económica y social producto de la pandemia trae consigo consecuencias a nivel psicológico y social para las personas que aún no logramos vislumbrar del todo. La escuela, entonces, cumple un papel fundamental en la promoción del bienestar socioemocional, puesto que la provisión de la educación colabora con la contención y fomenta la participación y la comunicación entre los estudiantes y sus entornos familiares. "La construcción de una comunidad educativa activa protege el bienestar socioemocional de docentes y estudiantes al sentirse partícipes activos de un colectivo que les permita recuperar la percepción de control en relación con el riesgo de crisis como la que hoy estamos viviendo" (Mesa Social COVID-19, 2020, p. 7).

Algunas propuestas para mitigar el impacto de esta pandemia en los procesos educativos se orientan hacia la **priorización curricular** con la definición de objetivos de aprendizajes nucleares y significativos para este contexto y la provisión de una educación, en la medida de lo posible, utilizando plataformas y recursos digitales en tanto estos permiten construir instancias de interacción con los estudiantes de manera flexible. Asimismo, se impulsa la **redefinición del rol docente,** la comunicación clara de las expectativas de su quehacer en esta situación de distanciamiento físico, la definición de **estrategias evaluativas efectivas** y **pertinentes** para esta situación de pandemia y el desarrollo de un **sistema de comunicación permanente** con los estudiantes y sus familias, entre otras.

Esta crisis sanitaria está transformando profundamente la educación y está generando respuestas educativas que contemplan distintas modalidades más allá de la presencial: la televisión, la radio, las redes sociales, internet y el teléfono se han convertido hoy en medios para la construcción de nuevos espacios de aprendizaje. Asimismo, esta pandemia ha exacerbado las desigualdades educativas de nuestro sistema educativo intensificada por las brechas digitales. En efecto, la encuesta *La mirada de los docentes* (2020) señala que, si bien un 62% de los docentes ha logrado enviar algún mensaje a sus estudiantes diariamente, ha obtenido respuesta en promedio solo de la mitad de ellos y los principales medios utilizados son internet y el teléfono. Asimismo, en esta encuesta los docentes manifiestan la necesidad de orientaciones curriculares y de estrategias pedagógicas para enseñar de manera remota, así como señalan preocupación por el desarrollo de autonomía por parte de los estudiantes para que puedan aprender en esta situación de distanciamiento físico. Por su parte, la encuesta 2020 de Elige Educar muestra que un 97% de los docentes considera como prioridad asegurar el bienestar de los estudiantes. Además, los docentes indican que se enfrentan a una situación laboral que les demanda más trabajo que antes y con un mayor nivel de estrés. De esta encuesta emerge también como dato relevante el alto grado de comunicación y colaboración entre docentes para enfrentar la crisis.

El propósito de este informe es contribuir en este escenario con algunas orientaciones para ofrecer una **educación para tiempos de crisis**. Este contexto nos impulsa a redefinir las prioridades, a generar respuestas pedagógicas en las que no exista una escisión entre las dimensiones socioemocional y cognitiva, y a incorporar distintos medios y recursos digitales para construir de manera creativa y flexible nuevos espacios y modalidades de aprendizaje con la convicción de que la **educación es un derecho**. En este sentido, son propuestas que buscan garantizar la continuidad de la educación en distintos escenarios que pueden darse en tiempos de crisis: no presencial, presencial y mixto.

ENSEÑAR Y APRENDER EN TIEMPOS DE CRISIS

La situación de pandemia global del COVID-19 ha generado un conjunto de adecuaciones de los sistemas educativos a nivel mundial y Chile no ha sido la excepción. El inicio truncado del año escolar y su adaptación a una forma remota ha implicado acciones emergentes con el fin de mantener vínculos y evitar, en lo posible, la interrupción del proceso pedagógico entre docentes y estudiantes. Particularmente en Chile esta situación está ocurriendo mientras el sistema escolar aún se adapta a los efectos de la crisis social que ha mantenido un constante estado de movilización desde el 18 de octubre de 2019. Reconocer que como docentes y comunidad nos encontramos navegando un territorio inexplorado e incierto ofrece la oportunidad de abrirnos a modelos de enseñanza y aprendizaje más flexibles, dialogantes, creativos y sensibles. Aquí, principios como **priorización, flexibilidad, integración** y **agencia** son fundamentales para apoyar tanto el bienestar de la comunidad escolar, como para potenciar las habilidades transversales de pensamiento y las habilidades socioemocionales.

1. PRIORIZACIÓN CURRICULAR

En mayo del 2020, el Ministerio de Educación propuso una priorización curricular en que se seleccionaron objetivos de aprendizaje fundamentales para todas las áreas disponible en su página web. Priorizar objetivos de aprendizaje como lo demanda la crisis sanitaria involucra comprender que el fin de la educación no solo yace en preparar a los estudiantes para el futuro, sino también en apoyarlos para lidiar con los desafíos del presente. En el contexto actual estos desafíos pueden materializarse en un sentido de incertidumbre y pérdida debido a los bruscos cambios de rutina, situaciones de aislamiento y endurecimiento de problemáticas sociales preexistentes.

Posiblemente la priorización curricular sea una de las prácticas pedagógicas más comunes de los profesores, aunque la lleven a cabo sin estar conscientes de ello. En ese sentido, priorizar el currículo no se trata entonces de desarrollar una nueva habilidad, sino de hacerlo de manera más intencional. Toda vez que se decide pasar más tiempo viendo un contenido particular, y revisar más rápido otros, se está haciendo un ejercicio de **priorización curricular**. Lo mismo ocurre cuando se decide trabajar determinadas habilidades en relación con contenidos específicos y obviar otros en un área particular. En resumidas cuentas, cuando hablamos de **priorización curricular** estamos hablando de un **acto de selección**.

PERO ¿EN QUÉ CONSISTE LA PRIORIZACIÓN?

Hay que partir desde la base de que es humanamente imposible enseñar y aprender todo lo que quisiéramos. El contexto de emergencia que estamos viviendo ha puesto de manifiesto más claramente aún la amplitud de objetivos de nuestro currículo nacional y lo inabarcable que resulta enseñarlo de manera remota. Lo que nos queda por hacer entonces es **seleccionar**. La selección curricular significa elegir determinados objetivos de aprendizaje y al mismo tiempo tener que excluir por el momento otros. La **priorización curricular** tiene que ver, entonces, con la adjudicación

de mayor prioridad a algunas habilidades y contenidos por sobre otros, porque se les considera cualitativamente más importantes, de mayor utilidad o de mayor potencial formativo (Murillo, en prensa). En este punto es importante hacer una aclaración: **priorizar no significa reducir las posibilidades de educar**. Tampoco se trata de una selección permanente. Se trata de entender que en el tiempo y recursos limitados con los que contamos en esta emergencia, tenemos la responsabilidad de seleccionar aquello que es esencial para el desarrollo intelectual, socioemocional, espiritual y corporal de nuestra generación más joven. Se trata también de entender que, como dice el refrán, *el que mucho abarca poco aprieta.*

Cuando los profesores priorizamos ciertos contenidos y habilidades por sobre otros, estamos respondiendo a la pregunta fundamental del currículo: "¿Qué conocimiento es de mayor valor?" (Pinar, 2011). La respuesta a esta pregunta, que se expresa en las selecciones que hacemos habitualmente, tiene un carácter no solo técnico sino fundamentalmente ético. Un par de siglos atrás, el educador alemán Friedrich Schleiermacher (en prensa), formuló la pregunta central de la educación de la siguiente manera: "**¿Qué es lo que la generación mayor realmente quiere de la generación más joven?**". Cuando priorizamos contenidos y habilidades curriculares, entonces, es bueno hacerlo a conciencia de aquello que queremos para las nuevas generaciones. Así, las selecciones que realizamos aparecen mediadas por una capacidad de ***juicio profesional*** —la capacidad de toma de decisiones de manera intencionada, argumentada y fundada en valores (Biesta, 2009)—, y por un cierto ***tacto:*** una sensibilidad especial para saber cómo proceder en diversas situaciones en las que los protocolos predefinidos no son suficientes (Gadamer, 2019; Herbart, 2013).

¿CÓMO HACER ESTE EJERCICIO DE MANERA MÁS CONSCIENTE Y COORDINADA?

El Informe Mesa social COVID-19 (2020) nos da algunas pistas: "El actual contexto de una pandemia global requiere de una priorización curricular orientada por **criterios de relevancia, pertinencia, integración** y **factibilidad**. Esto quiere decir que se deberán priorizar aquellos objetivos de aprendizaje (OA) más esenciales (sobre los que se funda o se construye la disciplina); los OA más significativos (pertinentes a la vida y la actualidad); los OA más interdisciplinarios (susceptibles de relacionarse con OA de otras disciplinas) y aquellos que sean factibles de realizar (que cuenten con las condiciones materiales para su implementación" (p. 16). Ahora que el Ministerio de Educación ya entregó un primer nivel de priorización de contenidos del currículum nacional, es nuestra oportunidad para tomar decisiones de manera autónoma y creativa.

2. FLEXIBILIDAD

El principio de **flexibilidad** en educación otorga a los docentes cierta capacidad de decisión en cuanto a la priorización curricular. Tal flexibilización apunta a reconocer y atender tanto a las diferentes realidades sociales y culturales de cada escuela como a las distintas necesidades de aprendizaje y circunstancias socioemocionales de sus estudiantes. Adoptar prácticas pedagógicas en esta línea puede implicar el ajuste de metodologías de enseñanza, formatos de tareas, contenidos, metas, medios de comunicación, recursos pedagógicos, objetivos de aprendizaje y métodos de evaluación según se requiera (Goode et al., 2007; Ryan & Tilbury, 2013). Incorporar la flexibilidad en el aprendizaje y enseñanza requiere identificar los aspectos que serán flexibles. Aunque los abordajes flexibles en educación pueden comprender la enseñanza remota, su lógica sobrepasa este aspecto y apunta a un aprendizaje centrado en el **desarrollo de habilidades** que permitan a los estudiantes "navegar escenarios complejos, inciertos y en constante cambio" (Ryan & Tilbury, 2013, p. 4). En el contexto de la emergencia sanitaria esto implica hacer un énfasis en **habilidades de aprendizaje, actitudes socioemocionales** y **conocimientos pertinentes** que ayuden a los estudiantes a lidiar con una realidad compleja a través de un **sentido de autocuidado** y de **comunidad**. Asimismo, la flexibilidad puede implicar tomar cursos de acción diferentes al considerar la situación particular de los estudiantes o grupos dentro de un curso, en cuanto a actividades, estrategias y plazos de evaluación. Por lo tanto, la equidad educativa implica la posibilidad de ajustar metas, tareas y evaluaciones a la realidad individual y no solo grupal. La flexibilidad se comunica, principalmente, explicitando a los estudiantes que estamos en una situación de emergencia, que todos necesitamos poner de nuestra parte y que hay una escuela que los sostiene y acoge.

3. AGENCIA

Flexibilizar la implementación del currículo les ofrece a docentes, estudiantes y a la comunidad escolar la oportunidad de adoptar un sentido de **agencia** debido a que la responsabilidad es compartida. De esta manera, el currículo se diversifica a través de programas que se ajustan a la realidad de sus estudiantes y escuelas. Conferir un rol activo al docente en cuanto a la interpretación de los ejes curriculares puede llevar a metodologías de **enseñanza creativas** y revelar el **potencial del currículo** (Ben-Peretz, 2009; Philippou et al., 2014; Priestley et al., 2012). La habilidad de los docentes para interpretar y adaptar el currículo es particularmente relevante cuando los objetivos de aprendizaje incluyen temas sensibles o involucran aspectos socioemocionales de la identidad personal de los estudiantes. En tales casos, se recomienda que los docentes modelen el aprendizaje esperado a través de un **rol agentivo** que promueva el **desarrollo de la identidad** de sus estudiantes (Rich & Schachter, 2012). Los estudiantes también pueden adoptar una **participación activa** y colaborar en la implementación del currículo escolar. Se ha demostrado que los contextos flexibles de enseñanza fomentan la **capacidad de autonomía** de los estudiantes siempre y cuando estas habilidades se estimulen de manera progresiva a través de una estructura en la cual se les confiere **gradualmente** espacio para **tomar decisiones**. Como las pedagogías flexibles requieren de un mayor grado de autorregulación por parte de los estudiantes, se sugiere la planificación de **actividades motivadoras** y **desafiantes** relacionadas con sus **intereses,** la **definición clara de metas**, **intenciones** y **criterios de evaluación** y la **retroalimentación periódica** a través del **diálogo**. La retroalimentación continua ofrece una plataforma democrática a los estudiantes sobre su aprendizaje, ya que tienen la posibilidad de **participar críticamente** de este y conectar sus intereses con las necesidades de su comunidad (Wright, 2018). En este marco de trabajo, es necesario guiar y monitorear a los estudiantes en el aspecto cognitivo, socioemocional y estratégico.

Este principio de la agencia supone que cada docente determine la factibilidad y las estrategias más adecuadas dadas las condiciones generadas por la pandemia. Los estudiantes no siempre pueden hacer esta adaptación por sí solos y si el proyecto es de alto interés puede aumentar la demanda para los miembros del grupo y se puede "dejar atrás" a los que no logran seguir el ritmo. Por lo tanto, es el docente quien debe considerar las condiciones para que la posibilidad de agencia sea real en diferentes condiciones. En los casos de contextos de baja conectividad, este principio podría incentivarse de forma retroactiva para fomentar sobre todo el desarrollo de habilidades de pensamiento y habilidades socioemocionales.

4. INTEGRACIÓN

El principio de integración en la flexibilización curricular refiere a **incluir e interconecta habilidades cognitivas** y **habilidades socioemocionales** a la **experiencia** de aprendizaje. En el siglo XXI, se busca promover habilidades transversales ya que son consideradas transformadoras porque es posible aplicarlas tanto en situaciones familiares como no familiares (Griffin et al., 2012; Skills, 2013; Rotherham & Willingham, 2009; Ryan & Tilbury, 2013;). Este aspecto se alinea con el principio de flexibilidad de la priorización curricular, cuyo foco requiere de gran capacidad de **adaptabilidad**, **tolerancia** y **aplicación de habilidades** a circunstancias reales. El principio de integración también es un llamado a encontrar los lugares comunes o 'grandes temas' en educación, es decir, los puntos en que las diferentes asignaturas y actores de la comunidad escolar se pueden interrelacionar. Integrar asignaturas a través de temáticas transversales permite ofrecer opciones a los estudiantes para desarrollar habilidades a través de actividades que tengan conexión con su comunidad y aporta una visión de la escuela como una entidad que contribuye al bien común (Wright, 2018). Apoyar a los estudiantes para tomar decisiones con conciencia permite que estos desarrollen habilidades, actitudes y conocimientos que tienen el potencial de ser transferidos a su vida más allá de la escuela. El desarrollo profundo de estas habilidades, a su vez, depende de la **integración de las personas del entorno familiar** al proceso de aprendizaje. Conectar el hogar

y la escuela, entendiendo las diversas circunstancias culturales, físicas y sociales de cada familia, permite incorporar el potencial académico de las experiencias diarias de los estudiantes. La calidad de las actividades en un **currículo integrado** yace en el espacio que se le ofrece al estudiante para articular sus experiencias, cultura y perspectiva acerca de su propio aprendizaje. En este sentido, cada docente y cada comunidad educativa pueden determinar la factibilidad de realizar proyectos integrados o bien favorecer la realización de actividades de aprendizaje acotadas en las que se integren habilidades transversales con contenidos y habilidades específicas a distintas disciplinas.

Un ejemplo de habilidades transversales es la propuesta de habilidades del siglo XXI (Budhai & Taddei, 2015) que promueve aquellas presentes desde siempre en las salas de clases, pero que busca relevar la importancia de promover oportunidades para el desarrollo de las habilidades de **pensamiento crítico**, **comunicación**, **colaboración** y **creatividad.** A estas se les suma una quinta que es la conación, entendida como el proceso mental que activa y dispone a las personas a la acción (Huitt & Cain, 2005). Se considera que estas habilidades permiten preparar a los estudiantes para tener mayor capacidad de autorregulación, autonomía y agencia durante su proceso de aprendizaje, además de contribuir a su preparación como ciudadanos críticos, como productores de conocimiento y creadores de soluciones creativas. Por lo tanto, en este contexto de pandemia, se propone, en la medida de lo posible, diseñar actividades de aprendizaje que favorezcan estas habilidades considerando, por supuesto, la situación en la que se encuentran los distintos estudiantes.

OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS DEL APRENDIZAJE EN CASA

Uno de los principales desafíos en etapas de educación remota, además de los problemas de conexión, es la falta de vínculo con los estudiantes y la incertidumbre respecto de su nivel de atención e involucramiento, lo que, a su vez, dificulta la posibilidad de dar respuesta oportuna a las necesidades que se vayan generando tanto a nivel socioemocional como cognitivo. Una de las amenazas más preocupantes de este contexto es el abandono o deserción escolar y la desmotivación por el aprendizaje escolar, por lo que el desafío es lograr que los niños y jóvenes persistan en las experiencias de aprendizaje y desarrollen autorregulación.

Las investigaciones relativas a la motivación y las formas en que los aprendices interpretan sus experiencias de éxito y fracaso en el proceso de aprendizaje resaltan la **importancia de contar con un ambiente socioemocional favorecedor**. Esto implica que el adulto significativo comunique altas expectativas respecto de las capacidades de quien aprende, al mismo tiempo que cuide y fomente un estado de ánimo optimista frente a la tarea que signifique las experiencias de error como remontables, incluso necesarias. Este promueve un ambiente socioemocional que aliente la práctica y el esfuerzo. De la misma forma, el adulto significativo debe celebrar los logros contribuyendo así a enriquecer el sentimiento de autoeficacia que los aprendices construyen en los distintos dominios de aprendizaje. La **autoeficacia** es la creencia de que se cuenta con los recursos para generar cursos de acción que permitan alcanzar una meta.

Una de las fuentes más efectivas para promover esta autoeficacia es que los niños y jóvenes cuenten con **experiencias de logro**. En ese sentido, tanto profesores como padres, madres y cuidadores tienen una oportunidad en relación con el **tipo de retroalimentación** que le dan a los niños y jóvenes. Los estudiantes necesitan **comentarios sinceros** y **constructivos** que les permitan identificar qué es lo que tienen que mejorar y los provean de ideas sobre cómo hacerlo. Eso no solo se remite a las tareas escolares, sino también a actividades que se realizan en **contextos de aprendizaje informal**, tales como cocinar, practicar algún deporte, dibujar, entre otras. Por ejemplo, los adultos pueden retroalimentar a los niños diciendo *"te felicito porque lo intentaste muchas veces"* o *"nunca nos va a quedar perfecto cuando intentamos por primera vez"*, *"yo sé que puedes, solo tenemos que practicarlo varias veces"*. Los refuerzos genéricos o aquellos que aluden a las capacidades de las personas como *"¡muy bien!", "¡eres seca!", "¡te pasaste!"* dan poca información para mejorar y pueden contribuir a que los estudiantes no desarrollen recursos para enfrentar tareas desafiantes y persistir. Por lo tanto, es importante **ofrecer a los adultos recomendaciones concretas** de cómo acompañar y dar retroalimentación a los niños y jóvenes en el proceso de aprendizaje para garantizar una disposición favorable, un sentimiento de autoeficacia, persistencia y tolerancia a la frustración vinculada a las experiencias de error o fracaso.

Por otra parte, el aprendizaje requiere la **participación del aprendiz en experiencias significativas.** En la casa puede haber múltiples oportunidades para conectar los aprendizajes con las experiencias. En las clases regulares resulta más complejo poder conectar con las experiencias de cada uno de los estudiantes dada su heterogeneidad. Las experiencias son significativas, por un lado, cuando generan una disposición favorable de parte del aprendiz, porque aquello que aprende se conecta con intereses previos o logran un estado de interés y curiosidad o, por otro lado, cuando permiten la consecución de objetivos relevantes para la propia vida. Por ejemplo, aplicar el aprendizaje de

recursos léxicos y gramaticales puede ser más significativo en una actividad en que el aprendiz pueda comunicar sus sentimientos durante el período de confinamiento a sus amigos. En cambio, sería menos significativo si solicitamos que el aprendiz complete guías de trabajo donde ponga en práctica el aprendizaje de los recursos léxicos y gramaticales en ejemplos desligados de su experiencia propuestos por un adulto o profesor.

Por otro lado, una experiencia de aprendizaje es significativa si el estudiante tiene un **rol activo**, es decir, opera con los conocimientos y habilidades en **actividades auténticas y con sentido para la comunidad donde vive**. Hoy se vuelve particularmente relevante que los educadores conecten lo que se ha priorizado del currículo con situaciones de la vida diaria en las cuales los niños y jóvenes pueden continuar y reforzar sus aprendizajes manteniendo la motivación.

Con la disminución del tiempo que los profesores disponen para acompañar el proceso de aprendizaje de niños y jóvenes y las limitadas posibilidades que padres y/o cuidadores pueden tener para ello, los **recursos de aprendizaje de calidad** cobran protagonismo, en tanto en sí mismos pueden cumplir un **rol mediador en aprendizaje de los estudiantes**. Entre los recursos clave tenemos los libros (por ejemplo, literarios e informativos), juegos, documentales, entre otros. Un desafío, entonces, es que para los encuentros sincrónicos —actividades en que los participantes realizan una acción simultánea, por ejemplo, una video llamada— y el diseño de actividades asincrónicas —actividades en que los participantes no coinciden en el mismo tiempo, por ejemplo, la observación de un video o la resolución de una guía— los profesores, por un lado, **planifiquen preguntas o problemáticas que despierten motivación** y **curiosidad en los estudiantes** y, por otro, seleccionen recursos de **aprendizaje de calidad** y **actividades auténticas** vinculadas a los intereses de los estudiantes para promover la continuidad del aprendizaje en el hogar. Asimismo, se pueden entregar a los adultos ciertas preguntas específicas que apoyen la comprensión e interacción significativa con los recursos.

Un último aspecto por considerar tiene que ver con el diseño de intervenciones culturalmente pertinentes. Los profesores pueden rescatar y potenciar aquellos ámbitos en los que los adultos experimentan un alto sentimiento de autoeficacia y goce desde esos ámbitos, pueden potenciar aprendizajes en que se vinculen significativamente los adultos, niños y jóvenes. De esta manera, se puede prevenir que los adultos a cargo tengan que ser apoyo en ámbitos en los que no se sienten preparados, disminuyendo la experiencia y sentimiento de estrés en el hogar.

ANDAMIAJES PARA EL APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE CRISIS

CONSIDERACIONES PARA CREAR OPORTUNIDADES A TRAVÉS DE LA TECNOLOGÍA

En esta sección describimos un conjunto de consideraciones que guían las recomendaciones específicas de actividades para la enseñanza en tiempos de crisis presentadas en la segunda parte de este informe.

1. Diversidad de contextos para el aprendizaje. Es importante establecer que la posibilidad de dar continuidad al proceso educativo en las etapas en que no es posible asistir presencialmente, depende de ciertas condiciones físicas en términos de acceso a internet, dispositivos y espacios en el hogar. Además se requieren habilidades de los estudiantes para el trabajo autónomo y de los profesores para diseñar e implementar estrategias pedagógicas adecuadas al formato de educación remota. Sin embargo, sabemos que estas condiciones son muy diversas y desiguales en nuestro país, lo que amenaza con aumentar las brechas educativas. Por ello las recomendaciones que se presentan a continuación se enfocan en que todos los estudiantes tengan logros comunes en este período, sin excluir a quienes tienen mayores dificultades por las condiciones físicas y/o socioemocionales de sus hogares. Adicionalmente, las actividades propuestas consideran tres escenarios de conectividad: acceso y *conectividad baja, limitada* y *avanzada*, los que se describen en la Tabla 1.

Tabla 1 *Escenarios de conectividad*

TIPOS DE CONECTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Conectividad baja	Estudiantes que mantienen un contacto mínimo con el establecimiento educativo. Las actividades para el aprendizaje son mediante la entrega por mano de formatos impresos (libro de texto, guías o cuaderno). También hay situaciones en que se les envían las instrucciones a los apoderados en la medida de lo posible por celular.
Conectividad limitada	Estudiantes con acceso y conectividad limitada. En estos hogares, los estudiantes pueden tener un celular, no necesariamente de uso personal, con el cual se pueden conectar en momentos específicos del día. Para este escenario se considera, por lo tanto, sobre todo actividades asincrónicas (cápsulas explicativas), el uso del celular para acceder a materiales y el WhatsApp para algún tipo de interacción puntual o videollamada. Asimismo, se pueden usar las RRSS (Facebook o Instagram) para compartir las rutas de aprendizaje.
Conectividad avanzada	Estudiantes con acceso y conectividad media a internet. En estos hogares, los estudiantes pueden contar con un computador o tablet para conectarse en algunos momentos; por lo tanto, pueden trabajar de manera más autónoma a través de estos dispositivos en actividades asincrónicas y realizar algunas actividades sincrónicas a través de plataformas como Zoom o Google Meet.

2. El docente como tutor. La enseñanza en tiempos de crisis desafía fuertemente el rol de los profesores en aspectos fundamentales de la enseñanza tales como lograr mantener el vínculo y comunicación con cada estudiante y conseguir que todos participen de las actividades de aprendizajes dada la diversidad de contextos en los que se encuentran. Además es importante generar un andamiaje que permita guiar y acompañar el proceso individual de aprendizaje de cada estudiante. Esto implica un fuerte trabajo de adaptación y rediseño de las metodologías y actividades de aprendizaje. El docente, en esta situación de emergencia, construye a través del uso de distintos medios un espacio de aprendizaje en el cual su principal rol es de **tutor**. Para ello las propuestas que aquí se presentan buscan empoderar y dar confianza a profesores contemplando, por una parte, herramientas digitales relativamente simples que faciliten el logro de los objetivos de aprendizaje sin aumentar innecesariamente su complejidad y, por otra parte, el uso de los recursos educativos ya disponibles para las comunidades educativas, tales como textos escolares, guías, el sitio **Aprendo en Línea** u otras plataformas.

3. Construcción de contextos auténticos y significativos. Para motivar a los estudiantes es fundamental buscar estrategias de contextualización de los aprendizajes en la enseñanza en tiempos de crisis. Por ello se hace fundamental acercar las actividades a los lenguajes y medios a los que los estudiantes acceden de forma cotidiana, tales como materiales disponibles en el hogar y el uso de aplicaciones usadas con frecuencia por los estudiantes como WhatsApp, Instagram, YouTube, entre otros.

4. Más actividades asincrónicas y algunos momentos sincrónicos. Incluso en escenarios de buena conectividad, los momentos de trabajo sincrónicos son difíciles de coordinar e implementar, debido a las diferentes realidades en los hogares de cada estudiante. Por ello se proponen **actividades asincrónicas** para que los estudiantes puedan estudiar a su propio ritmo (cápsulas de videos, foros, documentos compartidos, entre otros) y se sugiere generar los momentos de encuentro sincrónico para realizar actividades enfocadas en la interacción con los estudiantes para fortalecer los vínculos entre estos, profundizar en los aprendizajes, retroalimentar trabajos, realizar tareas en grupos pequeños, entre otros.

5. Diversidad de modos para la construcción de conocimientos. A pesar de las dificultades del contexto de enseñanza en tiempos de crisis, es importante que las estrategias que se definan contemplen la diversidad de habilidades y modos de comunicación (visuales, auditivos, verbales) de los estudiantes. Por ello es importante que las actividades asincrónicas y sincrónicas que se diseñen contemplan distintas opciones para hacer visibles los aprendizajes: oralmente a través de plenario, mediante un texto escrito, a través de la creación de una imagen, un video, entre otros.

6. Colaboración entre docentes, equipos y familias. Las condiciones excepcionales en que nos encontramos demandan flexibilidad y aprendizaje continuo, para lo cual es importante que equipos directivos, profesores y estudiantes tengan el espacio para probar, equivocarse, revisar y mejorar. Para ello se sugiere que los equipos directivos reorganicen el modo de trabajo de la organización escolar y generen las condiciones para el trabajo **colaborativo** entre todos los miembros de la comunidad educativa[3].

Dado la diversidad de contextos, plataformas y recursos disponibles, este documento presenta un reportorio de **herramientas digitales** para que cada docente seleccione según el contexto y los objetivos pedagógicos de la actividad. Estas herramientas están organizadas según las prácticas de **explicar**, **interactuar, discutir y colaborar,** así como **retroalimentar**. Para cada herramienta se presentan las principales características y un tutorial asociado para aprender a usarla.

3 Proponemos revisar el documento "Liderazgo Escolar: Aprendiendo en Tiempos de Crisis", elaborado también como parte de las propuestas de Educación de la Mesa Social 3B COVID-19".

CONSIDERACIONES PARA UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA

El contexto de emergencia sanitaria pone de manifiesto la necesidad de usar criterios que favorezcan una educación remota inclusiva cuyo principal foco sea la construcción de vínculos afectivos que favorezcan el bienestar de los estudiantes.

LA AFECTIVIDAD EN UNA ENSEÑANZA REMOTA

Favorecer la afectividad en este contexto implica un cambio en las prioridades de enseñanza, por lo que se requiere que esta decisión sea tomada por la escuela y sea trabajada por toda la comunidad para favorecer el bienestar socioemocional de todos. Por lo tanto, como hemos planteado, es necesario generar un diseño de oportunidades de aprendizaje en el que se integren las emociones y los distintos lenguajes (corporal, gestual, visual) con las habilidades y contenidos priorizados en las distintas áreas.

Es necesario dar espacio y tiempo para que los profesores diseñen actividades que potencien lo afectivo para el aprendizaje en las áreas. Para ello es necesario que disminuya el trabajo en otras áreas de su quehacer profesional. Un docente sobrecargado no podrá atender adecuadamente a la emocionalidad de sus estudiantes. El trabajo en esta área debe estar coordinado con los profesionales de apoyo psicosocial y los profesionales de convivencia escolar del establecimiento. Se necesita, entonces, un trabajo en red con los profesionales que trabajan en la protección de la infancia de las distintas comunas. Lo ideal es armar un equipo interdisciplinario para trabajar esta dimensión. Por lo tanto, los docentes requieren de una capacitación en primeros auxilios emocionales o primeros auxilios psicológicos[4]. Principalmente, se busca incorporar a la rutina diaria estrategias corporales, de respiración o de tonos de voz que ayuden a recibir a niños en crisis. Para profundizar en este aspecto sugerimos revisar la guía: **Acompañar la crisis: una guía de recursos y actividades**[5] y **Primera Ayuda Psicológica: Guía de bolsillo**[6].

Para trabajar aspectos emocionales con los estudiantes, sugerimos hacer un **nuevo contrato de grupo** que esté alineado con los acuerdos del colegio y que sean pertinentes para la asignatura específica, teniendo en cuenta el manual de convivencia escolar. Si bien las relaciones interpersonales en la escuela siempre buscan ser nutritivas, por la fragilidad de la situación, hoy deben ser una condición y un **espacio de solidaridad** entre los estudiantes. La contingencia obliga a que la mayor parte del trabajo colectivo sea en línea y, por lo tanto, puede ser grabado y compartido. Por esta razón, es recomendable construir protocolos, de manera colectiva, que resguarden y/o regulen conductas tales como el uso de cámaras, no poder grabar ni difundir lo que dicen los compañeros, el uso del chat, entre otras. Es decir, se debe armar un nuevo marco legal de protección de la expresión de la subjetividad.

Levantar información sobre la situación socioemocional, económica y la capacidad de trabajo en línea

Para ello sugerimos las siguientes actividades:

- Pedirles a los estudiantes hacer una carta o video al profesor sobre las dificultades y fortalezas del aprendizaje de su asignatura en este tiempo (una plana, un minuto).

- En las tutorías o trabajos en grupos pequeños conversar por 10 minutos en torno a cómo están y si tienen problemas para aprender (conexión, manejo del tiempo, sueño, problemas de alimentación, cuidar a hermano pequeño, no hay adulto que ayude, familiar contagiado, muerte de familiar, entre otras).

4 Compartimos **capacitación en primeros auxilios Emocionales**, 20 de mayo 2020, Javiera Navarro. Susana Alvarado; **presentación de primeros auxilios emocionales**, Susana Alvarado y Javiera Navarro, Chile Crece Contigo; **conversación sobre salud mental escolar** 8 de junio 2020, Patricia Guerrero y Javiera Navarro.

5 Travesía (2020). Acompañar la crisis: una guía de recursos y actividades. Recopilación por Susana Alvarado.

6 UMCE, Área de Psicología Educacional (2020). Primera ayuda psicológica. Guía de Bolsillo.

- En caso de encontrar algunas dificultades, invitar a alguien del equipo psicosocial para ayudar a mejorar la organización de los estudiantes, sus rutinas de sueño, entre otros. Hacer una especie de programa radial en que el docente entrevista al profesional o simplemente abrir un espacio de conversación.

- Hacer encuestas a los estudiantes y sus familias sobre las dificultades para el aprendizaje en casa. En función de la información recogida, pedir ayuda al equipo de gestión o al equipo psicosocial para hacer un catastro de los problemas de aprendizaje. Se pueden establecer grupos de apoyo entre adolescentes (media) y entre personas del entorno familiar o apoderados (básica) que tengan un encargado semanal que se preocupa de saber qué está sucediendo con aquellos que no pueden participar en los momentos sincrónicos o bien no contestan a los mensajes enviados por el docente. Cada grupo puede estar encargado de hacer alguna actividad recreativa en línea.

- Para los niños, adolescentes y sus familias, compartir sitios web de interés para hacer en cuarentena. Usar esos materiales para enseñar contenidos y hacer más significativa la enseñanza. Puede pedir a los niños, jóvenes y sus familias que voten por el sitio más interesante y usar los personajes para hacer las síntesis, usar la gráfica para sus presentaciones en Power Point, analizar los mensajes que entrega la serie y si es pertinente usar algún capítulo para enseñar las habilidades de su asignatura.

Para construir espacios de aprendizaje que promuevan el bienestar de los estudiantes, sugerimos:

1. Incorporar respiraciones y pausas corporales. En las distintas asignaturas, dejar espacios para respirar, mover el cuerpo cada 20 o 25 minutos y asociar algunos contenidos o habilidades a estas actividades (información sobre la respiración, los músculos, los procesos químicos, la narrativa corporal, hacer cálculos, entre otros).

2. Promover una actitud positiva, sin negar las condiciones complejas en las que se puedan encontrar todos para pensar en lo que viene y en un futuro próximo compartido. Por ejemplo, en internet hay visitas a parques nacionales o sitios de vida en los océanos que pueden permitir pensar qué lugar visitar y hacerlo virtualmente. Por otro lado, temas que tengan que ver con el universo, con la creación de la tierra o incluso con otras pandemias son espacios para trabajar y contextualizar el sufrimiento de los niños y sus familias como una condición de la humanidad.

3. Verbalizar las emociones y el estado en que se encuentran. Algunas ideas son: pensar en un emoticón que muestre cómo se sienten los estudiantes, dar ánimo y contar también cómo está el profesor, dibujar, hacer masas con colores que permitan la expresión de las emociones. Aquí los libros tienen una función fundamental porque la lectura y creación de cuentos permite a los niños aumentar su lenguaje para expresar sus emociones. Hay escuelas que están contando cuentos a los niños por llamada telefónica. La tarea es trabajar con la voz de los docentes. En la televisión abierta hay programas recomendables para el aprendizaje de habilidades y emociones que los profesores pueden sugerir a los niños, jóvenes y sus familias. Los programas infantiles que da la televisión abierta están **cntv infantil.** Ahí podemos seleccionar los programas que sean adecuados a cada asignatura y analizar los mensajes que le permitan ayudar a los niños a gestionar el tiempo de aprendizaje en casa.

4. Fomentar el uso del arte para expresar la emocionalidad infantil. La asignatura de arte puede ser integrada en los proyectos pedagógicos con otras asignaturas y con los objetivos de las clases de orientación a través de la construcción de objetos artísticos con material de reciclaje en familia o de la creación de pan con masa madre, entre otras actividades.

5. Promover que los estudiantes investiguen los oficios de las personas significativas del entorno familiar, así como las costumbres familiares para trabajar la emocionalidad y ayudar a la comunicación familiar. Una posible actividad es que los niños entrevisten a sus padres y/o familiares cercanos, hagan una historieta con la información o un diario de campo. De esta ma-

nera, se estimula el pensamiento crítico y creativo, se acompaña a las familias y el material puede ser usado curricularmente en las clases de Orientación, Lenguaje, Historia, Geografía y Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. También se puede invitar a los padres, madres o apoderados a una clase para mostrar algunas de las acciones que han compartido.

6. Estimular que los estudiantes preadolescentes o adolescentes se sientan en grupo. El principal referente para ellos son sus amigos. En la etapa de educación remota es muy importante el contrato grupal porque deben sentirse más en seguridad que en la lógica presencial. Algunas ideas para configurar estos vínculos son compartir los sitios web, juegos en línea, películas o series de interés para hacer en cuarentena. El uso de estas actividades para la enseñanza puede promover actividades significativas:

- Se pueden elegir dos o tres series del curso y puede usarse su gráfica en presentaciones de Power Point, como fondo de video en Zoom o en sus videos.

- Se pueden seleccionar una o dos canciones del curso y comenzar la clase con un trozo de esa canción o video. Además, se pueden usar los personajes en clases.

- Se pueden compartir juegos imprimibles y escoger dos juegos del curso. Pueden ser también juegos en línea. Estos pueden usarse para las pausas. Trivias, bachilleratos, Kahoot son apreciados por los preadolescentes y los adolescentes, puesto que necesitan compartir con sus compañeros.

Se puede construir una presentación animada con las fotos de los años anteriores, explicando que, aunque estén lejos, tienen una historia que los mantiene juntos y, por supuesto, hay un futuro próximo juntos. Los adolescentes tienden a ver solo el sufrimiento aquí y ahora.

Se pueden armar foros y memes del curso sobre la materia. Hacer una página de Facebook o un perfil de Instagram de algunos de las personas o próceres de la asignatura (no necesariamente subirlas) y pedirles que los comparen con los videos, memes u otro formato de sus ídolos de la cuarentena (YouTubers, cantantes, gamers, personajes de la actualidad).

Toda esa vida compartida les permite aprender, al mismo tiempo que construyen espacios sociales comunes.

7. Usar el sentido del humor es muy importantes para los adolescentes. Los profesores pueden tener un personaje que haga las síntesis de las clases, pueden ser sus mascotas, el personaje del curso o ellos mismos con la cámara con filtro o disfrazado (aquí cada uno tendrá su estilo). Se pueden usar fondos de pantalla de dibujos animados o de las series que ven los estudiantes.

8. Planificar y crear juegos educativos con ellos que puedan usar cuando se vuelvan a encontrar. Para los niños es importante jugar de manera presencial con sus compañeros. Para las etapas en que esto no sea posible, existen **juegos imprimibles** y **en línea** (ludo, bingo, bachillerato, entre otros). Es importante ir cambiándolos y volver a jugarlos en contextos presenciales para dar continuidad a esta experiencia lúdica como grupo.

9. Cuidar a los adultos de la escuela. Que la emocionalidad sea posible requiere adultos disponibles. Para ello, tanto en el período no presencial como en el presencial se pueden hacer actividades como zumba, relajación, yoga, tejido, carpintería, instrumentos para los adultos del colegio y como parte del horario de trabajo de los docentes. Se puede buscar entre las mismas personas que conforman la comunidad un voluntario a la semana para guiar la actividad.

Para promover la participación de todos y construir una educación inclusiva sugerimos algunos criterios para considerar tanto en el diseño de actividades asincrónicas como sincrónicas. Para ello, nos hemos basado en la propuesta, en particular en la práctica generativa vinculada a la justicia social para *asegurar la participación equitativa en las discusiones y actividades de clase* (Teaching Works, 2019).

Para el diseño de **actividades asincrónicas**:

- Definir las tareas y los recursos de apoyo de modo que estén accesibles independientemente de la conexión a internet o en paralelo a esta para asegurar el acceso de todos.
- Establecer, en la medida de lo posible, el modo en que se presentará el producto del trabajo del grupo (plenario, texto escrito, imagen), de modo variado y ojalá complementario, para dar espacio a la diversidad de habilidades y modos de expresión.
- Asignar roles dentro del grupo para dar espacio a la participación equitativa.

Para el diseño de **actividades sincrónicas**:

- Definir el **tiempo** para el trabajo en grupo, considerando el número de participantes y las características de la tarea. Considerar tiempo suficiente para que todos intervengan y regular explícitamente los momentos para asegurar avance (por ejemplo, los primeros 10 minutos revisan el material, los siguientes 10 minutos comparten ideas, asegurando el espacio para cada uno y, finalmente, los últimos 10 minutos se utilizan para acordar la respuesta que van a compartir como grupo). Así se asegura la participación de todos los miembros y se previene la concentración de la tarea en uno o unos pocos estudiantes en el grupo.
- Definir el **número de participantes** más adecuado para la tarea y el tiempo de trabajo.
- Definir **modos de designar representantes** que presentan el producto del grupo, rotando a los miembros para evitar la concentración de este rol en algunos estudiantes y dar espacio a todas las voces.
- En general, privilegiar los **grupos heterogéneos** y que varíen entre clases y actividades (salvo que la tarea requiera lo contrario). Para eso, usar herramientas de asignación aleatoria de grupos y, cuando el grupo ya sea conocido, establecer diseños predeterminados que permiten las herramientas digitales como Zoom o Google Meet.
- **Asegurar la comprensión de las instrucciones** y **dejarlas disponibles** para que los grupos puedan consultarlas durante la actividad.
- **Monitorear el desarrollo de los grupos durante la actividad** con las herramientas disponibles o hacer pausas en que se muestren avances para aclarar dudas y ayudarles a monitorear el tiempo.
- **Tomar contacto individual con estudiantes** que parezcan estar menos conectados con la tarea o que no participen en el grupo, para evaluar apoyos y ajustes según sus necesidades.
- En la medida de lo posible, **mantener un registro de la participación** durante la discusión grupal y atraer a los estudiantes que no han contribuido.

CONSIDERACIONES PARA LA EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

Dado el contexto de emergencia sanitaria, los distintos tipos de conectividad con los que cuentan los estudiantes y el variado apoyo para realizar las actividades de aprendizaje en sus casas, proponemos criterios para el diseño de una evaluación alineada con las metas establecidas para cada área o asignatura con el fin de levantar evidencias del aprendizaje de los estudiantes. Privilegiamos, sobre todo, la **evaluación formativa** para determinar lo que los estudiantes están aprendiendo a lo largo de la ruta de aprendizaje. Dentro de estas decisiones estratégicas, es fundamental **ser flexibles** de modo de que la frecuencia y modalidad de evaluación y retroalimentación sean adecuadas a las realidades particulares de los estudiantes. Una buena retroalimentación en este contexto virtual es **temprana**, **específica**, **centrada en la tarea** y está elaborada **de manera cercana al desempeño comentado**. Esta debe fomentar la percepción de los estudiantes sobre su capacidad y desarrollo personal. Este tipo de retroalimentación incluye **aspectos logrados**, **aspectos por mejorar** y **pasos específicos** para que el estudiante pueda avanzar en su aprendi-

zaje. Dar adecuadamente retroalimentación requiere que el profesor tome decisiones estratégicas acerca de la frecuencia, el método y el contenido de los comentarios e implica comunicarse de formas que sean comprensibles para los estudiantes (Brookhart, 2008).

Para la **evaluación en tiempos de crisis** sugerimos considerar:

- Crear **evaluaciones alineadas** con la **meta de la ruta de aprendizaje y que apunten a habilidades cognitivas más complejas y que integren la dimensión socioemocional.**
- **Evaluar con proyectos escolares que contemplen integración entre áreas.** Por ejemplo, hacer un portafolio de lo realizado en matemáticas sobre los números enteros que tenga como tapas los trabajos de perspectiva de arte.
- Solicitar a los estudiantes **productos** a través de situaciones de desempeño que sean **significativas**, **contextualizadas** y **auténticas.**
- Contemplar evaluaciones formativas en **formato ticket de salida** y que usen **distintos tipos de formatos y medios**: fotografías, audio, mensaje de WhatsApp, entre otros.
- **Recoger evidencias de aprendizaje** de los estudiantes para posteriormente entregarles retroalimentación oportuna, centrada en la mejora del desempeño, que puede ser individual o colectiva dependiendo de la actividad. Las evaluaciones formativas deben ser integradas a las tareas y actividades propuestas en la ruta de aprendizaje para que se vinculen con la retroalimentación oportuna, específica y efectiva.

Proponer formas de evaluar que contemplen juegos como Kahoot o de expresión de opiniones a través de Mentimeter, Genially para construir juegos con preguntas, entre otras.

Generar espacios virtuales en los que los estudiantes puedan compartir sus trabajos, solicitar ideas a sus compañeros, recibir retroalimentación por parte del profesor e incluso ser evaluados por sus pares. Se sugiere utilizar herramientas como Padlet, en la cual los estudiantes pueden subir un trabajo (foto, video, archivo) y el resto de los estudiantes pueden comentar a partir de criterios entregados o recibir comentarios del profesor.

Evitar las evaluaciones sincrónicas tipo examen cuando se trabaje de forma remota, ya que estas requieren de conexión estable a internet y, además, fomentan el estrés en los estudiantes.

Dar oportunidades para mejorar el desempeño. Los estudiantes están viviendo realidades muy diversas, muchos de ellos podrán caer en incumplimientos o bajos desempeños. Se sugiere dar nuevas oportunidades de entrega para mejorar trabajos o entregas.

Para la retroalimentación en tiempos de crisis sugerimos considerar los siguientes criterios:

- Determinar el **foco de la retroalimentación**.
- Analizar el **trabajo enviado por el estudiante según la meta de aprendizaje**. Si la retroalimentación le toma mucho tiempo, identifique patrones frecuentes en los trabajos y diseñe un tipo de retroalimentación que pueda servir a varios estudiantes. Por ejemplo, puede usar la estrategia del error favorito.
- Construir una **retroalimentación** que destaque **los logros**, **los aspectos por mejorar** y **ofrezca pasos a seguir**.
- Si es necesario, considere **modelar el desempeño** a través de un **video demostrativo**.
- Usar la **retroalimentación recibida** y **dada** para **mejorar la tarea**.
- Utilizar **estrategias diversas**, no solo enviar mensajes escritos, intente utilizar además audios y videos para que sea más comprensible la retroalimentación y, además, favorecer la creación de un vínculo con los estudiantes.

- Considerar **el envío a través de distintas aplicaciones desde WhatsApp** hasta **plataformas** si es que se dispone de ellas como Google Classroom u otras.

CONSIDERACIONES PARA TRABAJAR HABILIDADES TRANSVERSALES MEDIADAS POR TECNOLOGÍA

Como mencionamos anteriormente, en la medida de lo posible los docentes podrían promover el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, creatividad y colaboración. En este apartado se presentan algunas sugerencias para aquellos docentes que quieran y puedan promoverlas sin generar una presión adicional a lo que estamos viviendo[7] .

ACERCA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

El **pensamiento crítico** se concibe como un juicio autorregulado que emerge del desarrollo de la interpretación, análisis, evaluación y explicación que va más allá de competencias técnicas. Las clases convencionales, enfocadas en la transmisión del conocimiento, promueven muchas veces habilidades de identificación y comprensión mientras se dejan para el trabajo fuera de aula las habilidades cognitivas más demandantes de aplicación, análisis, evaluación y creación. En el aprendizaje activo se invierte esta visión educativa entregando material para que el estudiante prepare la clase y en ella se desarrollen las habilidades más complejas para el trabajo activo de los estudiantes. Al realizar todas las actividades en línea, es posible potenciar el trabajo que realiza el estudiante en forma personal y sacar provecho de las horas que está presente el docente. Proponemos un proceso de cuatro fases para abordar una temática específica en línea que potencie el pensamiento crítico.

Etapa 1: Se desarrolla previo a la clase con el docente. Acá el estudiante debe esbozar una respuesta a un problema planteado. Para la resolución del problema, el docente entrega lineamientos para la búsqueda efectiva de información, así como para el uso de la información encontrada.

Etapa 2: Los estudiantes desarrollan una evaluación entre pares de los trabajos elaborados, siguiendo una rúbrica que orienta el foco de la retroalimentación. En esta etapa, cada estudiante recibe varias respuestas para ser revisadas por él. Así se enfrenta a distintos puntos de vista sobre un mismo problema.

Etapa 3: Los estudiantes desarrollan una nueva respuesta considerando su propuesta inicial, la experiencia de haber dado retroalimentación a varios de sus compañeros, más la retroalimentación recibida.

Etapa 4: El docente discute con el curso las distintas respuestas reforzando la autoevaluación de los estudiantes (al comparar distintas respuestas con lo esperado) y la metacognición (al generalizar sobre distintas respuestas, transferir a distintos dominios las respuestas encontradas, desarrollar soluciones en la medida de lo necesario), análisis (al descomponer las distintas respuestas) y evaluación (al aplicar las rúbricas sobre las respuestas en análisis).

ACERCA DE LA CREATIVIDAD

La creatividad es relevante en la resolución de problemas, pues implica la búsqueda de diferentes formas de aproximarse a un problema, así como la superación de obstáculos para diseñar una solución. La analogía es un proceso fundamental de la creatividad, independiente de la disciplina en que se aplique. La construcción de conocimiento ocurre desde una situación conocida (el dominio de origen) a otra situación deseada (el dominio de destino) mediante la búsqueda de similitudes.

7 Las definiciones operativas y las propuestas de esta sección están basadas en el proyecto financiado por ANID, FONDECYT 1180024 “Using Technology to Scaffold Critical Thinking, Collaboration, Creativity and Communication in Teacher Education”.

Proponemos aquí una secuencia para trabajar la creatividad con estudiantes:

Etapa 1: El docente identifica el concepto que quiere enseñar y lo contextualiza mediante ejemplos en tres dominios distintos y conocidos por los estudiantes. La selección de los ejemplos es fundamental, ya que deben ser relevantes para los estudiantes para poder hacerlos propios, lo que promoverá su participación y motivación. En esta etapa el uso de videos, que se enmarcan en contextos cercanos y conocidos para los estudiantes, posibilita el proceso de contextualización mediante ejemplos, pues facilita el involucramiento de los estudiantes.

Etapa 2: Los estudiantes reflexionan sobre situaciones de su propia vida. En esta etapa se puede aplicar el concepto ilustrado por el profesor en la etapa 1. Esto se realiza mediante una pregunta abierta que se responde de forma individual. El uso de problemas abiertos brinda la oportunidad de explorar más a fondo la creatividad de los estudiantes y permite acomodarse a las diferentes características y conocimientos previos de los estudiantes. Las etapas 1 y 2 pueden realizarse sin la presencia del profesor a través de una guía y videos.

Etapa 3: Los estudiantes en conjunto con el profesor discuten sobre las respuestas de la etapa 2. El profesor debe dar especial énfasis a aquellas respuestas originales de distintos dominios. La discusión productiva entre docentes y alumnos puede mejorar su relación con el docente y aumentar el proceso creativo.

ACERCA DE LA COLABORACIÓN

El trabajo individual se produce en situaciones donde hay ausencia de interdependencia social entre los participantes, es decir, cuando cada alumno trabaja individualmente sin estar determinado por el trabajo de otros. En el trabajo grupal, sin embargo, los estudiantes trabajan en miras de un objetivo común, el cual pueden alcanzar de forma cooperativa o bien colaborativa. **Cooperación** se refiere a la división de tareas dentro de un grupo, en el que cada miembro es responsable de su tarea. **Colaboración**, en cambio, se refiere al trabajo coordinado de los miembros de un grupo para resolver una tarea común.

Para desarrollar una tarea colaborativa es necesario considerar las siguientes condiciones:

1. **Objetivo común:** Un mismo objetivo para todos los miembros de un grupo.

2. **Interdependencia positiva:** Los miembros del grupo están ligados entre sí de tal manera que el objetivo solo se puede lograr cuando todos los participantes cumplen su rol que es dependiente de los roles de los otros miembros. Es central que cada miembro tenga un rol claramente identificable.

4. **Coordinación y comunicación:** Los pares necesitan comunicarse para coordinar las interdependencias entre las actividades para lograr el objetivo común.

6. **Apoyo de los pares:** Al existir interdependencia entre las tareas, solo pueden completar la tarea común si trabajan entre ellos.

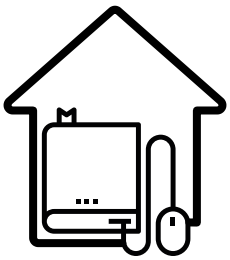
8. **Responsabilidad individual:** Las acciones de cada miembro son visibles por los otros miembros.

10. **Conciencia colectiva:** Los miembros del grupo deben conocer lo que hacen sus pares para poder coordinar el trabajo de cada uno, cuando se requiere.

12. **Recompensas comunes:** Todos los miembros del grupo, independiente de la tarea realizada por cada uno, reciben la misma recompensa por terminar la tarea colaborativa.

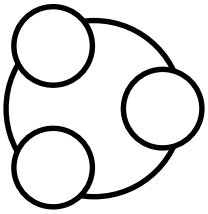
¿CÓMO SE ORGANIZAN LAS PROPUESTAS POR ÁREAS?

En la segunda parte de este informe se proponen **orientaciones específicas** para siete asignaturas, a saber, Artes, Ciencias Naturales, Educación Física y Salud, Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Inglés, Lenguaje y Matemática. Cada sección se organiza en torno a **cinco ideas clave:**



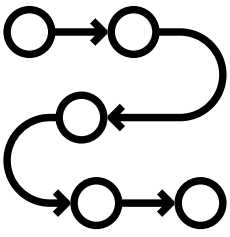
RELEVANCIA DE LA DISCIPLINA EN TIEMPOS DE CRISIS

¿Por qué seguir aprendiendo las distintas disciplinas escolares en este contexto de crisis? Las recomendaciones que formulamos buscan responder a esta pregunta con el objetivo de vincular cada área con el contexto de crisis, así como promover el bienestar socioemocional de los estudiantes.



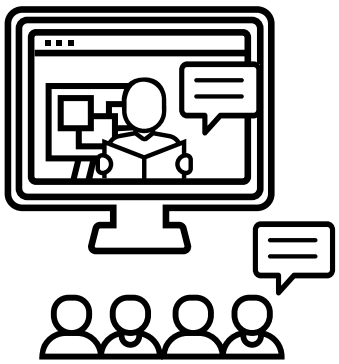
PRIORIZACIÓN CURRICULAR

Se realiza una lectura de la **Priorización curricular COVID-19** elaborada por la UCE, MINEDUC, se destacan los principales objetivos de aprendizaje priorizados y se enfatizan las habilidades fundamentales del área disciplinar asociadas a contenidos nucleares.



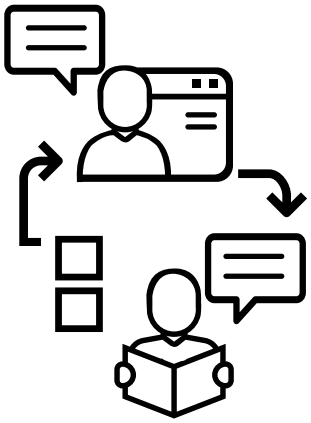
RUTAS DE APRENDIZAJE

Para este contexto de aprendizaje que combina etapas no presenciales y otras mixtas, proponemos organizar las metas de aprendizaje en rutas con el fin de poner en el centro las experiencias aprendizajes de los estudiantes incorporando tanto actividades asincrónicas como sincrónicas. Las rutas de aprendizaje permitirán al docente la formulación de metas de corto y mediano plazo teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje priorizados, la diversidad de contextos de aprendizaje de los estudiantes, así como sus posibilidades de conectividad, contemplando tiempos diferenciados y amplios para que todos los estudiantes puedan realizar las actividades, los recursos digitales disponibles, entre otros.



ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE CRISIS

En esta sección, proponemos criterios para el diseño de tareas para apoyar una meta específica de aprendizaje. Sugerimos pocas tareas, pero **motivadoras**, **significativas**, **auténticas** y **desafiantes** que favorezcan el desarrollo de habilidades. Asimismo, aconsejamos recursos digitales disponibles en línea, para no sobrecargar a los docentes con la construcción de materiales. Se pueden visitar sitios como Aprendo en línea, usar el texto escolar, sitios de Facebook o Instagram en que profesores comparten actividades citando la fuente de donde seleccionaron o adaptaron una actividad. Se presentan criterios para el diseño de **actividades sincrónicas** para que los estudiantes puedan estudiar a su propio ritmo (cápsulas de videos, foros, documentos compartidos, entre otros) y criterios para el diseño de **actividades sincrónicas** para interactuar con los estudiantes considerando que estos momentos están orientados a la profundización en los aprendizajes, la realización de una tarea en grupos pequeños, entre otros.



EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN EN TIEMPOS DE CRISIS

En esta sección, proponemos criterios para el diseño de una **evaluación alineada** con la **meta** establecida en la ruta de aprendizaje diseñada. Asimismo, sugerimos la **evaluación formativa** para determinar lo que los estudiantes están aprendiendo a lo largo de la ruta de aprendizaje. Además, compartimos algunos criterios específicos para dar **retroalimentación** a los estudiantes en las distintas áreas disciplinares contemplando distintos medios.

Para cerrar la presentación volvemos a proponer la imagen de la colmena para el aprendizaje en este contexto de crisis. Sin duda, esta crisis nos ha llevado a cuestionarnos profundamente sobre los sentidos de la educación, nos hace caer en la cuenta de que todos somos parte del proceso educativo y de que aprendemos más en la integración de disciplinas. En último término, cada disciplina escolar nos acerca a las preguntas últimas sobre el sentido de todo lo que nos rodea y a la construcción de una sociedad más justa y equitativa. Como plantea Camus en su novela *El primer hombre* construir unas relaciones que nos lleven a experimentarnos como "**dignos de descubrir el mundo"**.

Figura 1. Enseñanza y aprendizaje en tiempos de crisis

AUTORES

Alejandra Meneses Arévalo[8]*, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Magdalena Claro Tagle*, Observatorio Pedagógico de Prácticas Educativas Digitales (OPED), Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Patricia Canales Sáez, Observatorio Pedagógico de Prácticas Educativas Digitales (OPED), Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Pilar Cox Vial, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Verónica García Lazo, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Soledad González Ferrari, Centro de Desarrollo Docente, Pontificia Universidad Católica de Chile

Patricia Guerrero Morales, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Marta Infante Jaras, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Susana Mendive Criado, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Magdalena Müller Araya, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Fernando Murillo Muñoz, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Miguel Nussbaum Voehl, Escuela de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile

8 Se indica con * a las personas que coordinaron el trabajo del área.

REFERENCIAS

Ben-Peretz, M. (2009). *Policy-making in education: A holistic approach in response to global changes.* New York, NY: Rowman & Littlefield Education.

Biesta, G. (2009). Values and ideals in teachers' professional judgement. En G. Sharon, M. Pat, H. Ian & C. Alan (Eds.), *Changing Teacher Professionalism* (pp. 184-193). New York, NY: Routledge.

Brookhart, S. M. (2008). *How to give effective feedback to your students*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum.

Budhai, S. S., & Taddei, L. M. (2015). *Teaching the 4Cs with technology: How do I use 21st century tools to teach 21st century skills?* Alexandria, VA: ASCD.

Elige Educar (2020). *Situación de docentes de docentes y educadores en contexto de pandemia. Reporte de resultados.* Recuperado de https://eligeeducar.cl/wp-content/uploads/2020/05/Resultados_EncuestaEEcovid_SitioWeb_mi.pdf

Gadamer, H. G. (2019). *Truth and method.* London, England: Bloomsbury.

Goode, S., Willis, R. A., Wolf, J. R., & Harris, A. L. (2007). Enhancing IS education with flexible teaching and learning. *Journal of Information Systems Education, 18*(3), 297–302.

Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (Eds.). (2012). *Assessment and teaching of 21st century skills.* New York, NY: Springer.

Huitt, W., & Cain, S. (2005). An overview of the conative domain. *Educational Psychology Interactive.* Valdosta, GA: Valdosta State University. Recuperado de http:/www.edpsycinteractive.org /brilstar/chapters/conative.pdf

Herbart, F. (2013). *Dos escritos sobre educación.* Santiago, Chile: Editorial Peuma.

Mesa Social COVID-19 (2020). *Propuestas educación. Trabajo interuniversitario. Mesa Social 3B COVID-19*. Recuperado de http://oped.educacion.uc.cl/website/images/disponibles/varios/Informe_Final_Mesa_Covid19_UC_y_UChile_FINAL290420_1.pdf

Miradadocentes (2020). *Docencia durante la crisis sanitaria: la mirada de los docentes. ¿Cómo está abordando la educación remota los docentes de las escuelas y liceos de Chile en el contexto de crisis sanitaria.* Recuperado de http://www.miradadocentes.cl/Informe-de-Resultados_Docencia_Crisis_Sanitaria.pdf

Murillo, F. (en prensa). The curriculum of the plague. *Prospects Comparative Journal of Curriculum, Learning, and Assessment – UNESCO*

Philippou, S., Kontovourki, S., & Theodorou, E. (2014). Can autonomy be imposed? Examining teacher (re)positioning during the ongoing curriculum change in Cyprus. *Journal of Curriculum Studies, 46*(5), 611-633. doi:10.1080/00220272.2013.856033

Priestley, M., Edwards, R., Priestley, A., & Miller, K. (2012). Teacher agency in curriculum making: Agents of change and spaces for manoeuvre. *Curriculum Inquiry,* 42(2), 191-214. doi:10.1111/j.1467-873X.2012.00588.

Reimers, F., & Schleicher, A. (2020). A framework to guide an education response to the COVID-19 pandemic of 2020. *Organisation for Economic Co-operation and Development.* Recuperado de https://learningportal.iiep.unesco.org/es/node/73779

Rich, Y., & Schachter, E. (2012). High school identity climate and student identity development. *Contemporary Educational Psychology,* 37(3), 218-228. doi:10.1016/j.cedpsych.2011.06.002

Rotherham, A. J., & Willingham, D. (2009). 21st century skills: The challenges ahead. *Educational Leadership,* 67(1), 16-21.

Ryan, A., & Tilbury, D. (2013). *Flexible pedagogies: New pedagogical ideas.* York, England: The Higher Education Academy. Recuperado de https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/resources/TEL_report_0.pdf

Schleiermacher, F. (en prensa). *Outlines of the art of education* (trad. Friesen, N., Kenklies, K.)

Skills (2013). Framework for 21st century learning. Partnership for 21st century learning. Recuperado de http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21_Framework_Definitions_New_Logo_2015.pdf

Teaching Works (2019). Using the high-leverage practices to advance justice: A framework [Usando las prácticas generativas para promover justicia]. Recuperado de https://library.teachingworks.org/curriculum-resources/teaching-practices/setting-up-and-managing-small-group-work/

Wright, N. (2018). *Becoming an innovative learning environment: The making of a New Zealand secondary school.* Hamilton, New Zealand: Springer

PARTE II

ARTES

¿POR QUÉ SEGUIR APRENDIENDO ARTES EN TIEMPOS DE CRISIS?

El poder de las artes en el contexto de la emergencia sanitaria yace en su capacidad para ofrecer a los estudiantes[9] un espacio de contención seguro para experimentar, explorar, comunicar ideas, emociones e inquietudes, pero, sobre todo, para **re-imaginar el mundo**. Re-imaginar implica incorporar un sentido de agencia a través de la aplicación de habilidades de pensamiento crítico y creativo, las cuales conducen a entender que la realidad en que vivimos puede ser transformada por medio de un rol activo (O'Connor & McTaggart, 2017). En este sentido, las artes tienen el potencial de proveer una plataforma tanto para el desarrollo cognitivo y psicomotriz, como para la expresión de emociones, creatividad y colaboración a través de una mirada abierta que concibe los procesos de pensamiento, experimentación y diálogo como pilares de un aprendizaje significativo. El principio creativo en el que se basan las artes también provee al docente la oportunidad de re-imaginar y contextualizar este ámbito de aprendizaje a través del diseño e implementación de experiencias artísticas pertinentes para cada comunidad.

Los estudios demuestran que cuando una comunidad se encuentra en crisis, la tarea prioritaria de las escuelas no yace en mantener ciertos resultados académicos o la trayectoria escolar, sino en invitar a estudiantes y docentes a pensar que la realidad, a pesar de todo, aún puede estar llena de maravillas por explorar (O'Connor & Aitken, 2014). Aunque el contexto actual parece haber suspendido nuestra relación con el mundo exterior, nuestra actividad intelectual y emocional puede parecer aún más activa como efecto del aislamiento. Aquí, las artes se vuelven herramientas vitales para enfrentar tiempos de crisis, porque sus procesos permiten reconocer y explorar temas o problemáticas significativas y contingentes para los estudiantes. La belleza de las artes yace en su capacidad para abrazar lo incierto y abordar problemas sin ofrecer métodos ni respuestas correctas o incorrectas, sino una diversidad de posibilidades por explorar. Crear abre la posibilidad de imaginar un mundo diferente, diverso y más sano.

9 En este reporte, siguiendo los lineamientos del MINEDUC, optamos por usar el género masculino como forma no marcada para referirse a personas de distintos géneros. Esta decisión se basa solo en la necesidad de simplificar las estructuras utilizadas con el fin de construir un discurso comprensible. Queremos asegurar que esta opción lingüística considera la diversidad de género y valora la importancia del lenguaje inclusivo.

PRIORIZACIÓN CURRICULAR: APRENDIZAJES PARA EL ÁREA DE ARTES

Los aprendizajes prioritarios en el área de Artes en el contexto de la emergencia sanitaria apuntan a aprovechar su potencial integrador con el fin de fomentar el bienestar de la comunidad. La cualidad integradora de las Artes se origina en su capacidad para entrelazar aspectos cognitivos, psicomotrices y socioemocionales a través de la expresión de narrativas personales y colectivas. En este sentido, la labor docente de priorizar objetivos de aprendizaje y enlazarlos a principios que apoyen estas habilidades se asemeja al quehacer de un artesano que entreteje e interconecta diversas fibras para darle sentido como un todo. La metáfora del tejido provee una estructura conceptual creativa y colaborativa para abordar la compleja tarea de integrar habilidades clave a nivel curricular y un entendimiento holístico del aprendizaje (Simon, 2013). Adoptar la figura del tejido en Artes permite entender la priorización curricular desde una visión que busca interconectar los ejes curriculares de las asignaturas artísticas a principios que apoyen el bien común a través de metodologías sensibles a las diversas realidades de los estudiantes (ver Figura 1).

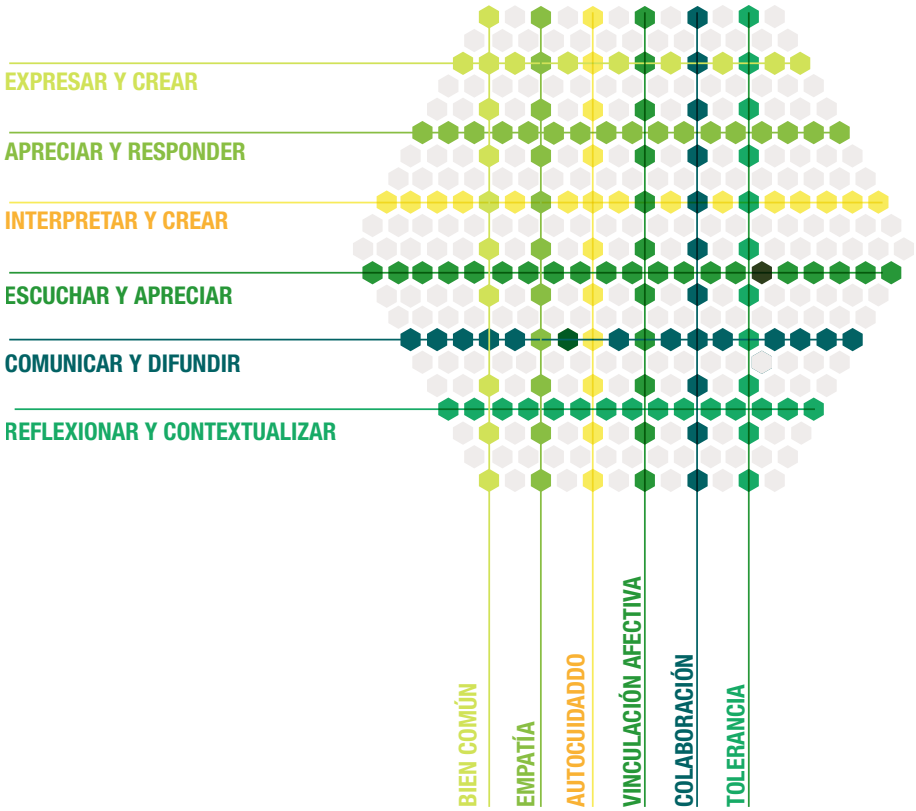


Figura 1. Interconexión entre objetivos de aprendizaje en Artes y el bienestar de la comunidad (Fuente: creación de Verónica García Lazo)

En línea con el documento de **Priorización curricular COVID-19** elaborado por la UCE – MINEDUC (2020) para el área de Artes, los objetivos de aprendizaje a priorizar se organizan, al igual que en los programas de estudio del currículum vigente, en ejes que apoyan el desarrollo de habilidades y actitudes para las asignaturas de Artes Visuales y Música de 1º básico a 2º medio y en 3º y 4º medio, con la incorporación de Danza y Teatro. Asimismo, cabe señalar que las habilidades y actitudes se mantienen íntegras, así como los objetivos transversales. En este marco, los objetivos de aprendizaje de los diferentes lenguajes artísticos centran su interés en la expresión de las emociones, la capacidad perceptiva e ideas experimentadas en el marco de la actual crisis, al igual que habilidades prácticas, comunicacionales y críticas propias de cada asignatura artística.

Los objetivos de aprendizaje en el documento de Priorización Curricular están organizados en dos niveles: el primero corresponde a los objetivos prioritarios y reducidos, y el segundo, a objetivos integradores y significativos que se sugiere trabajar de forma intra e interdisciplinaria y vinculada al contexto de cada comunidad. En el siguiente apartado, se ofrece un esquema para el diseño de rutas de aprendizaje en Artes que articula los puntos en común de los ejes curriculares priorizados para Artes Visuales y Música.

RUTAS DE APRENDIZAJE PARA ARTES

Debido a que las asignaturas artísticas conjugan una complejidad de aspectos cognitivos, socioemocionales y psicomotrices, sus rutas de aprendizaje requieren de flexibilidad y del establecimiento de metas a corto y mediano plazo. Aplicar la misma fórmula para todos los estudiantes resultaría contraproducente para el desarrollo de la autonomía, la reflexión y la expresión socioemocional. En este sentido, la ruta de aprendizaje en Artes le otorga especial importancia tanto al proceso como al resultado final. Por esta razón, se recomienda el diseño de rutas de aprendizaje cíclicas a corto plazo acompañadas de una retroalimentación continua que en su repetición sustentan una ruta de aprendizaje mayor.

En línea con la priorización curricular, las siguientes rutas de aprendizaje fueron diseñadas a partir de los puntos en común entre los ejes curriculares de las asignaturas de Artes Visuales y Música, aun cuando sus objetivos de aprendizaje se expresen de manera diferente. Por ejemplo, el OA de “Apreciar y responder” de Artes Visuales y el OA de “Escuchar y apreciar” de Música tienen en común la apreciación. Del mismo modo, el OA de “Expresar y crear” de Artes Visuales y el OA de “Interpretar y crear” tienen en común la creación. A partir de estos puntos de encuentro, se ofrecen a continuación dos rutas de aprendizaje, una que apunta al **apreciar** y otra al **crear**. Estas son aplicables a ambas asignaturas artísticas, siempre que se consideren sus respectivos objetivos de aprendizaje complementarios. Cada una de estas rutas fue concebida para ser desarrollada en plazos de dos semanas, según lo que el contexto permita (ver Figura 2).

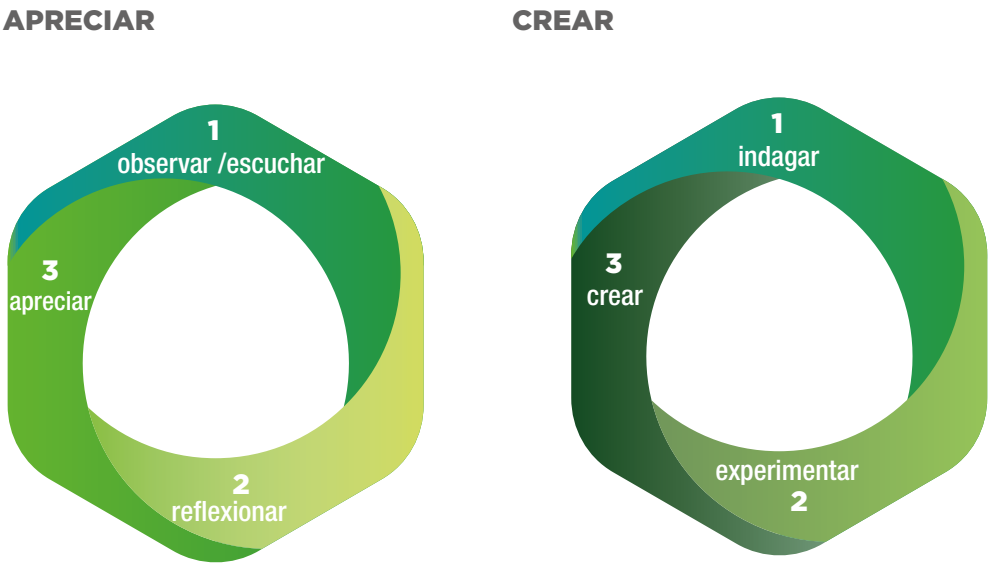


Figura 2. Rutas de aprendizaje a corto plazo
(Fuente: Diagrama derivado de imagen de Sergey Panyushkin © 123RF.com)

En el caso de la ruta de aprendizaje enfocada en la apreciación, el estudiante inicia la ruta observando/escuchando su entorno, experiencias o manifestaciones visuales/sonoras relacionadas a un tema, según corresponda en cada asignatura. Luego, reflexiona acerca de lo observado/escuchado, manifiesta y/o registra sus impresiones y evalúa sus ideas a través del diálogo con el docente o sus pares o bien a la luz de material bibliográfico. Por último, llega a conclusiones que le permiten apreciar lo observado/escuchado a través de ideas o argumentos más elaborados que los iniciales. En el caso de la ruta de aprendizaje enfocada en la creación, el estudiante indaga ideas, conceptos, manifestaciones, estilos o técnicas artísticas relacionadas a un tema y elige las de su interés para informar su proceso creativo. Luego experimenta con diversos medios, materiales, técnicas o estilos a través de ejercicios de experimentación que sirven para tomar decisiones en la etapa final. Por último, crea uno o varios productos artísticos, según el nivel escolar, informado(s) por las dos etapas anteriores.

Las rutas centradas en el apreciar y crear son aplicables tanto en enseñanza básica y media y están diseñadas para ser repetidas a manera de sustentar cíclicamente una nueva ruta correspondiente al mismo o distinto eje, según la necesidad del estudiante. A mediano plazo, la ruta enfocada en apreciar apoya la ruta centrada en la creación, generando el ciclo completo de una ruta de aprendizaje en Artes, la cual está concebida para ser desarrollada en un plazo de cuatro semanas o más, según lo que el contexto permita (ver Figura 3). Este foco cíclico favorece la obtención de resultados de carácter más significativo a nivel emocional y cognitivo, dado que permite la iteración de subprocesos que cada estudiante pudiera estar llevando a cabo.

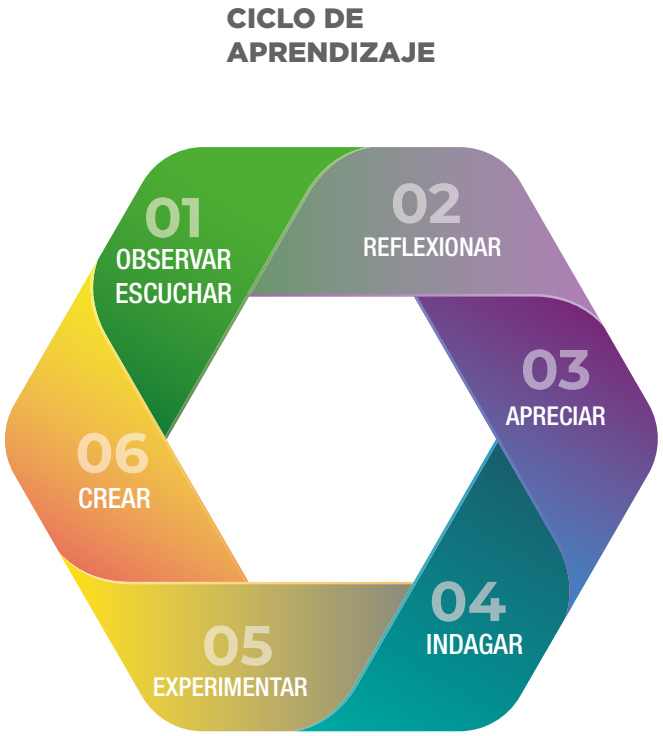


Figura 3. Ciclo completo de ruta de aprendizaje en Artes
(Fuente: Diagrama derivado de imagen de surfupvector © 123RF.com)

EJEMPLO DE RUTA DE APRENDIZAJE COMPLETA EN ARTES VISUALES

Objetivo de Aprendizaje: OA 1 (7º y 8º básico); OA1/OA2 (2º medio)

Apreciar y responder - preguntas clave: *¿Qué ves en la imagen? ¿Cuál es tu primera impresión de la imagen? Después de haber investigado la imagen y el tema, ¿cómo cambió tu primera impresión de la imagen? ¿Cómo las palabras en combinación con imágenes pueden crear nuevos mensajes?*

Actividad

1. **Observar:** Observan imágenes de diarios, revistas, publicidad, artículos publicados o manifestaciones visuales publicadas recientemente por medios impresos, electrónicos o en el espacio público. Escogen de 10-15 imágenes y consideran rostros familiares, problemáticas actuales y temas de su interés. Coleccionan imágenes de interés en su croquera, la que informará su trabajo creativo.

2. **Reflexionar:** Describen las imágenes y anotan sus primeras impresiones en relación con lo que piensan acerca de la composición, técnica, los personajes y su pose, contenido, contexto, entre otros elementos. Explican sus primeras impresiones y las discuten con el docente o sus pares. Analizan y evalúan sus ideas acerca de las imágenes o el tema de su interés a la luz de los comentarios del docente, sus pares o de un material de lectura.

3. **Apreciar:** Elaboran conclusiones acerca de las imágenes estudiadas. Comparan sus primeras impresiones con las actuales. Piensan en formas para comunicar visualmente las ideas rescatadas en relación con esa problemática. Consideran el uso de frases o palabras llamativas.

Expresar y crear - preguntas clave: *¿Qué aspectos y temáticas contenidas en la imagen te gustaría trabajar y por qué? ¿Qué materiales usaste en la creación de tus imágenes? ¿Qué efectos te ayudó a lograr esos materiales o técnicas? ¿Qué tratarías de hacer de una manera diferente la próxima vez? ¿Qué colores y técnica usarás en tu imagen final? ¿Qué otros recursos o imágenes necesitas para tu creación final?*

Actividad

4. **Indagar:** Investigan imágenes de una combinación de 2-5 artistas que exploran problemáticas sociales y ocupan técnicas mixtas bidimensionales. Escogen imágenes de 2-3 artistas para informar su propio trabajo y consideran algunas soluciones que estos artistas usan para crear sus composiciones.

5. **Experimentar:** Experimentan a través de la creación de 2-6 imágenes de pequeño formato para comunicar sus ideas acerca del tema explorado en la actividad anterior. Exploran y mezclan distintos materiales, técnicas e ideas visuales inspirados en los artistas escogidos (el número de imágenes depende del nivel). Estos son experimentos y equivocarse es parte del proceso. Experimentan con distintas técnicas de collage con corte o rasgado de papel y pintan sobre collage para incorporar sus ideas, probar alternativas de composición y planificar su trabajo final.

6. **Crear:** Crean una imagen final integrando las técnicas experimentadas para comunicar sus ideas informados por 2-3 artistas escogidos (tamaño doble del formato usado en los experimentos).

ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE LAS ARTES

El aprendizaje de las artes en el contexto actual requiere de metodologías de enseñanza flexibles y actividades acotadas, centradas en el desarrollo de habilidades de pensamiento y socioemocionales que permitan a los estudiantes reflexionar en torno a experiencias significativas para ellos. En este marco de trabajo, las actividades son diseñadas con el fin de fomentar dichas capacidades a partir de la realidad de cada estudiante y características propias de cada comunidad educativa. Este esquema deriva de una visión holística de la educación artística que demanda estrategias que consideran los múltiples aspectos de las experiencias de los estudiantes (Nokes, 2005). En el contexto de la emergencia sanitaria, la planificación de actividades puede variar en relación con tres factores: el contexto socioemocional y geográfico de los estudiantes, los recursos y apoyo pedagógico disponible en el hogar y el nivel de conectividad del que disponen tanto docentes como estudiantes. Aunque el nivel de conectividad determina la factibilidad de realizar actividades sincrónicas o asincrónicas, su implementación también puede verse afectada por los otros factores mencionados que es necesario tener en consideración (ver Figura 4).

Figura 4. Variables en la planificación de actividades (Fuente: Diagrama derivado de imagen de Helen © canva.com)

La enseñanza y el aprendizaje en las artes dentro de un marco de trabajo flexible requiere de la implementación de **actividades sincrónicas y asincrónicas** según lo requieran las diversas realidades de los estudiantes. Las **actividades sincrónicas** se refieren a aquellas que permiten una interacción electrónica inmediata entre docente y estudiante, y entre este y sus pares. Esta modalidad permite fomentar la colaboración entre estudiantes y el desarrollo de comunidades. Más allá de traspasar contenidos, se recomienda aprovechar la fortaleza de esta modalidad motivando la interacción entre estudiantes a través de grupos pequeños, ofreciendo retroalimentación y espacio para hacer preguntas. Este tipo de actividades permite estar al tanto de las dificultades que experimenta cada estudiante y ofrecer apoyo inmediato. Las actividades sincrónicas también pueden ser beneficiosas para realizar evaluaciones diagnósticas. En el caso de los docentes que tienen conocimiento detallado de las problemáticas de sus estudiantes, esta modalidad también puede servir como punto de encuentro y diálogo para discutir propuestas o temas en conjunto con el curso.

Las **actividades asincrónicas** se refieren a aquellas que pueden llevarse a cabo offline e implican la realización de una actividad de aprendizaje al ritmo que requiera cada estudiante. La ventaja de esta modalidad yace en la flexibilidad temporal que ofrece. Para sacar provecho de este tipo de actividad, se sugiere motivar a los estudiantes a interactuar con su entorno inmediato a través de experiencias que apunten a desarrollar los ejes curriculares de Artes en conexión con habilidades transversales. La inclusión sensible del entorno personal del estudiante tiene el potencial de fomentar el crecimiento personal y el desarrollo de habilidades, actitudes y conocimientos clave en el contexto de la emergencia actual. Aquí, las relaciones familiares son clave para el desarrollo de la empatía, la tolerancia, el sentido de responsabilidad por el bien común, la colaboración y, por tanto, fortalecen los vínculos afectivos. Por otro lado, esta modalidad tiene directa relación con las habilidades propias del siglo XXI, ya que las actividades asincrónicas pueden propiciar oportunidades para desarrollar la autonomía, la perseverancia y la proactividad a través de la expresión artística, la práctica y la autoevaluación de los procesos creativos. Las actividades asincrónicas permiten incorporar de manera sensible la perspectiva personal del estudiante y contextualizar el progreso de sus aprendizajes de acuerdo con su realidad.

EJEMPLO DE ACTIVIDAD ASINCRÓNICA (MÚSICA, EDUCACIÓN BÁSICA):

Realizar un catastro de los sonidos que caracterizan el hogar y su entorno cercano. Estos pueden ser graficados en una **línea de tiempo** de un día, con el propósito de analizar los diversos momentos del día y la relación entre sonidos y ruidos. Esto es posible de extrapolar a un imaginario de otros entornos, por ejemplo, la escuela y sus horarios. Recordando el colegio: *¿Es igual el nivel de sonidos que escuchamos en el recreo y en mi casa o departamento?*

EJEMPLO DE ACTIVIDAD SINCRÓNICA (MÚSICA, EDUCACIÓN MEDIA):

Al comienzo de la clase, se les muestra a los estudiantes una escala musical reducida en alturas (por ejemplo, pentáfona) y se les pide que creen una melodía simple, considerando un texto adecuado a una problemática actual. Posteriormente, se les muestran tres ejemplos de cómo, con una escala simple, se pueden obtener resultados distintos. Se les pide que se junten en grupos, previamente formados por el docente, para asegurar que los estudiantes con mayor habilidad musical queden distribuidos de manera uniforme y actúen como mediadores en cada grupo. Al final de la clase, cada grupo muestra **tres melodías distintas con el mismo texto**.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL DISEÑO DE ACTIVIDADES PARA UNA EDUCACIÓN REMOTA

Uno de los mayores desafíos que enfrenta el docente en un marco de enseñanza de educación remota es fomentar la autonomía de los estudiantes. La capacidad de autonomía se desarrolla siempre y cuando esta se estimule de manera progresiva a través de una estructura que permita al estudiante gradualmente tomar decisiones e integrar temas de su interés. Por esta razón, se

recomienda el diseño de actividades motivadoras que ofrezcan espacio para la interconexión de los ejes curriculares con los intereses, fortalezas y aspectos propios de la identidad personal y/o cultural de los estudiantes. Aquí, se recomienda integrar el entorno del estudiante de manera sensible, considerando los diversos contextos culturales, físicos, geográficos y sociales de cada hogar. Como las tareas en Artes podrían incluir temáticas sensibles relacionadas a dimensiones de identidad, se recomienda que el docente modele las actividades a través de la realización previa de las actividades requeridas y la documentación de cada etapa. Esta estrategia, además de potencialmente permitir la creación de un vínculo afectivo entre docente y estudiante (este último puede conocer quién es su profesor), también ofrece a los estudiantes una idea clara de los aprendizajes esperados y de los pasos a seguir para la ejecución de la tarea.

En términos prácticos, para fomentar la capacidad de autonomía de los estudiantes se sugiere establecer una estructura clara para cada actividad, con metas e instrucciones explícitas para cada etapa del proceso de aprendizaje, intenciones y criterios de evaluación. Asimismo, se recomienda ofrecer retroalimentación de manera periódica para que los estudiantes tengan oportunidad de reflexionar acerca de sus decisiones y participar activamente de su proceso de aprendizaje. En cuanto al fomento de habilidades transversales, se recomienda motivar a los estudiantes a través de preguntas orientadoras de manera escrita u oral, a que describan las decisiones que toman durante su proceso de aprendizaje y los motivos que las sustentan, fomentando la autorreflexión. En este sentido, se recomienda la incorporación de las Artes en un marco que permita experiencias transdisciplinarias (entre lenguajes artísticos y otras asignaturas) que favorezcan el desarrollo de habilidades transversales. Así también, es necesario considerar la inclusión de estrategias sustentables y/o de bajo costo que consideren materiales disponibles dentro de cada vivienda y/o comunidad.

Como se ha mencionado, el diseño de actividades en el área de Artes en el contexto actual requiere resguardar el bienestar socioemocional de los estudiantes. Para llevar a cabo este propósito, se sugiere considerar los siguientes elementos:

- Diseñar actividades procurando fortalecer los vínculos socioafectivos familiares. Para ello, procurar que la demanda cognitiva y socioemocional sea balanceada, dado que las actividades con demandas cognitivas altas pueden generar un efecto adverso en cualquier disciplina de las Artes.

- Alinear las tareas o actividades con las rutas cíclicas de aprendizaje para que exista coherencia entre la(s) actividad(es) propuesta(s) y las metas a corto y mediano plazo.

- En el área de Artes es frecuentemente innecesario que los docentes generen todo el material introductorio o motivacional, ya que las plataformas online son favorables para motivar la apreciación, reflexión y expresión. Por esto, se sugiere recomendar a los estudiantes la revisión, dentro de lo posible, de plataformas online que evidencian prácticas artísticas en distintos formatos y/o transdisciplinarias.

- Evaluar, en conjunto con los estudiantes, alternativas para diseñar actividades sincrónicas y asincrónicas, considerando dentro de lo posible diferencias individuales en cuanto a habilidades y contexto.

- Transmitir de manera oportuna los indicadores de logro de cada actividad, tanto para el proceso, como en el caso de que se evalúe el resultado.

- En el caso de enseñanza media, se recomiendan metodologías de naturaleza expresiva, exploratoria y productivas basadas en proyectos integrados, al igual que la creación de portafolios o bitácoras que les permitan a los estudiantes investigar temas relevantes para ellos, adoptando un rol activo y dialogante.

- Respetar el ritmo de cada estudiante a través de la creación de cápsulas explicativas, las que responden al paradigma de actividades asincrónicas. De esta manera, las actividades diseñadas a través de cápsulas pueden ser totalmente asincrónicas o fortalecer algún aprendizaje de alguna clase sincrónica.

CREACIÓN DE CÁPSULAS EXPLICATIVAS

Las cápsulas explicativas son herramientas que permiten suplir debilidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje remotos. Estas pueden tener una orientación instructiva, como en el caso de tutoriales o cualquier actividad que involucre una secuencia a seguir, una orientación explicativa, en caso de abordar algunos contenidos conceptuales con ejemplos prácticos y, por último, una orientación focalizada en proyectos, para abarcar y acompañar, de forma holística, los diversos procesos de aprendizaje. A nivel de la práctica docente, se sugiere entender la "cápsula" como un producto con diversas canales de entrega: podría incluir formatos audiovisuales, así como de audio, secuencias de imágenes, un PDF, entre otros. Este entendimiento amplio del concepto de "cápsula" responde a los diversos niveles de conectividad y/o acceso a material pedagógico, como también a la idea de aprovechar un mismo material exportado en distintos formatos. Así, se sugiere que las cápsulas, en cualquiera de sus formatos, incluyan una estructura como la sugerida a continuación:

1. **Presentación de la actividad:** elegir un nombre adecuado considerando los aprendizajes que se abordarán (por ejemplo: "el mar y su color", "el color de mi casa", "la forma canción", "el movimiento en el ritmo", entre otros). Es favorable integrar antecedentes de la actividad desde lo pedagógico o el contexto histórico, por ejemplo, explicitar los objetivos de la actividad y dar ejemplos de obras o artistas que tengan trabajos en el área al momento de presentarla.

2. **Materiales a utilizar:** ofrecer una posibilidad de materiales óptimos y analógicos en función de las diversas realidades, tales como tijeras, cartón piedra o cartón del fondo del block, caja de cereales, avena o de embalaje que se encuentre a mano. Desde el punto de vista de la crisis que estamos viviendo, se recomienda disminuir al máximo la utilización de materiales que involucren alimentos, con la excepción de que estos hayan estado destinados a ser desechados, como bolsas de té, café, migas de pan, entre otros. Enumerar estos materiales y mostrarlos con fotografía si el soporte lo permite. En el caso de música, es necesario considerar que tanto el cuerpo como cualquier elemento del hogar pueden ser utilizados como cotidiáfonos (interpretación) o elementos del paisaje sonoro (apreciación).

3. **Documentación:** considerando la importancia de los procesos en Artes, es importante que previo a la realización de la actividad, se ofrezcan alternativas de documentación adecuadas a la cápsula. Por ejemplo, si están creando una canción permitir que los estudiantes vayan mostrando los cambios y/o razones que motivaron a modificar las ideas, ejemplificando con audios grabados del teléfono. En el caso de Artes Visuales, especificar, por ejemplo, que, con un uso adecuado las fotos de cualquier celular pueden ser útiles como proceso de documentación.

4. **Secuenciar el proceso de ejecución.** Por ejemplo: 1) dibuja un círculo en el papel lustre, 2) corta el papel, 3) toma una fotografía, 4) descansa unos minutos, 5) pega sobre el cartón con el pegamento que tengas en casa y así sucesivamente. Un punto que puede ser relevante es considerar espacios de descanso razonables, así como también sugerir a los estudiantes documentar el proceso de manera adecuada.

5. **Motivar la actividad de la cápsula.** Por ejemplo, animar con frases motivadoras, temporalizar la actividad, reforzar los objetivos que se vayan cumpliendo, entre otros.

6. **Compartir dentro de lo posible el resultado final de una manera adecuada para la disciplina artística.** Muchas veces los estudiantes manejan mejor sus capacidades con, por ejemplo, creación de material visual, audiovisual, auditivo, entre otros. En casos de conectividad media o alta, es recurrente que cuenten con las redes para compartirlo.

INTERACCIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Las modalidades en línea para el grupo curso completo pueden no ser efectivas en algunas actividades, sobre todo considerando que, en términos generales, los procesos en el área de Artes se basan muchas veces en reflexiones personales. Por ello, la interacción a través de grupos pequeños puede ser una solución que resuelva de manera más adecuada algún objetivo de la clase. Así, se espera que estas interacciones puedan enriquecer la motivación, los diálogos, así como también la colaboración entre estudiantes, considerando los siguientes aspectos:

- Según la actividad y los tiempos que requiera, definir de manera adecuada el número de participantes por grupo.
- Asegurar que todos los estudiantes comprendan las instrucciones de la actividad.
- Dar a conocer los canales de contacto entre estudiantes y el profesor, a modo de asegurar que durante la actividad exista acceso de comunicación para todos, tanto de manera sincrónica como asincrónica.
- Definir los tiempos de duración de la actividad desde un comienzo, así como también los tiempos de interacción que debieran tener entre estudiantes.
- Asegurar la participación de todos en las actividades con el propósito de evitar que existan estudiantes que no realicen ninguna tarea encomendada por sus pares o por el profesor. Se sugiere para estos efectos rotar las responsabilidades entre los miembros de cada grupo.

EJEMPLO DE ACTIVIDAD INTERACTIVA EN ARTES VISUALES

La siguiente actividad es indicada para 7º y 8º básico y toda la enseñanza media. El ejercicio se enmarca en el OA "Apreciar y responder" y está inspirado en *Los seis sombreros para pensar* (De Bono, 2000). La dinámica grupal invita a los estudiantes a expresar opiniones, reflexionar, discutir y sacar conclusiones acerca de una determinada cultura, manifestación o experiencia visual. Esta actividad puede ser realizada de **manera sincrónica mediada por una plataforma**. Se recomienda comenzar la actividad introduciendo cada uno de los sombreros para pensar y su función (ver Tabla 1).

1. Invitar a los estudiantes a formar grupos de 6 (en lo posible). El docente ofrece un rango de opciones para discutir en grupo, ya sea cultura, manifestación, temática o experiencia visual de interés.
2. El docente asigna un sombrero de color a cada uno e introduce las características de cada uno.
3. Los estudiantes tienen un minuto para usar cada sombrero, pensar según este lo indica, opinar y rotar. El sombrero azul toma nota del proceso. Una vez que todo el grupo tiene oportunidad de usar todos los sombreros, se cierra la discusión y los azules repasan el proceso en orden.
4. El grupo discute conclusiones y reflexiona acerca del sombrero que le resultó más fácil o difícil de usar y los aportes que cada sombrero brinda.

El docente motiva a los estudiantes a usar intencional y balanceadamente todos los sombreros durante su proceso creativo. También puede recomendar el uso de un sombrero específico en cierta etapa según la necesidad.

Tabla 1 *Los seis sombreros para pensar de De Bono*

SOMBRERO	PIENSA EN:	DESCRIPCIÓN:
Blanco	Neutralidad	El sombrero blanco sugiere neutralidad y se centra en hechos objetivos. Identifica la información disponible y la que falta. No interpreta. Puede incluir datos subjetivos, pero los plantea objetivamente.
Rojo	Emociones	El sombrero rojo está asociado con todo rango de emociones. Permite expresar sentimientos, ideas o intuiciones sin justificación o prejuicio.
Amarillo	Beneficios	El sombrero amarillo se enfoca en aspectos positivos. Percibe el valor de un aspecto o método y motiva a otros a apreciarlo.
Negro	Prevención	El sombrero negro previene acerca de posibles riesgos o debilidades. Se relaciona con el pensamiento crítico y señala lo que no funciona y explica su falla. Es útil para planear decisiones.
Verde	Creatividad	El sombrero verde se centra en el pensamiento creativo y en generar nuevas ideas. Invita a explorar alternativas o el potencial de un aspecto con el fin de salir de la zona de confort.
Azul	Proceso	El sombrero azul representa el control del proceso y permite organizar el pensamiento y formular preguntas. Es usado para auto reflexionar y planificar. Este sombrero requiere resúmenes, conclusiones y decisiones.

EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE LAS ARTES

La evaluación y retroalimentación efectiva promueven el aprendizaje de los estudiantes, reducen la desigualdad de logros y fomentan habilidades clave para la vida. Las estrategias remotas de evaluación para el aprendizaje de las artes requieren de adaptación, ya que el progreso y logro del estudiante pueden verse afectados por sus circunstancias en el contexto de emergencia actual. Por ello, la evaluación para el aprendizaje artístico requiere de la diversificación de métodos de evaluación, al igual que valorar la diversidad y diferentes ritmos de aprendizajes. Aquí, se sugiere implementar balanceadamente distintos tipos de evaluación. Para una evaluación y retroalimentación efectiva, el docente debiera:

- Establecer objetivos de aprendizaje claros.
- Compartir la intención de cada actividad y desarrollar un criterio para el logro con los estudiantes.
- Ofrecer múltiples oportunidades para que los estudiantes revisiten ideas y logren los objetivos de aprendizaje.
- Ofrecer a los estudiantes oportunidades periódicas para reflexionar acerca de su logro en relación con el aprendizaje esperado y el criterio de evaluación.

Se recomienda implementar al menos cuatro métodos de evaluación: **conversaciones** entre el estudiante y el docente/familiar, **ejemplares de trabajos**, **registro de respuestas** o ideas del estudiante y **observación** (puede ser llevada cabo por un familiar). A continuación, se describe cada uno de estos métodos y su posible aplicación en enseñanza básica y media:

CONVERSACIÓN ENTRE EL ESTUDIANTE Y EL DOCENTE/FAMILIAR

- Formular preguntas abiertas que se relacionen específicamente con el trabajo en discusión.
- Estar preparados para esperar 3-5 segundos para que los estudiantes respondan.
- Escuchar genuinamente al estudiante y construir la conversación a partir de sus respuestas.
- Pedirle al estudiante que clarifique, elabore o expanda una respuesta.
- Pedirle al estudiante que explique las decisiones que ha tomado en su trabajo. Por ejemplo, en Artes Visuales: *Me gustan las líneas delgadas que usaste aquí. ¿Por qué lo hiciste?*
- Pedirle al estudiante que explique su aprendizaje en relación con el criterio de evaluación (esto evidencia si el criterio fue entendido).
- Ofrecer a los estudiantes múltiples oportunidades para reflexionar en torno a sus logros.

Las preguntas pueden partir siendo amplias y volverse gradualmente más específicas y profundas. Por ejemplo: *Por favor, cuéntame acerca de … ¿Cómo decidiste … ? ¿Podrías explicar … ?*

Ejemplares de trabajos

- Incluye experimentaciones realizadas durante el proceso creativo y el resultado final.
- Deben reflejar el aprendizaje del estudiante en varias etapas del proceso creativo.

- Ofrecen información acerca del aprendizaje logrado por el estudiante.
- Son mejor consideradas a la luz de otros métodos de evaluación, especialmente las respuestas y comentarios escritos o verbales del estudiante.
- Deben ser considerados en conjunto, no como una actividad o trabajo aislado.
- Deben ser considerados en relación con las intenciones de aprendizaje compartidas con los estudiantes.

Los ejemplares de trabajo en Artes Visuales pueden incluir: experimentos con técnicas y materiales, bosquejos e imágenes preliminares, croquera, exploración de elementos para expresar ideas, reflexiones acerca del trabajo final en relación con el criterio de evaluación, trabajo o serie de trabajos finales.

REGISTRO DE RESPUESTAS O IDEAS DEL ESTUDIANTE

Motivar a los estudiantes a registrar sus ideas a través de audios o un diario visual en relación con las actividades ofrece un instrumento para entender su proceso de pensamiento en conjunto con el criterio de evaluación. El registro de ideas es efectivo cuando el estudiante documenta su proceso de exploración y el desarrollo de sus ideas. En el caso de enseñanza básica el docente puede proveer de una plantilla impresa con los criterios de evaluación y espacio para que los estudiantes documenten sus ideas en relación con este o incluyan recortes de imágenes que representan sus ideas. La documentación de ideas puede adoptar una diversidad de formatos impresos o electrónicos.

Observaciones

Los comentarios y acciones del estudiante son una fuente de información acerca de lo que conoce, piensa y siente. Se recomienda considerar una variedad de aspectos para observar y escuchar durante las actividades. En el contexto actual la observación puede ser llevada a cabo por un familiar. Esto último es especialmente relevante en enseñanza básica. Se sugiere motivar a la familia a registrar de variadas maneras aspectos observados o escuchados que sean relevantes en relación con los objetivos de aprendizaje. Las observaciones pueden incluir:

- Conversaciones entre estudiantes acerca de la actividad.
- Comentarios del estudiante acerca de la actividad.
- Identificar el modo de trabajo del estudiante en relación con el proceso creativo, aplicación y nivel de control de técnicas, práctica, respuestas emocionales, autoconfianza, autonomía, entre otros.
- Decisiones, preguntas e ideas tomadas e iniciadas por el estudiante.
- Vocabulario específico usado por el estudiante durante la actividad.

A modo de ejemplo se presentan a continuación instrumentos de evaluación para Artes Visuales y Música.

Ejemplo evaluación en Artes Visuales:

Para evaluación formativa, se sugiere revisar croquera (u hojas), retroalimentar por medio de videoconferencia (en caso de conectividad media o alta), mensaje de audio o texto escrito. En caso de evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, uso de lenguaje visual, organización del proceso de trabajo y actitud frente al trabajo.

Ejemplo evaluación en Música:

Sugerir a los estudiantes realizar un registro anecdótico del proceso de aprendizaje, dando a conocer aspectos que sean relevantes al momento de retomar un trabajo musical en aula y que guarden relación con los indicadores de evaluación propuestos, considerando los canales de registro disponibles según la realidad de cada comunidad educativa.

Igualmente, se adjuntan a este documento dos anexos con información de actividades generales y específicas por OA, preguntas clave, instrumentos de evaluación, indicadores de evaluación y sugerencias para docentes.

Anexo Artes 1: Actividades y estrategias de evaluación para Música

Anexo Artes 2: Actividades y estrategias de evaluación para Artes Visuales

La enseñanza y aprendizaje de las artes frecuentemente enfatizan la importancia del proceso creativo y socioemocional del estudiante. Por esto, se sugiere que una retroalimentación efectiva se base inicialmente en aquellos subprocesos centrados en su bienestar socioemocional. Este foco es relevante en términos de determinar a tiempo si las circunstancias personales o familiares del estudiante dificultan el proceso de enseñanza-aprendizaje. No obstante, según el contexto, la evaluación y retroalimentación efectiva acerca de los resultados del estudiante podría ser significativa en caso de que la intención sea fortalecer algún aspecto estimado por el docente. Por ejemplo, fomentar capacidades de desarrollo personal, procurando que, en cualquier caso (proceso o resultado), la retroalimentación sea temprana, específica y realizada en un lenguaje o modalidad que cada estudiante pueda comprender. Se sugieren los siguientes indicadores para una retroalimentación efectiva:

- Determinar de manera clara el foco de la retroalimentación.
- Acompañar de manera adecuada a los estudiantes en caso de que los procesos de aprendizaje artísticos sean un canal de desahogo socioemocional.
- Destacar los logros alcanzados tanto durante el proceso como en el resultado final.
- Mencionar de manera adecuada los aspectos a mejorar o, en caso de ser necesario, iterar algún proceso que pueda favorecer el aprendizaje del estudiante.
- Considerar que los canales virtuales permiten el uso de audios y/o videos. Aquí, un audio breve puede ser más eficiente que un correo especialmente en el caso de estudiantes más jóvenes, ya que el exceso de lectura se puede volver un medio tedioso.

Por ejemplo, al enseñar apreciación musical, la cualidad de *duración* muchas veces genera dudas entre los conceptos de pulso, ritmo, tempo o incluso en figuras rítmicas. En este aspecto, una retroalimentación efectiva podría dar pie para que, además de las audiciones iniciales de análisis, el docente complemente con audiciones secundarias que refuercen el mismo aspecto de la cualidad, por ejemplo, identificar dos canciones (del interés del estudiante) con cambios de pulso, pero no de ritmo. Se sugiere despejar cualquier duda que los estudiantes tengan en relación con cualquier aspecto de su aprendizaje.

Invitamos a los docentes a considerar estas orientaciones como una guía para su importante labor, teniendo en cuenta que quienes mejor conocen a sus estudiantes y las necesidades de su comunidad educativa son los propios docentes.

AUTORES

Verónica García Lazo[10*], Facultad de Educación Pontificia Universidad Católica de Chile.

Felipe Porflitt Becerra*, Facultad de Educación Pontificia Universidad Católica de Chile.

Camilo Arredondo Castillo, Facultad de Educación Pontificia Universidad Católica de Chile.

Daniela Cobos Bustamante, Facultad de Educación Pontificia Universidad Católica de Chile y Departamento de Estudios Pedagógicos Universidad de Chile.

Valentina Díaz Leyton, Facultad de Educación Pontificia Universidad Católica de Chile, Campus Villarrica.

COLABORADORES

Felipe Cuevas Martínez, Jefe de Departamento Música del Colegio Institución Teresiana, Académico Universidad Alberto Hurtado.

Andrea Salazar Mella, Asesora Académica Corporación Educacional del Arzobispado de Santiago (CEAS).

10 Se indica con * a las personas que coordinaron el trabajo del área.

REFERENCIAS

Beyerbach, B., & Davis, D. (Eds.) (2011). *Activist art in social justice pedagogy: Engaging students in global issues through the arts.* New York, NY: Peter Lang.

De Bono, E. (2000). *Six thinking hats.* London, England: Penguin.

Freedman, K. (2010). Rethinking creativity: A definition to support contemporary practice. Art Education, 63(2), 8-15. Recuperado dehttp://www.jstor.org.ezproxy.auckland.ac.nz/stable/20694819

Grushka, K. (2010). Valuing visual learning as self-narrative and embodied knowing in the post-compulsory visual art classroom: Voices of parents, students and teachers. *Journal of Art Education Australia, 33*(2), 96-109.

Gude, O. (2007). Principles of possibility: Considerations for a 21st century art and culture curriculum. Art Education, 60(1), 6-17. Retrieved from http://www.jstor.org/stable/27696187

Knight, S. (2012). Locating and loving the personal: Risk vulnerability in a secondary English language arts methods course. En J. Faulkner (Ed.), *Disrupting pedagogies in the knowledge society: Countering conservative norms with creative approaches* (pp. 1-15). Hershey, PA: Information Science Reference.

Leavy, P. (2015). *Method meets art: Arts-based research practice* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.

Ministerio de Educación de Chile. (2020). *Priorización curricular COVID-19 artes.* Santiago, Chile: Ministerio de Educación.

Nokes, C. (2005). Holistic integrated design education: Art education in a complex and uncertain world. *Journal of Aesthetic Education, 39*(1), 31-47. Recuperado de www.jstor.org/stable/3527348

O'Connor, P., & Aitken, V. (2014). Arts education: Being awake in the world. En S. B. St. George & A. O'Neill (Eds.), *Facing the big questions in teaching: Purpose, power and learning* (pp. 11 – 19). Auckland, New Zealand: Cengage Learning.

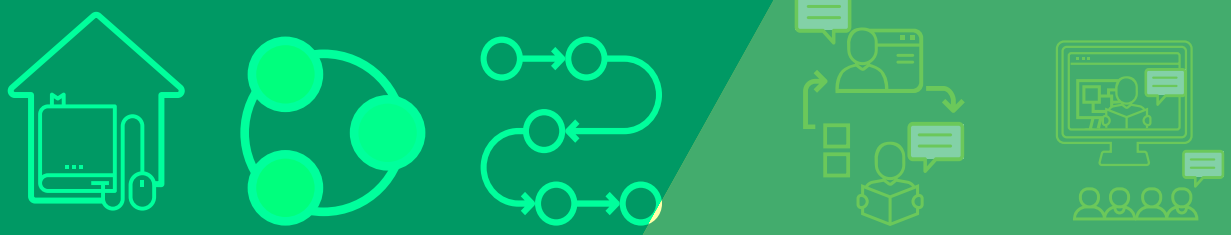
O'Connor, P., & McTaggart, S. (2017). The collapse of the broad curriculum: The collapse of democracy. *Waikato Journal of Education, 22*(1), 61- 72. doi:10.15663/wje.v22i1.550

Prendergast, M., Gouzouasis, P., Leggo, C., & Irwin, R. L. (2009): A haiku suite: The importance of music making in the lives of secondary school students. *Music Education Research, 11*(3), 303-317. doi.org/10.1080/14613800903144262

Simon, S. E. (2013). The weaving of a tapestry: A metaphor for teacher education curriculum development. *Australian Journal of Teacher Education, 38*(8), 73-91. doi:10.14221/ajte.2013v38n8.5

Sullivan, G. (2001). Artistic thinking as transcognitive practice: A reconciliation of the process-product dichotomy. *Visual Arts Research*, 27(1) 2-12. Recuperado de http://www.jstor.org/stable/20716019

CIENCIAS NATURALES



¿POR QUÉ SEGUIR APRENDIENDO CIENCIAS NATURALES EN TIEMPOS DE CRISIS?

La situación actual permite comprender una vez más que la ciencia es una actividad humana que se vincula con el contexto social y político. Así, aprender ciencias hoy tiene como propósito la **alfabetización científica orientada a la formación ciudadana**, un objetivo prioritario que aporta a la inclusión y la equidad social en un sentido amplio que abarca todos los niveles y modalidades del sistema escolar. Se entiende que el conocimiento científico y tecnológico trasciende los aspectos cotidianos y es parte de la cultura democrática en tanto está orientado a que las personas sean capaces de valorizar y usar las ciencias naturales, aplicar las habilidades científicas y desarrollar actitudes con el fin de comprender y participar en la toma fundamentada de decisiones justas, conscientes y responsables sobre el mundo natural y tecnológico que van más allá de la reproducción de conocimientos y prácticas, ya que afectan su bienestar, la sociedad y el ambiente.

Aprender ciencias naturales en un contexto de emergencia requiere un esfuerzo para avanzar hacia el posicionamiento crítico, un enfoque situado y orientado al contexto que se vincula con los fenómenos que nos afectan como personas insertas en esta sociedad, aprender con otros a través de situaciones reales y cotidianas y mediante actividades de enseñanza para el aprendizaje que otorgan sentido y construyen significados. Así, desarrollar la capacidad de pensar de manera responsable sobre el propio futuro, evaluar las consecuencias de nuestras actividades cotidianas en el entorno social y natural, analizar críticamente la información publicada en distintas fuentes y el impacto que genera en las personas y favorecer prácticas solidarias de cuidado y autocuidado en el entorno son algunas prácticas que deben ser parte de la educación científica como un derecho fundamental para todos los niños[11], adolescentes y adultos del país.

11 En este reporte, siguiendo los lineamientos del MINEDUC, optamos por usar el género masculino como forma no marcada para referirse a personas de distintos géneros. Esta decisión se basa solo en la necesidad de simplificar las estructuras utilizadas con el fin de construir un discurso comprensible. Queremos asegurar que esta opción lingüística considera la diversidad de género y valora la importancia del lenguaje inclusivo.

PRIORIZACIÓN CURRICULAR: APRENDIZAJES PARA EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES

Para orientar la educación científica hacia la formación ciudadana de niños, adolescentes y adultos, se requiere identificar qué aprendizajes son los que posibilitan comprender, participar en discusiones y tomar decisiones informadas en relación con **cuestiones sociocientíficas.** Estos aprendizajes, que hemos llamado **aprendizajes nucleares en Ciencias Naturales** (Figura 1), son resultados de aprendizaje centrales, relevantes y significativos que los estudiantes son capaces de recrear cotidianamente en contextos sociocientíficos de importancia personal, local y/o global y que se conectan con la priorización curricular. Se ofrece esta definición pensando en su utilidad para que los profesores definan estos aprendizajes nucleares considerando el desarrollo de habilidades cognitivas, comunicativas y sociales, así como también el entorno geográfico y sociocultural de sus estudiantes.

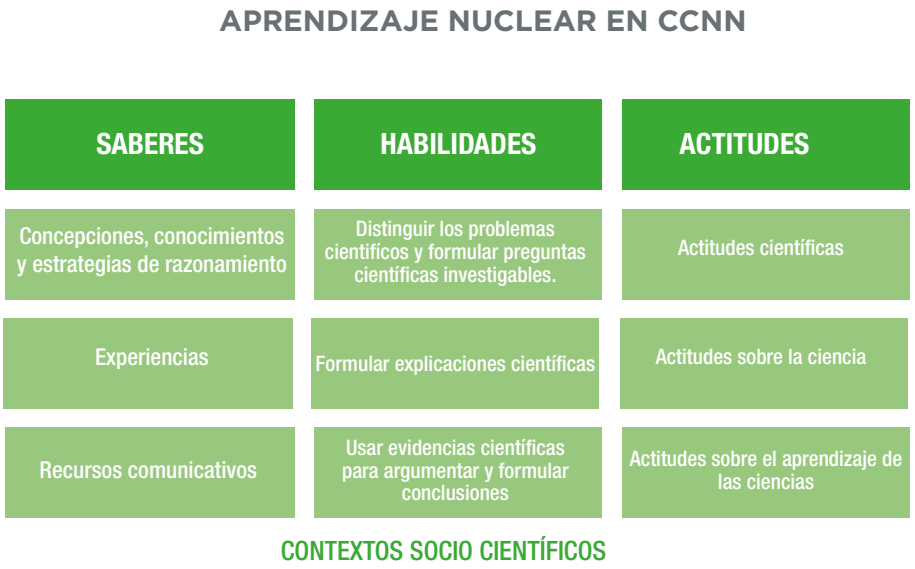


Figura 1. *Aprendizaje nuclear en Ciencias Naturales (CCNN)*

Los aprendizajes nucleares en Ciencias Naturales están compuestos por un conjunto de saberes, habilidades y actitudes que, de forma integrada, se movilizan en contextos sociocientíficos particulares (Figura 1). En ese sentido, los saberes, las habilidades, las actitudes y el contexto sociocientífico constituyen los cuatro componentes de los aprendizajes nucleares.

- Los **saberes** se refieren al conjunto de concepciones, ideas, formas de razonar, experiencias y recursos comunicativos que forman parte de los conocimientos que esperamos que los estudiantes se apropien durante el proceso de aprendizaje de las ciencias. Dada la naturaleza variada de esos saberes, los hemos organizado en tres grandes dimensiones,

según el desempeño con el que se relacionan: 1) **pensar** (asociado a las concepciones, conocimientos y estrategias de razonamiento), 2) **actuar** (asociado a las experiencias en que los estudiantes se involucran) y 3) **comunicar** (asociado a los recursos comunicativos que los estudiantes desarrollan).

- Las **habilidades** se refieren al conjunto de prácticas que, en el nivel escolar, posibilitan participar en actividades científicas. Considerando la gran cantidad de habilidades, las hemos agrupado en tres grandes procesos: 1) habilidades para **distinguir problemas científicos y formular preguntas científicas investigables,** 2) habilidades para **formular explicaciones científicas** y 3) habilidades para **usar evidencias científicas para argumentar** y **formular conclusiones.**

- Las **actitudes** se refieren a las disposiciones afectivas y cognitivas, previas y en desarrollo, que permiten que los estudiantes manifiesten comportamientos que favorezcan su involucramiento en la valoración de las ciencias y su aprendizaje. El conjunto de actitudes que pueden desarrollarse en el marco de la educación científica puede organizarse en torno a tres grandes ámbitos: 1) las **actitudes científicas** (por ejemplo, mostrar curiosidad, creatividad o interés), 2) las **actitudes sobre la ciencia** (por ejemplo, valorar la contribución de la ciencia al desarrollo de la sociedad) y 3) las **actitudes sobre el aprendizaje de las ciencias** (por ejemplo, manifestar un estilo de trabajo riguroso, proactivo y colaborativo).

- Los saberes, habilidades y actitudes están articulados en la medida en que permiten en su conjunto comprender, debatir y tomar decisiones en determinados **contextos sociocientíficos**. Estos contextos son situaciones con potencial de desencadenar razonamientos, controversias o discusiones que sitúan la experiencia de aprendizaje en problemáticas con impacto social relevantes para el alumnado y que tienen en su base nociones científicas. Algunos contextos que han sido identificados como de interés para niños, adolescentes y adultos están situados en los ámbitos: **salud y bienestar, recursos naturales, medio ambiente, peligros y amenazas o fronteras de la ciencia y la tecnología.**

La formulación de aprendizajes nucleares en Ciencias Naturales requiere considerar algunos criterios previos. Las decisiones sobre qué aprendizaje nuclear se formula las realiza cada profesor de Ciencias Naturales en su contexto. Los siguientes criterios pueden aportar a orientar la selección y formulación de aprendizajes nucleares, considerando las características particulares de los estudiantes:

- **Bienestar**: Se refiere a establecer acciones vinculadas a mantener la salud integral desde lo pedagógico. ¿Cómo el aprendizaje nuclear aporta a mantener el bienestar de estudiantes, sus familias y comunidades docentes? Responder esta pregunta se relaciona con entender si el aprendizaje nuclear permite desarrollar experiencias que promuevan la mantención de una comunicación sistemática entre docentes y sus grupos curso, entre estudiantes y entre los docentes y las familias. Un aspecto del bienestar incluye la mantención del sentido de comunidad de niños y adolescentes durante la emergencia, por lo que el aprendizaje nuclear puede formularse pensando en este aspecto. Asimismo, es importante que estos aprendizajes sean consistentes con cuidar integralmente la salud física y mental de estudiantes y sus familias, como también el autocuidado del docente.

- **Pertinencia:** Se refiere a analizar si las experiencias propuestas pueden o no corresponder con los contextos de los estudiantes. Definir qué tan adecuadas son las experiencias de aprendizaje que se proponen a partir del aprendizaje nuclear a los contextos, implica un análisis de la realidad territorial y social, y el entorno geográfico y sociocultural de los estudiantes. Analizar la cercanía o familiaridad con los fenómenos naturales y recursos se vuelve una tarea relevante para observar este criterio, así como también recoger información sobre prácticas culturales de los estudiantes (por ejemplo, alimentación, adscripciones religiosas, actividades económicas, entre otras).

- **Integración de aprendizajes:** Se refiere a la capacidad de conectar aprendizajes con otros elementos que constituyen la experiencia de los estudiantes. El docente debe preguntarse por las conexiones que puede tener la propuesta de aprendizaje nuclear con otras áreas del saber y con los intereses de sus estudiantes. Este criterio invita a considerar el aprendizaje nuclear con los aprendizajes de otras áreas del saber (o asignaturas), temas de interés de los estudiantes y sus experiencias previas, así como también aprendizajes transversales (actitudes, habilidades cognitivas, comunicativas y sociales).

- **Centralidad para el aprendizaje de las ciencias**: Se refiere a un análisis respecto de la importancia de saber científico que se propone. Implica comprender el conocimiento científico haciéndose preguntas como: ¿Qué saberes son más importantes que aprendan los estudiantes? ¿Por qué es importante? ¿Qué se conoce sobre el tema, pero no es tan necesario que sea aprendido por los estudiantes? ¿Qué dificultades conocidas existen al enseñar este conocimiento? ¿Qué saben los estudiantes sobre el tema y cómo podría afectar a lo que quiero enseñar? ¿Qué otros factores influyen y qué opciones hay para atenderles? ¿Qué estrategias son conocidas para enseñar este conocimiento y por qué funcionan? ¿Cómo saber lo que los estudiantes entienden y cuáles son sus confusiones?

La definición de un aprendizaje nuclear, como resultado de la reflexión de cada profesor a partir de las preguntas que hemos planteado, permite orientar procesos de aprendizaje que involucren aspectos centrales de las Ciencias Naturales, integrados con los de otras áreas pertinentes para los estudiantes y que contribuyan realmente a su bienestar y a su formación como ciudadanos.

Un ejemplo de aprendizaje nuclear en base a los criterios presentados es el siguiente:

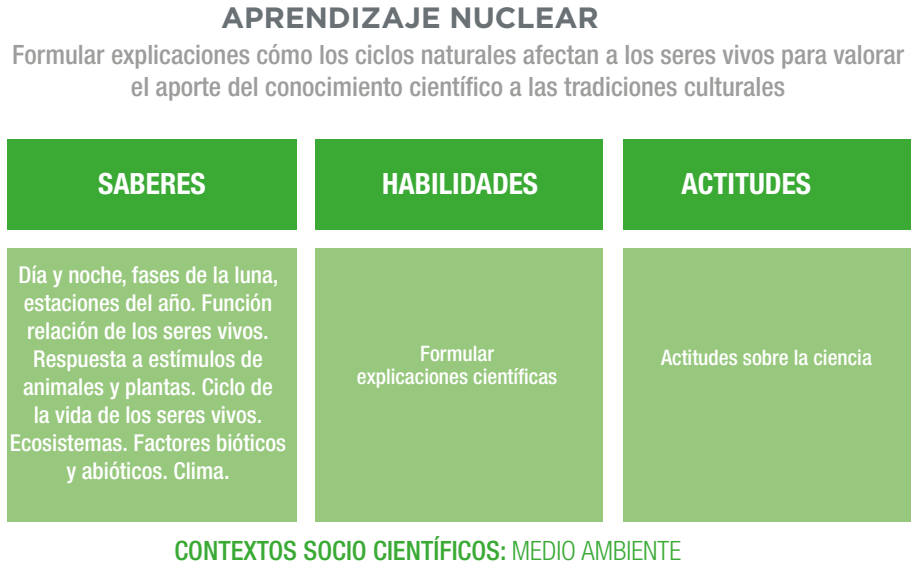


Figura 2: *Ejemplo de aprendizaje nuclear en CCNN*

Un aprendizaje nuclear puede estar asociado a múltiples niveles escolares y/o unidades, por lo que constituye una oportunidad para contribuir al desarrollo de múltiples temáticas y/u objetivos del currículo. El aprendizaje nuclear de la Figura 2 se relaciona con los objetivos de aprendizaje (OA) de acuerdo con las *Bases Curriculares* para enseñanza básica (2012), para enseñanza media (2015) y el *Currículum Transitorio* (2020), como se muestra en la Figura 3.

APRENDIZAJE NUCLEAR EN CCNN

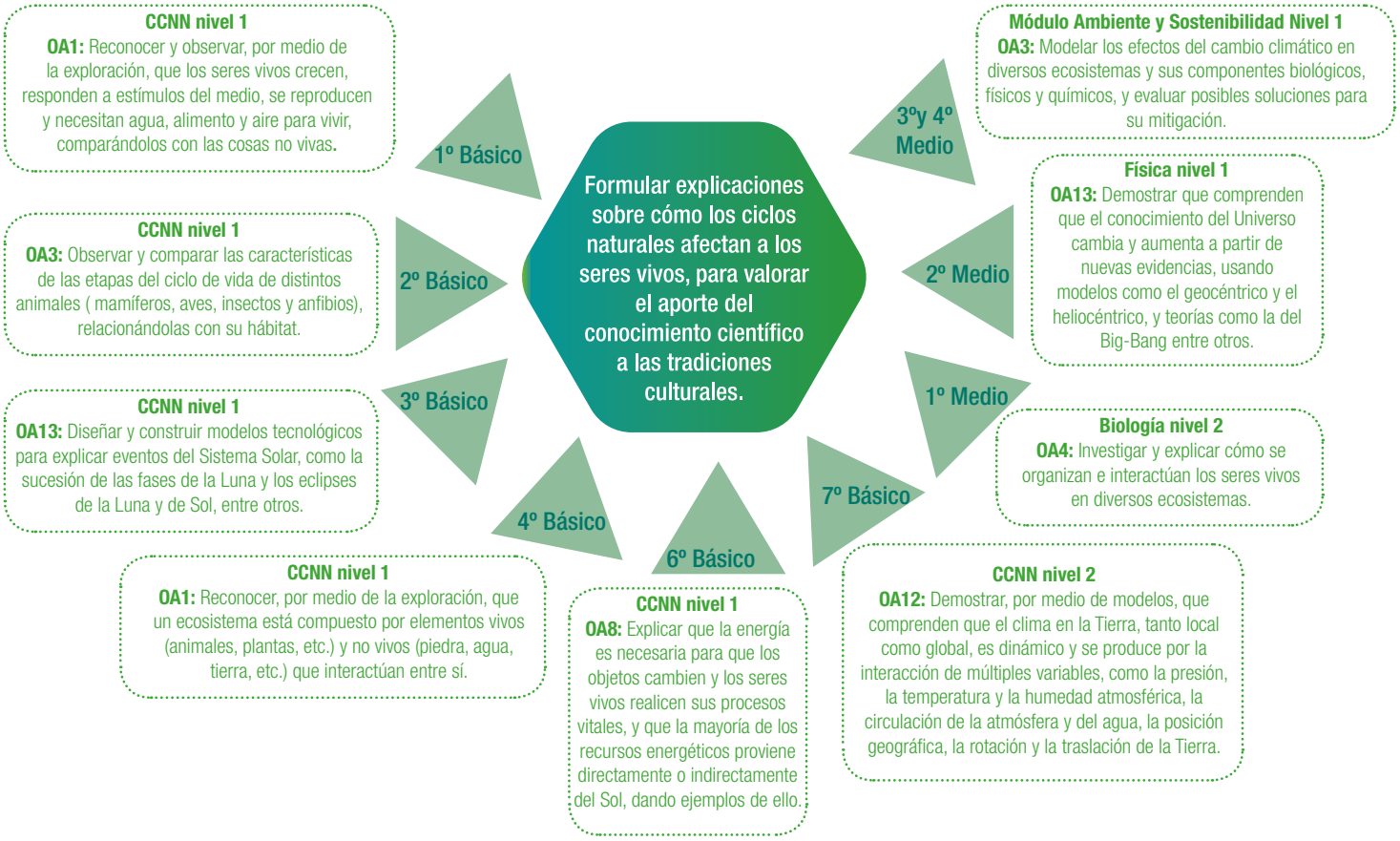


Figura 3. *Transversalidad del aprendizaje nuclear ejemplificado con los objetivos de aprendizaje (Fuente: adaptado de Bases Curriculares y el documento de priorización 2020-2021)*

Los ciclos naturales a los que se refiere este aprendizaje nuclear forman parte de la experiencia cotidiana de los estudiantes, por lo que pueden ser observados desde distintos lugares y en el transcurso de días, semanas, meses y años (**criterio de pertinencia**). Para el ciclo de las estaciones del año se ha identificado una concepción alternativa mayoritaria entre los estudiantes (el verano se produce por mayor cercanía con el Sol) y aun cuando las causas de las estaciones del año están determinadas por la inclinación del eje de rotación terrestre mientras orbita al Sol, sus características se perciben de manera diferente desde las distintas zonas del país (norte, centro y sur) y sus efectos sobre los seres vivos son múltiples (**criterio de integración de aprendizajes**).

En tiempos en que las pseudociencias (como el terraplanismo) se instalan a través de internet y las redes sociales, la **alfabetización científica** permite una discusión sobre los ciclos de la naturaleza a través de la observación, la elaboración de modelos y la formulación de explicaciones que fomentará actitudes hacia la ciencia en cuanto permite valorar su contribución de al desarrollo de la sociedad (**criterio de centralidad para el aprendizaje de las ciencias**).

APRENDIZAJES NUCLEARES A CORTO Y MEDIANO PLAZO

Los aprendizajes nucleares tienen un **carácter longitudinal** (ver Figura 3), es decir, se pueden desarrollar a lo largo de distintos niveles educativos, desde enseñanza básica a enseñanza media. Asimismo, contribuyen a la alfabetización científica orientada a la formación ciudadana de niños, jóvenes y adultos a través de la promoción de una progresión de los aprendizajes desde versiones simples hasta versiones sofisticadas, lo que se evidencia en desempeños cada vez más complejos (ver Anexo CCNN 1).

Esta progresión en los aprendizajes nucleares se expresa en la complejidad gradual de los saberes, habilidades y actitudes, y otorga una visión integral y una mayor compresión de los contextos sociocientíficos en los cuales los docentes sitúan las actividades de aprendizaje.

Se espera que las actividades de aprendizaje, además de trabajar la complejidad gradual de los saberes, habilidades y actitudes, consideren el entorno y la cotidianidad de los estudiantes, por ejemplo, al evaluar la forma en que la experiencia en el hogar, en la comunidad o en la sociedad puede contribuir al progreso del aprendizaje nuclear.

RUTAS DE APRENDIZAJE PARA CIENCIAS NATURALES

Considerando las diversas realidades educativas en las que se desenvuelven profesores, estudiantes y sus familias, surge la necesidad de profundizar en orientaciones que apoyen a los docentes en la toma de decisiones pedagógicas al diseñar experiencias para el desarrollo de aprendizajes nucleares en Ciencias Naturales. Actualmente uno de los desafíos es adaptar situaciones de enseñanza y aprendizaje a esta nueva modalidad de educación. Esta se desarrolla en algunas ocasiones en contextos donde la comunicación es fluida mediante el uso de diversas plataformas. En otros casos existe una comunicación intermitente y hay otros en que la interacción es escasa entre la escuela, los estudiantes y sus familias, como puede suceder en zonas extremas de nuestro país o en contextos en que hay dificultades de conexión. Bajo este escenario se requiere repensar y diversificar las oportunidades de enseñanza atendiendo a cada contexto de aprendizaje. Para ello, presentamos una ruta para la enseñanza de aprendizajes nucleares en Ciencias Naturales.

En esta propuesta, una **ruta de aprendizaje** es entendida como una experiencia de aprendizaje que orienta el camino de los estudiantes hacia el desarrollo de un aprendizaje nuclear en Ciencias Naturales, apoyados por la mediación docente y familiar. El diseño de la ruta se desarrolló en base a marcos didácticos de ciclos de aprendizaje (Couso, 2020; Sanmartí, 2002) y cautelando su flexibilidad frente a los distintos contextos de enseñanza y aprendizaje que actualmente tienen lugar en nuestro país (ver Figura 4).

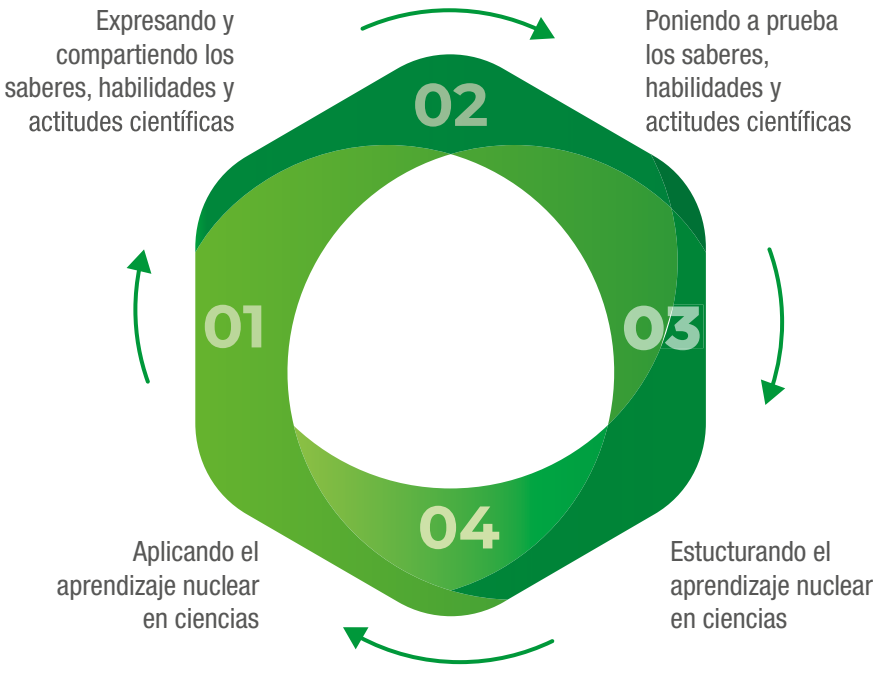


Figura 4. *Ruta de aprendizaje en Ciencias Naturales*

A continuación, se describen los roles del docente, de los estudiantes y la colaboración con los integrantes del grupo familiar en cada fase de la ruta de aprendizaje. Posteriormente, se presenta un ejemplo de ruta y orientaciones generales para su planificación.

1. **Expresando y compartiendo los saberes, habilidades y actitudes científicas:** En esta fase se espera que **el docente** presente a los estudiantes el aprendizaje nuclear y dé a conocer la duración de la experiencia de aprendizaje. **Los estudiantes** se enfrentan a una situación de aprendizaje planteada por el docente y expresan sus saberes, habilidades y actitudes, formulando una respuesta preliminar que comparten con el docente, sus compañeros o con los integrantes del hogar.

2. **Poniendo a prueba los saberes, habilidades y actitudes científicas:** En la fase 2, **el docente** propone situaciones donde los estudiantes ponen a prueba sus saberes, habilidades y actitudes científicas en torno al aprendizaje nuclear propuesto. Se espera que **los estudiantes** tengan oportunidad de dialogar, ya sea con sus compañeros o integrantes del hogar, con el objetivo de poner a prueba sus saberes, habilidades y actitudes científicas (los propios y posiblemente de sus compañeros o integrantes del hogar) a partir de las situaciones planteadas por el docente.

3. **Estructurando el aprendizaje nuclear: El docente** guía la estructuración del aprendizaje nuclear entregando oportunidades de consenso para formalizar el aprendizaje, mediante el uso de recursos audiovisuales y/o escritos y la comunicación de aspectos específicos respecto del saber, habilidad y actitud científica involucradas. Esta fase permite a **los estudiantes** analizar y ajustar sus saberes, habilidades y actitudes científicas incorporando elementos que facilitan el acercamiento hacia el aprendizaje nuclear.

4. **Aplicando el aprendizaje nuclear: El docente** presenta oportunidades para que los estudiantes apliquen el aprendizaje nuclear nuevamente en la situación inicial y/o en nuevos fenómenos y/o contextos. En esta fase se recomienda, en la medida de lo posible, recolectar evidencias para evaluar y retroalimentar a los estudiantes. Además, **los estudiantes** podrían realizar una autoevaluación y si es posible coevaluar el aprendizaje nuclear de sus compañeros o integrantes del hogar.

Un ejemplo de ruta vinculada al aprendizaje nuclear “formular explicaciones sobre cómo los ciclos naturales afectan a los seres vivos para valorar el aporte del conocimiento científico a las tradiciones culturales” se presenta en la Figura 5. La ruta se sitúa en 7º básico y se espera que los estudiantes trabajen en torno al objetivo de “Explicar el origen de las estaciones del año, sus diferencias en los hemisferios Norte y Sur de la Tierra y cómo estas afectan en los ciclos de la naturaleza”. Para el escenario de conectividad total se pueden usar los recursos virtuales sobre rayos solares e inclinación.

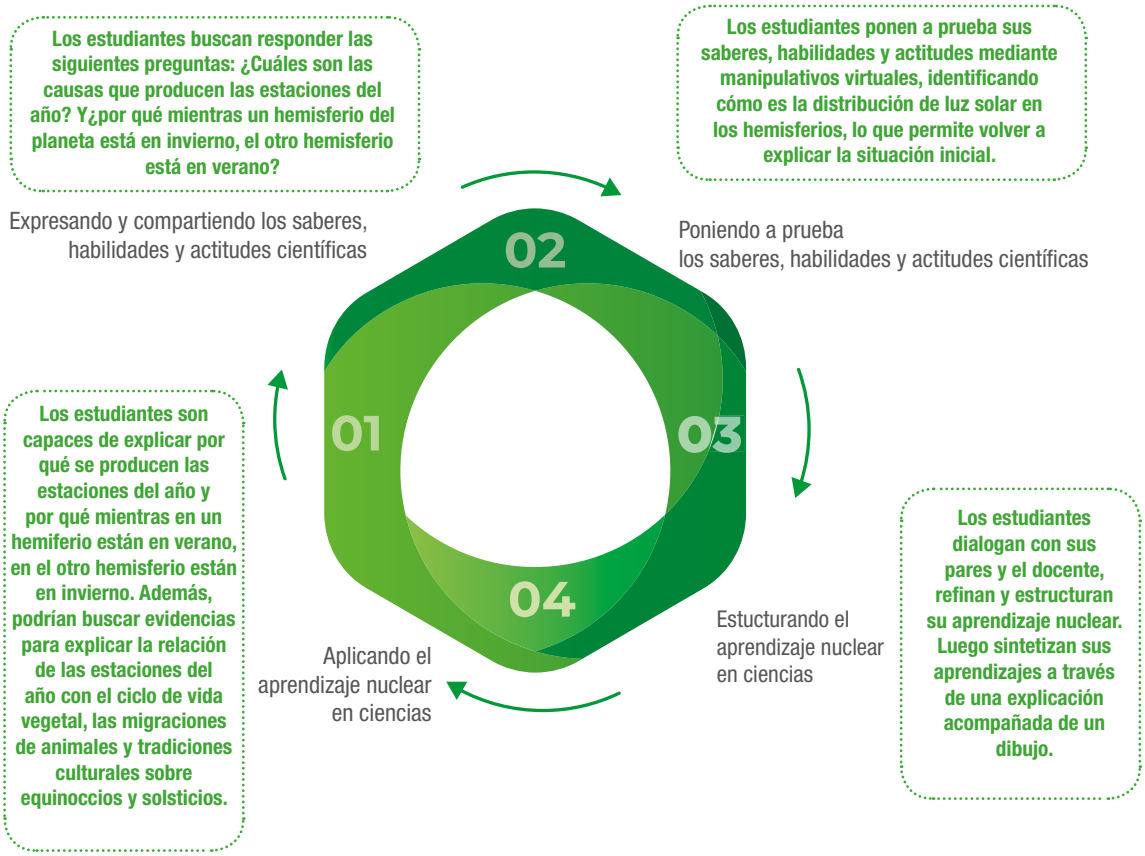


Figura 5. *Ejemplo de ruta de aprendizaje en Ciencias Naturales en contexto de conectividad total*

Criterios para el diseño de la ruta de aprendizaje:

- Concretar lo que el docente espera que los estudiantes aprendan redactando el aprendizaje nuclear. Este ejercicio le permitirá visibilizar además por qué es importante para sus estudiantes desarrollar este aprendizaje nuclear.

- Para cada experiencia de aprendizaje considerar las 4 etapas de la ruta. De esta forma se promueve una fluidez en el desarrollo del aprendizaje nuclear.

- Tener en cuenta que un aprendizaje nuclear puede ser desarrollado en más de una implementación de la ruta de aprendizaje. Es decir, un aprendizaje nuclear puede desarrollarse, por ejemplo, durante dos o tres rutas de aprendizaje completas. En el ejemplo de la Figura 5, una nueva ruta podría comenzar explicando la relación de las estaciones del año con el ciclo de vida vegetal y las tradiciones culturales sobre equinoccios y solsticios.

- Considerar los saberes y dificultades que pueden tener los estudiantes respecto del aprendizaje nuclear. Estos elementos le permitirán al docente pensar en qué saberes, habilidades y actitudes centrarse y qué tipo de actividades plantear para facilitar su desarrollo.

- Considerar el tiempo del que dispone el docente para el desarrollo de la ruta al planificar cada etapa. Esto le permitirá asignar el tiempo y la profundidad que estime necesaria a cada momento de acuerdo con su contexto de conectividad (**ver Anexo CCNN 2**).

- Considerar la complejidad de las actividades. El aprendizaje nuclear ejemplificado en la Figura 5 puede ser trabajado en otros niveles como se muestra en la Figura 3 y en el **Anexo CCNN 1**. El docente puede utilizar una misma ruta de aprendizaje para niveles previos o posteriores ajustando la actividad y recursos de apoyo al nivel de complejidad requerido.

- Considerar los acompañamientos necesarios para apoyar el desarrollo del aprendizaje nuclear. Estos acompañamientos pueden ser indicaciones escritas, videos o audios, tanto para los estudiantes y/o miembros del hogar en el caso de nula o intermedia conectividad (como se puede ver en esta **cápsula**).

- Intentar en lo posible recolectar evidencias de aprendizaje, principalmente, en la etapa 4 de la ruta. Estas evidencias servirán para evaluar formativamente a los estudiantes, entregar retroalimentación y ajustar la docencia.

- Focalizar la atención en una actividad para la evaluación formativa. Esto permite que los estudiantes se centren en una actividad específica y permite al docente entregar una retroalimentación dentro de los tiempos estimados. Por ejemplo, recolectar las explicaciones elaboradas en la fase 4 de la ruta presentada en la Figura 5.

ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES

Para dar a conocer cómo concretar el diseño de experiencias de aprendizaje bajo las tres modalidades de conectividad (ver descripción de escenarios de conectividad en Anexo CCNN 2), presentamos algunas sugerencias que pueden orientar la toma de decisiones:

- Como primer paso el docente debe identificar el nivel de conectividad en el cual se desarrollará la experiencia de aprendizaje: conectividad nula, intermedia o total (ver en Anexo CCNN 2).

- Considerando que el aprendizaje nuclear fue seleccionado atendiendo a la pertinencia, el nivel de integración y centralidad de los aprendizajes y su contribución al bienestar de los estudiantes, asegurar que la ruta de aprendizaje resguarde estos principios orientadores a través de sus actividades.

- Definir el nivel de complejidad de las actividades con base en los desempeños observados en los estudiantes, evaluando la factibilidad de alcanzar los resultados de aprendizaje propuestos en la priorización curricular.

- Asegurar la coherencia entre las actividades y el aprendizaje nuclear, incluyendo en la ruta de aprendizaje múltiples oportunidades para que los estudiantes desarrollen los saberes, habilidades y actitudes que lo componen.

- Considerar la diversidad en el grupo-curso y sugerir actividades diversas en cuanto a formatos y demanda cognitiva para que todos los estudiantes puedan participar.

- Evaluar la necesidad de adaptaciones de las actividades cuando sea necesario.

- Dada la transversalidad de los aprendizajes nucleares, promover instancias de colaboración entre los estudiantes de un curso, de niveles educativos distintos (por ejemplo, en el caso de hermanos en distintos niveles escolares) y entre los docentes de ciencias o de otras áreas curriculares.

- Propiciar **actividades asincrónicas** que acompañen el aprendizaje y **actividades sincrónicas** para interactuar con los estudiantes considerando que, en caso de ser momentos escasos, se priorice profundizar, realizar una actividad en grupos pequeños, retroalimentar formativamente, entre otras actividades.

- Dar la posibilidad, si es posible, de elegir el modo en que se presentarán los productos de aprendizaje (plenario, texto, imagen o audio), de modo variado y ojalá complementario para dar espacio a la diversidad de habilidades comunicativas.

- Promover el uso de recursos de aprendizaje accesibles desde el hogar, como actividades con materiales cotidianos y adecuados a la realidad de los estudiantes y, si posible, el uso de plataformas o redes sociales de uso frecuente.

Para ejemplificar la adaptación del diseño de actividades en función del nivel de conectividad, en la Figura 6 se presenta la ruta de aprendizaje de la Figura 5 ajustada a un contexto asincrónico.

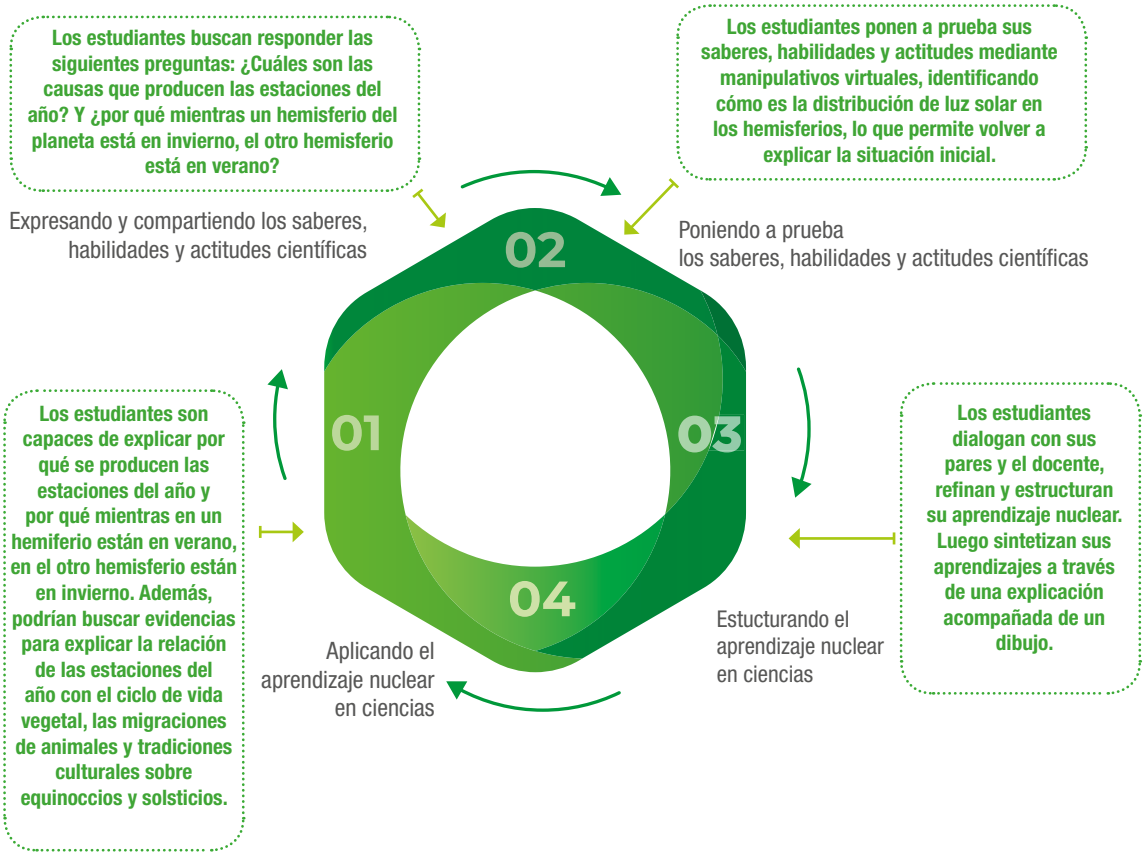


Figura 6. *Ejemplo de ruta de aprendizaje en un contexto asincrónico en Ciencias Naturales*

Para ampliar los ejemplos de aprendizajes nucleares, rutas y criterios que orienten los mismos, hemos diseñado tres rutas en torno al aprendizaje nuclear "Explicar la efectividad de los materiales para aplicaciones específicas en el ámbito doméstico, para promover el autocuidado de acuerdo con las condiciones ambientales". En los Anexo CCNN 3 y Anexo CCNN 4 se puede acceder a los ejemplos para conectividad nula, intermedia y total correspondientes a 8° básico.

CREACIÓN DE CÁPSULAS EXPLICATIVAS

Acompañar el desarrollo de un aprendizaje nuclear en Ciencias Naturales de manera sincrónica o asincrónica tiene sus particularidades. Para ello, el docente puede desarrollar recursos como cápsulas explicativas que apoyen la construcción de aprendizajes nucleares a distancia en distintas fases de la ruta de aprendizaje. Ya sea que esta cápsula se elabore en formato de audio o video, es necesario tener algunos elementos en consideración para su elaboración:

- La cápsula educativa puede ser utilizada en diversos momentos de la ruta, por ejemplo, al presentar la situación inicial en la fase 1, al proponer situaciones o actividades que pongan a prueba saberes, habilidades y actitudes de los estudiantes en la fase 2, al estructurar el aprendizaje nuclear en la fase 3 o al aplicar el aprendizaje nuclear presentando una nueva situación en la fase 4. Identificar la etapa que requiere el uso de la cápsula es esencial, pues dependiendo del momento esta tendrá distintas finalidades. También puede realizarse una cápsula con las indicaciones generales de toda la ruta de aprendizaje.

- Determinar la profundidad de la información que espera comunicar en función de que un aprendizaje nuclear puede ser transversal en la escolaridad y el docente puede manejar la complejidad y abstracción del aprendizaje requerido para cada nivel escolar.

- Seleccionar representaciones, ejemplos y/o analogías que faciliten el aprendizaje en función de que muchos de los aprendizajes en Ciencias Naturales se construyen sobre modelos de naturaleza abstracta, por lo que seleccionar recursos adecuados es un elemento clave en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, es importante considerar planificar la interacción con este recurso durante la cápsula.

- Se recomienda que las cápsulas sean breves y que no sobrepasen los 10 minutos.

- Dado que la cápsula educativa es un medio de comunicación, el docente debe cuidar entregar una información clara, utilizar una buena dicción y hablar de manera fluida. Es importante elaborar previamente un guion que le permitirá, además, distribuir de mejor forma el tiempo.

Para construir un guion para sus cápsulas educativas considere lo siguiente:

- Para manejar el tiempo se recomienda redactar el guion utilizando el formato de inicio, desarrollo y final.

- Dependiendo de la duración de la cápsula, el docente podría incorporar pausas para que los estudiantes realicen actividades que les permitan estar activos durante el aprendizaje (por ejemplo, incorporar preguntas, indicar tomar notas, realizar una breve actividad, entre otras opciones).

- Visibilizar en la cápsula el saber, habilidad y actitud situados en un determinado contexto, es decir, dar cuenta del aprendizaje nuclear de forma explícita o decir en qué componente se busca hacer énfasis. Para ello puede utilizar recursos multimodales, lo que ayudará a estructurar el aprendizaje nuclear.

- Usar un lenguaje científico comprensible por los estudiantes. Al incorporar nuevos términos, es importante entregar definiciones.

Al considerar las orientaciones entregadas para la planificación y ejecución de la cápsula, permitirá al docente desarrollar un recurso como el que se presenta en este **enlace**, correspondiente a un ejemplo de cápsula en ciencias naturales. Esta cápsula de video es un recurso de apoyo para las rutas de aprendizaje propuestas en las Figura 5 y Figura 6. Para acceder a otros recursos virtuales para el diseño de cápsulas u otros, ver el **Anexo CCNN 5**.

INTERACCIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Un ambiente de aprendizaje centrado en el diálogo permite la expresión y el desarrollo de interacciones con el objetivo de poner a prueba los saberes, habilidades y actitudes y, en algunos casos, reestructurarlos, acercándose progresivamente al aprendizaje nuclear. Sabemos que en el contexto actual de educación remota este diálogo es complejo. Por ello, desarrollar el proceso de aprendizaje en el entorno familiar cobra relevancia. El diálogo con los integrantes del hogar no solo puede acompañar a los estudiantes hacia el desarrollo de un aprendizaje nuclear, sino que puede ser una instancia para compartir, fortalecer lazos entre los integrantes del hogar y abordar elementos emocionales del aprendizaje.

A continuación, se proponen criterios para abordar la interacción para el aprendizaje:

- En momentos de conectividad total y de clases sincrónicas, se sugiere que el docente gestione la interacción a través una plataforma que le permita **interactuar con sus estudiantes**, con el objetivo de que estos expresen en forma oral o escrita sus ideas intercambiando puntos de vista con sus pares y el docente.

- En momentos de experiencias asincrónicas el docente puede brindar las indicaciones para potenciar el intercambio de puntos de vista entre pares **a través de audio, redes sociales o vía telefónica**. Cuando esto no sea posible el estudiante podrá trabajar junto a los integrantes de su hogar. Se recomienda en estos casos complementar las actividades con indicaciones a apoderados (ver **Anexo CCNN 3**). De ser necesario, se pueden incluir glosarios o mapas conceptuales que les permitan a los apoderados tener herramientas para acompañar y monitorear el aprendizaje en casa. En estas indicaciones a los apoderados se pueden incluir instrucciones para actividades experimentales, preguntas que faciliten la interacción, además de presentarles una respuesta esperada para guiar el diálogo.

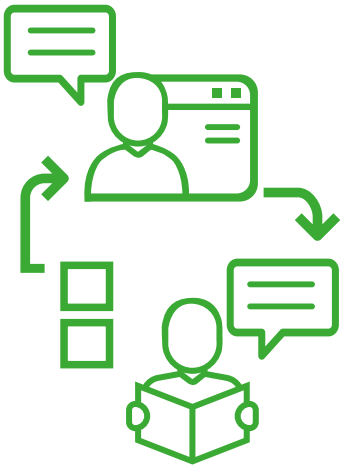
A continuación, presentamos un ejemplo de diálogo correspondiente a la fase 1 de la ruta de la Figura 5. Este diálogo puede ser en contexto sincrónico con el docente o bien en una interacción con integrantes del hogar.

Figura 7. *Ejemplo de interacción para el aprendizaje en grupo pequeño durante la fase 1 de la ruta presentada en las Figuras 5 y 6*

Es importante tener en cuenta que en esta primera fase no se busca que los estudiantes lleguen inmediatamente a la respuesta esperada, sino que transiten por cada una de las fases de la ruta propuesta. A continuación, presentamos ejemplos de preguntas y posibles respuestas para las fases 2 y 3 de la ruta correspondiente a las Figuras 5 y 6.

En una segunda fase de la ruta propuesta en la Figura 5 (clase sincrónica), los estudiantes interactúan con recursos virtuales sobre **rayos solares** e **inclinación**. Este trabajo puede estar acompañado por preguntas orientadoras que el docente puede entregar en formato oral, mediante una presentación o en una guía de aprendizaje en el caso de actividad asincrónica. Ejemplos de preguntas para propiciar la interacción son las siguientes: "*¿Cuáles son las 4 fechas importantes que puedes observar en la simulación? ¿Qué nombres tienen? ¿Qué esperan que pase con la duración del día y la noche en el planeta? ¿En nuestro país tendrá la misma duración el día y la noche? ¿Cómo se encuentra el eje de rotación de la Tierra? ¿Afecta el cambio de ese ángulo en las estaciones climáticas? ¿En qué influye la cantidad de energía que llega a cada hemisferio?"* Estas preguntas pueden ser utilizadas para guiar el diálogo entre compañeros o entre el estudiante y los integrantes del grupo familiar.

En la fase 3, es posible ver otro ejemplo en cual el docente puede realizar preguntas como: "*¿Qué afecta en el origen de las estaciones del año? Una de sus respuestas al inicio fue la distancia de la Tierra al Sol, analicemos esa situación"*. Algunos estudiantes podrían mencionar *"no afecta la distancia entre la Tierra y el Sol, porque, aunque exista un Afelio o un Perihelio, esto no implica que en estos puntos se esté en verano por estar más cerca del Sol o en invierno por estar más lejos del Sol"*. En base a una respuesta como esta, el docente podría agregar otras preguntas: *Y ¿qué es lo que afecta? ¿Por qué la distribución de energía que llega a los hemisferios es distinta?* A lo que un estudiante podría mencionar *"por la inclinación del eje de rotación de la Tierra respecto a la eclíptica"*. En base a estas ideas el profesor podría formalizar los conceptos de latitud, solsticios, equinoccios e inclinación del eje de rotación de la Tierra respecto a la eclíptica.



EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES

Con el objetivo de monitorear el aprendizaje de los estudiantes y en base a ello ajustar la enseñanza, la **evaluación formativa** durante y entre experiencias de aprendizaje es una acción docente de vital importancia. El seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes no solo se realiza mediante la recolección de evidencia escrita, sino que se puede llevar a cabo a través de las interacciones que se generan en una clase sincrónica o a través de audios u otros recursos que se intercambian en momentos asincrónicos. Contar con oportunidades para retroalimentar y/o desarrollar una respuesta pedagógica que se ajuste a las necesidades de los estudiantes durante la experiencia de aprendizaje es crucial para apoyar el desarrollo de aprendizajes nucleares en Ciencias Naturales.

Algunas recomendaciones para monitorear el aprendizaje de los estudiantes durante una ruta son las siguientes:

- En escenarios de conectividad total, además de focalizar la atención en las ideas que expresan los estudiantes en el diálogo durante la ruta de aprendizaje, se pueden complementar estos momentos con recursos como Mentimeter o Kahoot, entre otros disponibles en línea, con los cuales se pueden recolectar evidencias de aprendizaje durante la ruta o focalizar el uso de estos recursos en la fase 4 de la misma. Estos, además, le permitirán tomar decisiones sobre cómo continuar la enseñanza.

- Entre los productos de aprendizaje que se pueden recolectar para la evaluación están los siguientes: portafolios (en los que se pueden incorporar evidencias de más de una ruta de aprendizaje), mapas conceptuales (que pueden ser de ayuda en la fase 3 de la ruta del aprendizaje nuclear), respuestas de estudiantes que involucren los saberes, habilidad y actitud que promueve la pregunta de la fase 1 de la ruta o a nuevos escenarios para la aplicación del aprendizaje nuclear en la fase 4, entre otros.

- En el contexto de educación básica, el docente puede proporcionar instrumentos para que los estudiantes realicen una autoevaluación, declarando sus percepciones sobre el grado en que han logrado los aprendizajes, utilizando por ejemplo cuestionarios KPSI (ver un ejemplo en Anexo CCNN 6). En el segundo ciclo de educación básica y en educación media el docente puede orientar la reflexión mediante preguntas metacognitivas que los estudiantes pueden responder a través de un archivo compartido en una plataforma como Google Drive o a través de mensaje de audio.

- En espacios donde la conectividad sea intermedia o nula se sugiere incluir indicaciones en las guías de trabajo o instrucciones orales (por ejemplo, mediante WhatsApp) para evaluar formativamente y que el estudiante pueda implementar simultáneamente estrategias de autoevaluación y comparar sus ideas iniciales y finales en cada ruta o cada cierto número de estas.

- En cuanto a la coevaluación, el docente puede organizar a los estudiantes en parejas de manera que evalúen el desempeño de sus pares en torno al aprendizaje nuclear de la ruta. En situaciones de nula conectividad este ejercicio se puede realizar con los integrantes del hogar. El proceso se puede llevar a cabo por escrito y ser enviado luego al docente como imagen o mediante archivos compartidos en alguna plataforma web, utilizando pautas o preguntas que orienten el proceso. Por ejemplo, en el caso de trabajar la formulación de explicaciones en el aprendizaje nuclear, el docente podría guiar la coevaluación mediante las siguientes preguntas: *¿La explicación de tu compañero responde a la situación planteada*

por el profesor? ¿Por qué? ¿Qué le recomendarías para mejorar su explicación? Después de que cada pareja revise los comentarios realizados por sus compañeros se pueden plantear nuevas preguntas para reflexionar: *¿Estás de acuerdo con los comentarios y la evaluación de tus compañeros? ¿Cómo podrías mejorar tu desempeño?*

- Recordar que durante la ruta de aprendizaje los estudiantes tienen la oportunidad de formular una respuesta preliminar a la situación inicial de aprendizaje (fase 1), que luego pueden comparar con el aprendizaje que han construido al término de la ruta (fase 4). Este momento puede ser una instancia en la cual cada estudiante puede autoevaluar su desempeño y/o coevaluar los aprendizajes. Se espera que los estudiantes puedan identificar qué han aprendido en torno al aprendizaje nuclear (enfatizando un saber, una habilidad o una actitud), con qué dificultades se han enfrentado, qué elementos han contribuido en la construcción de sus aprendizajes o incluso qué propuestas pueden realizar para mejorar su proceso de aprendizaje.

Un ejemplo de situaciones evaluativas correspondientes a la fase 4 de la ruta propuesta en las Figuras 5 y 6, podrían ser las siguientes:

- Plantear responder nuevamente a la pregunta: *¿Por qué mientras un hemisferio del planeta está en invierno, el otro hemisferio está en verano? Puedes apoyar tu explicación con un dibujo.*

- Un ejemplo de respuesta sería la siguiente: *Los hemisferios del planeta Tierra se encuentran en estaciones opuestas, es decir, mientras un hemisferio del planeta está en invierno, el otro hemisferio está en verano. Esto sucede debido a que el eje de rotación de la Tierra tiene una inclinación de 23,4º respecto de la eclíptica y, por ende, la distribución de energía del Sol varía en cada hemisferio. Esta inclinación del planeta Tierra da lugar a las estaciones del año y, en consecuencia, en el hemisferio sur nos encontremos en verano cuando el hemisferio norte está en invierno.*

Además, en la fase 4 el docente puede incorporar otras instancias de evaluación que podrían recopilarse en un portafolio. Para ello puede promover la aplicación del aprendizaje nuclear con las siguientes preguntas: *¿Qué relación hay entre las estaciones del año y las migraciones de animales?* O *¿qué festividades existen en fechas de solsticios y equinoccios en diferentes culturas?*

Retroalimentar a los estudiantes es una instancia de acompañamiento durante el proceso de aprendizaje. Dar una retroalimentación efectiva implica destacar los aspectos que el estudiante ha logrado durante el proceso y luego en el producto entregado para después dar a conocer aquellas dimensiones en las que se requiere seguir trabajando y recomendar estrategias para que el estudiante se aproxime y desarrolle satisfactoriamente el aprendizaje nuclear.

En base a los ejemplos presentados en el documento, pueden existir dos instancias de retroalimentación:

- Al inicio de la siguiente experiencia de aprendizaje vinculada al aprendizaje nuclear que se espera retroalimentar, entregando orientaciones de manera general. En el caso de abordar retroalimentaciones individuales, se pueden utilizar formatos escritos o audios compartidos a través de los medios o plataformas que están a disposición del docente y de sus estudiantes.

- Al finalizar la fase 4 de la ruta, es cuando el docente puede entregar una retroalimentación basada en los saberes expresados por los estudiantes durante la ruta.

Una buena retroalimentación en este contexto remoto es temprana, específica y centrada en la tarea. Finalmente, se sugiere evaluar el desempeño de los estudiante de acuerdo con el aprendizaje nuclear que se trabaja en la ruta, determinar el foco de la retroalimentación y retroalimentar destacando los logros, los aspectos por mejorar y los pasos a seguir.

Para ejemplificar en base a la evaluación propuesta anteriormente, un estudiante podría responder: *En la Tierra cuando un hemisferio está en invierno, el otro hemisferio está en verano. Esto sucede porque el hemisferio que está en verano se encuentra más cercano del Sol que el hemisferio de la Tierra que está en invierno.*

- Frente a esta respuesta el docente podría focalizar su atención los aspectos logrados. En este ejemplo el estudiante intenta entregar una respuesta completa, presentando una afirmación frente a la pregunta y luego propone una relación respecto de porqué los hemisferios se encuentran en estaciones opuestas, a pesar de que no es la relación esperada.

- Respecto de los aspectos por mejorar, el estudiante no identifica como una causa la inclinación del eje de rotación de la Tierra. Esto es un punto que es necesario reforzar para mejorar la explicación, pues es uno de los saberes clave en la construcción del aprendizaje nuclear. De igual forma, el docente podría proponer una estructura para construir la explicación. Modelos como el de afirmación, evidencia y razonamiento serían útiles para apoyar el desarrollo de esta habilidad (ver **Anexo CCNN 3).**

AUTORES

Patricia Moreira Seguel[12]*, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Johanna Camacho González, Departamento de Estudios Pedagógicos, Facultad de Filosofía y Humanidades Universidad de Chile.

Corina González Weil, Instituto de Biología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Leonor Huerta Cancino, Facultad de Ciencia, Universidad de Santiago de Chile.

Carol Joglar Campos, Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile.

Ainoa Marzábal Blancafort, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Daniela Medina Núñez, Profesora de Biología y Ciencias Naturales, Liceo Tajamar de Providencia.

Cristian Merino Rubilar, Instituto de Química, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Iván Salinas Barrios, Departamento de Estudios Pedagógicos, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile

David Santibáñez Gómez, Facultad de Educación, Psicología y Familia, Universidad Finis Terrae.

Macarena Soto Alvarado, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Paula Urrutia Orellana, Profesora de Física, Colegio Polivalente Santa María Quilicura.

Carlos Vanegas, Facultad de Matemática, Universidad de Santiago de Chile.

12 Se indica con * a la persona que coordinó el trabajo del área.

REFERENCIAS

Camacho, J. & Gómez, Y. (en prensa). Educación científica en y para la diversidad. Una mirada al rol ciudadano de los sujetos desde la didáctica de las ciencias. En Marzábal & Merino (Ed). *Ideas clave de la investigación en educación científica en Chile.* Valparaíso, Chile: Ediciones Universitarias de Valparaíso.

Couso, D. (2020). Aprender ciencia escolar implica construir modelos cada vez más sofisticados de los fenómenos del mundo. En Couso, D., Jiménez-Liso, M.R., Refojo, C. & Sacristán, J.A. (Coords). *Enseñando Ciencia con Ciencia* (pp. 63-74). FECYT & Fundación Lilly. Madrid: Penguin Random House.

Harlen, W. (ed.) (2012). *Principios y grandes ideas de la educación en ciencias*. Santiago: Academia Chilena de Ciencias.

Izquierdo, M. (2006). Por una enseñanza de las ciencias fundamentada en valores humanos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 11*(30), 867-882.

Macedo, B. & Katzkowicz, R. (2005). ¿Cómo promover el interés por la cultura científica? OREALC / UNESCO Santiago.

McNeill, K., Lizotte, D., Krajcik, J. & Marx, R. (2006). Supporting students' construction of scientific explanations by fading scaffolds in instructional materials. *The Journal of the Learning Sciences, 15*(2), 153-191.

Meroni, G., Copello, M. & Paredes, J. (2015). Enseñar química en contexto. Una dimensión de la innovación didáctica en educación secundaria. *Educación Química, 26*(4), 272-280.

MINEDUC, Unidad de Currículum y Evaluación (2020). Curriculum Transitorio COVID-19 Ciencias Naturales. 1º básico a 4º medio. Recuperado de**https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-177729_archivo_01.pdf**

MINEDUC, Unidad de Currículum y Evaluación (2015). Bases Curriculares 7º básico a 2º medio. Recuperado de https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-37136_bases.pdf

MINEDUC, Unidad de Currículum y Evaluación (2012). Bases Curriculares Primero a Sexto Básico. Recuperado de **https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-22394_bases.pdf**

Sanmartí, N. (2002). *Didáctica de las Ciencias en la Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid: Editorial Síntesis

Sanmartí, N. (2007). *10 ideas clave: Evaluar para aprender*. Barcelona: Colección ideas clave.

Solbes J. & Tarín F. (2004) La conservación de la energía: un principio de toda la física. Una propuesta y unos resultados. *Enseñanza de las Ciencias, 20*(3), 415-425.

Zohar, A. & Nemet, F. (2002). Fostering students' knowledge and argumentation skills through dilemmas in human genetics. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching, 39*(1), 35-62.

EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD

¿POR QUÉ SEGUIR APRENDIENDO EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD EN TIEMPOS DE CRISIS?

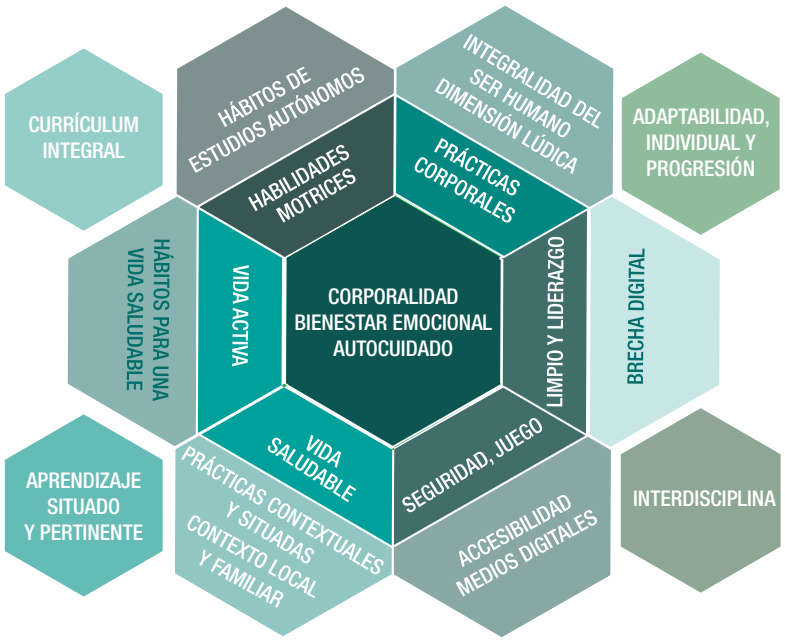
La presente propuesta del área de Educación Física y Salud se sustenta en el **enfoque del autocuidado** y su propósito es aportar con estrategias y herramientas que favorezcan el **bienestar socioemocional** de la comunidad educativa, niños[13], profesores y personas del entorno familiar (Gallegos, Zalaquett, Luna & Mazo-zea, 2020). Desde esta perspectiva, se proponen prácticas pedagógicas que apoyen el desarrollo integral de los estudiantes (Toro & Sabogal, 2018), que focalicen el trabajo corporal en el autocuidado y la promoción de espacios de convivencia saludables. Asimismo, se sugieren prácticas que acompañen de manera empática el entorno (espacios físicos, rutinas familiares y el contextos geográficos) de todos los estudiantes. Estas se realizan a través de prácticas de juego y de corporalidad, individuales o colectivas, así como de actividades de resolución creativa de tareas que involucren la adaptación de acciones a materiales, situaciones y entornos. Es fundamental que los profesores del área reflexionen respecto de cuál es el propósito y el aporte de la asignatura de Educación Física y Salud en este período de pandemia, pero también en el proceso que vendrá a continuación con el regreso a la presencialidad. Los profesores deben desarrollar acciones en los contextos educativos que favorezcan de manera permanente el bienestar mental, emocional, social y físico y que promuevan en niños y jóvenes una pedagogía que, considerando las necesidades individuales y los territorios, aliente el desafío y el goce por el aprendizaje y la vida activa y saludable en interacciones basadas en el cuidado y el apoyo de todos los miembros de la comunidad educativa.

Consecuentemente, se propone en este período considerar transversalmente la asignatura de Educación Física y Salud, tributando y dando coherencia a las otras áreas del currículo escolar (Matemáticas, Biología, Lenguaje, entre otras) desde la integralidad de los aprendizajes, promoviendo además el trabajo colaborativo e interdisciplinar entre docentes de una misma escuela, desde una vivencia experiencial de los contenidos, las actividades lúdicas, la expresión e indagación concreta (por ejemplo, noción de cantidad, categorización, narración y comunicación verbal y no-verbal, indagación científica, creación artística, entre otros). En esta misma línea, es recomendable generar instancias de acompañamiento e intercambio profesional para el diseño de actividades, estrategias de aprendizaje o evaluación plausibles de implementar en varias escuelas y contextualizadas a la realidad local.

13 En este reporte, siguiendo los lineamientos del MINEDUC, optamos por usar el género masculino como forma no marcada para referirse a personas de distintos géneros. Esta decisión se basa solo en la necesidad de simplificar las estructuras utilizadas con el fin de construir un discurso comprensible. Queremos asegurar que esta opción lingüística considera la diversidad de género y valora la importancia del lenguaje inclusivo.

PRIORIZACIÓN CURRICULAR: APRENDIZAJES PARA EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD

En la propuesta de priorización curricular dada por la Unidad de Currículum y Evaluación del MINEDUC para la asignatura de Educación Física y Salud se establecen tres objetivos de aprendizaje (OA) para el nivel 1 (imprescindible) basados en los tres principios básicos definidos de seguridad, flexibilidad y equidad. Los OA seleccionados mantienen el criterio de diseño curricular estructurados en ejes, enmarcados en el desarrollo de **habilidades motrices**, **vida activa y saludable** y **seguridad, juego limpio y liderazgo**, para todos los niveles del sistema educativo, atendiendo además al nuevo plan de estudios de 3M y 4M. En la Figura 1 se propone orientaciones para la priorización.



EDUCACIÓN PARVULARIA:
- Exploración en libertad y juego creativo
- Diseñar actividades desafiantes
- Resolver desafíos prácticos
- Desarrollo de la conciencia del propio cuerpo
- Juegos colectivos familiares

NIVEL 1° A 6° BÁSICO:
- Seguir jugando
- Experiencias de desplazamiento, de manipulación y de combinación de habilidades

NIVEL 7° BÁSICO A 4° MEDIO:
- Ejercicios y juegos de actividad moderada
- Rutinas de actividad física individual y colectiva
- Plan de progreso de actividades
- Propuestas desafiantes

Figura 1. *Orientaciones del proceso de priorización e implementación curriculares*

Esto, entonces, supondría comprender las diversas variables que inciden en los procesos didácticos llevados a cabo, tales como **brecha digita**l, **contexto local y familiar**, posibilidades de **accesibilidad a plataformas y medios digitales** y -no menos importante- los **hábitos de estudio autónomo** de los estudiantes, promoviendo de esta manera, una diversificación de estrategias para su implementación.

Asimismo, aparece como fundamental que los profesores de Educación Física y Salud de las escuelas analicen el currículo propuesto desde una perspectiva que, considerando el conjunto de contenidos y habilidades indicados, trascienda lo meramente instruccional a través de una perspectiva que considere **la integralidad del ser humano** y su entorno y se convierta en un aporte a la formación de sujetos críticos y responsables con el propio bienestar y salud en estrecha vinculación con las grandes propósitos de la educación chilena plasmados en la LGE (artículos 29 y 30).

De esta manera, se sugiere que el profesor, basándose en las orientaciones curriculares propuestas, considere previamente el contexto social en que están inmersos los estudiantes, fomentando un **aprendizaje situado y pertinente** a la realidad de su comunidad escolar y de esta manera:

- Observe el **currículo de manera integral**, es decir, vinculando los objetivos priorizados entre sí y diseñando experiencias de aprendizaje que fomenten tanto las habilidades motrices como la vida activa y saludable en un ambiente seguro. Abordar la propuesta desde esta perspectiva favorece la integración de los ejes de la asignatura y evita la fragmentación de los objetivos de aprendizaje de la disciplina.

- Fomente actividades y experiencias de aprendizaje de manera **interdisciplinar**, en las que la asignatura de Educación Física y Salud dialogue y se vincule con las otras áreas disciplinares, aporte al desarrollo del pensamiento complejo y genere oportunidades de aprendizaje conectadas con un propósito educativo más que estrictamente disciplinar.

- Integre la **dimensión lúdica** en las experiencias de aprendizaje incorporando a la familia, pero respetando el ejercicio de su derecho a la intimidad y el cuidado del espacio hogareño.

Considerando los enfoques y propuestas curriculares de cada uno de los ciclos y niveles de escolaridad, se propone que los profesores enfaticen procesos didácticos motivantes, lúdicos y diversos. Además, se recomienda que al momento de planificar sus clases se basen en los principios de **adaptabilidad, individualidad** y **progresión** de cada alumno. Frente a esto, las orientaciones atienden a los siguientes principios:

1. **En el nivel de Educación Parvularia** (pretransición y transición): Las Bases Curriculares para la Educación Parvularia (MINEDUC, 2018) plantea entre sus principios pedagógicos el de unidad. Se señala que “cada niña y niño (...) enfrenta todo aprendizaje de forma integral, participando con todo su ser de la experiencia. Construye sus aprendizajes desde sus sentidos, su emoción, su pensamiento su corporalidad, su espiritualidad, sus experiencias anteriores, sus deseos” (p. 31). El mismo documento define al juego como “rol impulsor del desarrollo de las funciones cognitivas superiores, de la afectividad, de la socialización, de la adaptación creativa a la realidad” (p. 32). En esta misma línea, el documento alerta el sedentarismo y señala que “la falta de movimiento y la alimentación poco saludable, son considerados factores de riesgo para la salud y el bienestar, lo que demanda favorecer aprendizajes y orientaciones para la adopción de prácticas saludables permanentes” (p. 11).

De esta manera, para el diseño de aprendizajes[14] de este nivel educativo es fundamental considerar:

- Entregar lineamientos a los padres para que proporcionen espacios y materiales diversos, simples y seguros de exploración en libertad, promoviendo el desarrollo del juego creativo (Behnke, 2017; Velasco & Abad, 2011) y espontáneo.

- Diseñar **actividades desafiantes** para que los niños desarrollen su propia iniciativa en la búsqueda de soluciones creativas a tareas, por sobre actividades basadas en el seguimiento de instrucciones, sin imponer movimientos o posturas que no hayan demostrado interés en realizar.

- Resolver **desafíos prácticos** en las actividades del hogar que involucren acciones y movimientos de precisión (ordenar, apilar, plegar, picar, pelar, trasvasijar, entre otros) que les permiten conocer sus habilidades e intereses y al mismo tiempo ejercitar praxias globales y finas en función de un propósito específico y situado. Estas actividades permitirán al mismo tiempo desarrollar un sentido de pertenencia e identidad con su grupo familiar.

- Desarrollar **una mayor conciencia de su propio cuerpo** a través de actividades vinculadas a la espacialidad y temporalidad en juegos de orientación y búsqueda, y en actividades cotidianas (por ejemplo, hacer la cama, poner la mesa, entre otros). También es relevante desarrollar conciencia de la construcción de su imagen corporal en actividades de representación, mímica y expresión corporal vividas en familia.

- Participar **en juegos colectivos familiares** que involucren el respeto de reglas, el seguimiento de instrucciones y que promuevan la planificación de acciones, la evaluación y el ajuste en función de un propósito determinado.

2. **En el nivel de educación básica** (de 1° a 6° básico) se propone el desarrollo de actividades que permitan a los niños **seguir jugando** en sus casas[15], ya que, como señala Aucouturier (en Araya, 2017), "el juego es un poderoso proceso de simbolización contra la angustia y el miedo, el juego está pues al servicio del ser en devenir. El juego espontáneo es la forma privilegiada de la expresión del niño; es vital, pues jugar es vivir. Jugar es representarse, jugar es afirmar su existencia en el mundo" (p. 9). Desde esta perspectiva, el diseño de experiencias de aprendizaje adquiere una mayor complejidad y debe integrarse en el desarrollo y bienestar infantil y su contexto a través de:

   - **Experiencias de desplazamientos situadas** en el entorno de confinamiento, donde los alumnos puedan ejercitar marchas, cuadrupedias, trotes y saltos (desde escaleras, sillas y recorridos diseñados con objetos) incluidas actividades motrices que involucren la orientación espacial y temporal utilizando como referente su propia corporalidad o algún objeto para la resolución de acciones que involucren: derecha, izquierda, adelante, atrás, antes, durante, después, rápido y lento.

   - **Experiencias de manipulación de objetos y materiales** asociados o no a las rutinas familiares, donde puedan lanzar y atrapar variados objetos con una y ambas manos, trasvasijar, apilar, agrupar, ordenar en base a posiciones espaciales como: arriba, abajo, adentro, afuera, entre y al lado.

   - **Experiencias de combinación de las habilidades** que de manera creciente y progresiva posibiliten actividades y ejercicios que impliquen la combinación de diferentes habilidades, tanto en contextos de juegos como de prácticas corporales básicas, enfatizando el ensayo libre y el disfrute más que el logro de una determinada técnica específica.

14 Ver Anexo: **Ejemplos por nivel educativo nº1.**

15 Ver Anexo: **Ejemplos por nivel educativo nº2.**

- Se recomienda abordar con las familias y los niños la promoción de hábitos saludables referidos a las horas de exposición a las pantallas (televisión, celulares y computadores), las horas de descanso (sueño) y las rutinas de alimentación saludable (beber suficiente líquido, comer frutas, verduras, legumbres y disminuir el consumo de azúcar).

3. **En el nivel de enseñanza media** (7º básico a 4º medio), dado que están en pleno viaje social y personal entrando y saliendo de su pubertad y que el contexto de pandemia es complejo, debemos entender que el cambio a estudiar en casa en forma autónoma y aprender por aprender es un tremendo desafío para ellos, al igual que adaptarse a los espacios y ambientes en los que se encuentran.

Se propone entonces mirar el currículo de Educación Física y Salud desde una **perspectiva más amplia**, teniendo en cuenta que las habilidades motrices ya han sido desarrolladas en los años anteriores, lo que posibilita que el diseño para este ciclo contemple propuestas referidas a una gran variedad de manifestaciones y prácticas corporales: baile, danzas tradicionales, expresión corporal, yoga, malabarismo, equilibrio y relajación, fuerza en rutinas de acondicionamiento físico, entre otros.

El gran desafío de los profesores está en la enseñanza para la comprensión de la importancia de adquirir **hábitos para una vida saludable**[16] en la que hacer actividad física es primordial para el bienestar mental y emocional y el desarrollo de relaciones armónicas con el entorno familiar.

Se sugiere que los profesores aborden este área desde una perspectiva de mayor complejidad, valorando el trabajo autónomo y el apoyo entre pares, de manera que los jóvenes comprendan que :

- **Realizar ejercicios o juegos de intensidad moderada** diariamente tiene un impacto en todas las funciones y dimensiones de la propia vida. Aplicado a la pandemia, mantenerse activo tiene un efecto positivo en el sistema inmunológico y en el control del peso. Al mismo tiempo, contribuye a la liberación de neurotransmisores específicos que están a la base de nuestro estado de ánimo y conducta. De esta forma, podemos ayudar a nuestro organismo y desarrollar mayores condiciones de armonía y equilibrio.

- **Mantener vínculos** con su profesor y entre pares, a través de pequeñas **rutinas de actividad física individual o colectiva**. En la actual situación de confinamiento, los encuentros a través de este tipo de actividades favorece la empatía y el desarrollo social y personal, además de la relación con su entorno con una mejor disposición anímica.

Desarrollar un plan progresivo de actividades individualizadas que integren **propuestas desafiantes,** le permitirá generar una mayor autoconciencia aumentando la confianza en sí mismo y mejorando su autoestima.

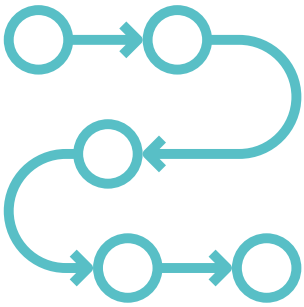
Diseñar e implementar prácticas remotas desde el área de la Educación Física y Salud representa un doble desafío para los profesores, no solo porque tienen que considerar la actual condición y modalidad en la que se están llevando a cabo las experiencias de aprendizaje (clases en línea, elaboración de guías temáticas, cápsulas y tutoriales audiovisuales, entre otros) sino porque además es necesario comprender que un porcentaje muy bajo de la población tiene hábitos autónomos de actividad física y vida saludable (Ministerio del Deporte, 2018).

Por lo mismo, sería recomendable que el profesor considere las siguientes interrogantes al momento de diseñar experiencias de aprendizaje:

- ¿Cuál es el propósito que quiero lograr a través de la Educación Física y Salud en mi comunidad educativa?

16 Ver Anexo: Ejemplos por nivel educativo nº3.

- ¿Cómo puedo contribuir al bienestar socioemocional de mis estudiantes y sus familias en el contexto de la emergencia sanitaria?
- ¿Qué espero lograr con las experiencias de aprendizaje diseñadas y cómo se vinculan con otras áreas del currículo?
- ¿De qué manera puedo integrar el contexto cultural y social en las experiencias de aprendizaje?



RUTAS DE APRENDIZAJE PARA EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD

Para el desarrollo de aprendizajes desde el área de la Educación Física y Salud es fundamental considerar que los componentes principales que encuadran una ruta de aprendizaje y bienestar deberían ser organizados en relación con:

- **La singularidad y el respeto por la diversidad de cada individuo.** Cada ser humano es distinto y aprende y estructura sus percepciones e interpretaciones del mundo que le rodea de formas diferentes.
- **Las habilidades motrices básicas son condiciones del actuar humano.** Más allá del deporte o las manifestaciones de la motricidad humana específica, los juegos y prácticas corporales implican el despliegue de habilidades combinadas (por ejemplo, incorporar la música, en tanto recurso pedagógico, amplía las posibilidades emocionales (resonancia emocional) que modifica la percepción de sí mismo y del entorno y consecuentemente afecta la acción). Todas las acciones que emprenden los seres humanos siempre serán desde su condición corpórea y cualquier **acción de la cotidianidad** podría ser una oportunidad de aprendizaje y mejora.
- **La seguridad y el desafío en las expresiones espaciales y temporales de la corporeidad.** Es muy importante situarse en el contexto de acción de cada estudiante, en su individualidad y en el respeto por sus características personales, considerando que todo espacio-tiempo de aprendizaje tiene como elemento fundamental la seguridad y el desafío.
- **El enfoque en la naturaleza y en las cualidades relacionales.** Como seres humanos estamos programados para interacciones sociales y aprendemos principalmente a través de nuestras relaciones con otros (la familia, los pares, los profesores y otros adultos) que componen el ambiente en que vivimos y nos educamos. Estas interacciones se potencian por medio de tareas conjuntas e individuales. Los juegos, bailes, ejercicios, rutinas promueven la atención al cuidado en conjunto, así como oportunidades y dificultades factibles de mejorar. En esta línea, la vinculación que generamos con nosotros mismos es de vital importancia en tanto será la base de la autoestima, la autoconfianza y la autoexpresión.
- **La participación de los niños y jóvenes**. Para aprender, las personas deben asumir responsabilidades por los resultados de su aprendizaje y ser agentes activos y participativos en ese proceso. Si bien los adultos (profesores y miembros de la familia) pueden ser facilitadores y acompañantes para crear ambientes diversos, el bienestar solo es sustentable cuando las personas son capaces, desde una edad temprana, de hacer una elección por sí mismas. Esto los llevará a desarrollar mayor cuidado por sí mismos, así como una mayor autoconciencia, lo que se observa en más posibilidades de atención a los procesos orgánicos (respiración, alimentación, descanso, esfuerzo y concentración), los procesos

funcionales (elongación, mantenimiento o mejora de las condiciones funcionales) y los procesos emocionales y afectivos que se producen en nuestra corporeidad (cómo reconocer y expresar diversos estados anímicos).

- **Asegurar condiciones para la autogestión**. La autogestión es la forma en que los seres humanos y otros sistemas se adaptan a su ambiente y se reinventan. Esta se realiza poniendo atención a los objetos y materiales que están a disposición, observando las características y posibilidades de acción en dicho entorno, habilitando la apropiación del espacio, los objetos y rutinas familiares y poniendo atención al cuidado del entorno inmediato y a los lugares que pueden ser comunes y particulares. Realizando un seguimiento de esos intereses y de las motivaciones, puede ser posible optimizar sus potencialidades de crecimiento, aprendizaje y bienestar.

De esta manera, es fundamental que los docentes comprendan y diseñen una ruta a partir de los criterios anteriormente señalados y desde esa orientación planifiquen experiencias situadas y en correspondencia con los intereses y motivaciones de los estudiantes y sus comunidades familiares y sociales. A continuación, se presenta en la Figura 2 los principales hitos de la ruta de aprendizaje propuesta:

Esta ruta tiene un carácter cíclico, considerando que el proceso educativo es continuo y dinámico.

Nivel de educación parvularia: este proceso debe contemplar los principios pedagógicos del nivel educativo, donde el profesor tiene un rol de mediador frente a las experiencias de aprendizaje basadas en la exploración y el juego.

Nivel 1º a 6º básico: Es fundamental considerar que los desafíos y prácticas corporales respondan a los intereses y habilidades de los estudiantes, incorporando estrategias lúdicas y de juego, reflexionando sobre los hábitos y rutinas tanto personales como familiares.

Nivel 7º básico a 4º medio: Se sugiere que el propósito involucre una mirada integral, reflexionando sobre los hábitos y generando desafíos personales que respondan a los propios intereses y habilidades. Es recomendable incorporar procesos de autoevaluación y evaluación entre pares, generando un espacio basado en la seguridad y confianza.

Figura 2. *Ruta de aprendizaje desde la perspectiva de estudiante y profesor*

- **Establecer un propósito formativo a través de la práctica corporal**. Si bien está principalmente orientado por el profesor, este propósito debe vincularse con las diversas variables que inciden en el proceso pedagógico remoto, a saber, características personales (el nivel educativo, la autonomía para el aprendizaje, el espacio y tiempo disponible para el desarrollo de la actividad, entre otros) y la accesibilidad a recursos materiales y plataformas en línea. Asimismo, se relaciona con los ejes y los OA priorizados, los que se sugiere mirar de manera integrada y vinculante.

- **Desarrollar las actividades o prácticas corporales propuestas.** Para ello se espera que los estudiantes lleven a cabo las actividades o prácticas planificadas por el profesor, considerando propuestas individuales y colectivas que se relacionen con el contexto local y familiar. Se sugiere que dichas prácticas consideren las características, intereses, habilidades y posibilidades de los estudiantes. Como una forma de guiar el proceso, el docente puede proponer registrar a través de diversos soportes la experiencia: bitácoras[17], dibujos, collage, entre otros. Diseñar propuestas desafiantes y basada en las inquietudes de los estudiantes es una fuente motivacional que promueve la autonomía y el bienestar personal.

- **Reflexionar sobre procesos y desempeños a través de retroalimentación guiada**. Todo camino educativo conlleva un proceso reflexivo, en el caso del profesor, sobre su propia práctica y, en el del estudiante, la toma de conciencia de su propio transcurso de aprendizaje a partir del registro personal, la retroalimentación constante de parte del profesor, la autoevaluación y la evaluación entre pares. A partir de estos elementos, los estudiantes pueden tomar decisiones frente a lo que están realizando y al logro de sus desempeños y de esta manera hacer los ajustes o cambios necesarios para que la experiencia sea significativa y enriquecedora.

- **Evaluación considerando contextos, procesos y resultados.** Si bien existen diversas miradas respecto a la evaluación y diferentes instrumentos para la verificación de los aprendizajes, es fundamental que el profesor considere también el proceso llevado a cabo por el estudiante y no se focalice exclusivamente en su resultado. Desde este enfoque, la evaluación es una actividad crítica que está al servicio del aprendizaje y se orienta como una oportunidad de comprensión del propio proceso educativo (tanto para estudiantes como para profesores).

- **Reflexión para la toma de decisiones de una práctica situada.** Si bien es habitual que el proceso cíclico del aprendizaje pase de la evaluación a la definición nuevamente de un propósito u objetivo, considerando este contexto de educación remota y la diversidad en la evolución de los aprendizajes, se sugiere que tanto los profesores como los estudiantes analicen y reflexionen respecto al propio proceso de aprendizaje en base a los mecanismos evaluativos realizados para tomar decisiones respecto a la continuidad del camino educativo tanto personal como colectivo.

17 Se sugiere incorporar la bitácora como un recurso que permita registrar a través de palabras, oraciones o relatos todo lo que van vivenciando en el desarrollo de la actividad: sensaciones, ideas, cambios corporales o cualquier experiencia sensible que les permita tomar conciencia de su propio proceso y de su propia corporalidad. La implementación de este recurso puede ser con formato libre para la enseñanza media o a través de un formato dado por el profesor para educación básica.

ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD

El plan de implementación propuesto por el MINEDUC está conformado por cuatro etapas: organización del trabajo, plan de estudio y de evaluaciones, diagnóstico integral, plan de reforzamientos de los aprendizajes y evaluación formativa, y plan de trabajo con el currículo transitorio.

En este camino, las posibilidades de realizar **actividades sincrónicas** y **asincrónicas**[18] están sujetas a una serie de variables relacionadas con la accesibilidad a internet y las posibilidades de los estudiantes de responder efectivamente a una modalidad de educación en línea (cantidad y tipo de dispositivos tecnológicos con que cuentan, salud mental de los estudiantes y sus familias, organización de los tiempos, entre otras situaciones producto del confinamiento y de la emergencia sanitaria). Al respecto se propone tener las siguientes consideraciones al momento de planificar actividades[19] para la asignatura de Educación Física y Salud en este período de confinamiento:

- **Considerar las dificultades técnicas** (acceso, tipo de soporte, estabilidad de la señal) que pueden interferir en las posibilidades de ejecución de actividades sincrónicas (clase en línea). El docente puede realizar encuestas en línea para así diagnosticar y tener claridad de las posibilidades de uso de esta modalidad.

- **Considerar la factibilidad de acceso** en la solicitud de materiales a los estudiantes, incorporando el uso de material reciclado o de uso de común, lo que promueve el desarrollo creativo de sus estudiantes. A su vez, es una oportunidad para fomentar el apoyo entre pares y la búsqueda de soluciones conjuntas.

- **Ajustar el tiempo de las clases sincrónicas** considerando el ciclo educativo al cual pertenecen sus estudiantes, las posibilidades de espacio y el lugar disponible para participar de clases (autónomo o con adultos), flexibilizando además las rutinas o ejercicios que se hagan de manera presencial. Aplicar tres criterios para la organización: edad y cantidad de estudiantes, horario destinado a la sesión y soporte técnico.

- **Dar espacio para preguntas** de manera de responder a las inquietudes de los estudiantes, al mismo tiempo que se observa su estado emocional considerando situaciones familiares y personales debido a la emergencia sanitaria. Con dicha información se pueden planificar actividades que apoyen el bienestar de los estudiantes y los motiven a establecer rutinas de prácticas motrices que pueden ir registrando en una bitácora.

- **Utilizar para las actividades asincrónicas videos** que orienten el autoconocimiento y la reflexión, individual o grupal. También se recomienda usar **foros**[20] (pueden compartirlos tanto en una plataforma proporcionada por la institución educativa, en Blogger, Google Classroom u otra de fácil acceso). Asimismo, considerar las **bitácoras de proceso**, las cuales le permitirán al docente contar con un relato de sus estudiantes que facilite la escucha y la cercanía.

18 Actividades sincrónicas son aquellas que se desarrollan en tiempo real a través de alguna plataforma o recursos de comunicación en línea. Las actividades asincrónicas pueden desarrollarse en cualquier momento o de manera simultánea, ya que no requieren la presencia en vivo de los participantes.

19 Ver Anexo: **Ejemplos por nivel educativo.**

20 Algunas de las herramientas que se pueden utilizar están en las secciones "**Crear y editar videos (incluye técnica screencast)**", "**Crear y editar videos animados**" y "**Crear y editar videos interactivos**".

- **Considerar tiempos de entrega flexible y orientaciones secuenciadas (paso a paso)** respecto de lo que se está solicitando que incorporen, como por ejemplo desafíos y actividades lúdicas familiares que pueden ser registradas a través de diversos medios como fotografías, videos o dibujos para ser compartidos con sus pares.

- **Promover el intercambio y la elaboración colectiva** de materiales o actividades de manera de favorecer el apoyo mutuo y la vivencia de comunidad y pertenencia a un colectivo educativo.

Para el diseño de actividades en este período de confinamiento, el profesor de Educación Física y Salud[21] debe tener en consideración que cada institución educativa, estudiantes y familias se encuentran en condiciones muy variadas y que además cada alumno es distinto y tiene sus propios intereses y ritmos de desarrollo. Además, la disposición hacia la asignatura es heterogénea considerando la cercanía o distancia que cada estudiante tenga con la educación física, las condiciones espaciales del lugar donde habitan (si viven en casa o en departamentos pequeños) y las condiciones de acceso a internet (en algunos casos será permanente, en otros será de escaso acceso o incluso definitivamente no tienen).

El profesor de Educación Física y Salud deberá planificar actividades para cada uno de estos casos, teniendo en consideración las condiciones familiares y ambientales de manera de responder al compromiso con el bienestar físico, mental y emocional de sus estudiantes. Para esto, es importante considerar los siguientes criterios:

- **Elaborar y diseñar materiales** a partir de objetos de uso común en los hogares, que además puedan servir como desafíos para la resolución de tareas y el desarrollo de actividades de juego con los diferentes miembros de la familia. Algunos ejemplos son: emboque con envases de yogurt, juego del elástico con medias, juego de damas con cartón y fichas de tapas plásticas, bingo o lotería familiar, ratonera para jugar a las bolitas, entre otros (para ver algunos sitios con ideas ir al Anexo EFS 1).

- **Adaptar con los estudiantes los espacios familiares** para generar actividades que favorezcan el desarrollo de la autoconciencia, la flexibilidad y la fuerza. Considerar que requieran poco material o actividades con movimientos y desplazamientos en espacios reducidos. Para estos últimos se sugiere acortar distancias y agregar series (secuencias de tonificación y coordinación). Orientar a los estudiantes en la búsqueda y elaboración creativa de actividades de promoción de actividad física para posteriormente compartirlas con sus pares.

- **Diseñar actividades para cada nivel de exigencia** y proponer nuevas actividades que podrán investigar y gestionar por sí mismos, creando un ambiente de curiosidad y desafío (aprender un baile como K-pop, Tai Chi, Yoga en silla, entre otros). Crear rutinas de fitness: jugar con las series y repeticiones, presentar diferentes niveles de ejercicios (flexo extensiones de codos en la muralla y en el suelo, como también flexo extensiones de rodillas, por ejemplo, sentadilla profunda). Apoyar el autoconocimiento con la finalidad de conocer su cuerpo y escucharlo (si sienten algún dolor, si no se sienten cómodos haciendo algo), generando un espacio de confianza, donde ellos pueden tomar decisiones de manera autónoma en base a lo que experimentan y sienten.

- **Generar actividades para ambientes con muy poco acceso a internet.** La mayoría de las actividades ofrecidas arriba se pueden realizar con poco acceso a internet. El profesor puede generar materiales sencillos, adaptados al contexto de sus estudiantes teniendo en consideración los siguientes criterios:

    - Demostraciones e instrucciones cortas y simples a través de dibujos en papel (guías) o una ejecución de ejercicio por internet (cápsula o video) que promueva la creación

21 Ver Anexo: Ejemplos por nivel educativo.

secuencias variadas de ejercicios y acciones a partir de la misma tarea motriz.
    - Asegurarse de recibir retroalimentación sobre lo que el estudiante hizo y cómo se sintió a través de una carta, una foto, un video, una llamada, entre otras opciones.

- **Elaborar material de promoción de hábitos de vida saludable.** Esto puede realizarse a travé de la entrega de material impreso y/o sitios de internet con charlas, entrevistas, artículos entre otros que den información acerca de los beneficios de dormir bien, la nutrición, la actividad física y su impacto en la salud física y emocional. Se recomienda también el uso de encuestas para indagar acerca de la cantidad de horas que están durmiendo, lo que están comiendo, cómo se sienten antes y después de hacer ejercicios y más.

- **Generar actividades con su entorno.** Lograr motivar a los estudiantes a prácticas corporales es un desafío enorme, por lo mismo todas las actividades presentadas anteriormente se pueden desarrollar en familia, lo que permite crear lazos positivos con la institución educativa y fomentar un ambiente de bienestar para todos. Además, se pueden realizar actividades para compartir entre las familias de un curso, generando una mayor identidad y empatía entre los estudiantes y su comunidad educativa.

CREACIÓN DE CÁPSULAS EXPLICATIVAS

La creación de cápsulas y videos explicativos en Educación Física y Salud referidos a la promoción del aprendizaje autónomo y colaborativo, la indagación y búsqueda de información, así como a la difusión de experiencias y realización de actividades de los pares, y el tiempo y utilización de este recurso deben responder a las condiciones ambientales y características de los estudiantes.

En este sentido, se recomienda considerar los siguientes criterios:

- **Los contextos de los estudiantes y sus familias:** previo a la realización de cápsulas, es importante que el profesor realice una indagación en las condiciones ambientales de sus estudiantes, situando la experiencia planificada a sus necesidades y al contexto familiar.

- **El propósito de aprendizaje a lograr**: el contenido de la cápsula debería promover la comunicación entre los diferentes miembros de la comunidad (clase, ciclo o pares) considerando un abordaje integral del aprendizaje, más que los contenidos estrictamente disciplinares. Por lo tanto, las cápsulas basadas en estilos instruccionales no son las más apropiadas para este período si se quieren prevenir lesiones por la falta o débil posibilidad de acompañamiento experto[22].

- **Utilización de los recursos audiovisuales:** la cápsula debería ser un recurso motivacional más que la finalidad de la actividad y debería estar orientada hacia la búsqueda de información con estrategias de acceso a información específica (tutoriales) entregando criterios claros a los estudiantes y a las familias acerca de su pertinencia y calidad.

- **Apoyo a la inclusión de todos los estudiantes:** este recurso audiovisual puede ser abordado además de manera inclusiva, incorporando diversos lenguajes: imágenes, texto (lenguaje de señas), videos con entrevistas a profesionales, entre otros.

INTERACCIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Considerando el enfoque tradicional de la educación, el profesor como figura central es el principal responsable de la selección y diseño de lo que se aprende y de cómo se aprende. En este nuevo escenario de emergencia sanitaria, se requiere un nuevo rol para la figura del profesor ya que,

22 Algunas de las herramientas que se pueden utilizar están en las secciones "**Crear y editar videos (incluye técnica screencast)**", **"Crear y editar videos animados".**

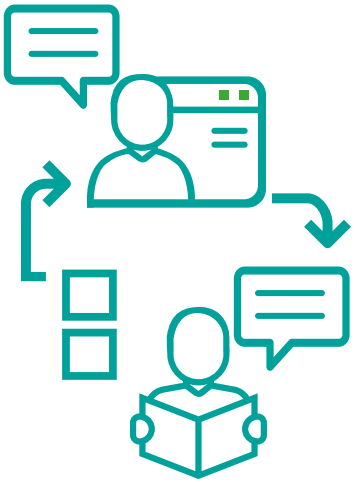
por un lado, deja de ser el actor central y, por otro lado, sus actividades cambian de ser directivas a ser orientadoras y mediadoras. Así, su función principal es ser promotor de ambientes de aprendizaje, abriendo la ventana a este formato virtual en el que la autonomía y la autodirección se convierten en la forma apropiada para administrar el proceso cognitivo.

Para todo este proceso, se hace necesario repensar estrategias de acercamiento progresivo a los estudiantes y sus familias (mediante el trabajo en plataforma) a través de grupos pequeños[23] teniendo en consideración:

- **Anticipar las actividades que se realizarán:** enviar con antelación a los padres o a los estudiantes la información de la actividad que se realizará. Este debe incluir el material que se utilizará, el horario y la vestimenta. Se puede enviar un breve video o un audio, saludando a los estudiantes o sus padres los días previos a la clase con el objetivo de anticipar el encuentro virtual.

- **Considerar un escenario pedagógico ante los encuentros virtuales:** esto significa utilizar un lenguaje y vestimenta que permita a los estudiantes asociar al docente con su rol y garantizar un lugar de encuentro, iluminado y neutro en los colores y objetos que le rodean para permitir que los estudiantes enfoquen su atención en el propósito de la clase.

- **Organizar el curso en grupos pequeños:** es fundamental que el profesor pueda generar un espacio de cercanía y apoyo con los estudiantes en espacios de bienestar y vida activa; por lo tanto, es recomendable el trabajo en grupos pequeños de manera de asegurar la participación de todos los estudiantes.



EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD

Sabemos que la situación sanitaria y el confinamiento debido a la cuarentena han complejizado el quehacer docente y que los profesores y equipos directivos han buscado diversas estrategias metodológicas que sean apropiadas para la realidad de sus espacios educativos y comunidad escolar. Frente a esto, la evaluación es un área sensible. Las indicaciones sugeridas tanto por la Mesa Social COVID-19 en educación como por expertos en el área están orientadas a flexibilizar la evaluación para focalizarse en procesos más bien formativos que estrictamente calificativos (Educación 2020, 2020), considerando que el rol de la evaluación finalmente es recoger evidencia que guíe tanto a estudiantes como profesores para reflexionar sobre aquello que están haciendo. Pero ¿cómo establecer procesos evaluativos inclusivos? ¿Cómo favorecer evaluaciones que estén en sincronía con los estados emocionales de los estudiantes y aporten en su bienestar? ¿Cómo diseñar propuestas evaluativas que además sean amigables con los profesores? Y no menor, ¿cómo evaluar un área que tiene un carácter teórico-práctico como la asignatura de Educación Física y Salud en esta modalidad remota?

23 Ver Anexo: Ejemplos por nivel educativo en actividades sincrónicas

Evaluar en modalidad remota supone modificar nuestras concepciones y esquemas de evaluación habituales e implica repensar tanto el propósito de la asignatura como de aquello que se busca verificar, sin juicio de valor. Asimismo, se busca fomentar la reflexión de cada estudiante sobre sí mismo y el proceso que vive junto a su familia. Por lo mismo, cobra sentido considerar el registro de lo vivido mediante dibujos, fotografías, videos o relatos que den cuenta de algunos o gran parte de los aspectos referidos a:

- **Cambios experimentados por los estudiantes durante el período**, tales como aspectos fisiológicos (ritmo respiratorio, temperatura, color de la piel, consumo de agua, entre otros), aspectos psicológicos (*¿Cómo me siento? ¿Me genera agrado o desagrado? ¿Cuál es la percepción de la dificultad?*) y aspectos instruccionales (*¿Qué logré hacer y cómo? ¿Cómo lo mejoro o modifico? ¿Cómo lo entiendo y para qué puede servir en otros contextos?*).

- **Cambios observados en el colectivo de grupo familiar o grupo de curso:** *¿Cómo lo vivido me ayuda en el contexto actual en mi casa y/o curso? ¿Cómo podría continuar realizando estas actividades en el contexto de mi casa y familia?* Se recomienda poner énfasis en la realización del ejercicio o tarea como hábito, más que en su eficiencia o patrón técnico, acentuar el disfrute y goce en la realización de las tareas o actividades propuestas y valorar explícitamente el compartir la experiencia con sus grupos de pertenencia (tanto familia como grupo curso).

En relación con los procesos evaluativos remotos[24], es importante flexibilizar los tiempos de entrega y asegurarse de que los estudiantes cuenten con materiales y espacios para la realización de las tareas o actividades solicitadas o proporcionar alternativas según los contextos y posibilidades de cada una de los estudiantes y sus familias. Asimismo, es fundamental buscar y diseñar estrategias evaluativas integradoras, flexibles y, por sobre todo, con un carácter humano. La retroalimentación de las experiencias[25] y tareas solicitadas debe tener un foco en la mantención del vínculo afectivo entre el profesor y los estudiantes y sus familias, permitiendo sostener en el tiempo la motivación hacia el aprendizaje en general y el desarrollo del bienestar del estudiante y su grupo familiar en particular. Por lo mismo, tal como lo indica la Figura 3, se sugiere:

Figura 3. *Orientaciones para la retroalimentación efectiva*

24 Ver Anexo: Ejemplos por nivel educativo.

25 Ver Anexo: Ejemplos por nivel educativo.

- Frente a los relatos o evidencia solicitada a los estudiantes y sus familias, es esencial asegurar el resguardo de información y uso de información a través de plataforma. Para esto, les proponemos la **elaboración de un acuerdo de confidencialidad.**

- Proponer **diversas maneras de efectuar la retroalimentación, considerando tanto modalidad sincrónica y modalidad asincrónica.**

La **retroalimentación** más que sancionadora, debe aportar en la generación de un clima de cercanía y confianza, donde se valore la **escucha activa** y **empática** entre el profesor y los estudiantes y entre estudiantes. Además, debe facilitar el acompañamiento y apoyo individual y entre pares, relevando desde la asignatura de Educación Física y Salud, el rol fundamental que cumple el **bienestar físico**, **mental, social** y **emocional** de los niños, jóvenes y sus familias, especialmente, en estos tiempos de emergencia sanitaria. Con ello se puede aportar a una nueva visión del aprendizaje en las escuelas que antepone los procesos educativos globales integrales ante lo instruccional específico con una propuesta educativa centrada en el cuidado de todas las personas y sus comunidades.

AUTORES

Pamela Rodríguez Aceituno*[26], Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Mauricio Cerpa Donoso, Departamento de Educación Física y Deportes del Colegio San Isidro de Buin.

Tatiana Gurovich Pinto, Pedagogía en Educación Diferencial, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación y Pedagogía en Educación Física y Salud, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Natalia Sánchez Saavedra, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile. Profesora de danza y coordinadora ACLE, Colegio Parroquial de San Miguel.

Alexa Letelier Valenzuela, Departamento de Educación Física, Liceo Bicentenario Putú de Constitución.

Sergio Toro Arévalo, Facultad de Educación, Universidad de Santiago de Chile y Universidad Austral de Chile.

Leen Vandevelde, Deputy Head of Sports Academics at the Grange School.

26 Se indica con * a la persona que coordinó el trabajo del área.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araya, E. (2017) Orientaciones teóricas y técnicas para el manejo de la sala de psicomotricidad. Santiago: MINEDUC

Behnke, R. (2017) *1,2,3 por mí y por mis compañeros. La seriedad del juego en la escuela*. Santiago: MINEDUC

Calmels, D. (2005) La gesta corporal. En *El cuerpo en los procesos de comunicación y aprendizaje*. Recuperado en: La gesta corporal.www.desenvolupa.net › file › daniel_calmels_v3

Damasio, A. (2016) *En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y los sentimientos*. Barcelona: Editorial Planeta

Educación 2020 (2020) *Educar en tiempos de Pandemia. Parte 3: Recomendaciones pedagógicas para evaluar aprendizajes en tiempos de COVID-19*. Recuperado de**http://educacion2020.cl/wp-content/uploads/2020/05/Orientaciones_documento3.pdf**

Gallegos, M., Zalaquett, C., Luna, S. & Mazo-zea, R. (2020) *Cómo afrontar la pandemia del Coronavirus (COVID-19) en las Américas: recomendaciones y líneas de acción sobre salud mental.* Recuperado de **https://www.researchgate.net/profile/Julio_Penagos-Corzo/publication/341446452_Como_afrontar_la_pandemia_del_Coronavirus_Covid-19_en_las_Americas_recomendaciones_y_lineas_de_accion_sobre_salud_mental/links/5ec15948299bf1c09ac1bc98/Como-afrontar-la-pandemia-del-Coronavirus-Covid-19-en-las-Americas-recomendaciones-y-lineas-de-accion-sobre-salud-mental.pdf**

Lluch-Canut, M. (Coord.) (2020). *Decálogos de Salud Mental Positiva adaptados a diferentes situaciones y/o personas afectadas por circunstancias de la pandemia de Coronavirus COVID-19.* Barcelona: Colección OMADO, Depósito Digital de la Universidad de Barcelona. Disponible en: **http://hdl.handle.net/2445/155018**

Mesa Social (2020) *Propuestas educación. Trabajo interuniversitario Mesa Social COVID-19.* Recuperado de**https: //www.uchile.cl/documentos/propuestas-sobre-educacion-mesa-social-covid-19_163074_0_4342.pdf**

Universidad de Chile(2020). *Salud mental en situación de pandemia. Documento para mesa social COVID-19*. Recuperado de **https://www.uchile.cl/documentos/salud-mental-en-situacion-de-pandemia-documento-para-mesa-social-covid-19_162386_0_5157.pdf**

Moreno, A., Pazos-Couto, J. & Toro, S. (2020). *Propuestas de comprensión, planificación y actuación docente sobre didáctica de motricidad en educación Infantil y primaria.* Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/340138117_Propuestas_de_comprension_planificacion_y_actuacion_docente_sobre_didactica_de_la_motricidad_en_Educacion_Infantil_y_Primaria

Ministerio del Deporte (2018). *Resumen ejecutivo de hábitos de actividad física y deporte 2018 en población de 18 años y más.* Recuperado de **http://www.mindep.cl/wp-content/uploads/2019/01/Encuesta-Act.-F%C3%ADsica-y-Deportes-2018-VF.pdf**

Ministerio de Educación (2018). *Bases Curriculares de la educación parvularia*. Santiago: MINEDUC

MINEDUC (2020). *Orientaciones Priorización Curricular.* Recuperado de **https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-178042_recurso_1.pdf__**

MINEDUC (2020). *Fundamentación Priorización Curricular COVID-19.* Recuperado de https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-179650_archivo_01.pdf

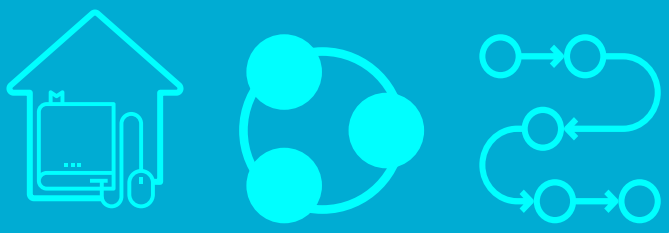
Ramírez, J., Castro, D., Lerma, C., Yela, F. & Escobar F. (2020) *Consecuencias de la Pandemia COVID-19 En La Salud Mental Asociadas Al Aislamiento Social.* Recuperado de https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/303/358

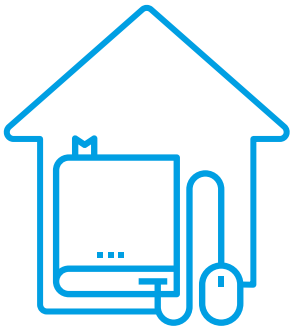
Toro, S. & Sabogal, A. (2018). Motricidad, juego y aprendizaje encarnado (pp. 31-64). En *Infancia, juego y corporeidad.* Santiago: Ediciones de la JUNJI

Varela, F. (2016). *El fenómeno de la vida.* Santiago: JC Sáez Editor.

Velasco, A. & Abad, J. (2011) *El juego simbólico.* Barcelona: GRAO.

HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES





¿POR QUÉ SEGUIR APRENDIENDO HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES EN TIEMPOS DE CRISIS?

Si bien los factores que intervienen en el aprendizaje son múltiples, uno de los más relevantes es el contexto en el que se producen los procesos de enseñanza y aprendizaje. En el contexto actual de pandemia, nuestra asignatura adquiere gran relevancia, puesto que en su naturaleza persigue que los estudiantes sean capaces **de vivir y entender el funcionamiento de la sociedad.**

Dentro del contexto de emergencia sanitaria, la asignatura presenta una oportunidad para dar la posibilidad a los estudiantes de compartir aquellas vivencias, anhelos, aventuras y desventuras personales, familiares, locales y globales que los aquejan. Nuestra intención es que los niños[27] y adolescentes lleguen a entender esta realidad mediante el empleo de fuentes, estrategias y recursos variados que les permitan estudiar esta crisis de manera integrada, problematizada, reflexiva y controversial. Esto supone guiarlos para que comprendan la complejidad de la realidad en que vivimos, sus múltiples escenarios, sus aristas y sus protagonistas.

De este modo, aspiramos a que dentro de la asignatura los estudiantes puedan diagnosticar, examinar, analizar, cuestionar, razonar y tener una mirada crítica de la sociedad en que vivimos. Específicamente, buscamos que puedan identificar problemas socialmente relevantes para luego opinar, discutir y llegar a formular, proponer y trabajar activamente por la sociedad en la que quisieran vivir. Lo anterior requiere que el trabajo didáctico conjugue habilidades asociadas al pensamiento histórico, geográfico y social de manera problematizadora e integrada.

El desafío de enseñar en contextos de pandemia, ya sea en formato presencial o remoto, también incluye la necesidad de convertir la "sala de clases" en un escenario propicio para canalizar las inquietudes de los estudiantes, especialmente, sus preocupaciones y desvelos. Este desafío puede convertirse en una oportunidad para transitar del "yo" al "nosotros", advirtiendo la importancia que posee la preocupación por el bien común y la vida en comunidad, de promover el respeto, la tolerancia, la empatía y la justicia social.

27 En este reporte, siguiendo los lineamientos del MINEDUC, optamos por usar el género masculino como forma no marcada para referirse a personas de distintos géneros. Esta decisión se basa solo en la necesidad de simplificar las estructuras utilizadas con el fin de construir un discurso comprensible. Queremos asegurar que esta opción lingüística considera la diversidad de género y valora la importancia del lenguaje inclusivo.

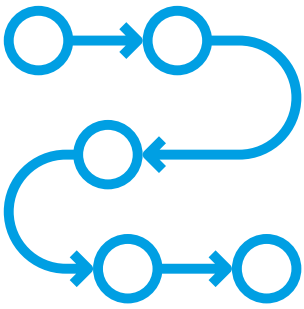
PRIORIZACIÓN CURRICULAR: APRENDIZAJES PARA EL ÁREA DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES

En la situación actual que enfrenta Chile y el mundo entendemos que los aprendizajes prioritarios deben responder a aquellos que permitan comprender y leer lo que está sucediendo en el contexto local y global. Desde ahí el conocimiento de lo social es clave, ya que permite el desarrollo de aprendizajes que ofrecen a los estudiantes la posibilidad de leer, comprender y analizar la realidad social. Desde esta perspectiva se releva la importancia que posee el eje de formación ciudadana en el currículo escolar como un eje transversal, en tanto permite hacer una lectura integrada y adecuada de los distintos componentes que poseen los Objetivos de Aprendizaje que ofrece el currículo regular y priorizado, además de permitir que cada comunidad escolar pueda leer sus contextos específicos. En esta instancia, recordamos que la priorización curricular es una sugerencia, por lo que invitamos a interpretar libremente el currículum priorizado de acuerdo al contexto de los estudiantes y considerando las posibilidades que entrega la reducción de contenidos para desarrollar habilidades. A continuación, se presente la Figura 1 que resume nuestra propuesta.

Figura 1. *Propuesta de priorización curricular para Historia, Geografía y Ciencias Sociales*

Dentro de las posibilidades que entrega la problematización en nuestra área, proponemos formular problemas encaminados a promover la formación de un juicio crítico e independiente, el diálogo, el respeto y la colaboración, así como aquellas que propician la participación, la autodisciplina, el debate y sobre todo el reconocimiento de los otros como legítimos otros. Lo anterior exige desplegar prácticas pedagógicas orientadas al estudiante que permitan relacionar los contenidos priorizados con la contingencia, usar las tecnologías digitales en los casos donde la conectividad y recursos lo permitan y generar las condiciones para que el estudiante emita una opinión, elabore un producto, un ensayo, un análisis de medios o realice una investigación.

La reducción de contenidos conceptuales presente en la priorización curricular da una oportunidad inédita para que los docentes puedan escoger los objetivos de aprendizaje de dicha propuesta u otros que les parezcan necesarios y articularlos para centrarse en el desarrollo de habilidades propias de las disciplinas. Es en este contexto que el equipo elaborador de esta propuesta defiende la autonomía docente para decidir qué objetivos de aprendizaje priorizar y, por lo tanto, recomienda no aplicar el SIMCE mientras esté vigente la priorización curricular (años 2020 y 2021).



RUTAS DE APRENDIZAJE PARA HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES

A continuación, presentamos una ruta de enseñanza y aprendizaje enfocada en la resolución de problemas socialmente relevantes (Figura 2).

Figura 2. *Ruta de enseñanza y aprendizaje para resolver problemas socialmente relevantes*

RUTA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE Y HABILIDADES POSIBLES DE ABORDAR

1. EXPLORACIÓN DE CONOCIMIENTOS	Busca reconocer los conocimientos previos de los estudiantes: **¿cómo responden los niños y jóvenes el problema?**	- Análisis y trabajo con fuentes - Deducciones - Formulación de preguntas
2. INTRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS	Presenta los conocimientos clave necesarios para abordar el problema: **¿qué nuevos conceptos, habilidades y actitudes van incorporando?**	- Análisis y trabajo con fuentes - Interpretación/ inferencias
3. ESTRUCTURACIÓN Y SÍNTESIS	Sintetiza las respuestas que dan los estudiantes al problema: **¿qué aprendizaje deben mejorar?**	- Organización de la información - Síntesis - Comunicación oral y escrita
4. APLICACIÓN Y TRANSFERENCIA	Evidencia la puesta en práctica y transferencia de saberes para responder el problema: **¿cómo responden los estudiantes al problema al final del proceso?**	- Transferencia - Reflexión - Comunicación oral y escrita

La propuesta planteada se posiciona en la idea de que aprender Historia, Geografía y Ciencias Sociales no es acumular información o saberes que aparecen en los libros, sino que implica buscar respuestas a **controversias sociales** aún no resueltas para la mayor parte de los ciudadanos. En esa perspectiva, nuestra invitación es a problematizar el currículo, interpretar sus objetivos y leer entre ellos los principales **problemas socialmente relevantes** (Evans, Newmann & Saxe, 1996; Pagés, 1998; Ross & Vinson, 2012; Santisteban, 2019) que forman parte de nuestra convivencia en términos locales, nacionales y/o globales. Este desafío sitúa a los docentes como sujetos capaces de problematizar los objetos de su enseñanza para hacer que los estudiantes desarrollen habilidades y actitudes clave en las disciplinas que les permitan desarrollar sus propias respuestas ante problemas como el hambre, la migración o una pandemia mundial.

Nuestra propuesta comienza con la presentación de un **problema socialmente relevante** (interpretado desde los objetivos de aprendizaje de cada nivel educativo) que orienta una secuencia didáctica donde primero se **exploran** y **diagnostican** las **respuestas iniciales** de los estudiantes ante el problema. En segundo lugar, se promueven experiencias para introducir nuevos conocimientos (conceptos, habilidades y actitudes) para abordar el problema. En tercer lugar, se avanza hacia actividades donde los estudiantes **sinteticen** y **estructuren** ese **nuevo conocimiento** con sus propias ideas previas para que, finalmente, sean capaces de responder a las problemáticas **aplicando** sus nuevos saberes en experiencias en **nuevos contextos reales** o **simulados** (Granados & Pagés, 2011).

La propuesta se desarrolla articulando diversas actividades, pero a través de recursos variados que pretenden atender a las diferentes realidades que hoy enfrentamos como docentes. Para lograr desarrollar una secuencia didáctica en estos términos es importante que los **problemas sociales relevantes** efectivamente se planteen como controversias sociales que aún persisten en el presente, que no tienen una única respuesta y que dan cuenta de una espacialidad y profundidad histórica específica. Principalmente, se busca que estas problemáticas sean efectivamente controversiales en el contexto de aula en que pretenden implementarse.

Para formular un problema socialmente relevante debemos, primero, observar críticamente el currículum y responder a la pregunta *¿Qué problema o injusticia es posible comprender en profundidad si los estudiantes logran estos objetivos de aprendizaje?* Luego, definimos la problemática respondiendo a la pregunta *¿Qué controversia existe en la actualidad al respecto?* Finalmente, redactamos la problemática considerando: contextualizar el problema (marco temporal y espacial), redactar de forma breve, precisa y directa, incluir la tensión o controversia explícitamente como pregunta, incorporar conceptos clave, movilizar habilidades complejas y requerir uso de fuentes.

En ese sentido, esta propuesta no busca ser un recetario para el profesorado, sino que pretende hacer una contribución metodológica para ser fieles a los propósitos de enseñanza de nuestra disciplina en un contexto de crisis que los vuelve más urgentes que nunca. El equipo de trabajo conformado para la elaboración de esta propuesta fue heterogéneo en términos de género, tipo de institución a la que pertenecen (académicos y profesores del sistema escolar), región en la que viven, nivel en el que se han especializado y años de experiencia laboral. Esto fue pensado para tratar de abordar la mayor cantidad de contextos posibles y, por lo tanto, poder llegar a la mayor cantidad de docentes del país. En la Tabla 1 se presenta una propuesta de ruta de aprendizaje de 1° básico a 4° medio, entendiendo que la metodología sirve para toda la trayectoria del sistema escolar.

Tabla 1
Ruta de aprendizaje de 1° básico a 4° medio

NIVEL	PROBLEMA SOCIALMENTE RELEVANTE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS CONCEPTUALES CLAVE	HABILIDADES CLAVE	ACTITUDES CLAVE
1°	**¿Cómo nos cuidamos entre todos y todas en tiempos de coronavirus?**	OA 14 - 15	Cómo nos cuidamos en familia. Respeto por la norma. Cómo podemos ayudar a que estemos todos bien en la comunidad.	F	c, b
2°	**¿Quiénes era los pobladores de nuestro territorio? ¿Cómo se relacionaban con el Planeta Tierra?**	OA 1 - 11	Diversidades humanas y naturales en el territorio chileno. Relaciones entre las personas y sus territorios.	B, C, F, G	f, g, i
3°	**¿Cuáles son mis derechos como niño? ¿Cómo han cambiado estos derechos en tiempos de coronavirus?**	OA 3 – 7 - 14	Vida cotidiana en Antigua Grecia y Roma. Continentes, mares y océanos. Derechos de los niños.	F, B, E, I	c, h
4°	**¿De qué manera influyen en la población americana las características geográficas, sociales, políticas y económicas en tiempo de pandemia?**	OA 8 - 12 - 5	Diversidad cultural. Diversidad geográfica. Derechos y deberes. Instituciones.	F, C, D, J	c, d
5°	**¿Por qué tenemos los mismos derechos si todos somos diferentes en Chile?**	OA 6- 8 -11- 13 (optativo OA 9-14)	Diversidad cultural. Mestizaje. Igualdad de derechos. Zonas geográficas. Etnia.	C, E, F, H, I	c, d, h, i, f
6°	**¿De qué forma nuestra comunidad local es influida por la Constitución?**	OA 6-7-13- 18 (optativo OA 8-10-26)	Comunidad Local. Constitución. Democratización.	A, B, C, E, F, H, I, J, K, L, N.	c, d, h, i, f

7°	¿Qué podemos aprender de las crisis del pasado para pensar la crisis del presente y prepararnos para las crisis del futuro?	OA 18-3-9-21	Crisis. Cambio continuidad. Ciudadanía. Organización social.	A, B, E, F, G, H, J	b, c, d, e, f, g, h, i, j
8°	¿De qué manera el Estado garantiza los DDHH en tiempos de crisis?	OA 18 (optativo OA 2 - 3 - 14 – 22)	Estado. Constitución política. Separación de poderes del Estado. DDHH. Ciudadanía.	B, E, F, G, H, I, J	a, b, c, d, e, f, g, h, i
1M	¿Qué elementos de cambio y continuidad podemos observar entre la cuestión social de principios del siglo XX y la situación social actual?	OA23	Cuestión social, movimiento obrero, capitalismo, proletariado.	A, B, E, F, G, H, J	a, b, c, d, e, f, g, i, j
2M	¿Cómo las crisis que se desarrollaron en el mundo, América Latina y Chile en el siglo XX transformaron las relaciones de poder, las formas de organización económica, social y política y los modos de participación ciudadana?	OA 2 -4 - 12- 15- 17- 19	Crisis. Organización social. Poder. Cambio y continuidad. DDHH. Ciudadanía	A, B, C, E, F, G, H, I, J	b, c, d, e, f, g, h, i, j
3M	¿Por qué si las demandas levantadas durante el estallido social eran conocidas previamente, el movimiento alcanzó tanta transversalidad y generó tanta sorpresa en las autoridades?	AO 1 – 6- 4-	Democracia. Ciudadanía. Relación Estado y mercado.	A, B, C, D, E, F	b, c, d, e, f, h, i, j
4M	¿Por qué si la Constitución es la carta fundamental de un país, en Chile se ha mantenido por décadas una cuya legitimidad es cuestionada y solo en la actualidad se acuerda una posibilidad de modificarla?	OA1, OA6, OA3	Constitución. Proceso constituyente.	A, B, C, D, F, G,	a, b, c, d, e, f, g, i, j

ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES

Criterios que el profesor debe considerar para la elaboración de actividades asincrónicas:

- **Contexto espacio físico**: Realizar un catastro de los dispositivos con acceso virtual con los que los estudiantes cuentan y así planificar actividades en las que puedan participar. Además, es necesario enfatizar la importancia de los espacios físicos de estudio apropiados, los tiempos estimados de trabajo, los ambientes ideales y las herramientas y materiales propicios para desarrollar las actividades de manera autónoma. Es importante no exigir formas y recursos materiales que no coincidan o que interfieran con el contexto económico, social o cultural del grupo con el que se realizará la acción pedagógica.

- **Contexto intereses estudiantes:** Plantear actividades desafiantes para los estudiantes y que generen un producto significativo para ellos. Además, es importante dar relevancia a las situaciones de la vida cotidiana y del contexto barrial, local, nacional o internacional, dar espacio a sus opiniones e inquietudes y fomentar el trabajo colaborativo entre ellos.

- **Acompañamiento en el proceso de aprendizaje:** Considerar si existe apoyo de adultos responsables a cargo del proceso de aprendizaje de los alumnos. Si es el caso, pueden adjuntarse instrucciones de apoyo, rúbricas o tablas de cotejo para hacer seguimiento del trabajo realizado y poseer evidencias. Si no es el caso, será necesario habilitar una vía de comunicación alternativa para que el estudiante pueda informar de su avance, resolver dudas, discutir resultados, entre otras acciones.

- **Instrucciones claras:** Entregar instrucciones claras, sencillas y con ejemplos concretos a los estudiantes sobre las actividades que se proponen. Incluir un modelamiento paso a paso de respuestas esperadas, indicando qué es lo que se espera del estudiante y cómo lo puede lograr. Es necesario que se utilicen diversas plataformas para ello, por lo que se sugiere escribir las instrucciones en una guía de trabajo y utilizar audios o videos breves que no superen los 5 minutos. En caso de que reporten alguna evaluación a los estudiantes, deben incluir los criterios respectivos para guiarlos y promover instancias de autoevaluación y coevaluación. Además, se requiere explicitar siempre los objetivos de la clase y de la actividad. Pueden incluirse, además, introducciones, recordatorios, síntesis de ideas clave, lecturas o recursos para profundizar, pero cuidando no abrumar a los estudiantes y buscando siempre priorizar lo esencial.

- **Recursos:** El libro de texto es un instrumento pedagógico de gran utilidad que democratiza la construcción de conocimiento y fomenta el trabajo autónomo y las habilidades de investigación. Debe ser estimado como fundamental en casos de conectividad nula o esporádica, aunque puede ser un gran apoyo si la conectividad de los estudiantes es completa. Incluso en caso de no poseer el texto en formato físico, es posible obtenerlo de forma digital. Desde el libro se pueden extraer o elaborar preguntas de profundización, diversos desafíos, fuentes históricas y diferentes recursos para la planificación y desarrollo de actividades. Además, puede ser útil promover el trabajo con material cotidiano que los estudiantes puedan tener en sus casas, como objetos de su historia familiar, periódicos, revistas, mapas, cajas, papeles, envases de plástico, entre otros.

Criterios que el profesor debe considerar para elaborar **actividades sincrónicas**:

- **Espacio para compartir y contener:** Proporcionar tiempo para que los estudiantes interactúen entre sí y, de ser posible, realizar sesiones especiales para la contención y el trabajo cooperativo entre los estudiantes. Hay que facilitar lo más posible la participación y la democratización de los procesos de aprendizaje. Para ello es fundamental identificar los requerimientos especiales para grupos muy grandes, estudiantes muy tímidos, actitudes violentas, desmotivación, entre otros. No obstante, pueden utilizarse las propias dificultades grupales e individuales para reflexionar en torno a la crisis desde una perspectiva histórica con un enfoque integral, problematizador y constructivo.

- **Tiempo de las sesiones:** Se debe considerar planificar sesiones cortas que duren entre 30 y 50 minutos y proporcionar espacios de distracción entre una sesión y otra. Dado los tiempos limitados de cada sesión, es menester priorizar contenidos relevantes y apoyarse con recursos visuales como imágenes o presentaciones. Las sesiones pueden limitarse al trabajo en torno a un solo concepto o habilidad particular, reforzar contenidos, resolver preguntas y, si los medios lo permiten, fomentar el trabajo y las discusiones grupales.

- **Orientación de las sesiones:** Considerar que la clase sincrónica remota no es igual que una clase presencial es fundamental. Hay que asegurarse de que los estudiantes tengan los recursos necesarios para un correcto desempeño de la clase, en función de los contextos previamente identificados. Es recomendable grabar las clases virtuales y ponerlas a disposición para quienes no lograron presenciarlas y para quienes deseen volver a experimentarlas. También es importante sintetizar los trabajos asincrónicos realizados por los estudiantes, buscando siempre conectar las temáticas y dar importancia al trabajo realizado de forma autónoma en los periodos de asincronía. Se recomienda realizar presentaciones breves, de no más de 5 minutos y dar trabajos en grupos pequeños para que los estudiantes puedan compartir los resultados entre ellos. Se pueden incluir trabajos que requieran de actividades asincrónicas previas, de modo que la sesión sincrónica se vuelva un espacio donde el docente sistematiza el trabajo realizado por los estudiantes y otorga nuevas instrucciones sobre los pasos a seguir.

- **Priorizar actividades de desarrollo de habilidades:** Fortalecer el trabajo de desarrollo de habilidades de pensamiento histórico, geográfico y social basadas en el análisis de fuentes, usando recursos como preguntas creativas, formulación de problemas, exposición de temas controversiales y procedimientos para su análisis, exhibición y discusión de cápsulas informativas breves, entre otros. Además, es necesario que existan espacios de estructuración y problematización del contenido, con el fin de generar momentos de reflexión y análisis. Es importante fomentar la participación activa de los estudiantes y la interacción entre ellos animándolos a hacer preguntas, responder y explicar a sus compañeros, plantear dudas al grupo, entre otros.

El equipo elaboró una propuesta para cada nivel de 1° básico a 4° medio. A continuación, presentamos la secuencia de 1° básico (Tabla 2). Para acceder al resto de los niveles consulte en Anexo 1 HGCSS.

Tabla 2
Ruta de aprendizaje de 1° básico

¿QUÉ ENSEÑAR?	
Nivel	1° básico
Problema socialmente relevante	¿Cómo nos cuidamos entre todas y todos en tiempos de coronavirus?
Objetivo de aprendizaje	OA 14
Tiempo estimado	4 sesiones

¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	Observar lámina con imagen del coronavirus adaptada al nivel. Comentar con un adulto: *¿Qué ves? ¿Qué sabes de él? ¿Qué sientes cuando las personas hablan del coronavirus?* Adulto: Escribe brevemente las respuestas. Estudiante: Dibuja las emociones que les produce la imagen.	Implementar diálogo a través de las preguntas de la modalidad asincrónica. Comentar los dibujos realizados. Favorecer expresión de sentimientos y sensaciones.	**Diagnóstica:** Identificar respecto del coronavirus conocimientos previos. Emociones asociadas a temores e inseguridades.
Introducción al conocimiento	Dibujar a los integrantes de su familia realizando una acción que considera ayuda a protegerse de la epidemia. *Comentar con un adulto: ¿Qué es lo que más les cuesta realizar de las acciones de cuidado? ¿Cuál es la que menos les cuesta realizar?* Adulto: Escribe brevemente las respuestas.	Comentar cuáles son las acciones de cuidado que podemos implementar en familia. (De no poder realizarse se envía breve cartilla explicativa con apoyo visual).	**Formativa:** Nombra conductas adecuadas y de autocuidado.
Estructuración y síntesis	Observar ilustraciones de conductas de autocuidado que pueden ser implementadas en el hogar por ejemplo lavado de manos. Elaborar el naipe del cuidado. Recortar y colorear las ilustraciones anteriores. Elaborar Memorice.	Implementar memorice digital. Comentar las acciones de cuidado que aparecen.	**Formativa**: Discriminar entre conductas adecuadas e inadecuadas de autocuidado.
Aplicación	Proponer conductas de cuidado como respuestas a situaciones presentadas. Adulto: Lee o acompaña la lectura de las situaciones problemas. Estudiante: Dibuja sus respuestas a las situaciones planteadas.	Presentación de situaciones problemas con ayuda de PowToon u otro medio.	**Sumativa:** Proponer conductas de cuidado acorde con la situación planteada y que se correspondan con los cuidados propios ante el COVID-19.

En la tabla 3, se presenta un repertorio de recursos para ser utilizados en distintos escenarios de conectividad.

Tabla 3

Opciones de recursos para escenarios con distinta conectividad[28]

INTENCIONALIDAD PEDAGÓGICA DEL RECURSO	SIN CONECTIVIDAD	BAJA CONECTIVIDAD	DIVERSIDAD DE CONEXIONES	ALTA CONECTIVIDAD
Reunir en vivo a docentes y estudiantes	Entrega del caso en papel a la escuela.	Videollamadas por WhatsApp	Sesiones vía Google Meet o similar y videollamadas por WhatsApp	Sesiones vía Zoom o Google Meet
Fomentar la colaboración entre estudiantes	Uso de llamadas telefónicas o cruzar producciones en papel en retiros en la escuela (por medio de cartas entre estudiantes).	Grupo en Facebook /WhatsApp	Uso de Padlet Actividades en Google Classroom y documentos compartidos (Google Docs)	**Herramienta de Grupos en Zoom**
Retroalimentar el aprendizaje desde el docente	Envío y retiro periódico de las actividades impresas.	Comunicación vía WhatsApp (videos, llamadas o fotos de textos)	**Kahoot** (versión challenge) Evaluaciones formativas vía plataforma Moodle, Google Classroom o similar.	**Kahoot y similares Preguntas desde Zoom.**
Fomentar la autonomía de los estudiantes	Envío de consignas e instrumentos de evaluación claros en actividades motivadoras en papel.	Envío de consignas e instrumentos de evaluación claros junto a las actividades en PDF a través de correo o WhatsApp	Envío de consignas e instrumentos de evaluación claros junto a las actividades en PDF través de correo o WhatsApp	Envío de consignas e instrumentos de evaluación claros en tareas y talleres de plataformas que motiven el aprendizaje
Involucrar a las familias en los procesos	Llamada telefónica o indicaciones impresas.	Indicaciones periódicas por WhatsApp	Indicaciones y orientaciones por correo electrónico, YouTube Studio y otros medios	Reuniones regulares vía videoconferencia utilizando plataforma como Zoom
Trabajar en grupos pequeños de estudiantes	Llamadas telefónicas o cruce de producciones en papel en retiros en la escuela (por medio de cartas entre estudiantes).	Participación en un grupo cerrado en red social como por ejemplo Facebook, WhatsApp	Uso de Padlet Actividades en Google Classroom y documentos colaborativos como Google Docs.	Herramienta de Grupos en Zoom

28 También puede utilizar **otras herramientas.**

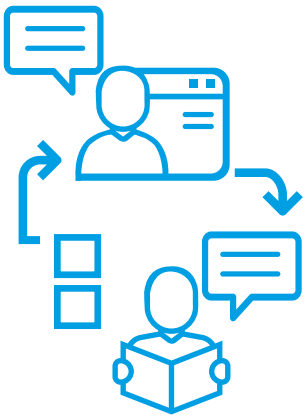
En la tabla 4, se presentan recursos específicos para el área de Historia, Geografía y Ciencias Sociales.

Tabla 4

Uso de recursos para el aprendizaje en Historia, Geografía y Ciencias Sociales

HABILIDAD / OA	HABILIDAD DISCIPLINAR	PROPUESTA ACTIVIDAD CON CONECTIVIDAD / SMARTPHONE	OPCIÓN CON CONEXIÓN LIMITADA
Pensamiento temporal y espacial / OAH a	Secuenciar acontecimientos	**Creación de líneas de tiempo** **Lucidchart** **Tikitoki** Desde la aplicación Canvas se pueden hacer esquemas desde el Smartphone.	Crear líneas de tiempo con presentador multimedia o con el procesador de texto. Crear líneas de tiempo con material concreto.
Pensamiento temporal y espacial	Localizar hitos, lugares y relieves	Localizar hitos, lugares o relieves **Google Maps** **Enlaces.cl** **Geoportal** **Crear mapas personalizados** **Preguntas y respuestas**	Trabajar con mapas disponibles de libros, fotografiarlos y editarlos en computador. Se puede usar el sitio **https://d-maps.com/** para acceder a mapas.
Análisis y trabajo con fuentes de información	Obtener información / investigar	Para acceder a fuentes nacionales: **Memoria Chilena** **Biblioteca Nacional Digital** **CNTVinfantil** **Diarios** A nivel mundial se puede acceder a: **Biblioteca Digital Mundial** **Unesco**	Acceder a fuentes de información mediante redes sociales, por ejemplo, fan pages (páginas especialmente creadas para comunicarse) o redes de centro de información y entidades gubernamentales.
Pensamiento crítico	Formular opiniones / discutir	Formular opiniones o discutir mediante redes sociales o generando espacios virtuales (foro en Google Classroom) Implementar videoconferencias con Zoom, Google Meet, videollamadas o similares. Aplicaciones especializadas en debate: **Disqus,** por ejemplo.	Usar herramientas de mensajería como WhatsApp para discutir en grupos.
Comunicación	Comunicarse oralmente	Solicitar a los estudiantes archivos de audio o videos de sí mismos con el mensaje y luego subir por Google Drive o YouTube. Proponer diálogos ficticios medio de la realización de **historietas** usando **Pixton** **Strip Generator** **Make beliefs comix** En niveles menores usar aplicaciones como Canva o Comic & Meme Creator.	Grabarse y enviarlo vía herramientas de mensajería como WhatsApp. La comunicación también puede ser por escrito. Usar opciones de mensajería y sobre todo de diálogo en tiempo real o videollamadas de las redes sociales.
Comunicación	Presentar temas con material de apoyo	Para grabar un video desde el computador se puede usar Zoom o **Screencast** u otras **plataformas.** Realizar presentaciones **multimedia más interactivas.**	Realizar presentación con editores de presentaciones multimedia como Microsoft PowerPoint de Office en Power Point. Realizar video con apoyo en láminas o papelógrafos.

En Anexo 2 HGCCSS es posible encontrar más opciones de trabajo con TICs.



EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES

A continuación, presentamos un cuadro síntesis de los criterios de evaluación más relevantes a considerar en el currículo de Historia, Geografía y Ciencias Sociales desde el eje de agrupación de las dimensiones que componen el pensamiento social y que son necesarias de movilizar para abordar el desarrollo de problemas socialmente relevantes (Tablas 5 y 6). Este cuadro pretende orientar al profesorado respecto de los criterios necesarios de incorporar en sus instrumentos de evaluación y en las acciones de retroalimentación (en distintas modalidades) destinadas a promover el aprendizaje de los estudiantes.

Tabla 5

Criterios de evaluación para Historia, Geografía y Ciencias Sociales desde 1° a 6° básico

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
DIMENSIONES DEL PENSAMIENTO SOCIAL	PRIMER CICLO BÁSICO (1° A 4° BÁSICO)	SEGUNDO CICLO BÁSICO (5° Y 6° BÁSICO)
Describir problemas sociales	Secuenciar y localizar cronológicamente. Aplicar conceptos relacionados con el tiempo. Usar herramientas geográficas para ubicar. Orientarse en el espacio utilizando categorías de ubicación absolutas y relativas.	Reconocer secuencias cronológicas. Identificar períodos y acontecimientos. Aplicar conceptos temporales (años, décadas). Ubicar, caracterizar y relacionar elementos del espacio geográfico.
Explicar problemas sociales	Comparar aspectos sociales, económicos, políticos y culturales. Identificar continuidades y cambios.	Formular y responder preguntas. Analizar elementos de continuidad y cambio. Explicar las causas de procesos históricos reconociendo multicausalidad.
Investigar sobre problemas sociales	Obtener información sobre el pasado y el presente. Aplicar estrategias para registrar ideas. Formular preguntas.	Obtener información sobre el pasado y el presente desde fuentes primarias y secundarias. Registrar información de dos o más fuentes. Contrastar información de dos fuentes. Extraer conclusiones. Comparar puntos de vista.
Argumentar y proponer	Formular opiniones sobre temas, apoyándose en evidencias.	Fundamentar opiniones sobre temas, utilizando fuentes. Evaluar soluciones sobre problemas.
Elaboración de Nicole Abricot basada en Abricot & Santelices (2019), Gutiérrez & Pagés, (2018), Henríquez et al., (2018), Miranda, (2016) y el National Council for the Social Studies (2013).		

Tabla 6

Criterios de evaluación para Historia, Geografía y Ciencias Sociales desde 7° a 4M

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
DIMENSIONES DEL PENSAMIENTO SOCIAL	PRIMER CICLO MEDIO (7° A 2M)	SEGUNDO CICLO MEDIO (3M Y 4M)
Describir problemas sociales	Localizar histórica y geográficamente procesos sociales. Reconocer simultaneidad de procesos. Representar fenómenos geográficos e históricos.	Contextualizar temporal y espacialmente problemas sociales. Presentar antecedentes desde múltiples dimensiones. Formular problemáticas situadas en contexto.
Explicar problemas sociales	Identificar elementos de continuidad y cambio al abordar problemas sociales en su multicausalidad. Distinguir duraciones (tiempo corto, medio y largo). Reconocer ritmos o velocidades de los procesos históricos. Analizar multicausalidad de problemas sociales.	Relacionar fenómenos, acontecimientos y/o procesos de la realidad. Explicar desde múltiples causas. Elaborar cadena causal. Explicar desde multiescalaridad, multicausalidad, multiescalaridad. Utilizar conceptos disciplinares pertinentes.
Investigar sobre problemas sociales	Elaborar preguntas significativas sobre un tema. Analizar datos geográficos y fuentes históricas. Analizar puntos de vista y sesgos. Seleccionar fuentes de información considerando su confiabilidad, relevancia y valor. Evaluar críticamente la información. Comparar interpretaciones historiográficas. Elaborar marcos teóricos. Citar usando normas. Analizar resultados de acuerdo con hipótesis.	Diseñar proyectos de investigación. Analizar críticamente las evidencias. Recolectar información válida y confiable. Interpretar fuentes de información. Analizar críticamente perspectivas de las fuentes. Analizar interpretaciones desde el contexto del autor. Elaborar interpretaciones y argumentos basados en referentes. Hacer uso ético de la información.
Argumentar y proponer	Elaborar predicciones o hipótesis sociales. Tomar posición sobre controversias sociales. Argumentar utilizando fuentes.	Elaborar opiniones fundamentadas y consistentes. Comunicar conclusiones y opiniones en diversos géneros de las ciencias sociales. Elaborar predicciones o hipótesis sociales. Elaborar ideas o propuestas válidas y contextualizadas. Elaborar juicios éticos y basados en enfoque de derechos.
Elaboración de Nicole Abricot basada en Abricot & Santelices (2019), Gutiérrez & Pagés, (2018), Henríquez et al., (2018), Miranda, (2016) y el National Council for the Social Studies (2013).		

¿QUÉ ELEMENTOS NECESITAMOS PARA RETROALIMENTAR?

- **Criterios de evaluación:** Para retroalimentar es importante tener criterios de evaluación claros y socializados previamente. También es relevante el análisis global de los resultados y realizar retroalimentación de acuerdo con los objetivos mejor logrados y con los que necesitan más apoyo.

- **Pautas de evaluación:** Se recomienda trabajar con pautas de evaluación (rúbricas, pautas de cotejo, consignas evaluativas) que faciliten la comprensión de los requerimientos sobre cómo se debe desarrollar el producto o desempeño estudiado, así como también su propia corrección.

- **Considerar la temporalidad:** Es preciso diseñar actividades que consideren diferentes momentos de evaluación y retroalimentación con miras a favorecer el desarrollo de aprendizajes más complejos. A su vez, es relevante recordar que, para que la retroalimentación sea efectiva, debe ser temprana, es decir, no debe pasar mucho tiempo desde que se recibe el producto o desempeño estudiado y se retroalimenta.

- **Estilo:** Se recomienda utilizar lenguaje y canales sencillos para mantener una comunicación fluida con los estudiantes que los ayuden a organizar de mejor manera sus actividades. Si es escrita, que sea lo más cercana posible al desempeño retroalimentado.

- **Destinatarios:** Recoger los elementos más relevantes para retroalimentar, considerar aspectos que pueden lograr mejorar los estudiantes. En la medida de lo posible elaborar comentarios personalizados respecto de las acciones que cada estudiante desarrolla. Para eso, se recomienda realizar un listado tipo de retroalimentación de errores frecuentes y luego personalizarlo para cada estudiante. Fomentar la coevaluación por medio de actividades con grupos pequeños, motivando la discusión, reflexión y metacognición.

- **Otros recursos:** Plataformas como Google Drive y Google Classroom permiten realizar retroalimentación directa e indirecta con los estudiantes en diferentes tipos de actividades como trabajos escritos, guías, entre otros. Además, a través de diversas plataformas o dispositivos pueden realizarse instancias de revisión colectiva. Así, recursos como Padlet, Mentimeter, Kahoot, pueden ser muy útiles.

AUTORES

Carmen Gloria Zúñiga González[29*], Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Nicole Abricot Marchant, Facultad de Humanidades, Universidad de Santiago de Chile

Mauricio Arce Argomedo, Escuela de Educación en Historia y Geografía, Universidad Católica Silva Henríquez

Pricila Cárdenas Aguilera, Instituto Marítimo de Valparaíso.

Marta Castañeda Meneses, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Playa Ancha

Camilo Castillo Carvajal, profesor de Historia, Geografía y Ciencias Sociales

Damaris Collao Donoso, Escuela de Pedagogía, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Elizabeth Montanares Vargas, Facultad de Educación, Universidad Católica de Temuco

Carlos Muñoz Labraña, Facultad de Educación, Universidad de Concepción

Patricia Ojeda Millahueque, profesora de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Centro de Educación "Paula Jaraquemada"

Sixtina Pinochet Pinochet, Escuela de Educación, Universidad Católica del Norte

29 Se indica con * a la persona que coordinó el trabajo del área.

Perla Rivera Delgado, Departamento de Estudios Pedagógicos, Universidad de Chile
Paulina Rocha Quinteros, profesora de Historia, Geografía y Ciencias Sociales,
Carlos Rodríguez Jorquera, profesor de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Colegio Santa Teresa, Illapel.
David Rojas Contreras, Escuela de Educación, Universidad Católica del Norte
Lucía Valencia Castañeda, Facultad de Humanidades, Universidad de Santiago de Chile
Gabriela Vásquez Leyton, Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Universidad Andrés Bello
Gabriel Villalón Gálvez, Departamento de Estudios Pedagógicos, Universidad de Chile
Adrián Villegas Dianta, Facultad de Educación, Universidad de las Américas
Felipe Zurita Garrido, Facultad de Pedagogía, Universidad Academia de Humanismo Cristiano

REFERENCIAS

Abricot, N., & Santelices, V. (2020). Social thinking assessment: Empirical evidence about the validity of its measurement. The Power and Possibilities for de Public Good. American Educational Research Association (AERA), San Francisco.

Granados, J., & Pagés, J. (2011). Las unidades didácticas de conocimiento del medio social y cultural. En *Didáctica del conocimiento del medio social y cultural en la educación primaria. Ciencias Sociales para aprender, pensar y actuar* (pp. 145–161). Madrid: Editorial Síntesis.

Gutiérrez, M., & Pagés, J. (2018). *Pensar para intervenir en la solución de las injusticias sociales.* Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.

Miranda, P. (2016). *Modelo de progresión del aprendizaje geográfico como proceso situado: Aulas interculturales como caso de estudio* [Tesis para optar al grado de Doctor en Educación]. Pontificia Universidad de Santiago de Chile.

National Council for the Social Studies (Ed.). (2013). *The college, career, and civic life (C3) Framework for social studies state standards: Guidance for enhancing the rigor of K-12 civics, economics, geography, and history*. Silver Spring: NCSS.

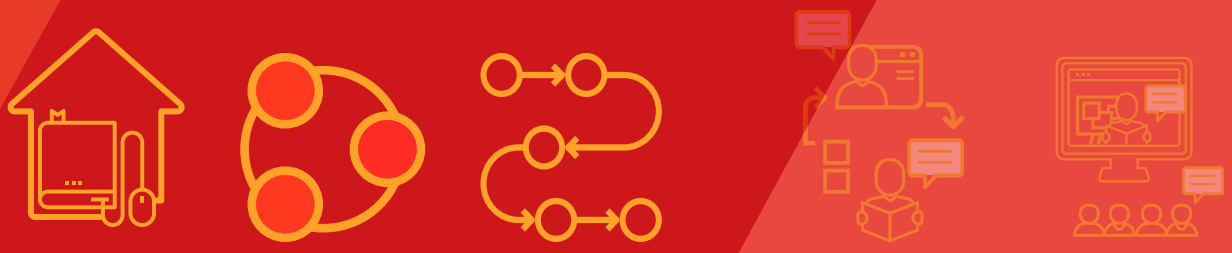
Newmann, F. M. (1990). Higher order thinking in teaching social studies: A rationale for the assessment of classroom thoughtfulness. *Journal of Curriculum Studies, 22*(1), 41–56. https://doi.org/10.1080/0022027900220103

Pagés, J. (2004). La formación del pensamiento social. En *Enseñar y aprender ciencias sociales, geografía e historia en la educación secundaria*. Horsori/ICE-Universidad de Barcelona.

Ross, W. (2017). R*ethinking of social studies: Critical pedagogy in pursuit of dangerous citizenship.* Charlotte: Information Age Publishing.

Santisteban, A. (2019). La enseñanza de las ciencias sociales a partir de problemas sociales o temas controvertidos: Estado de la cuestión y resultados de una investigación. *El Futuro del Pasado, 10*, 57–79. https://doi.org/10.14516/fdp.2019.010.001.002

INGLÉS

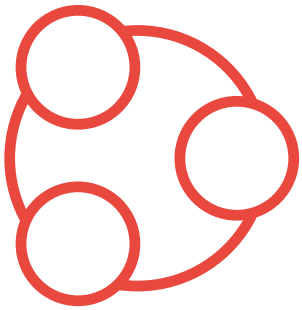


¿POR QUÉ SEGUIR APRENDIENDO INGLÉS EN TIEMPOS DE CRISIS?

Hoy más que nunca es fundamental tratar de mantener a nuestros estudiantes expuestos al idioma inglés y darle continuidad al proceso de enseñanza y aprendizaje. Conectar los contenidos con el contexto actual a través del idioma dota de sentido las experiencias de aprendizaje, pues el inglés nos permite **acceder a la información global** y, más aún, **aproximar nuestras clases con otros niños[30] y jóvenes alrededor del mundo.** Hoy, el idioma inglés constituye una herramienta que puede ayudar a ampliar la mirada y la comprensión para acceder a experiencias multiculturales que pueden nutrir las propias y permitir, a la vez, lograr aprendizajes significativos.

En este contexto de emergencia, el aprendizaje del idioma inglés de forma remota requiere de una metodología de enseñanza flexible que integre actividades y tareas acotadas proveyendo a los estudiantes tanto de input como de output con múltiples oportunidades de interacción en distintos formatos utilizando el idioma extranjero. Es así como ellos podrán desarrollar el deseo por aprender el idioma para comprender otras culturas y la propia también a través de diferentes medios y recursos.

30 En este reporte, siguiendo los lineamientos del MINEDUC, optamos por usar el género masculino como forma no marcada para referirse a personas de distintos géneros. Esta decisión se basa solo en la necesidad de simplificar las estructuras utilizadas con el fin de construir un discurso comprensible. Queremos asegurar que esta opción lingüística considera la diversidad de género y valora la importancia del lenguaje inclusivo.



PRIORIZACIÓN CURRICULAR: APRENDIZAJES PARA EL ÁREA DE INGLÉS

La **Priorización curricular COVID-19 Inglés** provee de un marco que sigue contemplando el desarrollo de las habilidades de comprensión auditiva y de lectura y las habilidades de expresión oral y escrita, sugiriendo dos niveles de logro. En ese sentido, el primer nivel corresponde a los objetivos denominados esenciales que constituyen las metas concretas y realistas para el contexto actual. Por otro lado, aquellos objetivos que se clasificaron como parte de un segundo nivel, constituyen aprendizajes que les permiten a los estudiantes integrar conocimientos de carácter más holístico. Es importante mencionar que la Unidad de Currículum recomienda enfocarse en los objetivos del Nivel 1, como también que, una vez que inicie el retorno progresivo a clases, se diagnostique el avance respecto a su logro. Así, entonces, solo una vez que se identifique la consolidación de estos objetivos se recomienda moverse hacia los del Nivel 2. En las tablas 1, 2, 3 y 4 se presentan los objetivos priorizados por niveles.

Tabla 1 *Focos de los OA priorizados por ejes y niveles en 5º y 6º básico*

EJES	NIVELES	5º Y 6º BÁSICO
COMPRENSIÓN AUDITIVA	Nivel 1	Comprensión de información explícita en textos adaptados y auténticos simples. (OA1)
COMPRENSIÓN LECTORA	Nivel 1	Comprensión de textos adaptados y auténticos simples no literarios. (OA5)
	Nivel 2	Usar las estrategias de prelectura, lectura y post lectura para apoyar la comprensión de los textos leídos. (OA9)
EXPRESIÓN ORAL	Nivel 1	Participar en diálogos con pares y profesores. (OA12)
EXPRESIÓN ESCRITA	Nivel 1	Completar y escribir, de acuerdo con un modelo y con apoyo de lenguaje visual, textos no literarios y textos literarios. (OA14)

Tabla 2 *Focos de los OA priorizados por ejes y niveles desde 7º básico hasta 2º medio*

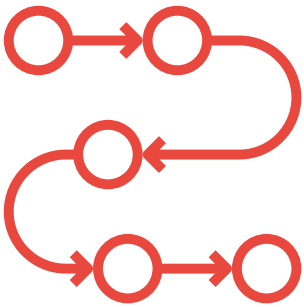
EJES	NIVELES	DE 7º A 2M
COMUNICACIÓN ORAL	Nivel 1	Comprensión de ideas generales e información explícita en textos orales adaptados y auténticos simples, literarios y no literarios. (OA1)
		Conocimiento y uso del lenguaje en conversaciones, discusiones y exposiciones. (OA8)
COMPRENSIÓN LECTORA	Nivel 1	Comprensión de ideas generales e información explícita en textos adaptados y auténticos simples. (OA9)
	Nivel 2	Identificar y usar estrategias: pre lectura, lectura, post lectura para apoyar la comprensión de los textos leídos. (OA12)
EXPRESIÓN ESCRITA	Nivel 1	Escribir una variedad de textos breves, utilizando los pasos del proceso de escritura (organizar ideas, redactar, revisar, editar, publicar). (OA14)

Tabla 3 *Focos de los OA priorizados por ejes y niveles en 3M y 4M*

EJES	NIVELES	3M Y 4M
CONOCIMIENTO DEL INGLÉS PARA COMPRENDER Y PRODUCIR	Nivel 1	Comprensión y producción de textos orales y escritos breves. (OA3)
COMPRENSIÓN ORAL Y ESCRITA	Nivel 2	Comprensión de la información central de textos orales y escritos. (OA1)

Tabla 4 *Los Objetivos Fundamentales (OF) según Marco Curricular en 4M*

	COMPRENSIÓN DE LECTURA	COMPRENSIÓN AUDITIVA	EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA
NIVEL 1	Comprensión, en forma autónoma y crítica, de distintos tipos de textos escritos, auténticos. (OF1)	Comprensión de distintos tipos de textos orales, auténticos, de fuentes y temas variados. (OF 2)	Uso del idioma inglés como una herramienta social para establecer contacto con personas de otros países. (OF 3)
NIVEL 2	**Macro funciones:** interpretación, argumentación y comentario, etc. **Micro funciones:** expresar preocupación, interés, sorpresa y alegría acerca de un hecho o suceso; comparar, contrastar, entender, describir y expresar procesos, hechos y sucesos en secuencia; dar y pedir razones en pro o en contra de una idea o actividad.		



RUTAS DE APRENDIZAJE PARA INGLÉS

Las rutas de aprendizaje permiten emular la función que tienen las planificaciones en las clases presenciales a la modalidad de clases remotas. Ellas dan la posibilidad de organizar los objetivos de aprendizaje para ir fijando los distintos pasos que constituirán el camino que le dará forma al diseño final de la(s) sesión(es). Ahora bien, dado que en la educación remota la mediación del profesor es escasa, la coherencia entre el objetivo, el diseño planificado y la propuesta didáctica debe ser rigurosa (Iborra Cuéllar & Izquierdo Alonso, 2010). Así, entonces, frente a los objetivos de aprendizaje ya priorizados, es posible enfocarse en uno o dos para ir asociando actividades que permitan desarrollar las habilidades lingüísticas, utilizando los recursos que tengamos disponibles de acuerdo con nuestro contexto.

Una posibilidad es recurrir a herramientas tecnológicas que permitan esquematizar una secuencia de en un entorno virtual, lo que en ningún caso se convierte en la finalidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en sí misma sino en un medio para desarrollar las habilidades propuestas (Zambrano et al., 2010). Otra es utilizar fragmentos del texto de estudio o los materiales entregados por el Ministerio y adaptarlos a las necesidades del contexto según el diseño planificado y la realidad situada en la que el aprendizaje se despliega. La **ruta de aprendizaje**, entonces, corresponde a una **secuencia didáctica** que contempla **actividades sincrónicas** y **asincrónicas**, **materiales**, **aplicaciones** o **recursos tecnológicos** y evaluación del logro de los aprendizajes propuestos.

En Inglés es posible generar secuencias didácticas de aprendizajes a partir del desarrollo de habilidades comunicativas tanto de comprensión como de producción basándose en los principios del **enfoque comunicativo** de la enseñanza del inglés como lengua extranjera (Thornbury, 2006). De esta manera, si proyectamos una clase basada en un texto oral o escrito donde usualmente seguimos una estructura de *pre, while* y *post-stage* (Harmer, 2015) a un modelo de ruta de aprendizaje podemos considerar **seis etapas** que están en estrecha relación y donde naturalmente una etapa desencadena la otra.

A continuación, podemos ver en la Figura 1 un ejemplo de ruta de aprendizaje propuesto para la disciplina Inglés, incluyendo algunas sugerencias de categorías de actividades para cada sección.

Figura 1. *Ruta de enseñanza y aprendizaje para Inglés*

1. **Objetivo de aprendizaje y el tiempo destinado:** Al igual que en una clase presencial, es importante declarar el objetivo de la secuencia haciendo énfasis en cuáles serán los criterios seleccionados que podrán ser relevantes para una o dos sesiones, además de cuánto tiempo estimado tomará. De esa forma, será más fácil organizar el despliegue de las secciones de la secuencia en semanas/días/horas, no importando si el horario asignado para la asignatura es fijo o variable.

2. **Actividad introductoria para comprender los aprendizajes**. Para iniciar lo que formalmente denominamos *pre-stage,* sugerimos esta actividad que podrá permitir introducir el tema del texto, el contexto, la situación comunicativa, las palabras clave o la estructura gramatical que será ilustrada en el texto.

3. **Actividades de aplicación de las palabras o de la estructura gramatica**l. Esta es la tercera etapa en la ruta. En ella los estudiantes tendrán que ejercitar aquello que fue introducido en la etapa anterior.

4. **Actividad para leer o escuchar el texto.** Es la fase que da pie a la lectura o a la escucha activa del texto escogido en el formato pertinente al contexto y que espera enfocar la atención de los estudiantes en aspectos específicos según lo que queremos lograr.

5. **Actividades breves de comprensión del texto.** Estas actividades tienen como objetivo verificar cómo los estudiantes integraron el mensaje que el texto quería transmitir. Se sugiere que las preguntas utilizadas tengan distintos niveles de complejidad y que transiten, en la medida de lo posible, desde las preguntas que apunten a tareas de menor demanda cognitiva a unas que exijan mayor procesamiento de la información e interpretación.

6. **Actividades para la evaluación**. La ruta culmina con una sección que permitirá consolidar los aprendizajes de la secuencia y transferir los aprendizajes hacia un nuevo contexto.

ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS

Dado que no todos los estudiantes podrán conectarse en línea de manera simultánea a una instancia de clase (**modalidad sincrónica**), es importante incluir actividades que no dependan del todo de la conexión simultánea, sino que también incorporen un diseño de actividades que exponga a los alumnos al desarrollo de distintos OAs —deseablemente variados en cuanto a desarrollo de diferentes habilidades lingüísticas— con un material de apoyo didáctico que permita el trabajo personal (**modalidad asincrónica**) y que compense la ausencia del estudiante cuando la conexión no le sea posible.

Para el diseño de tareas y actividades, se sugiere comenzar con el OA de la habilidad lingüística a desarrollar (escogido para la secuencia) y seleccionar entre todas las funciones solo aquellas que se apliquen y sean relevantes para el objetivo específico de aprendizaje. En este sentido, es importante considerar que las actividades promuevan que los estudiantes colaborativamente co-construyan conocimiento haciendo sentido del mundo a través del lenguaje y utilizándolo en forma significativa (Barahona & Benítez, 2020).

Por lo tanto, se sugiere considerar los siguientes criterios para la realización de tareas y actividades:

1. Incorporar los intereses de los estudiantes (temas atingentes a la edad y nivel de desarrollo de los estudiantes).

2. Integrar el vocabulario y la gramática en el contexto de enseñanza como parte del proceso de comunicación.

3. Utilizar artefactos culturales tales como canciones, poemas, rimas, películas, entre otros.

4. Integrar juegos como parte de las actividades de aprendizaje.

6. Relacionar tareas, materiales de aprendizaje (o recursos digitales) a posibles usos del inglés en la vida real.
7. Utilizar estrategias metacognitivas para ayudar a los estudiantes a aprender a aprender (¿Qué aprendiste en esta secuencia de actividades? ¿Qué hiciste para lograr realizar la actividad?).

9. Favorecer variedad de actividades y materiales para evitar el agobio y el aburrimiento en los estudiantes.

11. En el caso de las actividades sincrónicas, y en la medida que el contexto lo permita, fomentar la interacción en inglés usando expresiones y ejemplos (expresiones formulaicas, chunks, entre otros).

13. Para el caso de las actividades asincrónicas, es importante explicitar el rango de tiempo que los estudiantes debiesen destinar para desarrollarlas de manera de entregarles una noción clara de cómo poder organizar su semana.

15. Asimismo, estimular la participación de los estudiantes fomentando el trabajo en tareas, proyectos, entre otros.

17. Diseñar e implementar actividades que integren el uso de variados tipos de recursos digitales y también del texto de estudio.

A continuación, presentaremos ejemplos para 5º y 7º básico asociados a las cuatro habilidades, ilustrando cómo las actividades se desplegarían en una ruta de aprendizaje y OA. Los dos ejemplos mencionados son parte de este documento y otros dos se encuentran en Anexo Inglés.

Para el **ejemplo de ruta de aprendizaje para 5º Básico** (Tabla 5), se tomará como ejemplo el **OA5** de comprensión lectora, a saber: "Leer y demostrar comprensión de textos adaptados y auténticos simples no literarios, que contengan palabras de uso frecuente, familias de palabras, repetición de palabras y frases, estén acompañados de abundante apoyo visual y estén relacionados con los temas y (...) funciones (tales como): describir personas, objetos y su posición, lugares, acciones cotidianas y clima".

Se toma el material de la página 8 de la Unidad 2 del libro de 5° básico editorial SM (no el actualizado para este año). También está disponible en "Aprendo en Línea" y tiene la riqueza de poder utilizarse como apoyo a la actividad realizada de manera sincrónica o asincrónica en el eventual caso de que los estudiantes no alcanzaran a recibir el libro en marzo.

Tabla 5 *Ejemplo de ruta de aprendizaje para 5º Básico*

<table>
<tr><th>RUTA DE APRENDIZAJE</th><th colspan="2">ETAPAS DE LA CLASE U OBJETIVO DE TRABAJO PERSONAL</th></tr>
<tr><td>DECLARAR OBJETIVO DE APRENDIZAJE Y TIEMPO ESTIMADO</td><td colspan="2">OA5: Comprensión lectora
45 minutos</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDAD INTRODUCTORIA</td><td colspan="2">Pre-reading 1: El profesor selecciona palabras claves del texto y diseña una revisión didáctica de estas, por ejemplo, mediante fotos etiquetadas con el concepto que ilustran: ("group of") island(s); people; birds; river; weather (hasta 7 palabras). Se recomienda utilizar una presentación en PPT para ilustrar el significado de cada una.</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
Esta actividad puede ser realizada a través de una plataforma que permita interactuar como Zoom o Google Meet. El profesor comparte la pantalla de su computador mostrando la presentación en PPT. Los alumnos pueden trabajar de forma individual o en parejas / grupos si la plataforma que usan lo permite (Zoom – Breakout rooms).</td><td>Modalidad asincrónica
La actividad puede ser enviada a los alumnos como una guía de trabajo individual a través de WhatsApp, correo electrónico o plataforma.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDADES DE APLICACIÓN</td><td colspan="2">Pre-reading 2: Como actividad para la comprensión de palabras clave, el profesor diseña un ejercicio para chequear las palabras clave; por ejemplo, Matching de cada palabra clave y una foto distinta a la original, pero que represente el mismo concepto.</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
El profesor comparte la pantalla de su computador mostrando la actividad. Los alumnos pueden trabajar de forma individual o en parejas / grupos si la plataforma que usan lo permite (Zoom – breakout rooms)</td><td>Modalidad asincrónica
La actividad puede ser enviada a los alumnos como una guía de trabajo individual.</td></tr>
</table>

ACTIVIDAD PARA LEER EL TEXTO	**While-reading 1:** Como primera actividad de lectura y consiguiente chequeo de comprensión, los estudiantes leen el texto y completan la ficha (*fact file*) en el **ejercicio 2.**	
	Modalidad sincrónica En caso de que los estudiantes no tengan acceso al texto, se recomienda escanear la secuencia y presentarlo en formato PPT.	**Modalidad asincrónica** La actividad puede ser enviada a los alumnos como una guía para trabajo individual.
ACTIVIDADES BREVES DE COMPRENSIÓN DEL TEXTO	**While-reading 2:** Como segunda actividad de lectura y consiguiente chequeo de comprensión, el profesor diseña una actividad que desarrolle la identificación de la idea principal de cada párrafo, por ejemplo, que los estudiantes subrayen la primera oración de cada párrafo.	
	Modalidad sincrónica Este ejercicio puede ser realizado en el libro, por los alumnos. En caso de que los estudiantes no tengan acceso al texto, se recomienda escanear el texto y el ejercicio y compartirlos con presentación multimedia utilizando software como PowerPoint.	**Modalidad asincrónica** Se puede hacer una copia del texto en software como Microsoft Word como parte de la misma guía de trabajo individual (donde los estudiantes trabajaron la pre-lectura) pero esta vez con el ejercicio que se describe para la lectura (while-reading 2).
ACTIVIDADES PARA LA EVALUACIÓN	**Post-reading:** A modo de consolidar aprendizajes lingüísticos (categorización de palabras), los estudiantes realizan la **actividad 3 del texto** y clasifican el tipo de palabras que requieren, en inglés, el uso de mayúsculas.	
	Modalidad sincrónica Este ejercicio puede ser realizado por los alumnos en el libro. En caso de que los estudiantes no tengan acceso al texto, se recomienda escanear el ejercicio y compartirlos con presentación multimedia utilizando software como PowerPoint.	**Modalidad asincrónica** Se puede incluir este ejercicio en la guía de trabajo individual con los ejercicios anteriores de pre lectura y lectura. En ella se puede hacer un listado de palabras que aparecieron en el texto, para que los estudiantes encierren aquellas que necesitan mayúsculas. Es importante que, para que la guía de trabajo cumpla un propósito de retroalimentación, las respuestas correctas estén disponibles para revisión del alumno ya sea en el mismo documento o en un lugar bien identificado de la plataforma que se esté utilizando como repositorio de materiales de apoyo a la clase de Inglés.

En el siguiente Anexo Inglés se puede encontrar el otro ejemplo de la **ruta de aprendizaje** para 5º básico, cuyo objetivo es desarrollar la habilidad lingüística de *Speaking* a través de comprensión lectora, expresada en el OA12 de expresión oral.

A continuación, presentamos un **ejemplo de ruta de aprendizaje para 7º Básico** (Tabla 7) basado en el OA 1: "Demostrar comprensión de ideas generales e información explícita en textos orales adaptados y auténticos simples, literarios y no literarios, en diversos formatos audiovisuales (como exposiciones orales, conversaciones, descripciones, instrucciones, procedimientos, narraciones, rimas, juegos de palabras, canciones), acerca de temas variados (experiencias personales, temas de otras asignaturas, del contexto inmediato, de actualidad e interés global o de otras culturas) y que contienen las funciones del año".

Tabla 6 *Ejemplo de ruta de aprendizaje para 7º Básico*

<table>
<tr><th>RUTA DE APRENDIZAJE</th><th colspan="2">ETAPAS DE LA CLASE U OBJETIVO DE TRABAJO PERSONAL</th></tr>
<tr><td>DECLARAR OBJETIVO DE APRENDIZAJE Y TIEMPO DESTINADO</td><td colspan="2">OA1: Comunicación oral
90 minutos</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDAD INTRODUCTORIA</td><td colspan="2">Pre-listening: Se recomienda realizar una actividad de pre-listening que cree el interés de los estudiantes en el tema y confirme el conocimiento previo como el vocabulario clave que les permita comprender el texto auditivo (por ejemplo, canciones o entrevistas).</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
El profesor puede compartir el audio o video con sus alumnos durante la clase o la actividad puede ser enviada a los alumnos para que ellos la descarguen de tal manera que la escuchen.</td><td>Modalidad asincrónica
Esta actividad puede ser realizada a través de un video o audio muy corto como cápsula y puede subirse en una plataforma como Google Classroom, grupo de Facebook, Instagram o ser enviada por WhatsApp (Ejemplo de cápsula video).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDADES DE APLICACIÓN</td><td colspan="2">Pre-listening 2: Como actividad para chequear comprensión de palabras clave, el profesor diseña un ejercicio para chequear su comprensión, por ejemplo, Matching o multiple choice con palabras clave y fotos).</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
Esta actividad puede ser completada de diferentes maneras:
a. Ser enviada a los alumnos por Google Docs o Google Slides donde ellos trabajan en forma colaborativa.
b. Enviar una guía de trabajo individual y luego los alumnos comparten sus respuestas por chat, si la plataforma que usan cuenta con esa herramienta.
c. El profesor presenta el ejercicio compartiendo una presentación multimedia utilizando software como Power Point.</td><td>Modalidad asincrónica
La actividad se puede enviar a los alumnos para trabajo individual (ver PPT con ejercicio). Las respuestas correctas deben estar disponibles para revisión del alumno ya sea en el mismo documento o en un lugar bien identificado de la plataforma que se esté utilizando como repositorio de materiales de apoyo a la clase de Inglés.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDAD PARA ESCUCHAR EL TEXTO</td><td colspan="2">While-listening 1: Luego de haber creado el interés en el tema, y crear el contexto para la comprensión. Los estudiantes pueden realizar una actividad de comprensión del tema general de la canción como se muestra en este Anexo Inglés.</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
Esta actividad puede ser completada de las siguientes maneras:
a. Ser enviada a los alumnos por Google Docs o Google Slides donde ellos trabajan en forma colaborativa.
b. Enviar una guía de trabajo individual y luego los alumnos suben sus respuestas en redes sociales tales como Facebook, Instagram o WhatsApp.</td><td>Modalidad asincrónica
La actividad se envía a los estudiantes y luego ellos pueden enviar sus respuestas a través de la plataforma Google Drive o por medio de grupos en redes sociales tales como Facebook, Instagram o WhatsApp.
Las respuestas correctas deben estar disponibles para revisión del alumno ya sea en el mismo documento o en un lugar bien identificado de la plataforma que se esté utilizando como repositorio de materiales de apoyo a la clase de Inglés.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDADES BREVES DE COMPRENSIÓN DEL TEXTO</td><td colspan="2">While-listening 2: Como segunda actividad de comprensión y consiguiente chequeo, el profesor diseña una actividad que desarrolle la comprensión de la canción en forma más detallada. Aquí se puede ver un ejemplo.
En estas actividades, el objetivo es que los estudiantes demuestren su comprensión y, si bien los estudiantes tienen que escribir, el foco de la actividad es la comprensión de las ideas principales de la canción y las emociones asociadas.</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
Esta actividad puede ser completada de diferentes maneras:
a. Los alumnos escuchan la canción y luego trabajan en grupos en Google Docs o Google Slides.
b. Se envía una guía de trabajo individual y luego los alumnos comparten sus respuestas por chat, si la plataforma que usan cuenta con esa herramienta.</td><td>Modalidad asincrónica
La actividad puede ser enviada a los alumnos como una guía para trabajo individual.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDADES PARA LA EVALUACIÓN</td><td colspan="2">Post-listening: A modo de consolidar los aprendizajes, los estudiantes pueden compartir las canciones elegidas y publicar sus opiniones en Google Classroom / Google Drive o crear un tablero o muro virtual usando, por ejemplo, Padlet y solicitar que cada estudiante publique el título de su canción, las razones de su elección y la idea principal de la canción.</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
El profesor comparte las instrucciones para completar la actividad en la presentación PPT. Luego, los alumnos publican sus respuestas en la plataforma previamente elegida en clases.</td><td>Modalidad asincrónica
El profesor envía las instrucciones a los alumnos y luego ellos suben sus respuestas en una de las plataformas elegidas entre los alumnos.</td></tr>
</table>

El siguiente Anexo Inglés muestra el otro ejemplo de la ruta de aprendizajes en 7º básico donde se trabaja en el desarrollo de expresión escrita contenida en el OA14.

CREACIÓN DE CÁPSULAS EXPLICATIVAS

El objetivo de apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje con lo que denominamos cápsulas explicativas es poder apoyar el logro del/de los objetivos trabajados en la secuencia de actividades con un material didáctico que quede disponible para que los estudiantes puedan acceder a él cuantas veces lo necesiten. Estas cápsulas toman un rol central en la secuencia pues constituyen la explicación del contenido.

- **Material significativo y relevante:** se recomienda crear o seleccionar materiales audiovisuales que sean interesantes y atingentes al OA seleccionado.

- **Contenido contextualizado:** es importante que la cápsula muestre un contenido contextualizado para que el estudiante pueda ver la importancia del concepto aprendido en su vida cotidiana.

- **Instancias de práctica y producción:** en los casos de las cápsulas donde se revisan estructuras gramaticales, es importante que luego de la presentación en contexto de las estructuras y la guía inductiva para la comprensión de su funcionamiento, se generen instancias de práctica y producción, lo que, en otras palabras, constituye el modelo metodológico de Presentación, Práctica y Producción (PPP).

- **Gramática inductiva:** usando el material audiovisual, el profesor debe guiar la observación del uso de la estructura gramatical de manera inductiva, vale decir, guiando la atención de los alumnos hacia la estructura en variados usos e identificando patrones comunes en distintas oraciones para que ellos mismos lleguen a la comprensión de cómo se usa esa estructura en inglés.

A continuación, se pueden ver dos ejemplos de cápsulas explicativas. Estas cápsulas se pueden usar en diferentes etapas de una ruta de aprendizaje.

1. **Revisión de estructuras gramaticales:** Esta cápsula permite revisar el contenido de manera contextualizada e incluso asociarla a vocabulario que sea relevante para diferentes asignaturas, como Historia, Geografía y Ciencias Sociales. Un ejemplo de este tipo de cápsulas se puede encontrar en el siguiente link: There is/there are con una cápsula explicativa. Esta cápsula fue elaborada con la herramienta Loom y se utilizó una presentación multimedia usando el software Power Point. Para esta cápsula en particular se introduce la estructura *there is/there are* a través de lugares geográficos de Chile para luego mostrar que la estructura es usada en su forma singular y plural. Luego se da lugar a una práctica controlada primero en oraciones aisladas y finalmente en un diálogo que abre la invitación a que los estudiantes lo practiquen para luego invitarlos a que elaboren oraciones mirando a su alrededor usando *there is/there are*. Para esta última actividad, una alternativa sería pedirles que enviaran por mensajes de texto o postearan en Facebook o Instagram fotos de imágenes de sus casas, de la calle, su entorno o lugares que visiten y en el pie de esta foto escriban una oración describiendo qué ven usando *there is/there are.*

2. **Desarrollo de habilidades cognitivas de comprensión (comprensión auditiva y lectora)**: Se pueden elaborar cápsulas que constituyan un apoyo para las distintas etapas metodológicas de la clase de Inglés —etapas *pre*, *while* y *post*. En el caso específico de la cápsula incorporada en la secuencia referida, esta incluyó una introducción al tema de la unidad, el objetivo de la clase y, además, una preparación para que los estudiantes enfrenten la primera actividad que consiste en ver una entrevista realizada a un cantante famoso. El video fue grabado con el software Screencast-o-matic y utilizó como apoyo un PowerPoint con ejercicio. La entrevista que se espera que los alumnos vean se encuentra en este video.

Se pueden encontrar recursos que cumplan la función de una cápsulas explicativas disponibles fácilmente en YouTube o en otras plataformas para la enseñanza de inglés tales como Learn English Teens; English Central (videos), English Listening Lesson Library Online, entre otros.

INTERACCIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Sabemos que en algunos contextos es muy difícil promover la participación y que la pantalla restringe significativamente la posibilidad de interacción. Sin embargo, en contextos donde ciertas condiciones tecnológicas estén garantizadas es posible promover espacios para que los estudiantes puedan interactuar entre ellos. En ese sentido, se recomienda realizar sesiones cortas (30-40 minutos) por grupos a través de Google Meet, Zoom u otra aplicación que permita hablar e interactuar con un grupo de estudiantes. Es importante utilizar ese tiempo con propósitos específicos tales como explicar un concepto, dar ejemplos, facilitar/modelar una actividad, clarificar dudas, interactuar oralmente y negociar actividades y plazos con estudiantes y apoderados. De todas maneras, es recomendable grabar toda la sesión de 30-40 minutos y subirla a alguna plataforma para que los estudiantes que no pudieron participar tengan acceso a la sesión.

Se sugieren los siguientes criterios para la interacción con grupos pequeños de estudiantes:

1. Establecer un horario fijo para las sesiones sincrónicas o un horario de envío de actividades a través de una plataforma que sea común para toda la comunidad.

2. Diseñar por lo menos una actividad dentro de la sesión sincrónica en que los estudiantes puedan interactuar entre ellos oralmente.

3. Generar una pausa intencionada antes de abrir una pregunta para que todos tengan tiempo de pensar en una respuesta. Incluso se les puede solicitar que tomen notas frente a un input específico antes de solicitarles interactuar oralmente.

4. Dentro de la sesión sincrónica realizar preguntas de forma frecuente y posibilitar a los estudiantes que participen de variadas formas, por ejemplo, a través del chat, como audio, uso de pizarra digital, preguntas en plataformas como Mentimeter, entre otros.

5. Fomentar que todos los estudiantes participen en las sesiones sincrónicas a través de distintos medios y formas.

6. Modelar las actividades y dar ejemplos concretos.

7. Utilizar una variedad de estrategias para facilitar la comprensión del lenguaje y mantener una participación activa (usar gestos, fotos o imágenes, preguntas de comprensión, hablar más lento, enfatizar ciertas palabras con el tono, entre otros).

A continuación, presentamos dos ejemplos de actividades para promover la participación en grupos pequeños (Tablas 7 y 8).

Tabla 7 *Ejemplos para promover la participación en grupos pequeños en 5º básico*

CURSO: 5º BÁSICO
Objetivo de la sesión: OA14 Completar y escribir de acuerdo con un modelo y con apoyo de lenguaje visual textos no literarios (como postales, mini libros, listas de compras) y textos literarios (como rimas, tiras cómicas) con el propósito de compartir información en torno a los temas del año.

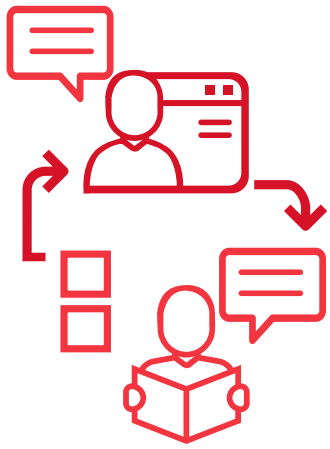
	ACTIVIDAD	RECURSO
Warm up	En una sesión sincrónica se da un tiempo (entre 30 segundos y un minuto) para que tomen notas sobre las características que definen un juego de realidad virtual orientándose por las preguntas en el ejercicio 5 de la **página 68**. Luego se entregan las instrucciones y se distribuyen grupos (de 3 o 5 estudiantes) para que elaboren la introducción de un juego colectivamente.	Página 68 del texto de estudio de **5º básico actualizado para este año.**
Game creation	La profesora distribuirá los links previamente creados con cada grupo y los separará en sus respectivas salas pequeñas. Estas salas se pueden configurar en plataformas como Zoom (o similar según plataforma utilizada) para que puedan crear colectivamente un juego.	Google Docs con links, las instrucciones y el modelo de texto para que sigan según lo establecido el ejercicio 6 de la **página 68.**
*Closur*e	Cada grupo presentará su *game* al resto del curso. Luego de que cada grupo presente, todos los estudiantes podrán votar por el juego en que les gustaría participar, por medio de Mentimeter (**más herramientas de interacción**).	How to use **Mentimeter**

Tabla 8 *Ejemplos para promover la participación en grupos pequeños en 7º básico*

CURSO: 7º BÁSICO
Objetivo de la sesión: OA8 Demostrar conocimiento y uso del lenguaje en conversaciones, discusiones y exposiciones por medio de las siguientes funciones: Formular preguntas y justificar una opinión.

	ACTIVIDAD	RECURSO
Warm up	Se conecta la actividad de clase anterior en que se había escuchado parte de una entrevista con un cantante famoso y se hace un juego para ayudar a recordar vocabulario clave (*interview Ozuna*).	Video "**I got to interview OZUNA!	new album & playing this or that** (in English!)"
Speaking	Se muestra parte del guion de la entrevista escuchada en la sesión anterior y luego se modela una sección de la entrevista (preguntas de opinión). Se solicita a que los estudiantes realicen un *roleplay* de una entrevista a un cantante simulando parte de la entrevista que escucharon anteriormente y ellos cambian un par de intercambios. Estos *role-play* pueden ser realizados en parejas usando Zoom/breakout rooms o en Google Meet (ver herramientas de cómo crear breakout rooms). La agrupación de los estudiantes en parejas puede ser hecha al azar.	En caso de que no se puedan realizar actividades sincrónicas, los estudiantes pueden hacer grabaciones de los *roleplay* en WhatsApp. En el texto de 7°, por ejemplo, en la página 33 encontramos dos situaciones que los estudiantes podrían usar como base para tener sus conversaciones.
Closure	Para terminar la sesión, se solicita que en plenario algunas parejas presenten su *roleplay* y se deja como tarea que todos los estudiantes deben enviar sus grabaciones antes de la próxima sesión.	

El siguiente Anexo Inglés muestra ejemplos de diferentes actividades planificadas para los estudiantes de 1º y 3º medio con el objetivo de promover la participación en grupos pequeños.



EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE INGLÉS

La evaluación remota en contextos de pandemia debe ser para promover el aprendizaje. Asimismo, la evaluación debe ser sistemática, variada y enfocada en fomentar la participación y el compromiso de los estudiantes en el aprendizaje del inglés. En este sentido, la evaluación formativa emerge como una herramienta que potencia el desarrollo de las habilidades comunicativas y permite que los estudiantes demuestren sus avances en forma paulatina (Bachman & Damböck, 2018).

Se sugiere tomar en consideración los siguientes criterios en la evaluación remota:

- **Definir qué evidencia demostraría el logro del objetivo propuesto.** Se sugiere que la evidencia esté asociada a una habilidad productiva para facilitar el monitoreo. Algunas preguntas para orientar el proceso podrían ser: ¿En qué conversación puede participar el estudiante al final de la secuencia? ¿Qué tipo de diálogo pueden producir? ¿Qué tipo de texto podría escribir? ¿A qué preguntas específicas podría responder?

- **Transformar la evidencia escogida en un indicador de logro según la habilidad que se está desarrollando.** La decisión puede ser orientada por la pregunta: ¿Qué harán los estudiantes concretamente en el producto resultante? Es importante recordar que el indicador generalmente se introduce utilizando verbos como “expresan”, “utilizan”, “demuestran”, “escriben”, “narran”, entre otros.

- Idealmente se recomienda asociar una **actividad de evaluación para cada ruta de aprendizaje.**

- Es importante decidir durante el diseño de la actividad con **qué instrumento se va a evaluar y cómo se retroalimentarán** los resultados.

- Las actividades de **evaluación deben ser aplicables en escenarios de conectividad y sin ella,** por lo que se sugiere hacer variaciones a los instrumentos, de manera de ajustarlos desde la modalidad sincrónica a la asincrónica.

A continuación, se presentan dos ejemplos de actividades de evaluación formativa que pueden ser adaptadas para distintos niveles (Tablas 9 y 10).

Tabla 9 *Ejemplo de evaluación formativa en 5º básico*

CURSO: 5ºBÁSICO	
NOMBRE DE LA EVALUACIÓN: THERE IS OR THERE ARE	
META POR EVALUAR	Leer y demostrar comprensión de textos adaptados y auténticos simples no literarios que contengan palabras de uso frecuente, familias de palabras, repetición de palabras y frases, estén acompañados de abundante apoyo visual y estén relacionados con los temas y (…) funciones (tales como): describir personas, objetos y su posición, lugares, acciones cotidianas y clima.
INDICADORES DE LOGRO	Identifican el uso correcto de las expresiones *there is* y *there are* Completan oraciones usando correctamente las expresiones *there is/there are.* Demuestran comprensión de información explícita en oraciones simples.

DESCRIPCIÓN DE LA EVALUACIÓN	RECURSOS
Los estudiantes completan las oraciones usando las expresiones *there is/there are* jugando Kahoot. Los estudiantes también pueden realizar el juego en forma asincrónica y enviar una foto del puntaje obtenido en el juego. Se recomienda consignar la participación de los estudiantes llevando un registro de cumplimiento de tareas y participación.	**Actividad en Kahoot "There is / There are"** **Rúbrica de participación en inglés**

Tabla 10 *Ejemplo de evaluación formativa en 7º básico*

CURSO: 7º BÁSICO	
NOMBRE DE LA EVALUACIÓN MY FAVOURITE SONG	
META POR EVALUAR	Demostrar comprensión de ideas generales e información explícita en textos orales adaptados y auténticos simples, literarios y no literarios, en diversos formatos audiovisuales (como exposiciones orales, conversaciones, descripciones, instrucciones, procedimientos, narraciones, rimas, juegos de palabras, canciones), acerca de temas variados (experiencias personales, temas de otras asignaturas, del contexto inmediato, de actualidad e interés global o de otras culturas) y que contienen las funciones del año.
INDICADORES DE LOGRO	Expresan sus opiniones y sentimientos acerca del tema de la canción Utilizan expresiones tales como *I love/like/hate/'an't stand this song* *I like it becal.... (it is exciting, I know it/it makes me feellppy.'.)* *I can't stand ilecause... (it is boring/ it is'slow/ I don't like the singer)* *When I listen tlhis song ... I feel …*

DESCRIPCIÓN DE LA EVALUACIÓN	RECURSOS
Los estudiantes comparten una de las canciones elegidas y publican sus opiniones en Google Classroom o se crea un Padlet y cada estudiante pública el título de su canción, las razones de su elección y la idea principal de la canción. Los profesores pueden evaluar esta actividad valorando la realización de la actividad y el logro del objetivo de acuerdo con una lista de cotejos (checklist).	**Padlet** **Checklist** **Rúbrica Participación en inglés**

En la Tabla 11, se presentan ejemplos de una variedad de indicadores de logros, actividades de evaluación y herramientas digitales. Es importante hacer notar que los indicadores deben ser establecidos de acuerdo con el objetivo y el enfoque de trabajo en función de las condiciones de aprendizaje de los estudiantes.

Tabla 11 *Ejemplos de indicadores de logros, actividades de evaluaciones y herramientas digitales*

INDICADORES	ACTIVIDAD	HERRAMIENTA DIGITAL
Relacionan (5-7) palabras y expresiones relacionadas con sentimientos con las ilustraciones que los representan.	Matching exercise Game-Flashcards Jigsaw Puzzle Guessing game	**Vocab Victor- aplicación para crear ejercicios de vocabulario** Book widgets: Interactive learning Herramienta que permite crear actividades *(flashcards, crossword puzzles, quizzes interactivos)*
Responden preguntas acerca de información general y específica de la canción escuchada.	Quiz Crossword Google Classroom form (Quiz)	**Kahoot-it** **Quillionz** crea ejercicios de comprensión. Google Forms Más herramientas de **interacción** y **retroalimentación.**
Reconocen términos y expresiones relacionadas con sentimientos en la canción escuchada.	Wordsearch Drawing/pictures (pictionary) Memory Game	Aplicación **Words with friends**
Expresan sus sentimientos acerca de una historia.	Video Create comics	**Video-aplicación para crear videos animados.** **Aplicación para crear historietas.**

Una alternativa para evaluar los aprendizajes en forma holística y fomentar el aprendizaje es diseñar un proyecto que involucre el desarrollo de distintas habilidades y que considere distintas etapas, diferentes formas de trabajo (sincrónica-asincrónica) y el trabajo colaborativo entre los estudiantes. En el siguiente Anexo Inglés se explica en detalle un proyecto de integración.

Otra alternativa para contextos de alta conectividad es valorar la participación de los estudiantes a modo de fomentarla. En ese sentido, es posible llevar un registro de la participación y logro de actividades de los estudiantes utilizando una rúbrica de participación que integre las actividades sincrónicas y asincrónicas y así evaluar holísticamente el avance de los estudiantes. En este Anexo Inglés es posible ver algunos ejemplos que apuntan a estos objetivos y en que evalúan las actitudes hacia el aprendizaje del inglés. En contextos de menor conectividad, se puede motivar el compromiso y participación de los estudiantes manteniendo contacto constante y utilizando autoevaluaciones como se puede ver en el siguiente ejemplo.

Sabemos que los profesores están todo el tiempo retroalimentando el desempeño de sus estudiantes en clases, pues se tiene una clara noción sobre su importancia para el aprendizaje. En tiempos de pandemia, este proceso puede ver opacada su relevancia pues son muchas las prioridades. Sin embargo, se recomienda poder generar instancias planificadas que se ajusten a los objetivos de aprendizaje sin saturar los recursos con los que se cuenta (tiempo, espacio, materiales, entre otros). Retroalimentar, como mencionamos anteriormente, permite a los estudiantes enfocar su atención sobre aspectos específicos de su trabajo para apoyar la percepción que tienen sobre su propio aprendizaje.

Para poder cautelar una retroalimentación efectiva es posible:

1. Una vez culminada una secuencia de ejercicios, señalar que el paso siguiente es acceder a las respuestas donde se indican las razones de por qué tal o cual respuesta es correcta y, en la medida de lo posible, las otras incorrectas. Se sugiere alternar los formatos atendiendo a los principios de la educación remota: hoja de respuestas, audios, cápsulas, entre otros.

2. En el caso de tareas escritas se puede generar un banco de oraciones o expresiones que permita la generación de textos breves individualizados, pero que a la vez ayude a automatizar el proceso y entregar sugerencias sobre formas de mejorar los procesos de escritura.

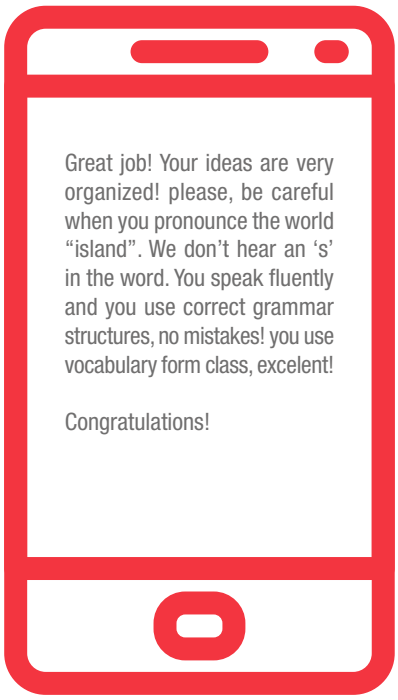
3. Para tareas de producción oral, es posible elaborar listas de chequeo breves, con al menos 5 criterios que estén alineados con los objetivos de la ruta de aprendizaje. Una vez completadas, estas pueden ser distribuidas para que los estudiantes tengan acceso a esa información y puedan analizar sus resultados.

4. En la misma línea, es posible elaborar pautas de evaluación de pares con criterios sencillos y ajustados a los objetivos de la ruta diseñada y de la tarea específica para chequear el desempeño en un texto oral y/o escrito. Igualmente, luego de completada la pauta, sería necesario coordinar la fecha y hora límite de entrega de esta para garantizar que todos reciban su retroalimentación.

En uno de los ejemplos de las rutas de aprendizaje **(Anexo Inglés)**, la profesora puso como objetivo de la clase el desarrollo de la habilidad lingüística de *Speaking* basada en una clase de comprensión lectora. Al final de la clase, en la actividad post-reading, se esperaba que los alumnos grabaran una respuesta y se la mandaran a la profesora. Para evaluar el desempeño de los alumnos, se sugiere utilizar la ***Checklist*** del Anexo Inglés que contiene 5 criterios. De esta manera, los alumnos pueden obtener de una forma muy rápida su retroalimentación, recibiendo la foto de la *checklist* completada o incluso sumándole un audio grabado por parte de la profesora basado en la información entregada en este mismo insumo.

En caso de que la profesora grabe sus comentarios, el audio tendría que ser corto y preciso, considerando el impacto que la relación a distancia puede tener en la retroalimentación. Es recomendable usar en este contexto la técnica “sándwich de retroalimentación”, es decir, concentrar los primeros y los últimos comentarios en los aspectos positivos del desempeño y la parte del medio en una crítica constructiva. De esta manera los alumnos, más que juzgados, se sienten valorados y motivados por su desempeño. A continuación, se muestran dos ejemplos de retroalimentación (Figura 2).

Ejemplo 1



Ejemplo 2

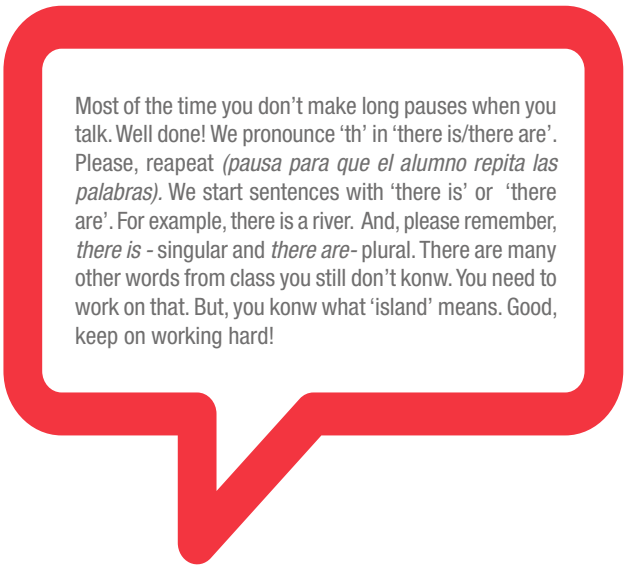


Figura 2. *Ejemplos de retroalimentación en Inglés*

RECURSOS ADICIONALES

- AMA English
- Ejemplo de materiales de ruta de aprendizaje con objetivo OA 14 (7º) puede ser visto en el siguiente ejemplo. Los materiales y actividades pueden ser adaptados para ser trabajados en 2° medio.
- English stories for children
- Modelo de producto esperado - My favourite gadget (5° básico) hecho por Miss Pia Irigoyen
- Talk English

AUTORAS

Francisca Gallegos Gambino[31]*, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile
Malba Barahona Durán, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile
Paula Ross Arias, Directora Académica English UC, Pontificia Universidad Católica de Chile

AGRADECIMIENTOS

Anamarija Skoda, Coordinadora Académica, English UC, Pontificia Universidad Católica de Chile
Ximena Ibaceta Quijanes, Profesora de Inglés, Colegio Crep, Quilpué
Catalina Delaporte Raurich, Profesora de Inglés, Colegio Alemán, Viña Del Mar

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barahona, M., & Benitez, R. (2020). Empowering student-teachers to become highly capable English language educators. En D. Banegas (Ed.) *Content knowledge in English language teacher education: International insights* (pp.185-200). London: Bloomsbury Academic

Bachman, L., & Damböck, B. (2018). *Language assessment for classroom teachers*. Oxford: University Press.

Fried-Booth, D. (2002). *Project work (2nd ed.).* Oxford: Oxford University Press.

Harmer, J. (2015). *The practice of English Language Teaching (5th ed.)* Essex: Pearson Education Limited.

Hung, H. T. (2015). Flipping the classroom for English language learners to foster active learning. *Computer Assisted Language Learning, 28(*1), 81–96. https://doi.org/10.1080/09588221.2014.967701

Iborra Cuéllar, A. & Izquierdo Alonso, M. (2010). ¿Cómo afrontar la evaluación del aprendizaje colaborativo? Una propuesta valorando el proceso, el contenido y el producto de la actividad grupal. Revista *General de Información y Documentación, 20*(1), 221–241.

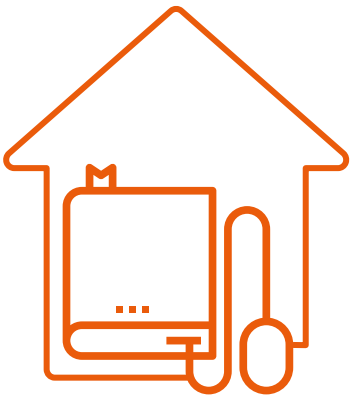
Stoller, F. (2002). P*roject work: A means to promote language and content.* En J. Richards, W. Renandya (Ed.). *Methodology in language teaching: An anthology of current practice* (pp. 107-118). New York: Cambridge University Press.

Thornbury, S. (2006). *An A-Z of ELT: A dictionary of terms and concepts used in English Language Teaching.* Oxford: Macmillan Education.

Zambrano, W. R., Medina, V. H., & García, V. M. (2010). Modelo de aprendizaje virtual para la Educación Superior (MAVES) basado en tecnologías web 2.0. *Mediaciones,* 8(10), 49–62. https://doi.org/10.26620/uniminuto.mediaciones.8.10.2010.49-62.

31 Se indica con * a la persona que coordinó el trabajo del área.

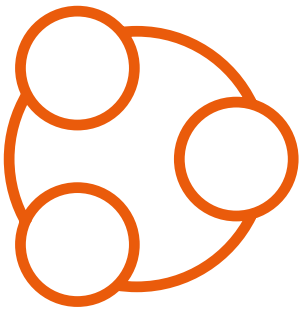
LENGUAJE



¿POR QUÉ SEGUIR APRENDIENDO LENGUAJE EN TIEMPOS DE CRISIS?

El objetivo global que persiguen las recomendaciones pedagógicas aquí contenidas es el de contribuir al bienestar socioemocional de las comunidades educativas en el contexto de pandemia y emergencia sanitaria. ¿Cómo puede contribuir la asignatura de Lenguaje a este objetivo? En estos días excepcionales y dolorosos, la **escritura** y la **conversación** son medios privilegiados para **reflexionar sobre la realidad** y **aproximarse a su comprensión**, así como para **procesar los pensamientos y emociones que experimentamos en este contexto**. Así también, la **lectura literaria** y **no literaria** ofrecen oportunidades para involucrarnos en otros temas que pueden traernos **momentos de distracción**, de **satisfacción**, de **aprendizaje** y de **placer estético**, tan relevantes para conservar la estabilidad emocional y la armonía en las comunidades. El currículo y la política vigente dan énfasis al fomento de la lectura y a la motivación por la escritura por el impacto que estos tienen en el desempeño de nuestros estudiantes[32] y porque constituyen la puerta de entrada para su participación en la interacción social mediada por la palabra escrita y por otros lenguajes, como la imagen. Estos objetivos pueden ser también prioridades de la educación remota pues, a diferencia de otros contenidos y habilidades, requieren menos mediación docente y permiten vincular el trabajo de la asignatura con los ámbitos personal y social.

32 En este reporte, siguiendo los lineamientos del MINEDUC, optamos por usar el género masculino como forma no marcada para referirse a personas de distintos géneros. Esta decisión se basa solo en la necesidad de simplificar las estructuras utilizadas con el fin de construir un discurso comprensible. Queremos asegurar que esta opción lingüística considera la diversidad de género y valora la importancia del lenguaje inclusivo.



PRIORIZACIÓN CURRICULAR: APRENDIZAJES PARA EL ÁREA DE LENGUAJE

En educación básica, de acuerdo con la **propuesta de la Unidad de Currículum y Evaluación del MINEDUC** (2020), para cada uno de los ejes de la asignatura se han seleccionado dos a tres OA, priorizando:

- En *Lectura:* la comprensión de narraciones, la lectura independiente, la formación del gusto lector y la ampliación del repertorio de lecturas.
- En *Escritura*: la escritura frecuente con finalidad comunicativa y de experimentación.
- En *Comunicación Oral*: la comprensión y expresión oral con fines comunicativos.

En la Tabla 1 se ofrece una visión general de los objetivos de aprendizaje priorizados en este nivel.

Tabla 1: *Focos de los OA priorizados por cursos y por ejes en Educación Básica*

	1º	2º	3º	4º	5º	6º
LECTURA	Comprensión de narraciones					
	Lectura independiente					
			Formación gusto			
					Ampliación repertorio	
ESCRITURA	Experimentación con escritura					
			Escritura Frecuente			
			Proceso de escritura			
					Artículo Informativo	
COMUNICACIÓN ORAL	Comprensión textos orales					
	Expresión coherente y articulada					
				Caracterizar personajes para desarrollar lenguaje, autostima y colaboración		
					Exposición clara y efectiva	

** Se sugiere considerar OA de lectura inicial en 1° y 2° básico, aun cuando no estén priorizados, por ejemplo, OA4 en 1° y OA1 en 2°.*

*** Si bien en el eje de Escritura se prioriza el OA de artículo informativo, se sugiere dar más relevancia a la escritura frecuente y el proceso de escritura por ser OA más abarcadores.*

Por su parte, para enseñanza media se trabaja con los ejes de lectura, escritura y comunicación oral entre 7 ° básico y 2° medio, además de incluir el currículo 2009 para quienes se encuentren en transición. En 3° y 4° medio, los ejes son comprensión, producción e investigación. Para cada uno de ellos se han definido aprendizajes imprescindibles, en nivel 1 (en gris claro en el recuadro) y otros más integradores, en nivel 2 (gris oscuro) (Tablas 2 y 3). Se debe tomar en cuenta, como orientación general, que todos estos objetivos representan habilidades del eje y que deben trabajarse mediante situaciones comunicativas concretas, esto es, definir propósitos comunicativos, audiencias y géneros en cada caso. La progresión de las habilidades corresponde a la profundización de estrategias y recursos de lengua a enfatizar según cada nivel. Finalmente, se recomienda integrar los ejes en actividades que demanden diversas habilidades y no esperar que en una actividad de aprendizaje se agoten los objetivos, pues deben trabajarse sostenidamente a lo largo de todo el año escolar.

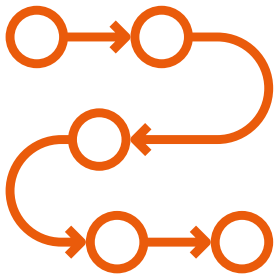
Tabla 2 *Focos de los OA priorizados por cursos y por ejes en Educación Media (7° a 2M)*

EJE	7º	8º	1M	2M
LECTURA	Interpretación de textos literarios			
	Análisis de textos de medios de comunicación			
	Aplicar estrategias de lectura			
ESCRITURA	Escribir creativamente diversos géneros		Aplicar flexiblemente habilidades de escritura	
	Aplicar proceso de escritura			
COMUNICACIÓN ORAL	Comparar y evaluar textos orales			
	Diálogo constructivo para compartir ideas			
			Expresarse frente a una audiencia para comunicar temas de interés	
INVESTIGACIÓN	Sintetizar, registrar u ordenar textos		Realizar investigaciones sobre lecturas o el lenguaje	

Tabla 3 *Focos de los OA priorizados por cursos y por ejes en Educación Media (3M y 4M)*

EJE	3M	4M	EJE CURRÍCULUM 2009	4M 2009
COMPRENSIÓN	Formular interpretaciones surgidas de análisis literarios		Lectura	Leer variados textos que presentan argumentaciones
	Analizar críticamente géneros no literarios			
	Dialogar argumentativamente sobre interpretación y análisis de textos			
PRODUCCIÓN	Producir textos escritos, orales y audiovisuales coherentes y cohesionados		Escritura	Valorar la escritura para expresarse y construir una visión de mundo
INVESTIGACIÓN	Investigar sobre diversos temas seleccionando y procesando información		Comunicación Oral	Producir textos orales literarios y no literarios

RUTAS DE APRENDIZAJE PARA LENGUAJE



La **ruta de aprendizaje** es un itinerario por seguir para lograr determinados objetivos de aprendizaje. Se trata de un itinerario que, en el contexto de la educación remota, contempla actividades sincrónicas y asincrónicas, así como el uso de una variedad de materiales, aplicaciones o recursos tecnológicos que permitan el logro de los aprendizajes. A continuación, se ofrece una síntesis de los criterios fundamentales para tener en cuenta en la planificación de rutas de aprendizaje de Lenguaje. Se trata, pues, de rutas que:

1. Prioricen el **enfoque comunicativo** en la enseñanza del lenguaje, orientado al desarrollo de las **habilidades de comunicación oral** y **escrita** de los estudiantes.
2. Utilicen textos que respondan a una d**iversidad de géneros discursivos**, vinculados a **prácticas sociales de lectura**, **escritura** y **comunicación oral** (desarrolladas de manera sincrónica y asincrónica).
3. Diversifiquen los **propósitos de lectura**, **escritura** y **comunicación oral** y conecten las actividades de comprensión y producción de textos con las experiencias (personal, familiar, social) del alumnado.
4. Favorezcan la **integración** e **interrelación** entre los **diversos ejes de la asignatura**.
5. Ofrezcan, cuando sea posible, oportunidades para **transferir** e **integrar aprendizajes con otras asignaturas** y **áreas disciplinares**.
6. Prioricen los **objetivos de nivel 1**, **imprescindibles** y **esenciales** para avanzar hacia nuevos aprendizajes (en función de cada contexto se evaluará si es posible avanzar hacia los objetivos de nivel 2).
7. Tomen en consideración tanto la **heterogeneidad de situaciones personales** y **familiares** de los estudiantes como la diversidad en los **niveles de conectividad propios de cada contexto**.

A partir tanto de los objetivos priorizados como de los criterios generales señalados anteriormente, ofrecemos a continuación algunas orientaciones que permiten construir una visión global de las principales líneas de actuación en cada uno de los principales ejes de la asignatura (Tabla 4). Asimismo, el lector encontrará aquí información ampliada de estas orientaciones (Anexo Lenguaje 1).

Tabla 4

Orientaciones y líneas de actuación según ejes de la asignatura

LECTURA	CREAR SITUACIONES DE LECTURA	Con objetivos claros y contextualizados Con desafíos para motivar la lectura de un texto
	ACOMPAÑAR LA LECTURA	Creando espacios de diálogo sobre las lecturas Mediando la lectura en sus distintos momentos Ofreciendo ayudas y modelaje durante la lectura
	USAR LOS RECURSOS DISPONIBLES Y EXPANDIR HACIA LA LECTURA PERSONAL	Procurando seleccionar textos breves Utilizando los recursos de **Biblioteca Digital Escolar** Promoviendo la lectura personal por placer
ESCRITURA	MOTIVAR LA ESCRITURA	A partir de preguntas, imágenes, problemas o tareas concretas Sobre temas cercanos Con distintos propósitos personales, sociales y de ficción
	APOYAR LOS PROCESOS DE ESCRITURA	Con oportunidades de libre elección de temas y formatos Fijando rutinas de escritura Entregando retroalimentación sobre los escritos
COMUNICACIÓN ORAL	CREAR OPORTUNIDADES DE DIÁLOGO	En instancias sincrónicas En instancias asincrónicas
	CREAR OPORTUNIDADES DE EXPRESIÓN	Animando a compartir breves presentaciones Animando a compartir lecturas en voz alta u otras propuestas de expresión sobre textos literarios
	ACOMPAÑAR Y GUIAR LAS SITUACIONES DE COMUNICACIÓN ORAL	Para promover el respeto, la empatía y la escucha Para modelar el uso de los turnos de habla Para analizar productos orales y favorecer la comprensión de su contenido

Los criterios y orientaciones señalados pueden servir como base para la creación de rutas de aprendizaje. En el área de Lenguaje, se recomienda la generación de experiencias de aprendizaje que integren la lectura, escritura y comunicación oral en unidades de tiempo relativamente breve, para asegurar que los escolares que puedan quedar rezagados (por conectividad u otras razones) no se vean afectados tan profundamente y logren continuar el proceso aun cuando no siempre tengan las condiciones. **Tiempo recomendado: 1 a 2 semanas.**

Para integrar OAs de la asignatura, se sugiere utilizar algún **elemento** o **eje de articulación**, por ejemplo: a) **macro propósitos comunicativos** (actividades verbales tales como narrar, describir, dialogar, argumentar o explicar) (Bronckart, 2004), b) **géneros discursivos**, preferentemente breves (tales como microcuentos, cartas al director, podcast, entre otros) o c) t**emas** que resulten del interés de los escolares. Con el propósito de asegurar que la experiencia de aprendizaje resulte atractiva y genere compromiso en los estudiantes, sugerimos articularla en función de un **desafío**, **tarea** o **situación comunicativa concreta**. Cabe señalar que este desafío o tarea integra las diversas habilidades comunicativas (estando así todos los ejes de la asignatura representados), aunque luego cada ruta comience focalizando un determinado eje y dé paso después a los otros.

Con el fin de comprender cómo se organizan de manera integrada los objetivos priorizados en los diversos ejes, respondiendo a su vez a los criterios y orientaciones mencionados anteriormente, presentamos a continuación **cuatro ejemplos de rutas de aprendizaje**: dos para enseñanza básica y dos para enseñanza media.

Las rutas propuestas para enseñanza básica integran objetivos de los tres ejes, priorizando el trabajo de proceso en el caso de la escritura, la selección de textos significativos en lectura y el desarrollo de instancias de comunicación oral que se vinculan con el mundo cotidiano de los escolares.

EJEMPLO 1. "ME ENCONTRÉ..." (1° BÁSICO)

Esta ruta ha sido concebida para apoyar el aprendizaje inicial de la lectura y escritura desde un enfoque comunicativo en el cual el estudiante lee y escribe para participar de una determinada experiencia mediada por el lenguaje. En este caso, se trata de leer y escribir multimodalmente sobre algún elemento que empiece con la letra "p" y que forme parte del hogar del estudiante. El libro-álbum "Tener un patito es útil", de Isol, es el punto de partida para esta ruta que permite el desarrollo del perspectivismo y el fomento de la creatividad del alumnado. A continuación se ofrece una visión global de la ruta (ver Figura 1), cuyo detalle está en Anexo Lenguaje 2.

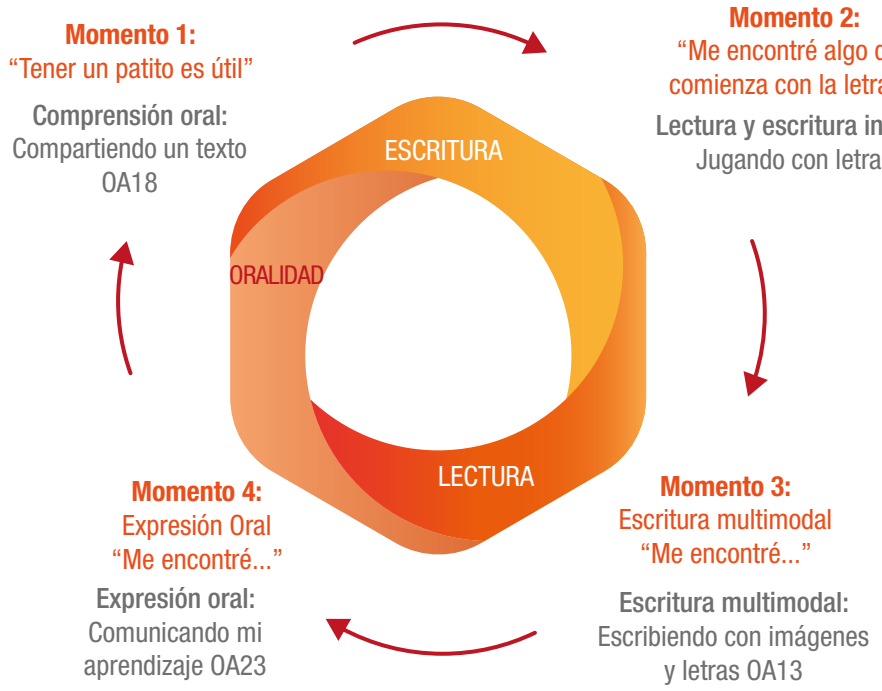


Figura 1. *Visión global de la ruta de aprendizaje "Me encontré…"*

EJEMPLO 2. CREANDO CHISTES (4° BÁSICO)

Esta ruta invita a los estudiantes de 4° básico a abordar un desafío comunicativo, a saber, crear chistes a partir de un recurso literario determinado para luego compartirlos con sus compañeros. La unidad de tiempo propuesta es de una semana, pero esto puede variar según el contexto de cada escuela. Es ideal que la estructura de esta ruta se repita cada semana, puesto que el aprender a aprender de forma remota requiere de un proceso de adaptación que puede ser beneficiado por la adquisición de una rutina y, además, busca favorecer la autonomía de los estudiantes. A continuación se ofrece una visión global de la ruta (ver Figura 2), cuyo detalle se puede revisar Anexo Lenguaje 3.

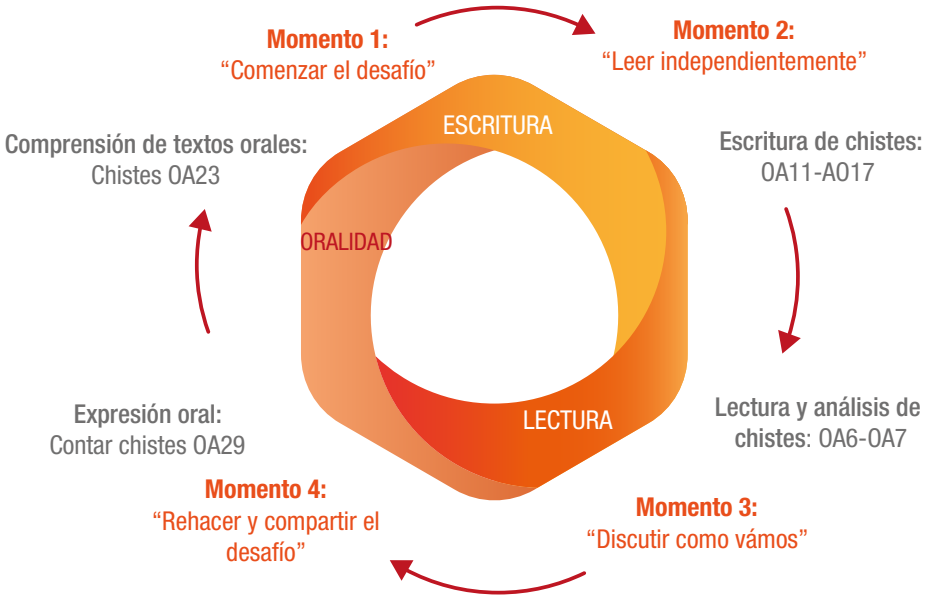


Figura 2. *Visión global de la ruta de aprendizaje "Creando chistes"*

Las rutas de aprendizaje propuestas para enseñanza media tienen en común **favorecer la expresión de las experiencias** (personales, familiares y sociales) de los estudiantes. Para avanzar en este propósito, las propuestas apuestan por la integración de las habilidades de lectura, escritura y oralidad. Así, focalizan en los **OA 8, 12 y 19** de 1° medio, aun cuando las posibilidades de trabajo que ofrecen las hacen pertinentes para otros niveles que tienen objetivos de aprendizaje similares. Las rutas de aprendizaje también son pertinentes para la colaboración con otras asignaturas y áreas disciplinares.

A su vez, estas rutas presentan una característica común: **crear situaciones comunicativas**, es decir, leer, escribir y comunicarse oralmente para cumplir ciertos propósitos para ciertas audiencias y a través de ciertos géneros específicos. Integran el uso de cápsulas de contenido (audiovisuales, o bien, auditivas y gráficas en caso de baja conectividad), actividades de comprensión y producción e instancias de retroalimentación específicas. Cada ruta debería propender a generar productos discursivos que movilicen la integración de los OA priorizados de diferentes ejes para cada nivel y que sirvan como evidencias de aprendizaje. Asimismo, las rutas deberían integrar momentos sincrónicos y asincrónicos. No obstante, para las situaciones sin conectividad estas solo pueden tener actividades asincrónicas. Se presentan a continuación dos ejemplos de rutas a partir de estos principios. Las "etapas" pueden coincidir o no con semanas dependiendo de cada contexto.

EJEMPLO 3: PODCAST PARA ENCONTRARNOS (1º MEDIO)

En esta ruta, los estudiantes compartirán con los demás su gusto por películas, series, poemas, canciones o videojuegos, mediante un mini podcast de 5 minutos de duración. En la ruta se integran los objetivos de interpretar textos leídos o vistos, analizar géneros, escribir pensando en la audiencia y comprender y analizar textos orales. Si bien el foco de este podcast corresponde a favorecer la expresión de la experiencia, se pueden realizar adaptaciones temáticas para utilizar esta misma ruta al servicio del aprendizaje interdisciplinario. Así, por ejemplo, el podcast puede ser de discusión de temas de actualidad y de las respuestas políticas a la crisis, tributando al OA 23 de Formación Ciudadana priorizado en 1° medio. También pueden ser temáticas científicas, como el uso de modificación genética (OA 8 de Biología priorizado en 2° medio) o la fertilidad y paternidad responsable (OA 5 de Biología priorizado para el mismo nivel). A continuación se ofrece una visión global de la ruta (ver Figura 3), cuyo detalle se puede revisar Anexo Lenguaje 4.

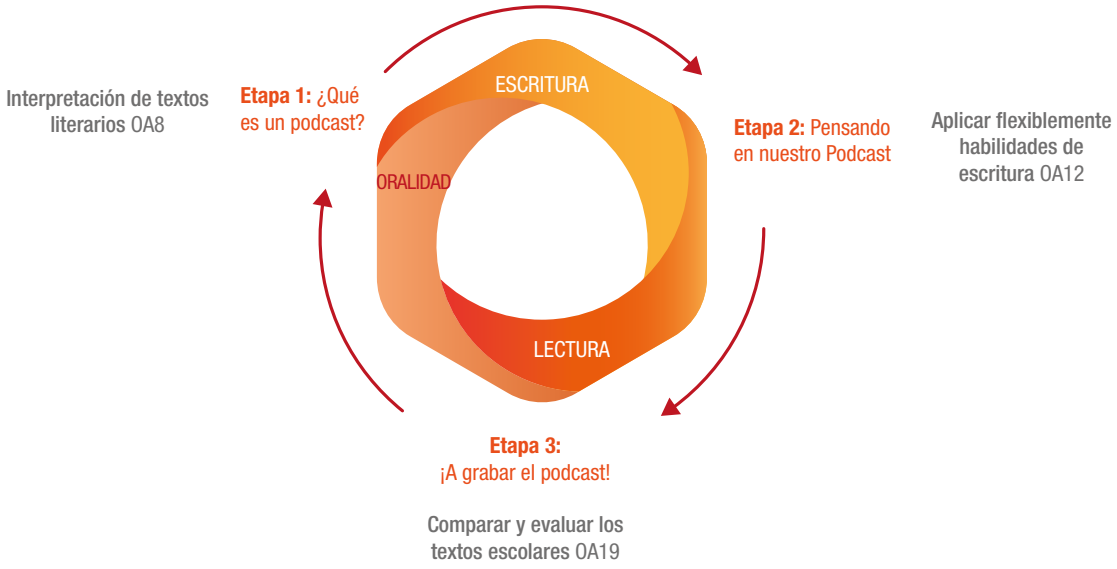


Figura 3. *Visión global de la ruta de aprendizaje "Podcast para encontrarnos…"*

EJEMPLO 4: MICROCUENTOS PARA TESTIMONIAR LA ACTUALIDAD (4° MEDIO)

Esta ruta se articula en torno a un producto escrito: la elaboración de una antología de microrrelatos testimoniales sobre la actualidad. La literatura testimonial podría resultar relevante en este contexto de pandemia, debido a que contribuye a la construcción de una memoria histórica mediante la percepción que cada sujeto tiene de la experiencia que lo rodea. El propósito comunicativo para el estudiante es el de contribuir a un volumen literario que quedará como testimonio para las otras generaciones de la institución educativa, ya sea en formato papel (en la biblioteca) o en digital (en el blog u otro repositorio digital). A continuación se ofrece una visión global de la ruta (ver Figura 4), cuyo detalle se puede revisar en este Anexo Lenguaje 5.

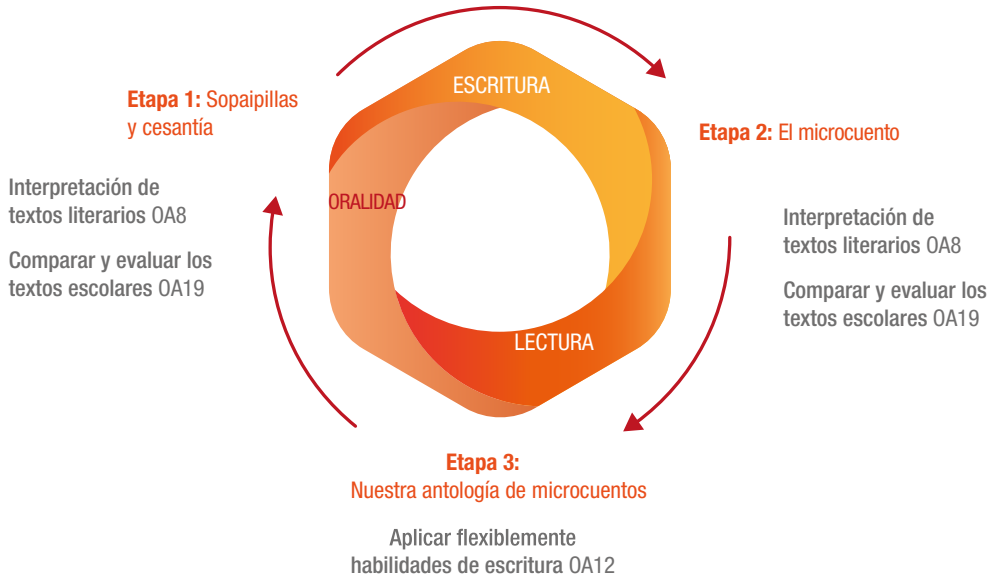


Figura 4. *Visión global de la ruta de aprendizaje "Microcuentos para testimoniar la actualidad"*

ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE LENGUAJE

En el actual contexto, es muy importante promover la continuidad en los procesos de acompañamiento de los estudiantes, tanto para apoyar su bienestar emocional como para favorecer el seguimiento de los procesos de aprendizaje. Para ello, las rutas de aprendizaje que se elaboren pueden incluir, según las posibilidades de cada contexto, dos grandes tipos de actividades: **sincrónicas** (aquellas que se desarrollan en coincidencia temporal, es decir, en las que estudiantes y docente se encuentran en un mismo periodo de tiempo) o **asincrónicas** (aquellas que se desarrollan en periodos de tiempo diferenciados).

En los **encuentros sincrónicos**, es importante favorecer el diálogo en la sesión de clases para que los estudiantes tengan oportunidad de expresar, verbalizar y compartir lo que les está ocurriendo y cómo se están sintiendo. Así, se percibirán acompañados y contenidos por el profesor y sus pares. Asimismo, es recomendable favorecer interacciones dialógicas, en la medida de lo posible, en donde los estudiantes puedan participar e interactuar con sus compañeros y construir conocimiento colectivamente (Mercer, 2001). Para lograrlo, sugerimos los siguientes criterios para las interacciones sincrónicas:

- Considerar un momento inicial en que los estudiantes puedan saludar y compartir de manera libre con los compañeros. Se puede diseñar algún tipo de juego o situación comunicativa para favorecer que algunos estudiantes tomen la palabra y compartan alguna experiencia, emoción o idea de manera breve. Así, se espera que luego de varias sesiones todos los estudiantes se hayan expresado en este espacio inicial.
- Enseñar explícitamente cómo dialogar para entenderse, respetarse y aprender de los demás, especialmente, en línea a través de las plataformas digitales. Enseñar a usar el chat, levantar la mano y usar emoticones para manifestar sus acuerdos.
- Favorecer interacciones dialógicas y participativas en la sesión de clases y entre los propios estudiantes para compartir experiencias, reflexiones sobre el contenido y, así, construir aprendizajes conjuntamente. Se puede promover el uso de gestos que representen acuerdo, desacuerdo, construir sobre la idea de los otros, profundizar, entre otros.
- Fomentar la formulación de preguntas y reflexiones por parte de los estudiantes sobre las lecturas y el contenido, dirigidas a sus propios pares y al docente.
- Promover la argumentación fundamentada con respecto a las lecturas y el contenido.

A continuación, se ofrece un **ejemplo de actividad sincrónica**, correspondiente a educación media. Se trata de una instancia de profundización de la ruta de aprendizaje **Microcuentos para testimoniar la actualidad** (ejemplo 4° medio), concretamente en la etapa 2 focalizada en aprender las principales características del género. En ella se puede observar que, para favorecer la fluidez y concisión de la sesión, el docente opta por acotar tanto las actividades que se realizan (reflexión conjunta sobre un microcuento y posterior sistematización) como los materiales a utilizar (un microcuento y un video de 2 minutos). El plan de la actividad está disponible en este Anexo Lenguaje 6.

Por su parte, en las actividades asincrónicas también resulta muy importante velar por la continuidad de los procesos de trabajo de cada estudiante y, en la medida de lo posible, por la posibilidad de contar con espacios de intercambio con otros. Por ello, para este tipo de actividades se sugiere atender a los siguientes criterios:

- Ofrecer instrucciones claras, con un lenguaje comprensible para el estudiante. Debe consi-

derarse que las instrucciones y consignas enviadas no tendrán el mismo proceso de acompañamiento y resolución de dudas que puede haber en un entorno presencial y, por tanto, se debe velar por su inteligibilidad, de forma tal de que estas sean fácilmente comprensibles en las instancias de trabajo autónomo del estudiante.

- Ofrecer tareas acotadas, de forma tal de focalizar la atención del estudiante en aquellos aspectos fundamentales del aprendizaje, centrando así el trabajo autónomo en lo esencial y evitando la dispersión o desconcentración que pueden originarse con tareas extensas.
- Fomentar la formulación de preguntas y reflexiones por parte de los estudiantes dirigidas a sus propios pares (si fuese posible generar situaciones de diálogo asincrónico entre ellos) y al docente sobre las lecturas y el contenido. Esto **puede favorecerse tanto oralmente**, con breves mensajes por WhatsApp **u otro sistema de mensajería**, o bien por escrito, mediante mensajes entregados en los turnos éticos de cada establecimiento.
- Favorecer, en la medida de lo posible, que las instrucciones y consignas enviadas por el docente ayuden al estudiante a establecer vínculos entre su vida cotidiana y las habilidades comunicativas de la asignatura. Así, por ejemplo, se puede trabajar la escritura a partir de diarios o bitácoras acerca de cómo su familia está viviendo la pandemia o la comunicación oral mediante entrevistas a los familiares sobre determinados temas sugeridos por el docente.

A continuación, se ofrece un **ejemplo de actividad asincrónica**, correspondiente a educación básica. Se trata de una actividad inserta en la **ruta de aprendizaje Creando chistes** (ejemplo 4° básico), concretamente en el momento 2 focalizado en la lectura autónoma de textos modelo y en la identificación de dificultades u otras reflexiones surgidas del contacto directo del alumnado con los textos. Todo ello, con la finalidad de observar cómo funciona un determinado recurso literario (calambur) para crear el efecto humorístico de los textos. El plan de la actividad está disponible en este **Anexo Lenguaje 7**.

CREACIÓN DE CÁPSULAS EXPLICATIVAS

En esta situación de pandemia, la creación de cápsulas explicativas ayuda a mantener una relación afectiva y cercana con los estudiantes. El hecho de escuchar y ver al docente puede servir como motivación para involucrarse en las actividades de aprendizaje remoto.

Criterios generales para la creación de cápsulas:

1. **Brevedad y concisión**. Se trata de generar cápsulas que favorezcan su visualización en tiempos muy acotados (por ej. máximo 10 minutos en educación básica y 20 en educación media) de forma tal de que el alumnado no pierda la concentración durante el visionado.
2. **Claridad y ejemplificación**. Utilizar un lenguaje disciplinar que sea comprensible para los estudiantes y seleccionar ejemplos que apoyen la explicación de los conceptos y que permitan la aplicación concreta y precisa de los conceptos explicados.
3. **Focalización**. Si la cápsula aborda contenidos conceptuales, intentar centrarla en aquellos contenidos que sean fundamentales para lograr los resultados de aprendizaje propuestos, focalizando así la atención del alumnado en pocos aspectos clave más que en una amplia diversidad de contenidos que resultarán de difícil asimilación en este contexto. Para focalizar la atención, también es importante destacar las ideas clave a lo largo de la cápsula y realizar una síntesis final con los principales aprendizajes y con los pasos a seguir en el trabajo autónomo.
4. **Integración en el itinerario**. Esto supone definir el momento de la ruta de aprendizaje para el cual cada cápsula resulta más oportuna, atendiendo a propósitos diversos: presentar un desafío o propósito que articulará el trabajo autónomo (inicio), retroalimentar a partir de entregas o tareas procesuales (intermedio), compartir y sistematizar los aprendizajes alcanzados (final), entre otros.

5. **Expansión**. Ofrecer oportunidades de expansión y conexión entre diversos textos o tipos de contenido, utilizando para ello hipervínculos y otros recursos multimodales y multimediales que favorecen la conexión entre documentos, sitios web, entre otros.

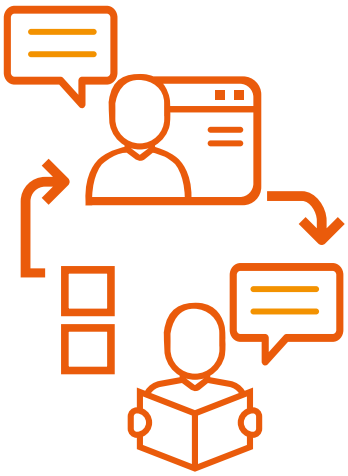
A continuación, se sugieren tres formas de concebir una cápsula explicativa, con sus respectivos ejemplos. Estos tipos de cápsulas pueden integrarse de diversas maneras en los itinerarios de aprendizaje que cada docente plantee según las particularidades de su contexto educativo:

1. **Cápsula de contenidos**. Esta cápsula se focaliza en la explicación de los contenidos conceptuales fundamentales para abordar un determinado itinerario de aprendizaje. Para ello, es relevante movilizar un lenguaje disciplinar (definiciones, características de género, clasificaciones) y hacerlo de forma clara y accesible para los estudiantes. Puede verse un ejemplo aquí (Docentes: Paula Herrera, María Graciela Veas, Alondra Gaete y Catalina Andrade, educación básica) donde a partir de un desafío de escritura se ofrece la definición de una figura literaria que ayudará en su realización, o bien aquí (Docente: Coralito Ruiz, educación media), en el cual se aborda (entre los minutos 3 a 13) la explicación de un determinado género discursivo (carta al director).

2. **Cápsula de procedimientos.** Este tipo de cápsula está orientada a la explicación de un determinado trabajo que se solicita al estudiante realizar de forma autónoma. Para ello, es importante que el docente: a) explicite los objetivos de la actividad y cómo estos se insertan en el itinerario de aprendizaje, b) ofrezca instrucciones claras para cada uno de los pasos que considera el trabajo autónomo y c) explicite el sentido o la lógica que tienen las actividades propuestas para la consecución de los objetivos. Puede verse un ejemplo aquí (Docente: Herman Reynoso, educación media) con una explicación sobre la actividad a realizar en una secuencia sobre la identidad a partir de la lectura de textos literarios y multimodales.

3. **Cápsula de modelamiento**. Esta cápsula se centra en modelar en forma explícita estrategias que se espera promover en el alumnado, vinculándola a su vez con los contenidos y conceptos clave necesarios para su realización. Esto supone explicitar, mediante una demostración concreta, las estrategias y procesos de pensamiento que el docente en tanto lector-modelo o escritor-modelo moviliza para realizar una actividad. Puede verse un ejemplo aquí (Docente: Ignacia Durán, educación básica), en el cual la docente lee un cuento explicitando estrategias que ayudan a su comprensión.

Asimismo, podría pensarse en otro tipo de cápsula cuyo uso puede ser diverso: ya sea integrándola en los itinerarios de aprendizaje, como las tres anteriores, o como un "regalo lector" que no necesariamente tiene una conexión directa con dicho itinerario. Nos referimos aquí a una **Cápsula de Lectura en voz alta de un texto literario o no literario** por parte del docente. Para el caso de videos con lecturas en voz alta, es importante que el docente incorpore todos aquellos recursos (manejo de la velocidad y ritmo, control del volumen y tono de voz, gestualidad y expresión facial, contacto visual con el auditorio, entre otros) que caracterizan una buena lectura expresiva. Además, si se trata de un género multimodal es fundamental mostrar a los estudiantes las imágenes para que puedan construir una representación coherente a partir de la lectura de ambos códigos (verbal y visual). Puede verse un ejemplo aquí (Docente: Trinidad Arellano, educación básica), en el cual la docente comparte la lectura expresiva de un libro-álbum.



EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DEL LENGUAJE

En la situación actual, la evaluación debiera centrarse sobre todo en el plano formativo y procesual, focalizarse en la retroalimentación efectiva de los procesos de aprendizaje y buscar un constante equilibrio entre la atención a los resultados de aprendizaje y el apoyo al bienestar afectivo y emocional de los estudiantes. En lo posible, los resultados de aprendizaje no debieran calificarse. No obstante, si es menester hacerlo, se recomienda utilizar pautas conocidas previamente por el estudiante (por ejemplo, una versión docente de una lista de cotejo utilizada en una autoevaluación de proceso o una rúbrica presentada al inicio de la ruta). Se sugieren, a continuación, algunos criterios a considerar en relación con la evaluación remota:

1. Centralizar la **evaluación** en **instancias asincrónicas**, considerando así las diversas posibilidades de acceso del alumnado a la educación remota.

2. Reducir la **cantidad de evaluaciones**, priorizando aquellas que corresponden a los aprendizajes fundamentales de la asignatura en cada nivel.

3. Planificar **instancias de autoevaluación** como herramienta fundamental para apoyar los procesos de educación remota.

4. Favorecer la evaluación mediante **tareas prácticas.** Por ejemplo, para evaluar la adquisición de saberes conceptuales, aplicarlos en situaciones concretas de lectura/escritura.

5. Promover la evaluación de **procedimientos** y **actitudes.** Por ejemplo, generar instancias de autoevaluación de estrategias de lectura y de dificultades de comprensión u otras orientadas a recoger las percepciones del alumnado en relación con las actividades realizadas.

6. Promover, en lo posible, tareas **evaluativas globales** e **interdisciplinares** que permitan que el alumnado concentre su tiempo en elaborar una misma tarea en profundidad, más que atomizar en muchas tareas para diferentes asignaturas.

El siguiente ejemplo corresponde a la evaluación del producto central de la ruta de aprendizaje **“Creando chistes”** para 4° básico (Tabla 5). Es la única instancia en la que se aplica un instrumento especialmente creado para evaluar (y eventualmente calificar) el trabajo de los escolares. Es breve y se aplica sobre la tarea práctica y asincrónica de escribir un chiste.

Tabla 5 *Ejemplo de instrumento de evaluación de la ruta "Creando chistes"*

EL TEXTO...	LISTA DE CHEQUEO
Corresponde al género discursivo chiste.	
Usa la figura literaria calambur para hacer reír.	
Usa signos de pregunta en las interrogaciones.	
Incorpora pronombres interrogativos.	
Está escrito de forma ordenada (letra legible, uso de viñetas, respeto en los márgenes).	

En este contexto es especialmente importante la retroalimentación, concebida como una instancia en la que el docente entrega información al estudiante tanto sobre aspectos logrados como sobre posibles vías de mejora de un determinado producto o intervención. Igualmente, hay que considerar que la retroalimentación remota no tiene el mismo tipo de soporte (a nivel de interacción personal y social) que puede darse luego de una retroalimentación o evaluación presencial, por lo que es importante considerar vías para que la devolución del docente no impacte negativamente en el bienestar emocional de los estudiantes.

La retroalimentación se distingue de la corrección pues, cuando se retroalimenta no solo se apunta a dificultades, sino que estas se explican al estudiante a la vez que se le indican las vías de mejora que tiene para avanzar. En ese sentido, podría pensarse en tres grandes pasos que pueden estructurar una retroalimentación efectiva (Brookhart, 2008): 1) **nombrar los logros** que se pueden observar en el trabajo realizado, 2) **señalar las vías** que el estudiante tiene **para mejorar**, explicitando lo que se espera de la tarea y 3) **ofrecer ideas concretas** sobre qué hacer y cómo hacerlo para avanzar. Podríamos, entonces, visualizar del siguiente modo los criterios para una retroalimentación enfocada en el aprendizaje (Ávila, Espinosa y Figueroa, 2020):

- **Es clara:** explica en palabras simples los logros y dificultades de los estudiantes.
- **Es concreta:** indica lo que se debe arreglar de manera específica.
- **Usa metalenguaje**: incluye palabras específicas para enseñar a los estudiantes a mejorar aspectos puntuales.
- **Explica cómo mejorar**: indica distintos modos en que se puede resolver el problema identificado.

Asimismo, es importante velar por que las retroalimentaciones entreguen información sobre distintos niveles de la tarea. Por ejemplo, en esta retroalimentación (Docente: Coralito Ruiz, educación media) es interesante ver cómo el comentario permite a la alumna pensar sobre diversos aspectos como el propósito del texto, la adecuación al receptor o la estructura textual en función de las características del género de la carta al director.

Para no sobrecargar la labor docente, resulta interesante combinar instancias de **retroalimentación individual** con otras de **retroalimentación colectiva**, en las cuales se haga una síntesis de las principales dificultades y los puntos fuertes que tienen los textos del alumnado. Asimismo, es importante señalar que, en el contexto actual y según las particularidades de cada establecimiento, podemos retroalimentar en forma escrita, oral (por ejemplo, un mensaje vía WhatsApp) o audiovisual (por ejemplo, un video de síntesis colectiva para una determinada entrega). Así, en este ejemplo (Docente: Graciela Veas, educación básica) podemos ver una retroalimentación que se hizo vía WhatsApp en el marco de la ruta de aprendizaje **"Creando chistes"** (4° básico). En ella, se utiliza muy bien el formato breve y acotado propio de la mensajería telefónica, sin que por ello dejen de comentarse dos puntos clave: los aspectos logrados y las vías de mejora.

AUTORES

Felipe Munita Jordán[33]*, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile
Natalia Ávila Reyes, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile
Lorena Berríos Barra, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile
Margarita Calderón López, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile
Soledad Concha Bañados, Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de O'Higgins
María Constanza Errázuriz Cruz, Campus Villarrica, Pontificia Universidad Católica de Chile
Javiera Figueroa Miralles, Facultad de Educación, Universidad Alberto Hurtado
Carolina González Ramírez, Facultad de Filosofía y Educación, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Gloria Inostroza de Celis, Facultad de Educación, Universidad Católica de Temuco
Alejandra Meneses Arévalo, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile
Federico Navarro, Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de O'Higgins
Gabriela Osorio Olave, CIAE, Instituto de Estudios Avanzados en Educación, Universidad de Chile
Maili Ow González, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile
Mailing Rivera Lam, Facultad de Educación, Universidad de Antofagasta
María Graciela Veas Ripoll, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

AGRADECIMIENTOS

Los autores quisieran agradecer los aportes y colaboración de los siguientes docentes de enseñanza básica y media: Andrea Acevedo, Catalina Andrade, Trinidad Arellano, Gonzalo Calderón, Tatiana Campos, Guillermo Castillo, Pilar de la Maza, Manuela Díaz, Ignacia Durán, Teresita Espinoza, Alondra Gaete, Bárbara Gálvez, Alejandra Guajardo, Francisca Gutiérrez, Paula Herrera, Dominique Méndez, Paulina Middleton, Dominga Miranda, Pablo Otero, María José Parra, Berta Reyes, Herman Reynoso, Gonzalo Rojas, Coralito Ruiz y Emerson Tropa.

33 Se indica con * a la persona que coordinó el trabajo del área.

REFERENCIAS

Ávila, N., Espinosa, M. & Figueroa, L. (2020). Retroalimentar para enseñar a escribir: 5 principios para una retroalimentación efectiva de la escritura. *Prácticas para justicia educacional* (6). Recuperado de http://centrojusticiaeducacional.cl/wp-content/uploads/2020/03/practicas-n6.pdf

Brookhart, S. M. (2008). *How to give effective feedback to your students*. Association for Supervision and Curriculum Development. Virginia: ASCD.

Bronckart, J.P. (2004). *Actividad verbal, textos y discursos. Por un interaccionismo socio-discursivo*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.

Bustos, A., Montenegro, C., Tapia, A. & Calfual, K. (2017). Leer para aprender: Cómo interactúan los profesores con sus alumnos en la educación primaria. *Ocnos: Revista de estudios sobre lectura, 16*(1), pp. 89-106.

De Caso-Fuertes, A. & García Sánchez, J. (2006). Relación entre la motivación y la escritura. *Revista latinoamericana de psicología,* 38(3), pp. 477-492.

Graham, S. & Harris, K. (2019). Evidence-Based practices in writing. En Graham, S., MacArthur, C. & Hebert, M. *Best practices in writing instruction* (pp. 3-28). Third Edition. Guilford Publications.

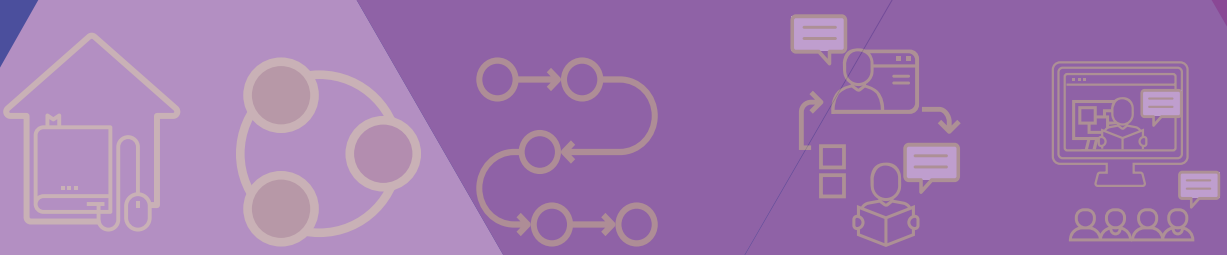
Kucan, L. & Palincsar, A. (2013). *Comprehension instruction through text-based discussion.* International Reading Association.

Mercer, N. (2001). *Palabras y mentes: Cómo usamos el lenguaje para pensar juntos*. Barcelona: Paidós.

Ministerio de Educación. (2019). Documentos del Plan Nacional de Escritura preparados por Soledad Concha y María Jesús Espinosa. Recuperado de https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2019/09/Fundamentacion2.pdf

Pritchard, R., & Honeycutt, R. (2007). Best practices in implementing a process approach to teaching writing. En S. Graham, C. MacArthur, & J. Fitzgerald (Eds.), *Best practices in writing instruction* (pp. 28-50). The Guilford Press.

MATEMÁTICA



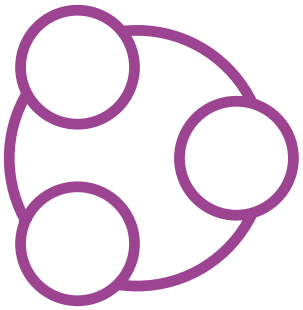
¿POR QUÉ SEGUIR APRENDIENDO MATEMÁTICA EN TIEMPOS DE CRISIS SANITARIA?

Las condiciones extremas de control sanitario que estamos viviendo en Chile, que probablemente se extenderán por un tiempo más largo y pueden volverse recurrentes en el futuro, nos ponen frente a la necesidad de ofrecer a los estudiantes[34] actividades escolares que los mantengan activos en términos cognitivos y afectivos en la construcción de conocimientos. Ciertamente, se trata de formas de trabajo muy distintas que los docentes han estado desarrollando en estos meses con urgencia, creatividad y compromiso. En estas circunstancias, no es posible ni deseable mantener los objetivos y actividades escolares pre-COVID-19, sino que es necesario realizar cambios importantes entre los cuales un mayor énfasis en el desarrollo de habilidades aparece como una oportunidad concreta.

Para Matemática el currículo escolar plantea las habilidades matemáticas de representación, modelamiento, comunicación y argumentación matemática y resolución de problemas, todas habilidades que trascienden a la disciplina. Aprender Matemática en este contexto, **desarrollando habilidades que den sentido a los contenidos prioritarios**, tiene numerosos efectos positivos, algunos de los cuales son compartidos con otras asignaturas y otros que le son propios a esta. Que los estudiantes se encuentren realizando actividades escolares y manteniéndose ocupados en labores que los interesen y motiven permite a los demás miembros del grupo familiar acompañar en las actividades con la tranquilidad de que sus niños y jóvenes se mantienen aprendiendo, por lo que baja la ansiedad frente a la pérdida de oportunidades de aprendizaje. La realización de actividades escolares permite cumplir ciertas rutinas de trabajo que interesan a los estudiantes y que también son formas de aportar a calidad socioemocional en el hogar.

Desde el punto de vista disciplinario, en este contexto, el involucramiento de los estudiantes en actividades matemáticas desafiantes, cognitivamente demandantes por medio de juegos y otras actividades lúdicas, puede desarrollar sus capacidades colaborativas y de comunicación mientras aprenden. Por otra parte, los datos que a diario nos presentan las noticias en todos los medios y las bases de datos públicas que se actualizan diariamente ofrecen un material extremadamente rico y útil para diseñar actividades matemáticas interesantes y valiosas desde el punto de vista de los aprendizajes de contenidos y desarrollo de habilidades. Estas actividades ponen a los estudiantes frente a la realidad del mundo que nos toca vivir y les hacen tomar postura y discutir sobre ella, lo que tiene también efectos en aminorar la ansiedad que generan estas situaciones.

34 En este reporte, siguiendo los lineamientos del MINEDUC, optamos por usar el género masculino como forma no marcada para referirse a personas de distintos géneros. Esta decisión se basa solo en la necesidad de simplificar las estructuras utilizadas con el fin de construir un discurso comprensible. Queremos asegurar que esta opción lingüística considera la diversidad de género y valora la importancia del lenguaje inclusivo.



PRIORIZACIÓN CURRICULAR: APRENDIZAJES PARA EL ÁREA DE MATEMÁTICA

La priorización curricular que ha publicado recientemente el MINEDUC delimita los objetivos de aprendizaje y mantiene la vigencia e importancia de las habilidades y actitudes matemáticas. Nuestras orientaciones y ejemplos de actividades se sostienen en los contenidos prioritarios y se centran en la **resolución de problemas**, considerada como habilidad central en Matemática. De hecho, en la resolución de problemas es necesaria la representación de los distintos elementos allí presentes. Además, requiere de razonamiento matemático para llevarla adelante y de comunicación y argumentación para plantear estrategias, desarrollarlas y modificarlas si es necesario, y para dar a conocer las soluciones encontradas. Más aún, los problemas presentados en este documento tienen un componente de modelación matemática. Es así como las orientaciones y rutas de aprendizaje que proponemos en el marco de la educación no presencial validan los contenidos priorizados y se concentran en la habilidad de resolución de problemas, atendiendo a las demás habilidades del currículo. En las Tablas 1, 2 y 3, que se muestran a continuación, se relacionan los Objetivos de Aprendizaje (OAs) de la priorización curricular en Matemática, con los Objetivos de Aprendizaje de la habilidad de resolver problemas. Los OAs se presentan según su número y según si corresponden a al primer nivel (N1) o al segundo nivel (N2) según los lineamientos de la priorización curricular.

Tabla 1 *Focos de los OA priorizados por cursos y su relación con la habilidad de resolver problemas (1º a 6º)*

EJE TEMÁTICO	CURSO	OA	NÚCLEO CONCEPTUAL DE LOS OAS	OA DE RESOLVER PROBLEMAS					
				1	2	3	4	5	6
NÚMERO Y OPERACIONES	1º básico	N1: 9	**Concepto de número y operaciones**						
		N2: 1, 3, 4, 6							
	2º básico	N1: 9, 11							
		N2: 1, 2, 3, 5, 7							
	3º básico	N1: 8, 9, 10							
		N2: 1, 3, 5, 6							
	4º básico	N1: 5, 6, 7							
		N2: 1, 3							
	5º básico	N1: 4, 7, 6							
		N2: 3, 8, 12							
	6º básico	N1: 3, 8							
		N2: 4, 5, 7							

PATRONES Y ÁLGEBRA	1º básico	N1: 11	**Patrones y orden:** crear, representar, analizar y continuar patrones numéricos						
	2º básico	N1: 13							
		N2: 12							
	3º básico	N1: 12							
	4º básico	N1: 13							
	5º básico	N1: 14							
	6º básico	N1: 11	**Ecuaciones de primer grado con una incógnita**						
		N2: 10							
GEOMETRÍA	1º básico	N1: 13	**Orientación espacial de objetos y personas con diferentes sistemas de referencia**						
	2º básico	N2: 14							
	3º básico	N2: 14							
	4º básico	N2: 15							
	5º básico	N2: 16							
	1º básico	N2: 14	**Figuras 2D:** Identificación en el entorno, relación con figuras 3D, comparación, isometrías congruencia						
	2º básico	N1: 14							
	3º básico	N1: 14							
	4º básico	N1: 17							
	5º básico	N1: 18							
		N2: 17							
	6º básico	N1: 13							
		N2: 12							
	4º básico	N2: 16	**Figuras 3D:** vistas						
	6º básico	N2: 16	**Ángulos entre dos rectas que se cortan**						
MEDICIÓN	1º básico	N1: 18	**Longitud de objetos:** medición y comparación, unidades de medida estandarizadas y no estandarizadas, figuras regulares e irregulares						
	2º básico	N1: 19							
	3º básico	N1: 21							
		N2: 22							
	4º básico	N1: 22							
		N2: 21							
	5º básico	N1: 19							
		N2: 20							
	1º básico	N2: 17	**Eventos en el tiempo:** caracterización de fenómenos temporales						
	3º básico	N2: 22							
	4º básico	N2: 21							
	4º básico	N2: 23	**Área:** Figuras regulares e irregulares de hasta cuatro lados, cm^2 y m^2. **Volumen:** cubos y paralelepípedos, mm^3, cm^3 y m^3						
	5º básico	N2: 22							
	6º básico	N1: 18							
		N2: 19							

DATOS Y PROBABILIDADES	3º básico	N1: 25	**Pictogramas, gráficos de barra y circulares:** Construcción, lectura e interpretación						
	4º básico	N1: 27							
	6º básico	N1: 24							
	5º básico	N1: 23	**Cálculo e interpretación del promedio**						
	5º básico	N2: 24	**Eventos en experimentos aleatorios:** Caracterización y conjetura en la repetición						
	6º básico	N2: 23							

OA DE LA HABILIDAD DE RESOLVER PROBLEMAS:

1. Emplear diversas estrategias de resolución en problemas dados o creados: ensayo y error, conocimientos adquiridos, estrategia de los cuatro pasos.
2. Comprobar resultados.
3. Expresar un problema con sus propias palabras.
4. Transferir procedimientos a situaciones similares.
5. Identificar datos esenciales.
6. Evaluar estrategias de solución de otros.

Tabla 2 *Focos de los OA priorizados por cursos y su relación con la habilidad de resolver problemas (7º básico a 2º medio)*

EJE TEMÁTICO	CURSO	OA	NÚCLEO CONCEPTUAL DE LOS OAS	OA DE RESOLVER PROBLEMAS		
				1	2	3
NÚMERO Y OPERACIONES	7º básico	N1: 1	**Conjuntos numéricos**: números enteros, racionales, reales y las cuatro operaciones			
		N2: 2, 3				
	8º básico	N1: 1, 4				
		N2: 2				
	1º medio	N1: 2				
	2º medio	N1: 2				
		N2: 1				
	7º básico	N1: 4	Concepto de porcentaje y variación porcentual			
	8º básico	N2: 5				
	1º medio	N2: 7	Área de la superficie y volumen del cono			
ÁLGEBRA Y FUNCIONES	7º básico	N1: 8	**Funciones y sus propiedades:** proporciones, función afín y lineal, función cuadrática			
	8º básico	N1: 10				
		N2: 7				
	2º medio	N1: 3				
	7º básico	N2: 6, 9	**Ecuaciones y lenguaje algebraico:** Ecuaciones de primer grado, productos notables, sistema de ecuaciones lineales de 2x2, ecuaciones de segundo grado			
	8º básico	N2: 8				
	1º medio	N1: 3, 4				
	2º medio	N2: 4				

GEOMETRÍA	7º básico	N1: 11	**Figuras geométricas:** círculo, triángulos, paralelógramos y trapecios; área y perímetro			
		N2: 13				
	8º básico	N1: 12	**Teorema de Pitágoras**			
	8º básico	N2: 11	**Área de superficie y volumen:** prismas y cilindros, esfera			
	2º medo	N2: 7				
	1º medio	N1: 8	**Geometría proporcional:** Homotecia, teorema de Tales y semejanza y proporcionalidad			
		N2: 9, 10				
	2º medio	N1: 8	**Razones trigonométricas:** seno, coseno, tangente en triángulos rectángulos; resolución de problemas geométricos y otras asignaturas			
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	7º básico	N1: 16	**Representación y análisis de datos:** tablas y gráficos			
	8º básico	N1: 15				
		N2: 16				
	3º básico	N1: 21				
		N2: 22				
	4º básico	N1: 22				
		N2: 21				
	5º básico	N1: 19				
		N2: 20				
	7º básico	N2: 18	**Cálculo de probabilidades**			
	1º medio	N1: 14				
	2º medio	N1: 11				
		N2: 12				

MATEMÁTICA

OA DE LA HABILIDAD DE RESOLVER PROBLEMAS:

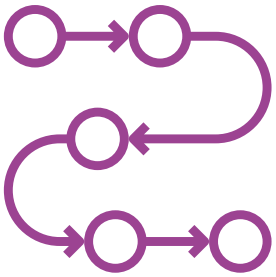
1. Emplear diversas estrategias de resolución de problemas dados o creados: destacar información dada, ensayo y error, aplicar procesos reversibles, descartar información irrelevante, usar problemas similares, simplificar el problema y estimar el resultado, descomponer el problema en subproblemas más sencillos, buscar patrones y usar herramientas computacionales.
2. Evaluar y comprobar resultados propios, dados y de otros.
3. Utilizar sus propias palabras, gráficos, símbolos y lenguaje matemático para plantear ideas y resoluciones.

Tabla 3 *Relación de los OA priorizados de conocimiento y comprensión con la habilidad de resolver problemas (3º y 4º medio)*

EJE TEMÁTICO	CURSO	OA	NÚCLEO CONCEPTUAL DE LOS OAS	OA DE RESOLVER ROBLEMAS	
				1	2
NÚMEROS	4º medio	N1: 1 OF: 11	**Ámbito financiero y económico:** decisiones a partir de modelos en que se aplique porcentaje, tasa de interés e indicadores económicos		
ÁLGEBRA Y FUNCIONES	3º medio	N2: 3	**Funciones:** análisis de gráficas de función exponencial, logarítmica, funciones potencia y trigonométricas (sen(x) y cos (x)), inecuaciones y sistemas de ecuaciones		
	4º medio	N2: 3 OF: 1, 11 (marco curricular)			
	4º medio	N2 OF: 1	**Área y volumen de cuerpos geométricos:** rotación o traslación de figuras planas en el espacio		
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES	3º medio	N1: 2	**Análisis de datos estadísticos:** Medidas de dispersión, probabilidades condicionales		
	4º medio	N1 OF: 6			

OA DE LA HABILIDAD DE RESOLVER PROBLEMAS:

1. Construir y evaluar estrategias de resolución.
2. Variación de parámetros en un modelo utilizado y su influencia en resultados obtenidos.



RUTAS DE APRENDIZAJE PARA MATEMÁTICA

Una de las habilidades centrales en Matemática, como se explicó en el apartado anterior, es la resolución de problemas. Esta habilidad puede ser trabajada en los diversos contenidos a lo largo de todos los niveles educativos, lo cual permite generar oportunidades para abordar las otras habilidades matemáticas explicitadas en el currículo nacional vigente. Transversalmente a estas propuestas, se desprende una organización simple pero profunda para trabajar con estudiantes de forma sincrónica y asincrónica, en torno a fenómenos o problemas para cuya comprensión la matemática es esencial. Por ello, en la Figura 1 se busca representar las fases y criterios de desarrollo de la **resolución de problemas** considerando que hoy, más que nunca, es clave desarrollar experiencias de aprendizaje, más que clases puntuales.
Esta ruta de aprendizaje se organiza en tres grandes momentos que pueden ser desarrollados en una trayectoria temporal, pero que a la vez puede ser flexible en función de los contextos, la conectividad y las necesidades de las comunidades educativas. Por lo tanto, será parte de la gestión docente decidir cómo recorrer esta trayectoria, de manera de cubrir el tema a presentar (ver Figura 1).

Figura 1. *Ruta de aprendizaje para la resolución de problemas en Matemática*

A continuación, se indica lo que se espera en cada uno de los tres momentos:

1. **Comprensión del problema:** Corresponde a un momento de introducción al tema o fenómeno en el que se puede motivar mediante el planteamiento de una gran pregunta a responder, información a contrastar con la experiencia de los estudiantes o bien puede contemplar un acercamiento al problema mediante la exploración del tema en que se realice una actividad matemática inicial. En cualquiera de estos casos, las rutas presentadas en los anexos buscan que en esta fase el estudiante se apropie de la situación en la cual trabajará y pueda abordar la resolución de una forma reflexiva y comprometida (Anexos Matemática).
2. **Resolución del problema:** Corresponde a una o más actividades centrales en la que se desarrollan y ponen en práctica las distintas estrategias y abordajes que los estudiantes han considerado para resolver el problema. Las actividades presentadas como ejemplo en las rutas de aprendizaje abordan tanto discusiones como aplicaciones y profundizaciones, cuyo objetivo es llevar a la matematización del problema planteado.
3. **Conclusión del problema:** Corresponde a la actividad final en el desarrollo del problema en la que se pueden construir conjeturas o establecer conclusiones del trabajo realizado, invitando a los estudiantes a evaluar el proceso de resolución. En el caso de ser un momento evaluativo, este puede ser considerado como un cierre metacognitivo.

Considerando esta trayectoria, se deben considerar elementos transversales a su implementación con los estudiantes en el contexto de la enseñanza en tiempos de crisis:

- **Objetivos de aprendizaje priorizados:** Cada una de las rutas planteadas ha considerado como eje articulador la habilidad de resolver problemas. En ellas se han enunciado objetivos de aprendizaje del currículo oficial y prioritarios de trabajar según las indicaciones de la autoridad educacional, así como indicadores de habilidades a desarrollar. Dado que esta es una propuesta de trabajo, se espera que cada equipo docente evalúe su pertinencia a su contexto educativo en función de las posibilidades de aprendizaje y de desarrollo de las actividades y los problemas planteados que tienen los estudiantes actualmente.
- **Diversidad de contextos de aprendizaje:** Considerando que los estudiantes no cuentan necesariamente con los mismos espacios de conectividad, las tareas a realizar deben posibilitar el trabajo remoto por medio de diversos mecanismos. Respondiendo a esto, las rutas planteadas indican formas de trabajo remoto en las que se puede intercalar el trabajo sincrónico y asincrónico. Por lo mismo, es importante considerar:
  - » **Fomentar actividades asincrónicas** para favorecer el aprendizaje de todos, proponiendo solo algunas actividades sincrónicas orientadas a fortalecer las relaciones con los estudiantes y las disciplinas escolares. La modalidad de la actividad (asincrónica o sincrónica) puede implementarse en cualquier etapa de la ruta de aprendizaje.

» **Uso de recursos tecnológicos** cercanos a los estudiantes como Instagram, WhatsApp, Snapchat, YouTube, entre otras, considerando en cada una de ellas la privacidad. El uso de estos recursos permitirá la interacción con los estudiantes y le permitirá al docente conocer las producciones de sus estudiantes y dar así la retroalimentación necesaria para fortalecer el aprendizaje.

- **Duración de la experiencia de aprendizaje**: Para que la actividad de resolución de problemas genere una oportunidad de aprendizaje duradera, el tiempo que se le asigne a la experiencia debe ser acotado, dando la posibilidad de profundizar en el tema por medio de la curiosidad que esta provoque en los estudiantes. Esto no quiere decir que el problema deba resolverse en un tiempo similar al de una clase presencial, sino que debe considerar una serie de momentos de trabajo sincrónico y asincrónico que permita a los estudiantes transitar adecuadamente por la ruta presentada.

En la Tabla 4, se presenta un resumen de las rutas de aprendizaje para niveles del ciclo escolar, desde 1° básico a 4° medio, que se han diseñado para el contexto de un aprendizaje remoto y no para clases presenciales. En función de ello se ofrece una serie de herramientas que permite trabajar de manera remota y que considera escenarios de acceso y conectividad básicos o intermedios.

Tabla 4 *Rutas de aprendizaje par el ciclo escolar (1º básico a 4º medio)*

Nº DE ANEXO	CURSO(S)	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	OBJETIVO DE APRENDIZAJE CURRICULAR ASOCIADO
1	2º básico	Distanciamiento social por COVID-19 (actividad transversal)	**Eje temático:** Medición **OA 19:** Determinar la longitud de objetos.
2	4º básico	¡Descubriendo patrones!	**Eje temático:** Patrones y álgebra **OA 13:** Identificar y describir patrones numéricos en tablas que involucren una operación, de manera manual y/o usando software educativo.
3	5º básico	¡Descubriendo simetrías!	**Eje temático:** Geometría **OA 18**: Demostrar que comprenden el concepto de congruencia, usando la traslación, la reflexión y la rotación en cuadrículas y mediante software geométrico.
4	6º básico	Niñas y niños luchando contra la COVID-19	**Eje temático**: Datos y probabilidades **OA 24:** Leer e interpretar gráficos de barra doble y circulares y comunicar sus conclusiones.
5	7º y 8º básico	Analizando datos de COVID-19 en Chile y el mundo	**Eje temático**: Números y operaciones **OA 4:** Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje: • representándolo de manera pictórica • calculando de varias maneras • aplicándolo a situaciones sencillas (7º básico, **Nivel 1**) **OA 5:** Resolver problemas que involucran variaciones porcentuales en contextos diversos, usando representaciones pictóricas y registrando el proceso de manera simbólica; por ejemplo: el interés anual del ahorro. (8º básico, **Nivel 2**)

6	1° y 2° medio	Estudiando el crecimiento de los contagios de COVID-19 en Chile	**Eje temático:** Números y operaciones **OA 2:** Mostrar que comprenden las potencias de base racional y exponente entero: • transfiriendo propiedades de la multiplicación y división de potencias a los ámbitos numéricos correspondientes • relacionándolas con el crecimiento y decrecimiento de cantidades • resolviendo problemas de la vida diaria y otras asignaturas (1º medio, **Nivel 1**) **Eje temático:** Estadística y probabilidades **OA 12:** Registrar distribuciones de dos características distintas, de una misma población, en una tabla de doble entrada y en una nube de puntos. (1º medio, **Nivel 2**) **Eje temático:** Números y operaciones **OA 2:** Mostrar que comprenden las relaciones entre potencias, raíces enésimas y logaritmos: • comparando representaciones de potencias de exponente racional con raíces enésimas en la recta numérica • convirtiendo raíces enésimas a potencias de exponente racional y viceversa • describiendo la relación entre potencias y logaritmos • resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios que involucren potencias, logaritmos y raíces enésimas **Eje temático:** Álgebra y funciones **OA 3:** Mostrar que comprenden la función cuadrática $f(x)=ax^2+bx+c$; $(a\neq0)$ • reconociendo la función cuadrática $f(x) = ax^2$ en situaciones de la vida diaria y otras asignaturas • representándola en tablas y gráficos de manera manual y/o con software educativo • determinando puntos especiales de su gráfica • seleccionándola como modelo de situaciones de cambio cuadrático de otras asignaturas, en particular de la oferta y demanda (2º medio, **Nivel 1**) **Eje temático:** Álgebra y funciones **OA 4:** Resolver, de manera concreta, pictórica y simbólica o usando herramientas tecnológicas, ecuaciones cuadráticas de la forma: $ax^2 = b$ $(ax + b)^2 = c$ $ax^2 + bx = 0$ $ax^2 +bx= c$ (a, b, c son números racionales, $a\neq0$) (2º medio, **Nivel 2**)
7	3° medio	Análisis de datos COVID-19 en Chile	**Eje temático:** Estadística y probabilidades **OA 2:** Tomar decisiones en situaciones de incerteza que involucren el análisis de datos estadísticos con medidas de dispersión y probabilidades condicionales. **Nivel 1**
8	4° medio	Tomando decisiones sobre el C.A.E.	**Eje temático:** Números **OA 1:** Fundamentar decisiones en el ámbito financiero y económico personal o comunitario, a partir de modelos que consideren porcentajes, tasas de interés e índices económicos. **Nivel 1**

Las rutas de aprendizaje representan el corazón de esta propuesta de aprendizaje en Matemática dado que son ejemplos concretos de cómo desarrollar la resolución de problemas en el contexto actual.

ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA

En esta sección el objetivo es entregar criterios para que los profesores consideren posibilidades para el diseño de tareas y actividades para el aprendizaje de los estudiantes de manera remota, así como especificaciones para la elaboración de cápsulas explicativas, interacciones para el aprendizaje con grupos pequeños y evaluaciones y retroalimentaciones remotas. Verán que los criterios se asocian directamente a ejemplos de rutas de aprendizaje por niveles educativos que encontrarán en la sección de Anexos Matemática.

Entendemos por tarea matemática aquella actividad o actividades de la clase que focalizan la atención de los estudiantes en una idea matemática (Stein et al., 1996; Sullivan et al., 2012; Watson y Ohtani, 2015). Sugerimos que las tareas matemáticas sean desafiantes en el sentido de que involucren a los estudiantes en la resolución de problemas que contemplen múltiples maneras de abordarlos y permitan estrategias de resolución variadas, de manera tal que impliquen activamente a los estudiantes en su aprendizaje.

Criterios importantes al pensar las actividades:

- Para el diseño de estas tareas y actividades, se sugiere considerar al menos uno de los siguientes aspectos (NCTM, 2014):
  - » Seleccionar tareas y actividades que permitan a los estudiantes acercarse a su resolución a partir de representaciones y herramientas variadas (diagramas visuales, objetos manipulables, símbolos, software, entre otros).
  - » Diseñar o seleccionar problemas contextualizados que permitan establecer conexiones con distintos procedimientos, estrategias y también, en lo posible, con otras disciplinas.
  - » Seleccionar tareas o actividades que permitan que los estudiantes exploren y comprendan la naturaleza de los conceptos matemáticos.
- Revisar actividades ya creadas y adaptarlas para que sean tareas matemáticas que permitan que el estudiante aprenda matemática haciendo matemática.
- Diseñar principalmente actividades asincrónicas para que los estudiantes puedan estudiar a su propio ritmo (cápsulas de videos, foros, documentos compartidos, entre otros).
- Realizar algunas actividades sincrónicas para interactuar con los estudiantes y así profundizar en los aprendizajes y producir discusión matemática entre pares.
- Diseñar actividades cortas no más de dos páginas, que sean atractivas con fotos, textos cortos y que utilicen un lenguaje claro y sencillo. Por ejemplo

Actividad: Supongamos que el piso de tu sala de clases tiene forma rectangular. ¿Cuántos puestos de trabajo como máximo puede haber en la sala, respetando la distancia social y dejando un espacio entre las paredes? Envía una foto de tus posibles respuestas y un audio de como lo resolviste. (imagen adaptada de noticiero t13).

- Utilizar diferentes recursos de aprendizaje para la tarea diseñada (materiales disponibles en el hogar, aplicaciones usadas con frecuencia por los estudiantes tales como: WhatsApp, Instagram, YouTube, uso del texto escolar, entre otros). Ojalá ampliar el repertorio de propuestas más allá de la guía de ejercicios.

SUGERENCIAS PARA LA GESTIÓN DE AULA

- Lograr que los estudiantes se involucren en la actividad, pues el foco está en el aprendizaje y para ello se requiere su involucramiento.
- Utilizar de manera flexible la tecnología, es decir, seleccionar diferentes medios para la retroalimentación, considerando que las situaciones de conectividad son heterogéneas entre los distintos estudiantes. Así, por ejemplo, se pueden utilizar fotos, videos cortos y/o audios enviados por WhatsApp, entre otros.
- Cautelar que los estudiantes registren sus producciones en los cuadernos, pues eso registros pueden ser compartidos y socializados mediante fotos o explicados mediante videos o audios. Con estudiantes de educación básica es importante involucrar a los padres para que los dejen utilizar el Smartphone.

A modo de ejemplo en la Tabla 5, se sugieren algunas actividades sincrónicas y asincrónicas, cuyo desarrollo, así como otras actividades complementarias, se presentan en los Anexos Matemática.

Tabla 5 *Ejemplos actividades sincrónicas y asincrónicas*

1° A 3° BÁSICO	4° A 6° BÁSICO	7° BÁSICO A 4° MEDIO
HABILIDAD TRANSVERSAL: RESOLVER PROBLEMAS		
ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS		
Distanciamiento social **OA 19 (2º básico):** Determinar la longitud de objetos, usando unidades de medidas no estandarizadas y unidades estandarizadas (cm y m) en el contexto de la resolución de problemas. **Otras habilidades:** -Organizar espacio -Estimar longitudes **Contenidos:** -Distancia y longitud -Unidades de medidas no estandarizadas y estandarizadas para longitud	**Construyendo figuras** **OA 18 (5º básico):** Demostrar que comprenden el concepto de congruencia, usando la traslación, la reflexión y la rotación en cuadrículas y mediante software geométrico. **Otras habilidades:** -Comprender y evaluar estrategias de resolución de problemas de otros. -Formular preguntas y posibles respuestas frente a suposiciones y reglas matemáticas. -Comprobar reglas y propiedades. **Contenidos:** -Construcción de figuras simétricas y análisis de sus características -Eje de simetría -Congruencia de figuras planas	**Analizando datos de COVID-19 en Chile y el mundo** **OA 04 (7º básico):** Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje: -representando de manera pictórica -calculando de varias maneras -aplicándolo a situaciones sencillas. **OA 05 (8º básico):** Resolver problemas que involucran variaciones porcentuales en contextos diversos, usando representaciones pictóricas y registrando el proceso de manera simbólica; por ejemplo, el interés anual del ahorro. **Otras habilidades:** -Interpretar datos entregados en porcentajes. -Calcular porcentajes. Contenidos: -Porcentaje -Tasa -Variaciones porcentuales

ACTIVIDADES SINCRÓNICAS		
	¿Qué se hizo en cuarentena? ¿Cómo nos sentimos? **OA 24 (5º básico):** Leer e interpretar gráficos de barra doble y circulares y comunicar sus conclusiones. **Otras habilidades:** -Representar datos en tablas y gráficos -Comunicar conclusiones a partir de la lectura de gráficos -Argumentar conclusiones **Contenidos:** -Construcción y lectura de gráficos -Gráficos de barra doble -Gráfico circular	Estudiando el crecimiento de los contagios de COVID-19 en Chile **OA 2 (1° medio)** Mostrar que comprenden las potencias de base racional y exponente entero. **OA 12 (1° medio)** Registrar distribuciones de dos características distintas, de una misma población, en una tabla de doble entrada y en una nube de puntos. **OA 2 (2°medio)** Mostrar que comprenden las relaciones entre potencias, raíces enésimas y logaritmos. **OA 3 (2°medio)** Mostrar que comprenden la función cuadrática. **OA 4 (2°medio)** Resolver, de manera concreta, pictórica y simbólica, o usando herramientas tecnológicas, ecuaciones cuadráticas. **Otras habilidades:** -Graficar funciones utilizando Geogebra. -Interpretar información gráfica **Contenidos:** -Función lineal -Pendiente de una función lineal -Función afín -Función cuadrática -Expresión exponencial

CREACIÓN DE CÁPSULAS EXPLICATIVAS

En un contexto de enseñanza y aprendizaje remotos, es importante poder elaborar cápsulas explicativas que expliciten el contenido a través de modelamientos, representaciones, explicaciones o ejemplos para facilitar el aprendizaje de los estudiantes sobre los objetivos priorizados. Para la elaboración de estas cápsulas explicativas, los docentes pueden considerar los siguientes criterios:

- Determinar una **lógica de aprendizaje** según el objetivo, considerando la intersección entre un OA de habilidad y un OA de conocimiento.
- Tener como **foco la construcción de aprendizaje** por parte del estudiante y no la transmisión de ideas.
- Definir una **duración breve** de las cápsulas entre 5 a 10 minutos.
- Incorporar **pausas** para que los estudiantes realicen algunas actividades para **estar activos** durante el aprendizaje (incorporar preguntas, indicar tomar notas, señalar realizar una breve actividad) y hacer visibles los razonamientos y las conexiones a través de recursos multimodales.
- Elegir y usar **estratégicamente representaciones, ejemplos** y **modelos** al explicar un contenido.
- Destacar las **ideas matemáticas clave** del objetivo de aprendizaje a tratar.
- Explicitar los propios **procesos de razonamiento matemático** mientras se modela y se hacen demostraciones.
- Registrar o representar el **contenido matemático** de tal forma que sea **visible** para todos.

Las cápsulas explicativas pueden ser especialmente útiles en la introducción de la actividad. Como ejemplos, se recomienda revisar las rutas de aprendizaje de 1° a 3° y 4° a 6 ° básico, en que se sugiere que el docente grabe o use videos explicativos, cautelando el uso de representaciones y ejemplos relevantes, o la ruta de 7° a 8° básico en que se propone el uso de *Screencast* (grabación de pantalla). Se puede ver un ejemplo en este link (cápsula explicativa).

Un tema especialmente importante para las cápsulas explicativas es el uso de ambientes digitales especializados en Matemática, como el uso de GeoGebra. Se pueden ver ejemplos de su uso en la ruta de aprendizaje de 1° y 2° medio.

Por otra parte, en este contexto de educación remota resultan muy útiles las cápsulas explicativas para entregar retroalimentación a los estudiantes y también para realizar síntesis de aprendizajes.

En la Tabla 6 se pueden encontrar ejemplos de estos usos en las rutas de 1 a 3° básico y en la Tabla 7 ejemplos de rutas de aprendizaje de 7°a 8° básico.

Tabla 6 *Ejemplos cápsulas explicativas, ruta de aprendizaje 1-3° básico*

DISTANCIAMIENTO SOCIAL POR COVID-19	
Se pide acceder a la página Web "mapa coronavirus de biobio", revisar y seleccionar alguna de las comunas con mayor alza de casos activos, que se presenta en porcentaje, y explicar su significado contextualizado y el cálculo realizado para obtener el valor base. Pregunta 1. *¿Cuántos contagiados había en la comuna elegida antes del aumento reportado?* Se pueden corroborar estos resultados en la tercera columna, pestaña comunas, aumentando el zoom y haciendo doble clic sobre la comuna a revisar.	El profesor envía, a través de WhatsApp, una cápsula de video grabado con su Smartphone o con el programa PowerPoint (ver tutorial). En la cápsula puede mostrar las medidas preventivas presentadas por el MINSAL, descargando un breve video y aclarando los conceptos de aislamiento, cuarentena y distanciamiento social, con base en lo expuesto por la organización mundial de la salud.

Tabla 7 *Ejemplos cápsulas explicativas ruta de aprendizaje 7 y 8° básico*

ANALIZANDO DATOS DE COVID-19 EN CHILE Y EL MUNDO	
Se pide acceder a la página web "mapa coronavirus de biobio", revisar y responder las siguientes preguntas de exploración: Pregunta 1: Con el objeto de planificar futuras acciones sanitarias, es necesario saber cuántos pacientes se encuentran en unidades de cuidados intensivos. ¿Puedes ayudar al Minsal?	El profesor envía la actividad con motivación mediante un video explicativo grabado en Smartphone o usando *Screencast,* donde estimula la búsqueda de información objetiva sobre la situación nacional en cuanto a la pandemia COVID-19 y plantea el problema inicial de conseguir datos a nivel nacional y regional en Chile.

Para la creación de cápsulas se sugiere a los docentes las siguientes herramientas:

- En un escenario conectividad básica: videos del docente con el dispositivo móvil (tutorial) y grabación de pantalla con el teléfono celular (Du Recorder).
- En un escenario de conectividad intermedia: hay varias alternativas que se presentan en la Tabla 8.

Tabla 8 *Herramientas de apoyo para la creación cápsulas explicativas*

HERRAMIENTA	REQUISITOS	TUTORIAL
Loom	Incluir extensión en Chrome, o hacer cuenta, descargar aplicación.	Tutorial Loom
Screencast O´matic	No requiere cuenta, graba online, solo descargar un "launcher".	Tutorial Screencast
Power Point PPT	Se puede grabar video de la pantalla o transformar una presentación a video.	Tutorial Video PPT Tutorial presentación PPT
Prezi Video	Prueba gratis, crear cuenta.	Tutorial Prezi

INTERACCIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Se sugiere que los profesores realicen actividades en grupos pequeños, ya sea en el desarrollo mismo de una actividad, en la fase de discusión y síntesis o en la fase de evaluación. El profesor debe fomentar el trabajo colaborativo en el grupo, para que los estudiantes construyan en conjunto un conocimiento común que les permita llegar al objetivo planteado. Para que esto ocurra, cada estudiante pone a disposición del grupo sus conocimientos, experiencias, perspectivas y habilidades para llevar adelante la tarea a través de la interacción permanente. Esta forma de trabajo permite que los aportes de los estudiantes se maximicen al ser articulados con los de sus compañeros.

La tarea puede ser asignada por el profesor y los grupos pueden trabajar autónomamente (por ejemplo, a través de un grupo de WhatsApp) o bien trabajar bajo el monitoreo sincrónico del profesor. Para ello, se debe considerar:

- Motivar la **participación** de todos los integrantes del grupo. En trabajo sincrónico, el profesor interactúa con todos los integrantes del grupo.
- Definir la **cantidad de participantes** por grupos considerando las características de la actividad. En un contexto de resolución de problemas, grupos de 3 a 5 personas generalmente es un número adecuado para generar discusión.
- Cuando los estudiantes presentan sus resultados en forma asincrónica, **indicar explícitamente el formato** (video, audio, foto) que incluya a todos los participantes del grupo.
- Rotar los **miembros de los grupos** en **diferentes tareas**. Formar grupos al azar puede ser una buena idea.
- Monitorear el **desarrollo** en los **grupos** durante la actividad **mediante preguntas deliberadas** que promuevan altos niveles de **razonamiento matemático**, por medio de las herramientas disponibles.
- Interactuar con los **grupos** mediante **preguntas** que ayuden a los estudiantes a avanzar en la tarea, sin dar respuestas explícitas, de tal forma que la construcción de la solución del problema sea un producto del grupo.
- Tomar contacto individual con **estudiantes** que parecen estar **menos conectados** con la tarea o que no participen en el grupo para evaluar apoyos y ajustes según sus necesidades.

Es importante tener presente que el trabajo en grupo solo se logrará si los estudiantes tienen algún nivel de conectividad entre ellos. Además, se ve beneficiado si el profesor puede también conectarse y trabajar sincrónica o asincrónicamente con los estudiantes para retroalimentar sus resultados. Por tanto, las tareas cuyas actividades requieren trabajo en grupo deben adaptarse para ser efectuadas de manera individual en caso de que los estudiantes no dispongan de la conectividad suficiente.

En las Tablas 9, 10 y 11 se presentan ejemplos de interacciones para el aprendizaje en diferentes momentos de las rutas de aprendizaje.

Tabla 9 *Ejemplo interacciones para el aprendizaje en momento de desarrollo, ruta de aprendizaje 7° básico*

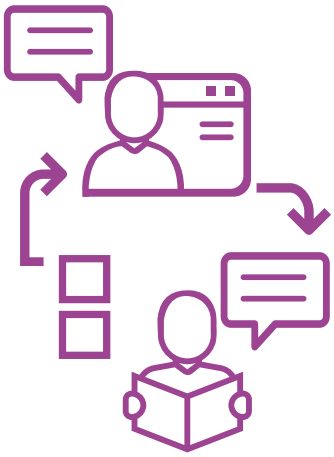
ACTIVIDAD CENTRAL. VARIACIÓN PORCENTUAL	
Se pide acceder a la página Web, "mapa coronavirus de **biobio**", revisar y seleccionar alguna de las comunas con mayor alza de casos activos, que se presenta en porcentaje, y explicar su significado contextualizado y el cálculo realizado para obtener el valor base. Pregunta 1. *¿Cuántos contagiados había en la comuna elegida antes del aumento reportado?* Se pueden corroborar estos resultados en la tercera columna, pestaña comunas, aumentando el zoom y haciendo doble clic sobre la comuna a revisar.	El profesor organiza a los estudiantes en grupos de 3 o 4 estudiantes, quienes trabajarán en conjunto en esta actividad. Comenta, si los estudiantes lo requieren, sobre el tipo de respuestas que espera recibir. Por ejemplo (29/5): 1. *Elegí el aumento del de contagios en los últimos 14 días, de personas de la comuna de Santiago (aumento de 427), lo que significa que pasaron de haber 783 a 1210 (783+427) activos.* 100/154,53=x/(x+427) x=783

Tabla 10 *Ejemplo interacciones para el aprendizaje en momento discusión y síntesis, ruta de aprendizaje 2M*

ACTIVIDAD DE DISCUSIÓN Y SÍNTESIS. CRECIMIENTO EXPONENCIAL Y LINEAL	
Discusión y síntesis. De la manera que parezca más apropiada para la conectividad que los estudiantes y el profesor tengan, por ejemplo, utilizar grupos de WhatsApp, organizar una discusión que permita lograr concluir que las expresiones 2^n y 3^n se hacen muy grandes para valores grandes de n, muchísimo más grandes que cualquier recta (y si corresponde, parábola), aunque para valores pequeños de las rectas (o parábolas) puedan a veces ser más grandes. Se hace notar que todas crecen para grande, pero las 2^n y 3^n tienen un crecimiento mucho más fuerte. Se introduce el lenguaje de crecimiento exponencial (o geométrico) y crecimiento lineal (o aritmético). Se comenta sobre el uso, especialmente de la primera expresión, en los medios, se discute cuán apropiado es en diversas circunstancias (situaciones de crecimiento en general, hasta ahora en el crecimiento de casos de COVID-19).	**Caso conectividad baja o media:** El profesor organiza a los estudiantes en grupos de 3 o 4, los cuales graban un video o un audio por grupo, que envían al profesor con sus hallazgos. El profesor retroalimenta a cada grupo mediante un audio o video. El profesor hace una síntesis y la comparte en una sesión sincrónica (en caso de que los estudiantes dispongan de conectividad) con todo el curso o (en caso de conectividad baja) envía un video con dicha síntesis. **Caso sin conectividad** La actividad se realiza individualmente. El profesor entrega a los estudiantes una guía detallada indicando los puntos respecto a los cuales los estudiantes reflexionarán. Los estudiantes entregan sus reflexiones por escrito.

Tabla 11 *Ejemplo interacciones para el aprendizaje en momento actividad de evaluación, ruta de aprendizaje 4° básico*

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	
Realizar una actividad de retroalimentación a elección. A partir de las respuestas de los estudiantes, puede trabajar en torno a una actividad de retroalimentación que oriente entre algunas cosas, la forma de levantar regularidades observadas en la representación.	El profesor recoge y analiza las respuestas de sus estudiantes. Dependiendo de las respuestas, puede proponer una retroalimentación en alguna de las modalidades sugeridas. **Sincrónica**: se reúne con pequeños grupos de estudiantes que puede seleccionar por respuestas afines o diferentes. **Asincrónica**: crear una pequeña cápsula explicativa del trabajo realizado. Los estudiantes participan de la retroalimentación del docente.



EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA

Se sugiere que los docentes realicen **evaluaciones de proceso** que les permitan monitorear el progreso de sus estudiantes a lo largo de la ruta de aprendizaje diseñada. Además, estas evaluaciones deben permitir a los estudiantes precisar sus avances y, a su vez, servir de estímulo para aprender. Consideramos que deben estar de acuerdo con el Decreto 67/2018 del MINEDUC, en el sentido de que se procure "fomentar prácticas evaluativas que propicien que los estudiantes pongan en acción sus aprendizajes, les encuentren sentido y relevancia, y se motiven por seguir aprendiendo". Reconocer la potencialidad pedagógica de las prácticas evaluativas en modalidad virtual y reflexionar sobre estas contribuye a un uso profesional de la evaluación para la promoción de aprendizajes.

La evaluación puede situarse en distintos momentos de la actividad, presentarse de forma sincrónica o asincrónica y realizarse mediante diversos registros (oral, textual, gráfico, visual, entre otros). Se sugiere considerar:

- Crear **evaluaciones sincrónicas** o **asincrónicas alineadas** con el **objetivo de aprendizaje** y que a su vez den cuenta de habilidades matemáticas. En las rutas de aprendizaje las actividades de evaluación permiten dar cuenta de la resolución de problemas.
- Privilegiar evaluaciones que contemplen la entrega de **argumentos** o **resultados** en **documentos escritos** y, eventualmente, incorporar **imágenes** o **videos explicativos**.
- Contemplar **evaluaciones formativas** en formato **ticket de salida** y usando variedad de **herramientas tecnológicas**: envío de fotografías, mensajes de audio, mensajes escritos, entre otros. Ejemplo de ello es la actividad evaluativa de la ruta de aprendizaje para 1° a 3° básico que contempla el uso de un ticket de salida para evaluar los aprendizajes sobre organización del espacio.
- Promover **evaluaciones grupales** e **individuales.** Estas últimas, con el fin de que el docente precise el nivel de comprensión del estudiante propiciado en la ruta de aprendizaje.

En la Tablas 12, 13, 14 y 15 se presentan ejemplos de evaluaciones y retroalimentaciones en distintas rutas de aprendizaje del ciclo escolar.

Tabla 12 *Ejemplo de evaluación, ruta de aprendizaje 1º a 3° básico*

1º A 3º BÁSICO	
Para cada nivel escolar, se sugiere evaluar el tema con un ticket de salida con las siguientes preguntas: *¿Qué fue lo más importante que aprendiste con las actividades?* *¿Cómo le explicarías el concepto de estimación a un amigo o amiga?* *¿Qué dificultades tienen sus familias para mantener el distanciamiento?* Indica dudas o preguntas que te surgieron.	El docente puede obtener información para retroalimentar a los estudiantes y planear el próximo material a partir de un ticket de salida o de finalización que permite saber qué y cuánto aprendieron con las actividades de organización del espacio, estimando la organización de la superficie en contexto de distanciamiento social. A partir del análisis de las respuestas del ticket de salida el docente se hará una idea general de las fortalezas y temas por mejorar sobre la organización de los espacios. De este modo, puede retroalimentar individualmente al estudiante, por medio de preguntas a través de WhatsApp, e-mail, mensajes, entre otros que propicien la reflexión.

Tabla 13 *Ejemplo de retroalimentación, ruta de aprendizaje 5° básico*

5º BÁSICO	
Retroalimentar el trabajo realizado por los estudiantes, seleccionando material y recursos que permitan reforzar el concepto a tratar. Seleccionar algunas de las técnicas usadas por los estudiantes para relevar sus buenas estrategias. Comentar el concepto central con material de su contexto cotidiano. Cerrar el momento de retroalimentación enfatizando el o los conocimientos y procedimientos en juego.	El docente crea un video sintetizando las situaciones propuestas (materiales y contexto) y retroalimenta a partir de las respuestas que ellos dieron en la actividad de análisis.

Tabla 14 *Ejemplo de evaluación, ruta de aprendizaje 2º medio*

2º MEDIO	
El profesor agrupa al azar a sus estudiantes en grupos de 3 o 4 (cuidando que haya conectividad en cada grupo) y solicita un informe que describa el trabajo realizado en las actividades previas, la matemática en juego y las conclusiones que pueden obtener respecto tanto al crecimiento de casos de COVID-19, como otras que los estudiantes crean relevantes. El profesor puede evaluar a los grupos tanto por el trabajo hecho, como por el esfuerzo y la creatividad mostrada (puede complementar también con sus observaciones de las actividades previas).	**Caso conectividad baja o media:** El docente vela por que se produzca el intercambio entre grupos, se puede usar grupos de WhatsApp o foros, organizado con los estudiantes que se tenga el contacto, no solo para monitorear el trabajo, sino también para responder dudas. Los estudiantes entregan su informe por escrito o grabadas en un video, mediante WhatsApp o algún otro sistema de envío electrónico. **Caso sin conectividad:** El profesor entrega una guía detallada de lo que espera que el informe contenga. Los estudiantes trabajan individualmente y entregan un informe escrito de sus actividades realizadas en el marco de la guía y eventualmente ampliándolo con sus reflexiones personales.

Tabla 15 *Ejemplo de evaluación grupal, ruta de aprendizaje 3º medio*

3° MEDIO	
Actividad evaluación grupal: el profesor muestra un gráfico de datos de la pandemia de otro país (se sugiere China, Italia o España), con comportamiento distinto al de Chile y pide que cada grupo de estudiantes analice el comportamiento de tales datos. Propone una encuesta a responder por Mentimeter de un país que ya pasó por la pandemia. Por ejemplo, ¿los datos graficados del país X indican que ya pasó su peak de contagio? Sí, estoy muy seguro; Sí, los datos señalan que pasó el peak; No, aún no pasa el peak; No, los datos señalan que el contagio aumenta. Mediante argumentos de los estudiantes basados en el comportamiento de los datos (visualización de la curva en escala logarítmica) el profesor cierra ajustando ideas declaradas por uno o más de los estudiantes). **Actividad evaluación individual:** Proponer (una conclusión por audio de no más de 1 minuto) de una posible t**oma de decisión personal** tras los aprendizajes de la ruta de aprendizaje, propiciando un intercambio dialógico a través de audio.	Los estudiantes responden una encuesta propuesta por el docente (Mentimeter o encuestas de Zoom). Al momento de retroalimentar la actividad 2, integre en los comentarios que entregue, los logros de aprendizaje, estos son: concluir basándose en los datos como evidencia, usar un lenguaje con cierta incerteza y expresar alguna generalización (más allá de los datos). Se espera que el estudiante valore la necesidad de los datos.

El propósito de la retroalimentación es disminuir la brecha entre aprendizaje real y la meta de aprendizaje propuesta. Para conseguir esto, el profesor debe definir la forma de retroalimentación dependiendo del nivel al que se dirige y las posibilidades de conectividad de los estudiantes. Hattie y Timperley (2007) proponen procesos de retroalimentación con un foco en:

- **La tarea**: la retroalimentación está orientada a reconocer errores y corregirlos.
- **El proceso:** se analiza el procedimiento utilizado en el desarrollo de una tarea.
- **La autorregulación:** se enfoca en estrategias de metacognición utilizadas por los estudiantes para lo cual el profesor debe anticipar criterios para monitorear los avances.

Para la planificación e implementación del proceso de retroalimentación, se propone considerar:

- Realizar la **retroalimentación** atendiendo a los **indicadores de logro definidos** en la planificación de la ruta de aprendizaje.
- Retroalimentar en un **plazo breve**. El tiempo adecuado estará determinado por la ruta de aprendizaje planificada; sin embargo, es importante subrayar que, si es necesaria la retroalimentación para avanzar en las actividades, esta debe ocurrir en el menor tiempo posible.
- Analizar las **evidencias de aprendizaje** enviadas por **escrito, audio, fotos** y **videos.** Esto se convierte en una oportunidad para analizar con detención el razonamiento matemático de los estudiantes.
- En los primeros años de escolaridad se recomienda que la retroalimentación se realice a través de **audio** o **video** con **foco en la tarea** y el **proceso**. En los niveles con más autonomía se recomienda realizar retroalimentación con los **tres focos**. Esta puede ser por escrito.
- Para usar efectivamente el tiempo, el profesor puede retroalimentar de **forma general** al curso con un **foco en la tarea.** Además, puede planificar una retroalimentación personalizada enfocada en el proceso para quienes que estén más lejos de la meta de aprendizaje.

A continuación se presentan dos ejemplos de retroalimentación.

2º básico. En la primera actividad propuesta, el profesor pide a los estudiantes que envíen fotos y un mensaje de audio explicando su producción. A partir de eso el docente realiza un análisis de las distintas propuestas para estructurar una retroalimentación grupal que, además de dar información de la tarea y el proceso, permite que el grupo curso acceda al desarrollo realizado por otros compañeros. Esta retroalimentación se hace en un tiempo acotado, una vez que se recibe el material de los estudiantes y atendiendo a la edad. Se sugiere la elaboración de una cápsula de video explicativa.

3º medio. En la ruta de aprendizaje de 3º medio se definen momentos de retroalimentación para grupos pequeños y otros para la clase completa. En el primer caso se realiza en tiempo real, ya que se contempla que los estudiantes realicen una actividad en Google Drive y que el docente tenga acceso a los documentos para poder monitorear y hacer comentarios, lo que permite entregar información respecto del desarrollo de la tarea. En el segundo caso, podemos identificar que en la presentación de la discusión los estudiantes presentan lo desarrollado y el profesor retroalimenta, generando cuestionamiento a través de chat o mensaje de voz vía WhatsApp.

AUTORES

Horacio Solar Bezmalinovic[35*], Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Sandra Burgos Henríquez, Centro de Docencia Superior en Ciencias Básicas, Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt.

Andrea Cáceres Guzmán, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Pablo Dartnell Roy, Centro de Investigación Avanzada en Educación, Universidad de Chile.

Monika Dockendorff, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Soledad Estrella, Instituto de Matemática, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Patricio Felmer Aichele, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.

David Gómez Rojas, Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de O´Higgins.

María Victoria Martínez, Pedagogía en Matemática, Universidad de O´Higgins.

Andrés Ortiz Jiménez, Coordinador Programa Magíster en Didáctica de las Matemáticas, Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Nielka Rojas González, Escuela de Educación, Universidad Católica del Norte.

Francisco Rojas Sateler, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Cristián Reyes Reyes, Centro de Investigación Avanzada en Educación, Universidad de Chile.

María José Seckel Santis, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Católica del Maule.

Claudia Vásquez Ortiz, Campus Villarrica, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Alicia Zamorano Vargas, Departamento de Estudios Pedagógicos, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile.

35 Se indica con * a las personas que coordinaron el trabajo del área.

REFERENCIAS

NCTM. (2014). *Principles to actions*: Ensuring mathematical success for all. 1. ed. Reston, Va: NCTM.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. Review of Educational Research, 77, 81-112. https://doi.org/10.3102/003465430298487

Stein, M. K. et al. (1996). Building student capacity for mathematical thinking and reasoning: An analysis of mathematical tasks used in reform classrooms. *American Educational Research Journal, Washington, 33*(2), 455-488.

Sullivan, P. et al. (2012). *Teaching with tasks for effective mathematics learning*. Berlin: Springer.

Watson, A. & Ohtani, M. (2015). *Task design in mathematics education: An ICMI study*. Berlin: Springer.

ANEXOS

HERRAMIENTAS DIGITALES

ANEXO 1: HERRAMIENTAS DIGITALES PARA EXPLICAR

TIPO DE HERRAMIENTA (UTILIDAD)	CUÁL (EJEMPLO)	DÓNDE (PÁGINA WEB)	PARA QUÉ (ACTIVIDAD)	CARACTERÍSTICAS (DISPONIBILIDAD)	CÓMO (TUTORIAL)
CREAR Y EDITAR DOCUMENTOS, PRESENTACIONES Y PLANILLAS	Microsoft Office	Link web	Crear documentos (mediante el procesador de texto Microsoft Word), crear presentaciones multimedia (mediante el editor de presentaciones Microsoft PowerPoint) y crear planillas de cálculo (mediante Microsoft Excel), entre otros.	Software descargable (funciona en computador), software de pago (licencia) con posibilidad de servicio de sincronización en línea.	Tutorial Office Ayuda y aprendizaje de Microsoft 365
	LibreOffice	Link web	Crear documentos en base a textos (con Writer), crear hojas de cálculos (con Calc), crear presentaciones multimedia (con Impress), crear dibujos y diagramas de flujo (con Draw), crear bases de datos (con Base), crear fórmulas matemáticas (con Math).	Software descargable (funciona en computador), software libre (gratuito).	Qué es Libreoffice y cómo funciona
CREAR Y EDITAR PRESENTACIONES	Microsoft PowerPoint de Office	Link web	Crear, editar y publicar presentaciones a partir de diapositivas. Permite integrar texto, imágenes, formas, hipervínculos, videos, gráficos, tablas, entre otros. Las diapositivas soportan formatos multimedia y se pueden enlazar según se desee.	Software descargable (funciona en computador), software de pago (licencia), posibilidad de pagar por servicio de sincronización en línea.	Cómo hacer presentaciones en PowerPoint Cómo hacer una buena presentación visual (Diapositivas)
	Google Slides	Link web	Crear, editar y publicar presentaciones en línea a partir de diapositivas. Permite integrar texto, imágenes, videos, entre otros. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa, modificando, chateando y comentando en tiempo real.	Aplicación de la suite de Google. Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Para utilizar Google Slides es necesario tener una cuenta de Gmail. Edición en línea. Permite sincronizar la edición del documento con versiones offline.	Cómo utilizar Google Slides

CREAR Y EDITAR PRESENTACIONES DINÁMICAS	Prezi Presentaciones	Link web	Crear, editar y publicar presentaciones dinámicas diseñando una ruta entre los objetos presentados. Permite incluir imágenes, sonido, video y texto. Permite compartir la presentación con otras personas e interactuar con otros usuarios a través de comentarios.	Plataforma web (requiere conectividad), con aplicación de escritorio para trabajar sin internet. Software de pago (licencia), con opción de prueba gratuita por 14 días. Solicita registro de cuenta. Edición en línea.	Qué es y cómo usar Prezi
	Genially	Link web	Crear, editar y publicar presentaciones dinámicas, imágenes interactivas, líneas de tiempo, infografías y más. Posee plantillas prediseñadas para diversos formatos. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea.	Tutorial de Genially: cómo diseñar presentaciones interactivas
	Emaze	Link web	Crear, editar y publicar presentaciones dinámicas. Permite integrar texto, imágenes, formas, hipervínculos, videos, gráficos, tablas, entre otros. Posee plantillas prediseñadas para diversos formatos.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea.	¿Cómo crear una presentación en Emaze?
CREAR Y EDITAR INFOGRAFÍAS	Canva	Link web	Crear, editar y publicar imágenes en formatos de poster, presentación, post para red social, infografía, entre otros. Permite trabajar desde plantillas e integrar texto, imágenes, formas, hipervínculos, entre otros. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Permite descargar el producto.	Tutorial para hacer una infografía en Canva
	Infogram	Link web	Crear, editar y publicar infografías. Permite trabajar desde plantillas e integrar texto, imágenes, formas, hipervínculos, entre otros. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Permite descargar el producto creado.	Crea infografías en Infogram
	Picktochart	Link web	Crear, editar y publicar infografías. Permite integrar texto, imágenes, formas, hipervínculos, videos, gráficos, tablas, entre otros. Posee plantillas prediseñadas para diversos formatos.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Permite descargar el producto. Sitio web en inglés.	Cómo crear una infografía en Piktochart
	Genially	Link web	Crear, editar y publicar infografías, presentaciones dinámicas, imágenes interactivas, líneas de tiempo y más. Posee plantillas prediseñadas para diversos formatos. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Opciones integradas para la difusión en redes sociales, sitios web y/o email.	Creación de infografías con Genially

CREAR Y EDITAR COMIC	Pixton	Link web	Crear, editar y publicar comic o historietas. Posee plantillas prediseñadas para modificar diversos formatos, fondos o escenarios, personajes, viñetas, globos para diálogos, etc.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Requiere Adobe Flash Player. Requiere contar con el explorador de internet actualizado.	Guía para realizar historietas con Pixton
	Comic & Meme Creador	Link web	Crear, editar y publicar comic o historietas. Posee plantillas prediseñadas para modificar diversos formatos, fondos o escenarios, personajes, viñetas, globos para diálogos, etc.	Aplicación móvil para smartphone. Gratuita. Disponible para sistemas operativos Android e iOS.	Cómo usar Comic & Meme Creador
	Stripgenerator	Link web	Crear, editar y publicar comic o historietas. Posee plantillas prediseñadas para modificar diversos formatos, fondos o escenarios, personajes, viñetas, globos para diálogos, etc.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. No solicita registro de cuenta. Edición en línea. Requiere Adobe Flash Player. Requiere contar con el explorador de internet actualizado. Sitio web en inglés.	Creación de comic con Stripgenerator
	Make Beliefs Comix	Link web	Crear, editar y publicar comic o historietas. Posee plantillas prediseñadas para modificar diversos formatos, fondos o escenarios, personajes, viñetas, globos para diálogos, etc.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Permite trabajar con o sin registro de cuenta. Edición en línea. Sitio web en inglés con opción en español.	Video tutorial Make Beliefs Comix
CREAR Y EDITAR VIDEOS (INCLUYE TÉCNICA SCREENCAST)	Con smartphone (Android) y la aplicación de YouTube	Link web	Grabar, editar y publicar un video de manera sencilla, utilizando simplemente el smartphone y la aplicación de YouTube. Una vez grabado y editado, el video queda disponible a través de la plataforma de YouTube.	Aplicación móvil para smartphone. Gratuita. Disponible para sistemas operativos Android e iOS.	Cómo grabar una clase con la cámara del smartphone y publicar en YouTube
	Con smartphone (Android) y la aplicación Du Recorder	Link web	Grabar la pantalla de smartphone y editarlo con funciones como recortar y unir fragmentos, añadir música, agregar audio, entre otras. Una vez terminado, el video se guarda en el dispositivo (memoria asociada al smartphone) y queda disponible para publicarlo.	Aplicación móvil para smartphone. Gratuita. Disponible para sistemas operativos Android e iOS.	DU Recorder grabador de pantalla para IOS y Android
	Openshot	Link web	Grabar, editar y publicar proyectos a partir de videos nuevos o de videos ya existentes. Sus funciones permiten cortar y/o unir partes del video, adaptar formato, ajustar velocidad, regular volumen, cambiar tamaño, aplicar efectos, etc.	Software descargable (funciona en computador). Software libre (gratuito).	Cómo editar videos con OpenShot

CREAR Y EDITAR VIDEOS (INCLUYE TÉCNICA SCREENCAST)	123 Apps. Aplicaciones gratuitas en línea	Link web	Grabar, cortar y convertir archivos de video. Permite capturar lo proyectado en la pantalla del computador (técnica screencast) e integrar el registro de la webcam.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. No solicita registro de cuenta. Edición en línea.	Tutorial 123 Apps. Herramientas multimedia online
	Microsoft PowerPoint de Office	Link web	Grabar video con el registro de lo proyectado en la pantalla del computador (técnica screencast) o transformar una presentación multimedia a video, incluyendo el registro de voz.	Software descargable (funciona en computador). Software de pago (licencia).	Cómo grabar pantalla con PowerPoint Cómo crear un video desde PowerPoint con audio y webcam
	Open Broadcaster Studio (OBS)	Link web	Grabar video con el registro de lo proyectado en la pantalla del computador (técnica screencast) e integrar el registro de voz y/o de la webcam.	Software descargable (funciona en computador). Software libre (gratuito).	Tutorial OBS Studio
	Screencast O´matic	Link web	Grabar video con el registro de lo proyectado en la pantalla del computador (técnica screencast) e integrar el registro de voz y/o de la webcam. En su versión gratuita permite grabar hasta 10 minutos.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). No solicita registro de cuenta. Permite la grabación en línea mediante un archivo ejecutable tipo "launcher".	Tutorial básico de Screencast-o-Matic
	Apowersoft Online Screen Recorder	Link web	Grabar video con el registro de lo proyectado en la pantalla del computador (técnica screencast) e integrar el registro de voz y/o de la webcam.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. No solicita registro de cuenta. Grabación en línea.	Grabar y capturar la pantalla Tutorial Apowersoft
	Loom	Link web	Grabar video con el registro de lo proyectado en la pantalla del computador (técnica screencast) e integrar el registro de voz y/o de la webcam.	Extensión del navegador Google Chrome (requiere conectividad). Solicita el registro de una cuenta. Ofrece descargar aplicación para el computador, pero también requiere conectividad.	Tutorial Loom
	Prezi Video	Link web	Grabar de manera integrada la pantalla del computador (con la proyección de una presentación editada con Prezi) más el registro de la webcam.	Plataforma web (requiere conectividad). Software de pago (licencia), con opción de prueba gratuita por 14 días. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Funciona en Chrome para Mac o Windows.	Tutorial Prezi Video
	YouTube Studio	Link web	Crear videos, cargar videos existentes y emitir una señal en directo para compartir videos.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Edición en línea.	Qué es y cómo usar YouTube Studio

CREAR Y EDITAR VIDEOS ANIMADOS	Animoto	Link web	Crear, editar y publicar videos animados breves, de 30 segundos de duración. Integra plantillas y objetos que se pueden animar.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Permite descargar el producto. Incluye marca de agua. Sitio en inglés.	Como editar tus videos en Animoto
	Powtoon	Link web	Crear, editar y publicar videos animados a partir de la concatenación de diapositivas. Integra plantillas y personajes que se pueden animar, fondos, música, textos, etc. La versión gratuita permite editar videos de 3 minutos como máximo.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Permite descargar el producto. Incluye marca de agua.	Powtoon. Crea videos animados
	Moovly	Link web	Crear, editar y publicar videos y animaciones. Posee una librería con plantillas, animaciones, música y objetos. Los resultados se exportan a redes sociales.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Opciones integradas para la difusión en redes sociales.	Curso básico de Moovly
	Vyond	Link web	Crear, editar y publicar videos y animaciones. Posee una librería con plantillas, animaciones, música y objetos. Anteriormente conocido como Go!Animate.	Plataforma web (requiere conectividad). Software de pago (licencia), con opción de prueba gratuita. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Requiere Adobe Flash Player. Requiere contar con el explorador de internet actualizado.	Cómo hacer un video promocional con Vyond
	Wideo	Link web	Crear, editar y publicar videos y animaciones. Posee una librería que ofrece imágenes, audio y clips de video para combinar. Permite añadir efectos. Es de pago y la opción gratuita permite publicar 5 minutos de video por mes y utilizar hasta 22 canciones de la librería musical.	Plataforma web (requiere conectividad). Software de pago (licencia), con opción de prueba gratuita durante 30 días. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. También ofrece aplicación descargable para escritorio.	Tutorial Wideo
	Animaker	Link web	Crear, editar y publicar videos y animaciones. Permite añadir efectos y utilizar objetos (personajes, gráficas, íconos). Es de pago y la opción gratuita permite editar videos de 2 minutos como máximo, descargar 5 videos con marca de agua y cargar los videos en YouTube.	Plataforma web (requiere conectividad). Software de pago (licencia), con versión gratuita. Posee una librería que ofrece objetos para editar, los cuales están reducidos en su versión gratuita. Solicita registro de cuenta. Edición en línea.	Tutorial para crear videos animados con Animaker

CREAR Y EDITAR VIDEOS ANIMADOS	Doodly	Link web	Crear, editar y publicar videos y animaciones. Permite añadir efectos y utilizar objetos (personajes, gráficas, íconos). Es de pago y no ofrece opción gratuita.	Plataforma web (requiere conectividad). Software de pago (licencia), sin versión gratuita. Posee una librería que ofrece objetos para editar. Solicita registro de cuenta. Edición en línea.	Crear videos animados con Doodly
	Sparkol Videoscribe	Link web	Crear, editar y publicar videos y animaciones. Permite añadir efectos y utilizar objetos (personajes, gráficas, íconos, texto). Es de pago y ofrece opción gratuita de siete días.	Software descargable (funciona en computador). Software de pago (licencia). Disponible para MacOS y Windows.	Tutorial cómo usar Videoscribe para principiantes
	Rawshorts	Link web	Crear, editar y publicar videos y animaciones. Permite añadir efectos y utilizar objetos (personajes, gráficas, íconos). Es de pago y la opción gratuita permite hacer videos de dos minutos y exportar tres videos al mes.	Plataforma web (requiere conectividad). Software de pago (licencia), con opción gratuita. Solicita registro de cuenta. Edición en línea.	¿Cómo crear un video con Rawshorts?
	Squiglit	Link web	Crear, editar y publicar videos y animaciones. Permite añadir efectos y utilizar objetos (personajes, gráficas, íconos, texto). Es de pago y ofrece opción gratuita de 7 días.	Plataforma web (requiere conectividad). Software de pago (licencia), con opción gratuita limitada a siete días. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Sitio web en inglés.	Cómo utilizar la aplicación Squigl en tus cursos
CREAR Y EDITAR REPRESENTACIONES GRÁFICAS	Canva	Link web	Crear, editar y publicar imágenes en formatos de poster, presentación, post para red social, infografía, entre otros. Permite compartir creaciones para generar trabajo colaborativo.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Permite descargar el producto.	Organizador gráfico con Canva
	CmapTools	Link web	Crear, editar y publicar mapas conceptuales mediante la identificación de nodos gráficos, sus conexiones y el enlazamiento que se puede generar para formar una red que representa el conocimiento sobre un tema.	Software descargable (funciona en computador). Software libre (gratuito).	Tutorial CmapTools
	MiMind	Link web	Crear, editar y publicar mapas conceptuales mediante la identificación de nodos gráficos, sus conexiones y el enlazamiento que se puede generar para formar una red que representa el conocimiento sobre un tema.	Aplicación móvil gratuita para smartphone y tablet. Software descargable para computador de pago. Sitio web en inglés.	Cómo utilizar miMind en el computador Tutorial de Mimind como aplicación móvil

CREAR Y EDITAR REPRESENTACIONES GRÁFICAS	Mindmaster	Link web	Crear, editar y publicar mapas conceptuales mediante la identificación de nodos gráficos, sus conexiones y el enlazamiento que se puede generar para formar una red que representa el conocimiento sobre un tema. La versión gratuita permite crear hasta tres mapas. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). La versión gratuita permite editar 3 mapas como máximo. Servicio web solicita registro de cuenta. Edición en línea. También ofrece aplicaciones descargables para Android e iOS.	Mindmeister. Herramientas digitales básicas
	Mindomo	Link web	Crear, editar y publicar mapas conceptuales mediante la identificación de nodos gráficos, sus conexiones y el enlazamiento que se puede generar para formar una red que representa el conocimiento sobre un tema. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). La versión gratuita permite editar 3 mapas como máximo. Servicio web solicita registro de cuenta. Edición en línea. También ofrece software descargable. Incluye marca de agua.	Cómo crear mapas mentales con Mindomo
	Popplet	Link web	Crear, editar y publicar mapas conceptuales mediante la identificación de nodos gráficos, sus conexiones y el enlazamiento que se puede generar para formar una red que representa el conocimiento sobre un tema. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa. Tiene otras opciones como hacer presentaciones.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones para smartphone y tablets. Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Sitio web en inglés.	Tutorial Popplet. Herramientas digitales básicas
	Cacoo	Link web	Crear, editar y publicar mapas conceptuales mediante la identificación de nodos gráficos, sus conexiones y el enlazamiento que se puede generar para formar una red que representa el conocimiento sobre un tema. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Permite descargar el producto.	Cómo manejar la herramienta Cacoo
	Coogle	Link web	Crear, editar y publicar mapas conceptuales mediante la identificación de nodos gráficos, sus conexiones y el enlazamiento que se puede generar para formar una red que representa el conocimiento sobre un tema. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). La versión gratuita permite crear 3 diagramas privados y un número ilimitado de diagramas públicos. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Permite descargar el producto.	Tutorial Coogle

CREAR Y EDITAR REPRESENTACIONES GRÁFICAS	Lucidchart	**Link web**	Crear, editar y publicar diagramas de flujo, organigramas, esquemas de sitios web, mapas mentales, líneas de tiempo y más tipos de diagramas. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Licencia gratuita permite crear 3 productos. Solicita registro de cuenta. Edición en línea.	**Cómo Hacer un Mapa Mental con Lucidchart**
CREAR Y EDITAR LÍNEAS DE TIEMPO	Tiki-Toki Timeline Maker	**Link web**	Crear, editar y publicar una línea de tiempo en tres dimensiones, integrando imágenes y videos. Cada línea de tiempo creada en esta plataforma posee su propia URL o enlace.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). La opción gratuita permite la creación de solo una línea de tiempo. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Sitio web en inglés.	**Tutorial de tiki toki**
	Rememble	**Link web**	Crear, editar y publicar líneas de tiempo integrando, en orden cronológico, imágenes, videos, audios y textos, que pueden ir acompañados de etiquetas y comentarios. Permite el trabajo colaborativo y hacer seguimiento de las creaciones.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Sitio web en inglés.	**Getting started with Rememble (inglés)**
	Timetoast timeline maker	**Link web**	Crear, editar y publicar líneas de tiempo con determinados puntos informativos que profundizan datos mediante video o texto. Cuenta con líneas de tiempo creadas y compartidas por los usuarios.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Sitio web en inglés.	**Tutorial línea de tiempo en timetoast**
	Timeline	**Link web**	Crear, editar y publicar líneas de tiempo interactivas, a partir de la utilización de planillas compartidas por Google Drive. Cuenta con un repositorio de líneas de tiempo creadas y compartidas por los usuarios.	Plataforma web (requiere conectividad). Software libre (gratuito). No solicita registro de cuenta, pero es necesario tener una cuenta de e-mail asociada para cargar la plantilla. Edición en línea. Sitio web en inglés.	**Línea de tiempo con Timeline JS – Tutorial en español**

CREAR Y EDITAR SITIOS WEB	Blogger	Link web	Crear, editar, publicar y gestionar blogs con contenidos multimodales (textos, imágenes, videos, audios e hipervínculos). Contiene plantillas prediseñadas. Permite clasificar el contenido por etiquetas. Entrega posibilidades de interactuar mediante comentarios y producir contenido de forma colaborativa, compartiendo permisos de edición.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Para utilizar Blogger es necesario tener una cuenta de Gmail. Edición en línea. Entrega estadísticas para conocer la actividad de los lectores del blog.	Tutorial Google Sites
	Google Sites	Link web	Crear, editar y publicar un sitio web con contenidos multimodales (textos, imágenes, videos, audios e hipervínculos). Contiene plantillas prediseñadas y también permite editar con diseño propio. Permite personalizar el sitio de manera individual o colaborativa. Permite que los visitantes del sitio web puedan descargar archivos.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Para utilizar Google Sites es necesario tener una cuenta de Gmail. Edición en línea.	Tutorial Google Sites
	Jimdo	Link web	C rear y personalizar páginas web, blogs o tiendas online. Permite albergar hasta 500 MB en archivos de distintos formatos y que los visitantes del sitio web puedan descargar archivos desde el mismo. Contiene plantillas prediseñadas y se edita mediante módulos.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Licencia gratuita permite crear 5 subpáginas. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. El sitio se genera con un subdominio .jimdosite.com.	Tutorial primeros pasos Jimdo
CREAR Y EDITAR REGISTROS DE AUDIO	123 Apps. Aplicaciones gratuitas en línea	Link web	Grabar, cortar y convertir archivos de audio. Además, permite combinar canciones.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. No solicita registro de cuenta. Edición en línea.	Tutorial 123 Apps. Herramientas multimedia online
	Vocaroo	Link web	Grabar archivos de voz y sonido. Editor simple que permite cortar audio, convertir audio y combinar canciones.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. No solicita registro de cuenta. Edición en línea.	Vocaroo. Grabador de audio
	Audacity	Link web	Grabar archivos de voz y sonido. Reproducir, importar, editar y exportar archivos. Las funciones de edición permiten cortar, copiar y pegar (con ilimitados deshacer), mezclar pistas, convertir formato, aplicar efectos a las grabaciones, entre otros.	Software descargable (funciona en computador). Software libre (gratuito).	Cómo grabar audio con Audacity Cómo funciona Audacity en PC

CREAR Y EDITAR UN CANAL DE PODCAST	Ivoox	Link web	Publicar, escuchar, compartir y descargar podcast y archivos de audio. También es una comunidad de oyentes en la que se pueden recomendar o descubrir nuevos programas, audios o podcasts.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Para escuchar algún material no solicita registro de cuenta. Edición en línea. Posibilidad de registrar una cuenta para almacenar y organizar podcast.	Qué es Ivoox y cómo subir tu podcast
	Anchor	Link web	Publicar, escuchar, compartir y descargar podcast y archivos de audio. Su aplicación para móvil está diseñada, también, para crear.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones para smartphone y tablets. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Sitio web en inglés. Por ahora es una comunidad básicamente angloparlante.	Tutorial Anchor
	Soundcloud	Link web	Publicar, escuchar, compartir y descargar podcast y archivos de audio. También es una comunidad de oyentes en la que se pueden recomendar o descubrir nuevos programas, audios o podcasts.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones para smartphone y tablets. Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). El plan gratuito tiene un límite de tres horas (muy poco si el objetivo es tener un canal con publicaciones frecuentes de podcasts). Solicita registro de cuenta. Edición en línea.	Como crear cuenta y subir audio a Souncloud

ANEXO 2: HERRAMIENTAS DIGITALES PARA INTERACTUAR

TIPO DE HERRAMIENTA (UTILIDAD)	CUÁL (EJEMPLO)	DÓNDE (PÁGINA WEB)	PARA QUÉ (ACTIVIDAD)	CARACTERÍSTICAS (DISPONIBILIDAD)	CÓMO (TUTORIAL)
COMPARTIR PIZARRAS VIRTUALES	Classroom Screen	**Link web**	Simular en el escritorio del computador una pizarra virtual que se puede compartir con los estudiantes y que integra herramientas de gestión de clase, como por ejemplo, herramientas de dibujo, encuestas, sorteos de nombre, casilla de texto, reloj, símbolos de trabajo, semáforo, temporizador y código QR.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). La licencia gratuita ofrece 12 widgets (herramientas), la opción de encuestas y la capacidad de tener múltiples pantallas activas.	**Qué es Classroom Screen** **Herramienta de gestión de aula: Classroom screen**
	Openboard	Link web	Simular en el escritorio del computador una pizarra virtual que se puede compartir con los estudiantes. Permite visualizar un tablero en blanco, insertar fondos con cuadrículas, cargar imágenes y videos, utilizar aplicaciones integradas como para trabajar con mapas, reglas, cronómetro, lápiz etc.	Software descargable (funciona en computador). Software libre (gratuito). Integra una pestaña para navegar en internet desde la misma aplicación. Permite grabar video.	**Tutorial Openboard**
	Notebookcast	**Link web**	Simular en el escritorio del computador una pizarra virtual que se puede compartir con los estudiantes. Permite visualizar un tablero en blanco y utilizar diversas aplicaciones integradas como para trabajar con fondos de cuadrícula, reglas, cronómetro, lápiz, etc.	Plataforma web (requiere conectividad). No es necesario instalar software. Uso gratuito. Es posible registrarse o no. Soporta hasta cuarenta usuarios simultáneos. Integra una opción de chat y permite compartir archivos.	**Tutorial Notebookcast**
	Whiteboard	**Link web**	Simular en el escritorio del computador una pizarra virtual que se puede compartir con los estudiantes. Permite visualizar un tablero en blanco, cargar imágenes, insertar fondos con cuadrículas, etc.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Permite la participación simultánea de 50 personas. No solicita registro, solo ingresar un nombre o alias para generar una clase (enlace y código único que deja de funcionar al cerrar la reunión) a la que podrán añadirse más personas. Sitio web en inglés.	**Tutorial Whiteboard.fi. Cómo utilizar una pizarra interactiva de forma muy sencilla**

COMPARTIR PIZARRAS VIRTUALES	Jamboard	**Link web**	Simular en el escritorio del computador una pizarra virtual que se puede compartir con los estudiantes. Permite visualizar un tablero en blanco, cargar imágenes, utilizar herramientas de edición (lápiz, borrador, zoom, etc.), entre otras.	Aplicación de la suite de Google. Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Para utilizar Jamboard es necesario tener una cuenta de Gmail. No solicita registro, solo crear una pizarra a la que podrán añadirse más personas.	**Tutorial Jamboard. Una pizarra digital colaborativa**
CREAR Y EDITAR PRESENTACIONES DINÁMICAS	Genially	**Link web**	Diseñar imágenes interactivas, líneas de tiempo, presentaciones, infografías y más, a partir de plantillas prediseñadas.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Opciones integradas para la difusión en redes sociales, sitios web y/o email.	**Tutorial de Genially: cómo diseñar presentaciones interactivas**
	Nearpod	**Link web**	Crear contenido desde plantillas de diapositivas hasta integrar elementos dinámicos como modelos 3D, visitas en 360°, simulaciones PhET, murales o tableros en línea, juegos, laboratorios y paseos virtuales, entre otros. Permite cargar videos, audios, cuestionarios, encuestas, etc.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones de smartphone. Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Edición en línea.	**Introducción a Nearpod**
	Socrative	**Link web**	Crear encuestas, cuestionarios y juegos interactivos en que los participantes interactúan en tiempo real a través de dispositivos electrónicos. Permite recabar respuestas inmediatas y obtener un informe de actividad con las respuestas ingresadas.	Registrarse como docente. Seleccionar un tipo de actividad: test de opción múltiple, verdadero o falso, preguntas con respuesta corta, cuestionario rápido, entre otros y obtener el código para que los participantes invitados se unan a la actividad. Esta aplicación funciona desde un celular, tablet o computador.	**Tutorial Socrative**

CREAR Y EDITAR VIDEOS INTERACTIVOS	Vialogues	Link web	Generar un diálogo o discusión a partir de la visualización de un video, incorporando en él encuestas y espacios de pausa para realizar comentarios e interactuar. Permite cargar videos propios o disponibles en la red (YouTube, Vimeo, Vialogues, etc.), agregarle comentarios (registrados con fecha y hora), encuestas y preguntas de opción múltiple. Es posible difundir la conversación incrustándola en un sitio web, blog o red social.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. No permite descargar los videos editados.	Tutorial Vialogues
	Edpuzzle	Link web	Publicar un video que promueve interacciones con el contenido, mediante la incorporación de espacios de pausa con preguntas que pretenden comprobar si se está entendiendo la información. Permite cargar videos propios o disponibles en la red (YouTube, Vimeo, KhanAcademy, etc.), recortarlos, añadir comentarios (en formato texto o como notas de audio) y preguntas.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. No permite descargar los videos editados.	Como usar Edpuzzle
INTERACTUAR MEDIANTE VIDEOCONFERENCIAS	Google Meet	Link web	Generar videollamadas y reuniones virtuales. Integra funciones para compartir la pantalla de los participantes de la sesión, chatear, compartir archivos, entre otras.	Aplicación de la suite de Google. Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones de computador, smartphone y tablets. Uso gratuito.	Tutorial Google Meet para docentes Cómo ver a todos los alumnos en Google Meet con Grid View (complemento para Google Chrome)
INTERACTUAR MEDIANTE VIDEOCONFERENCIAS	Zoom	Link web	Generar videollamadas y reuniones virtuales. Integra funciones para compartir la pantalla de los participantes de la sesión, chatear, compartir archivos, entre otras. Permite organizar la interacción con todos los participantes en la misma sala (sala principal) o generar salas pequeñas (“breakout rooms”), en las cuales participan determinados miembros de la reunión y que pueden salir y volver a la sala principal.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones de computador, smartphone y tablets. Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago).	Cómo programar reuniones en Zoom

INTERACTUAR MEDIANTE VIDEOCONFERENCIAS	Jitsi	Link web	Generar videollamadas y reuniones virtuales. Integra funciones para compartir la pantalla de los participantes de la sesión, chatear, compartir archivos, entre otras.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones de computador, smartphone y tablets. Software descargable (funciona en computador). Software libre (gratuito). Sin límite de usuarios.	Cómo usar Jitsi Meet para dar clases virtuales
INTERACTUAR MEDIANTE JUEGOS TIPO TEST	Kahoot	Link web	Crear presentaciones o juegos interactivos en que los participantes (desde dos hasta un amplio número) pueden interactuar a través de dispositivos electrónicos.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones de computador, smartphone y tablets. Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta.	Cómo crear un Kahoot
	Quizizz	Link web	Crear tests para realizar en clases en tiempo real. Permite compartir los cuestionarios configurados y desarrollarlos en cualquier momento y lugar.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Las respuestas se alojan mediante el uso de internet.	Tutorial Quizizz
CREAR Y EDITAR ENCUESTAS	Mentimeter	Link web	Generar preguntas interactivas. Entrega diversos formatos de preguntas. Permite crear un cuestionario con múltiples preguntas interactivas en la misma presentación.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones de computador, smartphone y tablets. Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Las respuestas se alojan mediante el uso de internet. Resultados descargables.	Tutorial de uso paso a paso de Mentimeter
	Polleverywhere	Link web	Generar preguntas interactivas para trabajar con hasta 40 participantes. Entrega diversos formatos de preguntas como múltiple opción, nube de palabras, Q&A (la audiencia envía preguntas o ideas), ordenar ranking, imagen clickeable, preguntas abiertas, gráficos, entre otros. Permite crear un cuestionario con múltiples preguntas interactivas en la misma presentación.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones de computador, smartphone y tablets. Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago).	Tutorial Polleverywhere

CREAR Y EDITAR ENCUESTAS	Zoom, función votaciones o encuestas (polling)	**Link web**	Zoom, con su licencia de pago, tiene la opción de implementar votaciones o encuestas y luego descargar un reporte de estas. Las encuestas se pueden lanzar durante la reunión y se pueden configurar para recibir respuestas anónimas o con identificación de usuario. Se pueden crear preguntas de opción de respuesta única u opción de respuestas múltiples.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones de computador, smartphone y tablets. Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago).	**Activar y crear encuestas en Zoom**
	Google Form	**Link web**	Publicar formularios en línea (cuestionarios, encuestas de opinión, inscripciones, recopilación de información, etc.) y analizar la información recogida. Los formularios se integran con las hojas de cálculo de Google, lo que permite acceder a los datos recopilados organizados. Permite recopilar las direcciones de correo de quienes responden, limitar las respuestas, etc.	Aplicación de la suite de Google. Para utilizar Google Forms (que implica utilizar Google Drive) es necesario tener una cuenta de Gmail. Sincroniza la edición del formulario mediante el uso de internet. Requiere conectividad. Las respuestas se alojan mediante el uso de internet.	**Cómo usar Google Form**

ANEXO 3: HERRAMIENTAS DIGITALES PARA DISCUTIR Y COLABORAR

TIPO DE HERRAMIENTA (UTILIDAD)	CUÁL (EJEMPLO)	DÓNDE (PÁGINA WEB)	PARA QUÉ (ACTIVIDAD)	CARACTERÍSTICAS (DISPONIBILIDAD)	CÓMO (TUTORIAL)
PARTICIPAR DE UN FORO DE DISCUSIÓN	Whatsapp	Link web	Enviar mensajes de texto y voz. Compartir archivos. Además, permite realizar videollamadas.	Aplicación móvil para smartphone. Gratuita. Funcionamiento en línea. Sistema de mensajería instantánea.	Cómo hacer clases virtuales por WhatsApp
	Preguntas o temas de discusión abiertos en plataformas de gestión de aprendizaje como Google Classroom	Link web	Los foros permiten retroalimentar mediante preguntas o temas de discusión abiertos que se nutren de comentarios colaborativos. Facilitar intercambio de opiniones, problematizar un tema, entre otros.	Google Classroom es una plataforma que permite gestionar prácticas de enseñanza aprendizaje de manera virtual y colaborativa, como un foro de discusión. Para utilizar Google Classroom es necesario tener una cuenta de Gmail.	Cómo asignar tareas Google Classroom
PARTICIPAR DE UN GRUPO CERRADO EN RED SOCIAL	Grupo cerrado de Facebook	Link web	La red social Facebook permite crear y gestionar grupos cerrados para la interacción privada de personas y participar de forma bidireccional, a diferencia de las Fanpages (comunicación unidireccional). Permite compartir información, generar contenidos y que los miembros puedan colaborar, comunicarse mediante el chat de grupo con cualquier miembro, analizar la actividad del grupo mediante estadísticas, transmitir en directo mediante "live streaming" (transmisión en vivo de un video sobre internet), entre otras.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones para smartphone (app de Messenger). Uso gratuito. Los grupos de Facebook requieren que las personas que se integran tengan cuenta de Facebook.	Cómo crear un grupo de Facebook Grupos en Facebook
	Messenger Rooms de Facebook	Link web	La red social Facebook, mediante Messenger Rooms, permite crear salas de videollamadas desde la página web y la aplicación para smartphones, para interactuar de manera privada en grupos cerrados.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones para smartphone (app de Messenger). Uso gratuito. Messenger Rooms no requiere que las personas que se conectan a la llamada tengan cuenta de Facebook. La calidad de imagen y sonido es aceptable, aunque no cancela ruido tan bien como Zoom ni tiene la calidad de video de Google Meet.	Messenger Rooms. Crear una sala en Facebook ¿Cómo uso las salas de Messenger?

INTERACTUAR MEDIANTE VIDEOCONFERENCIAS DE GRUPOS REDUCIDOS	Google Meet	Link web	Generar videollamadas y reuniones virtuales. Integra funciones para compartir la pantalla de los participantes de la sesión, chatear, compartir archivos, entre otras.	Aplicación de la suite de Google. Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones de computador, smartphone y tablets. Uso gratuito.	Tutorial Google Meet para docentes Cómo ver a todos los alumnos en Google Meet con Grid View (complemento para Google Chrome)
INTERACTUAR MEDIANTE SALAS PEQUEÑAS DEPENDIENTES DE UNA VIDEOCONFERENCIA	Zoom	Link web	Los "breakout rooms" o salas de grupo pequeño permiten agrupar a los miembros de toda una clase en grupos más pequeños que interactúan en salas reducidas que integran a los participantes que hayan sido configurados (pueden ser los miembros de un grupo o conformarse aleatoriamente)	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones de computador, smartphone y tablets. Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago).	Cómo crear grupos pequeños Zoom
CREAR Y EDITAR UN DOCUMENTO COLABORATIVO	Google Docs	Link web	Crear, almacenar y compartir documentos de texto en línea. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa. Soporta la integración de texto, imágenes, figuras, formas, etc. Herramienta integrada en Google Drive.	Aplicación de la suite de Google. Para utilizar Google Docs (que implica utilizar Google Drive) es necesario tener una cuenta de Gmail. Sincroniza la edición del documento mediante el uso de internet. Requiere conectividad.	Cómo usar Google Docs
PARTICIPAR DE UN ESPACIO COLABORATIVO	Microsoft Teams	Link web	Plataforma web que unifica espacios para comunicar, colaborar, chatear, tener reuniones de video, almacenar archivos (incluida la colaboración en archivos) e integrar otras aplicaciones.	Software descargable (funciona en computador). Software de pago (licencia). Con posibilidad de servicio de sincronización en línea. El servicio se integra con el paquete de productividad de Microsoft Office por suscripción.	Ayuda y aprendizaje de Microsoft Teams
CREAR Y EDITAR UN TABLERO O MURO VIRTUAL	Padlet	Link web	Crear muros o tableros colaborativos y presentar recursos multimedia como videos, audio, fotos o documentos. Permite publicar, colaborar, compartir e insertar contenido.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones para smartphone y tablets. Uso gratuito, modelo freemium (opciones básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago). Solicita registro de cuenta. Edición en línea.	Cómo crear tu muro virtual con Padlet
	Lino	Link web	Crear murales en línea en formato de corchos. Visualizar el mural desde cualquier equipo con conexión a internet. Publicar contenido como fotos, videos o enlaces a páginas web. Permite comentar, colaborar y compartir.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Sitio web en inglés.	Tutorial Lino

Crear y editar una nube de palabras	WordArt	**Link web**	Crear nubes de palabras con diversos diseños gráficos. Una nube de palabras es una representación visual de las palabras en que el tamaño de cada una depende de la frecuencia en que se repitan en un texto.	Plataforma web (requiere conectividad). Uso gratuito. Solicita registro de cuenta. Edición en línea. Sitio web en inglés.	**Nube de palabras con WordArt**
Comentar contenido publicado en páginas web	Insert learning	**Link web**	Editar contenido publicado en sitios web, añadiendo la interactividad pedagógica que el docente desee. La web editada se comparte con los estudiantes a través de un código de clase, para realizar una lectura crítica del contenido y fomentar la discusión.	Extensión que se instala en el navegador de internet (Google Chrome, Mozilla Firefox). Plataforma en inglés. Requiere conectividad. Para acceder, solicita registro (cuenta Google o Microsoft) y el código de la clase creada por el docente. Facilita la integración de variados sitios web.	**Cómo usar Insert Learning**

ANEXO 4: HERRAMIENTAS DIGITALES PARA RETROALIMENTAR

TIPO DE HERRAMIENTA (UTILIDAD)	CUÁL (EJEMPLO)	DÓNDE (PÁGINA WEB)	PARA QUÉ (ACTIVIDAD)	CARACTERÍSTICAS (DISPONIBILIDAD)	CÓMO (TUTORIAL)
Compartir comentario de voz	Whatsapp	**Link web**	Enviar mensajes de texto y voz. Compartir archivos. Además, permite realizar videollamadas.	Aplicación móvil para smartphone. Gratuita. Funcionamiento en línea. Sistema de mensajería instantánea.	**Cómo crear comentarios de voz** **Cómo hacer clases virtuales por WhatsApp**
Compartir comentario de video	Telegram	**Link web**	Enviar mensajes de texto y voz. Compartir archivos. Además, permite realizar videollamadas. Una característica diferenciadora es que permite enviar mensajes cortos de video.	Aplicación móvil para smartphone. Gratuita. Funcionamiento en línea. Sistema de mensajería instantánea.	**Cómo enviar mensajes en video Telegram**
Compartir comentario en procesador de texto	En Microsoft Word de Office: función <Revisar / Nuevo comentario>	**Link web**	Crear documentos a partir de un editor de texto. Permite integrar imágenes, personalizar formato, etc. La función Revisar permite añadir comentarios para realizar revisiones del documento.	Software descargable (funciona en computador). Software de pago (licencia). Con posibilidad de servicio de sincronización en línea.	**Añadir comentarios Word**
Compartir comentario en documento colaborativo	En Google Docs: función <Insertar / Comentar>	**Link web**	Crear, almacenar y compartir documentos de texto en línea. Permite trabajar individualmente o de forma colaborativa. La opción <Insertar - Comentar> permite añadir comentarios que pueden retroalimentar el desarrollo del texto. Herramienta integrada en Google Drive.	Aplicación de la suite de Google. Para utilizar Google Docs (que implica utilizar Google Drive) es necesario tener una cuenta de Gmail. Sincroniza la edición del documento mediante el uso de internet. Requiere conectividad.	**Cómo usar Google Docs**
Monitorear mediante cuestionarios	Google Form	Link web	Publicar formularios en línea (cuestionarios, encuestas de opinión, inscripciones, recopilación de información, etc.) y analizar la información recogida. Los formularios se integran con las hojas de cálculo de Google, lo que permite acceder a los datos recopilados organizados. Permite recopilar las direcciones de correo de quienes responden, limitar las respuestas, etc.	Aplicación de la suite de Google. Para utilizar Google Forms (que implica utilizar Google Drive) es necesario tener una cuenta de Gmail. Sincroniza la edición del formulario mediante el uso de internet. Requiere conectividad. Las respuestas se alojan mediante el uso de internet.	**Cómo usar Google Form**

MONITOREAR MEDIANTE FOROS DE DISCUSIÓN	Preguntas o temas de discusión abiertos en plataformas de gestión de aprendizaje como Google Classroom	**Link web**	Los foros permiten retroalimentar mediante preguntas o temas de discusión abiertos que se nutren de comentarios colaborativos.	Google Classroom es una plataforma que permite gestionar prácticas de enseñanza aprendizaje de manera virtual y colaborativa, como un foro de discusión. Para utilizar Google Classroom es necesario tener una cuenta de Gmail.	**Creación de foros Google Classroom**
MONITOREAR MEDIANTE PORTAFOLIOS	ClassDojo	**Link web**	Documentar la experiencia de aprendizaje mediante portafolios digitales y el registro de datos. Facilitar la comunicación con las familias. Favorecer la consecución de logros positivos (desarrollo de habilidades) mediante una estrategia de gamificación. Diseñada para educación inicial y enseñanza básica.	Plataforma web (requiere conectividad). Accesible desde aplicaciones de computador, smartphone y tablets. Uso gratuito.	**Class Dojo. Todo lo que debes saber para usarlo si eres profe**
	Google Drive	**Link web**	Las actividades elaboradas y retroalimentadas se pueden almacenar en un repositorio tipo portafolio web, el cual se organiza mediante carpetas y subcarpetas que la plataforma permite crear.	Aplicación de la suite de Google. Para utilizar Google Drive es necesario tener una cuenta de Gmail. Sincroniza la edición de todos sus documentos mediante el uso de internet. Requiere conectividad.	**Cómo usar Google Drive**

http://oped.educacion.uc.cl/website/

ARTES

ANEXO 1: ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA MÚSICA

El siguiente anexo tiene como objetivo principal ofrecer ejemplos de actividades y estrategias de evaluación, separadas en dos grandes categorías: por tramos etarios (3) y por modalidad de evaluación (asincrónica y sincrónica).

Dentro de este documento se presentan objetivos de aprendizaje, los que en algunos casos están pensados por tramo y, en otros, se encuentran vinculados a cursos específicos. Además, se presentan actividades, instrumentos de evaluación, indicadores de evaluación y sugerencias para profesoras y profesores. Dado que el documento está diseñado desde su base como una serie de "sugerencias", en la mayoría de los casos estos campos se encuentran completos. Sin embargo, existieron casos donde, según el contexto, se consideró preferible dejarlos a disposición de cada docente; por lo tanto, existen campos que se dejaron incompletos con el objetivo de que cada profesor se sienta libre de actuar en su área de experticia.

De esta manera, invitamos a quien lea este documento a que lo indague de manera crítica, pudiendo modificar o utilizar esta información como estime conveniente, considerando lo nombrado anteriormente y la situación en la que nos encontramos como sociedad.

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN ASINCRÓNICAS PARA EL APRENDIZAJE MUSICAL EN CONTEXTO DE EMERGENCIA

Tramo 1 (1° a 6° básico)

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 4 (1º Básico)
NIVEL DE PRIORIZACIÓN	1
PREGUNTAS CLAVE	¿Qué necesito para hacer música? ¿Puedo utilizar mi cuerpo para hacer música? ¿Cómo es el sonido de las cosas que hay en mi casa? ¿Puedo convertir objetos en instrumentos musicales?
ACTIVIDAD	Los estudiantes interpretan un juego de ecos rítmicos propuestos por el docente. En un formato de audio y/o video, acompañado de una música simple y de corta duración, el docente sugiere una frase rítmica de un compás, dejando un espacio de silencio para que los estudiantes imiten el ritmo desde sus casas. En caso de ser un momento sincrónico, se sugiere invitar a los estudiantes del curso a crear sus propias secuencias rítmicas y presentarlas al resto del curso.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Observación directa, retroalimentación escrita por parte de las familias en base a una lista de cotejo o escala de apreciación construida por cada docente, según el contexto donde imparta enseñanza.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	Se expresan corporalmente (mímicas, coreografías, expresión libre, etcétera) según lo que les sugiere la música. Reproducen patrones rítmicos con sonidos corporales.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Se sugiere seleccionar una música de una velocidad (tempo) moderada, como máximo 90 bmp. Al presentar la primera frase rítmica, se recomienda comenzar por negras, luego incorporar progresivamente dobles corcheas a lo largo de la canción.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 3 (4º Básico)
NIVEL DE PRIORIZACIÓN	2
PREGUNTAS CLAVE	¿Conoces música de otras épocas y lugares? ¿Cómo te imaginas que suena la música de los pueblos originarios? ¿Eres capaz de identificar cuántos instrumentos suenan en una canción? ¿Cómo se llaman los elementos que nos gustan de la música? ¿Eres capaz de reconocer cambios en las cualidades del sonido?
ACTIVIDAD	Los estudiantes realizan la audición de tres obras musicales de distinta tradición. Utilizando la tabla que se presenta a continuación, completan un cuadro apreciativo sobre las características de la música que les llamaron la atención, tratando de identificar y verbalizar qué elementos del lenguaje musical intervienen en su apreciación. Ejemplos sonoros: Música y cantos mapuche - Gülamtun (Aflaiai) Ballet de polluelos en sus cáscaras (M. Mussorgsky) Eleanor Rigby - The Beatles
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Se solicita a los estudiantes compartir la tabla de apreciación auditiva con su profesor, quien registrará las respuestas. Se invita a estudiantes a compartir con su curso su apreciación, mediante grabaciones de audio y/o video que serán puestas a disposición de los demás en un espacio sincrónico de puesta en común.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	Manifiestan interés por escuchar música (piden repetir una audición, hacen preguntas con respecto a ella, piden conocer música parecida, etcétera). Aplican lo escuchado en sus interpretaciones. Escuchan atentamente, expresando sus impresiones por diferentes medios (verbales, corporales, visuales, musicales). Escuchan atentamente, relacionando con otras audiciones. Escuchan atentamente ejemplos musicales.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Se sugiere realizar trabajo de retroalimentación en parejas. Su tarea será generar una opinión grupal que integre ambas apreciaciones. Dicha opinión puede ser presentada al curso en diversos formatos y momentos. De acuerdo con el contexto, se invita a elegir músicas diversas de corta duración, que aborden las tradiciones escritas, orales y populares.

TABLA DE APRECIACIÓN AUDITIVA

Nombre canción	Esta canción me hace sentir ...	Esta canción me recuerda...	Lo que más me llama la atención es:	¿Puedo seguir el ritmo con mis pies?	¿Puedo cantar la melodía principal?	A esta canción le cambiaría:

Tramo 2 (7° básico a 2° medio)

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 3 (7º básico)
PREGUNTAS CLAVE	¿Cómo hacer música de forma grupal en este contexto? ¿Tengo la disposición a ser parte de un proyecto musical? ¿Qué actitud personal requiere este tipo de trabajo? Sobre la actividad: ¿Cuál será el sonido de mayor intensidad que se escuchaba en ese tiempo? ¿Hoy en día son los mismos? ¿Qué sonidos, que para nosotros son parte de nuestra existencia, no eran conocidos? ¿Qué sonidos eran más perceptibles? ¿Cuán importante era estar atento a los sonidos circundantes?
ACTIVIDAD	Los estudiantes escuchan la obra "**Romance de la doncella guerrera**" (Tradicional hispanoamericano). Luego, aprenden la melodía vocal para posteriormente cantarla desde sus hogares. A partir de este romance, los estudiantes crean en grupo: Un acompañamiento rítmico que deberá variar de acuerdo con lo que narra el relato. Pueden acompañar con sonidos que imiten lo que ocurre, por ejemplo, el galope de los caballos, el latir del corazón de la doncella y el príncipe, los sonidos de la guerra, entre otros. Una ambientación sonora que sitúe el romance en lugar y época, tales como la casa en la campiña donde vive la doncella, una aldea, los sonidos de los soldados en formación desplazándose, el castillo del rey, las preparaciones para la guerra, etcétera. Reflexionan respecto de la efectividad, originalidad y compromiso en un trabajo de este tipo, notando aportes y logros, así como también aspectos a mejorar.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Se sugiere realizar un registro anecdótico del proceso de aprendizaje de esta obra, dando a conocer aspectos que sean relevantes al momento de retomar un trabajo musical en aula que guarden relación con los indicadores de evaluación propuestos.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	Participan de actividades musicales en grupo. Demuestran concentración al cantar y tocar. Demuestran precisión en los comienzos y finales de una obra musical. Cantan con entusiasmo demostrando una actitud de confianza. Cantan con seguridad demostrando una actitud de confianza. Tocan instrumentos musicales con precisión rítmica y melódica, demostrando una actitud de confianza y seguridad.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Respecto a la contextualización del repertorio propuesto, puede además enfatizar en la idea de que los romances eran narraciones de hechos que se transmitían en su mayoría de forma oral, por lo que existen muchas variaciones de ellos. Eran recitados y/o cantados, y cumplían la función de entretener, recordar hechos y conservar la identidad. Por medio de ellos podemos conocer y comprender otros tiempos y otras culturas y, al mismo tiempo, reconocer aspectos comunes a la humanidad. En este caso, el "Romance de la doncella guerrera" permite reflexionar sobre el papel de la mujer y cómo este ha variado en el tiempo, así como sobre las diferentes formas de contar historias que han existido, además del amor tanto filial como de pareja. Considerando el actual contexto, la posibilidad de generar un encuentro sincrónico donde los estudiantes puedan tocar simultáneamente supone un desafío prácticamente insoslayable. Sin embargo, con el uso de softwares y/o aplicaciones de edición de audio y video libres, como Shotcut, AVS Video Editor, Hitfilm Express o DaVinci Resolve, entre otros, es posible lograr un resultado bastante cercano al ideal. Se invita a los docentes a explorar las posibilidades en el uso de plataformas que integren los desempeños de sus estudiantes frente a la interpretación de una canción, o en este caso, en el acompañamiento rítmico u onomatopéyico de una obra musical.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 1 (2M)
NIVEL DE PRIORIZACIÓN	2
PREGUNTAS CLAVE	¿Cuál es la importancia de conocer música de distintos contextos? ¿Soy capaz de valorar músicas nuevas? ¿Soy consciente de los factores socioculturales que intervienen en el tipo de música que escucho? ¿Puedo reconocer auditivamente música chilena? ¿Qué importancia tiene para mí la música?
ACTIVIDAD	Los estudiantes escuchan repertorio diverso de música chilena; por ejemplo, la canción de Papa Iko (tradicional pascuense), El aparecido de Víctor Jara y el Baile de los que sobran del grupo los Prisioneros. Identifican sus diferencias y similitudes respecto de la utilización de los elementos del lenguaje musical, la instrumentación, el estilo, el contexto histórico, el texto, los medios de registro y transmisión de estas músicas, entre otros aspectos. Comparten de manera verbal lo que les sugiere cada audición (ideas, emociones, sentimientos). Luego, en grupos o parejas, elaboran una lista de músicas que conozcan, describiendo las características musicales de cada una de ellas. Comparten sus listados con el curso, comparando las apreciaciones entre sí.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Como evaluación de esta actividad se propone la realización de una autoevaluación, que visibilice la toma de conciencia de los estudiantes frente al fenómeno sonoro y algunas de sus características. La tabla a continuación propone una estructura que podría ser adecuada:

INDICADORES	Sí lo hice	A veces lo hice	No lo hice	¿Porqué?	¿Qué podría hacer para mejorar?
Argumenté mi apreciación utilizando conceptos del lenguaje musical.					
Contribuí. con ideas concretas para definir las categorías de nuestra tabla.					
Aporté con ideas sonoras interesantes y/o novedosas.					
Incorporé elementos y procedimientos musicales para sustentar mis aportes al trabajo del grupo.					
Respeté las ideas de mis compañeros y compañeras durante la actividad.					

INDICADORES DE EVALUACIÓN	Describen características musicales de obras y manifestaciones musicales en Chile y el mundo, de acuerdo con su contexto. Integran sus conocimientos musicales al explicar por diversos medios (orales, escritos, digitales) las sensaciones, sentimientos e ideas que les sugiere la música escuchada. Fundamentan su valoración por manifestaciones y obras musicales de diversos contextos y culturas de acuerdo con sus conocimientos y experiencias.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Se aconseja que luego de cada audición el profesor realice una descripción más detallada de cada obra, incluyendo, por ejemplo, el período histórico en el que fue creada, el nombre del compositor, el país de procedencia, entre otros datos. Esto puede fortalecer que los estudiantes tengan mayores antecedentes para relacionar lo escuchado con su contexto.Las sugerencias de estas orientaciones didácticas constituyen una propuesta que puede ser adaptada a su contexto escolar, para lo cual le recomendamos considerar, entre otros, los siguientes criterios: características de los estudiantes (intereses, conocimientos previos, preconcepciones, creencias y valoraciones), características del contexto local (urbano o rural, sector económico predominante, tradiciones), acceso a recursos de enseñanza-aprendizaje (biblioteca, internet, disponibilidad de materiales de estudio en el hogar).

Tramo 3 (3° y 4° medio)

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 3 (3° medio)
PREGUNTAS CLAVE	¿Es posible hacer música con objetos? ¿Soy capaz de adaptar ciertos aspectos de la música a elementos de uso cotidiano? ¿Soy consciente de las posibilidades expresivas de los elementos presentes en mi hogar? ¿Puedo identificar elementos fundamentales del lenguaje musical dentro de una obra?
ACTIVIDAD	Los estudiantes, organizados en grupos, escogen alguna obra del repertorio de música de tradición escrita, popular o tradicional conocida anteriormente y realizan un arreglo simple. Se sugiere que elijan entre diversos elementos que dispongan en sus hogares para adaptar de manera creativa, los distintos elementos presentes en la obra. Al ser un repertorio conocido con anterioridad, se busca que los estudiantes respeten tanto la estructura presente en la obra, como también su "carácter", explorando de paso los distintos timbres que puedan conseguir con objetos cotidianos de su hogar. Se sugiere dar un espacio de trabajo autónomo, aunque con indicaciones y tiempos claros. Una vez finalizado el arreglo, se invita a los estudiantes a realizar un montaje audiovisual con un software o aplicación de libre acceso, como Shotcut, AVS Video Editor, Hitfilm Express o DaVinci Resolve, entre otros.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Se propone la evaluación a través de una lista de cotejo, como la que se presenta a continuación:

INDICADORES	¿CÓMO LO HICIERON? (ASPECTOS DESTACADOS)	¿POR QUÉ?	ASPECTOS POR MEJORAR
El estilo de la obra es identificable en la interpretación que efectúa el grupo.			
El grupo reproduce las características musicales del estilo de la obra.			
El grupo evidencia dominio técnico de los elementos del lenguaje musical presentes en la obra.			
El grupo utiliza un tempo y dinámica acordes al estilo interpretado.			
El grupo demuestra creatividad en la elección de sus objetos/instrumentos			
El grupo sigue la línea melódica de la canción interpretada.			
El grupo evidencia un pulso constante durante la interpretación.			

INDICADORES DE EVALUACIÓN	Aplican características de algún estilo al cantar y tocar desde un repertorio diverso (folclor, popular, fusión, entre otros) de acuerdo con sus elementos y procedimientos compositivos. Describen elementos del lenguaje musical y procedimientos compositivos de obras interpretadas, poniendo énfasis en las voces que las componen y sus funciones. Organizan la interpretación musical de un grupo basándose en las características del repertorio interpretado y en las habilidades de cada integrante del grupo.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Es importante acompañar y orientar constantemente a cada grupo en su trabajo musical, en función de sus capacidades creativas y de interpretación, con el fin de que cada estudiante tenga una sensación de logro, tanto durante el proceso como al presentar su trabajo. Todo aporte musical es valioso, pues significa una riqueza personal de todos quienes participan.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 4 (3° medio y 4° medio)
PREGUNTAS CLAVE	¿Qué canciones has aprendido oralmente? ¿Quién te las enseñó? ¿Cómo las aprendiste? ¿Existen diferencias entre tu versión y la de alguien más? ¿Cumplen alguna función estas canciones?
ACTIVIDAD	Mediante esta actividad, los estudiantes reflexionan sobre la tradición oral en la música, sus propias experiencias con canciones tradicionales y los cambios que se producen al ser aprendidas generación tras generación. Para ello, se sugieren las siguientes etapas: Los estudiantes recuerdan canciones que hayan aprendido por tradición oral, es decir, que hayan sido aprendidas porque alguien se las cantó. Los estudiantes indagan en cómo aprendieron dichas canciones y, si es posible, consultan a quienes se las hayan enseñado cómo las aprendieron. Si es posible, los estudiantes graban dichas canciones con algún dispositivo móvil. Comparten sus grabaciones entre sus compañeros y las comparan. Toman registro de sus hallazgos: ¿Se repite alguna canción? ¿Cuál? ¿Son cantadas por todos de la misma manera?
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Al tratarse de una instancia evaluativa diagnóstica, se sugiere que el docente registre las respuestas de los estudiantes, prestando atención a qué repertorio de canciones tradicionales han aprendido, las fuentes directas de dónde las han adquirido, las funciones que cumplen, en caso de que corresponda, y el rol de la familia en dicho proceso.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	Reflexionan acerca de la tradición oral en la música. Identifican las funciones de la música de tradición oral que han aprendido. Valoran la música de tradición oral y sus funciones.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Esta actividad está diseñada para que se generen conversaciones familiares respecto de la música transmitida por oralidad, evocando algunos recuerdos positivos. Se sugiere promover la conexión entre seres queridos y fortalecer la convivencia.

<table>
<tr><td>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</td><td>OA 4 (3° medio y 4° medio)</td></tr>
<tr><td>PREGUNTAS CLAVE</td><td>¿Conoces refranes de la cultura popular? ¿Cuáles? ¿Cómo los aprendiste?</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>La siguiente actividad tiene como propósito que los estudiantes interpreten secuencias rítmicas a partir de la organización de textos, considerando su acentuación y distribución silábica. Para ello, se sugiere la siguiente secuencia de actividades.
Eligen el refrán que más les guste. Se sugiere que el docente promueva una investigación con integrantes del hogar, quienes pueden recordar y enseñar refranes a los estudiantes.
Recitan el refrán otorgando figuras rítmicas a las palabras que lo conforman, prestando atención a la acentuación de las diversas palabras y manteniendo un pulso regular y constante.
Para hacer más desafiante la interpretación, pueden acompañarse de un breve ostinato rítmico, el que puede ser ejecutado a través de percusión corporal o haciendo uso de algún objeto sonoro o un instrumento de percusión.</td></tr>
<tr><td>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</td><td>Escala de valoración
<table>
<tr><th>CRITERIO</th><th>LOGRADO</th><th>MEDIANAMENTE LOGRADO</th><th>POR LOGRAR</th></tr>
<tr><td>Mantiene pulso regular y constante.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Distribuye las sílabas por pulsación, respetando la acentuación de las palabras.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Ejecuta las figuras rítmicas correspondientes con precisión.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Domina técnicamente el ritmo a partir de sus elementos (pulso, figuras y acentuaciones).</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>INDICADORES DE EVALUACIÓN</td><td>Interpretan secuencias rítmicas organizando figuras rítmicas en una serie de pulsaciones.
Analizan textos tradicionales y desglosan sus sílabas para trabajar el ritmo a partir de ellas.
Valoran la tradición popular de los refranes y sus enseñanzas.</td></tr>
<tr><td>SUGERENCIAS AL DOCENTE</td><td>Esta actividad está diseñada para que se generen conversaciones familiares respecto de la tradición popular de los refranes. Se sugiere incentivar la conversación e invitar a la reflexión acerca de las enseñanzas que se transmiten por generaciones.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</td><td>OA 4 / OA3 (3° medio y 4° medio)</td></tr>
<tr><td>PREGUNTAS CLAVE</td><td>¿Cómo se conforma una melodía? ¿Es posible desglosarla en pequeñas partes? ¿De qué forma podemos completar una melodía?</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>Los estudiantes recibirán una o varias semifrase(s) melódica(s) otorgada(s) por el docente a modo de antecedente, de ser posible, mediante un mensaje de audio con algún instrumento marcando el pulso. Los estudiantes, respetando la misma estructura melódica, cantan una respuesta a la semifrase, en la medida de lo posible, creada por ellos mismos.</td></tr>
<tr><td>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</td><td>Pauta de evaluación. A continuación, se presenta un ejemplo, el que puede ser adaptado a la realidad donde se aplique.
<table>
<tr><th>CRITERIOS</th><th>BIEN</th><th>REGULAR</th><th>INSUFICIENTE</th></tr>
<tr><td>Reconoce los elementos que constituyen la idea melódica recibida.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Crea una melodía en base a la primera parte, siguiendo la misma estructura.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Utiliza recursos melódicos que permiten responder a la melodía recibida.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>INDICADORES DE EVALUACIÓN</td><td>Reconocen la estructura de la melodía, por lo que utilizan sus elementos para confeccionar su consecuente. Utilizan una curva melódica que permite el cierre de la idea melódica propuesta.</td></tr>
<tr><td>SUGERENCIAS AL DOCENTE</td><td>Según el nivel que se esté atendiendo, es posible ir abordando elementos más complejos para intencionar una estructura melódica y una noción de respuesta más acabada. Pueden contrastar no solo curvas melódicas, sino también elementos expresivos, como la dinámica, articulaciones o lo que el docente considere pertinente con los contenidos trabajados.</td></tr>
</table>

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 3 (3° medio y 4° medio)
PREGUNTAS CLAVE	¿De qué forma la música expresa emociones y sensaciones? ¿Cómo contribuye la interpretación en aquellos aspectos? ¿Qué tipo de música escuchas? ¿Cómo podemos comparar las diversas manifestaciones musicales?
ACTIVIDAD	Los estudiantes eligen dos obras musicales de cualquier género y estilo, con la única condición de que sean dos obras claramente diferentes. Analizan las obras tomando como eje central la interpretación. Toman nota de la instrumentación de las obras, los elementos musicales que las caracterizan, ya sea desde el punto de vista individual de la obra, como poniéndola en contexto a un estilo en particular. Describen los elementos que contribuyen a la expresividad de las obras elegidas. En caso de que corresponda, describen el texto y la temática que abordan las obras. Comparan ambas obras.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Al tratarse de una instancia de evaluación diagnóstica, se sugiere al docente tener registro escrito de los trabajos comparativos de los estudiantes, prestando atención al lenguaje técnico utilizado, sus focos de atención y el dominio respecto de la descripción de los elementos del lenguaje musical.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	Describen los principales elementos que caracterizan la música escuchada. Comparan elementos musicales propios del origen del repertorio, considerando aspectos rítmicos, melódicos, instrumentales y de forma.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Según el nivel en el que se aplique esta actividad, es posible agregar elementos musicales para indagar profundamente en los conocimientos previos de los estudiantes o la continuidad de los contenidos abordados.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA3 (3° medio y 4° medio)
PREGUNTAS CLAVE	¿Cómo se conforma un patrón rítmico? ¿Cuáles son las cualidades de los sonidos que lo constituyen y cómo contrastan entre ellos?
ACTIVIDAD	Los estudiantes reflexionan sobre patrones rítmicos, basándose en referencias como beats, samples de batería o canciones donde se utilicen instrumentos de percusión. Los estudiantes identifican los sonidos que constituyen un patrón rítmico y los clasifican según sus cualidades. Por ejemplo, en un patrón rítmico de batería, podría estar presente el sonido del bombo, caja y hi hat. El bombo puede ser clasificado como sonido grave, en contraste al hi hat. La caja puede ser clasificada como de altura intermedia. Este mismo ejercicio puede ser aplicado con otros parámetros, como la duración, la intensidad o elementos de expresividad y formas de ejecución. Los estudiantes exploran diversos timbres presentes en los elementos de su hogar. Confeccionan patrones rítmicos con ellos, tomando como referencia el análisis hecho previamente. Una vez definidos los patrones rítmicos, otorgan elementos expresivos a su interpretación. Por ejemplo, mediante dinámica, agógica y articulaciones, la estructura de frases, entre otros, según sea posible con cada sonido.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Escala de valoración para instancia heteroevaluativa por parte del docente.

CRITERIOS	LOGRADO	MEDIANAMENTE LOGRADO	POR LOGRAR
Compara los tipos de sonidos que conforman un patrón rítmico.			
Reemplaza creativamente los elementos que originalmente conforman el patrón, utilizando elementos que están a su alcance.			
Otorga elementos expresivos a su interpretación (dinámica, agógica, articulaciones y otros).			

INDICADORES DE EVALUACIÓN	Identifican las cualidades de los sonidos que conforman patrones rítmicos de diversas referencias musicales. Experimentan y describen sonidos según sus cualidades. Interpretan patrones rítmicos haciendo uso de elementos expresivos, como dinámica, agógica y articulaciones.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Esta actividad es creativa. Como tal, y de acuerdo con las posibilidades de cada contexto, se podrían registrar interesantes propuestas de los estudiantes. Una alternativa es grabar un vídeo y/o audio de su interpretación, o confeccionar un musicograma con la intervención de los diversos timbres que forman parte de la interpretación. Incluso, en caso de que las condiciones lo permitan, pueden registrar su interpretación mediante el uso de Tik Tok, red social gratuita que incorpora un editor de video muy simple de utilizar. Esta plataforma permite la generación de loops, además de la aplicación de algunos efectos. Sin duda, podría despertar la motivación de los estudiantes y estimular su creatividad.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA3 (3° medio y 4° medio)
PREGUNTAS CLAVE	¿Cómo describirías tu estilo musical favorito? ¿Qué elementos le son propios? ¿Qué exponentes musicales conoces que llevan a cabo tal estilo? ¿Cuáles son las similitudes y diferencias de sus canciones?
ACTIVIDAD	Los estudiantes describen, lo más detalladamente posible, un estilo musical que ellos elijan, buscando un equilibrio entre las posibilidades de ejecutar la música (ya sea mediante instrumentos musicales, canto y/o la utilización de objetos sonoros) y las exigencias técnicas asociadas. Pueden clasificar las características según aspectos técnicos, elementos expresivos, características que aluden a su sonoridad, origen de los exponentes e incluso aspectos extra musicales que permiten comprender su visión y propósitos. Los estudiantes preparan un cover, utilizando creativamente los elementos que estén a su alcance y, en lo posible, hacen registro de sus logros, intentando mantenerse lo más cercano posible a las descripciones del estilo, aunque no sean utilizados todos los recursos instrumentales que corresponden.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Escala de valoración, como instancia de heteroevaluación por parte del docente. A continuación, se sugieren algunos criterios a considerar, los que pueden ser adaptados según el contexto correspondiente:

CRITERIO	LOGRADO	MEDIANAMENTE LOGRADO	POR LOGRAR
Identifica los principales elementos musicales propios del estilo elegido.			
Investiga referentes que hacen uso de las principales características del estilo estudiado.			
Adapta una canción elegida para su ejecución, según los recursos disponibles.			
Interpreta la obra poniendo especial énfasis en los propósitos expresivos del estilo musical trabajado.			

INDICADORES DE EVALUACIÓN	Describen los elementos musicales propios del estilo musical seleccionado. Identifican exponentes relevantes de un estilo musical determinado, conectando las características de su música con los elementos generales. Interpretan la música apropiándose de los propósitos expresivos del estilo trabajado.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Hoy, a raíz de la cuarentena, ha surgido mucho material audiovisual haciendo música con elementos que imitan a los instrumentos musicales. La idea de esta actividad es solucionar problemas a partir de la creatividad, tratando de mantenerse lo más fiel posible a los propósitos expresivos del estilo musical a interpretar. El hecho de grabar el resultado implica un proceso de autocrítica importante. Se sugiere orientar ese proceso, incentivando una imagen positiva de sí mismo a partir de la mejora constante.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 7 (3° medio y 4° medio)
PREGUNTAS CLAVE	¿Cómo funciona la industria de la música? ¿Existe algún motivo por el que nos gusten ciertos tipos de música? ¿Qué tan populares son estos estilos? ¿Dónde suena la música que nos gusta? ¿Cómo se transmite y difunde?
ACTIVIDAD	Los estudiantes investigan sobre el funcionamiento de la industria musical, buscando información relevante que les permita un análisis crítico, así como también entrevistando a algún músico de la escena nacional. Mediante esta actividad, los estudiantes reflexionan sobre los medios de difusión y distribución de la música, su propio rol como consumidores de ella y su aproximación a la música nacional. Para el logro de los propósitos planteados, se sugiere la siguiente secuencia de actividades: Los estudiantes buscan información, recopilando fuentes confiables acerca de las formas de difusión y distribución de la música hoy. A partir de la investigación, diseñan preguntas para confeccionar una entrevista a algún músico independiente chileno. Realizan la entrevista y la graban. Desarrollan una reflexión al contrastar la visión del artista y sus propias perspectivas como consumidores de la música. Muestran sus hallazgos a sus pares y profesor mediante alguna conexión sincrónica si es posible.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Escala de valoración. A continuación, se ejemplifican algunos criterios, los que pueden ser contextualizados a la realidad específica correspondiente.

CRITERIOS	LOGRADO	MEDIANAMENTE LOGRADO	POR LOGRAR
Los argumentos del trabajo se sustentan en información recopilada de fuentes confiables.			
El diseño de la entrevista está acorde a las necesidades de indagación del proyecto investigativo.			
Las conclusiones del trabajo están articuladas a los objetivos planteados.			

INDICADORES DE EVALUACIÓN	Analizan fuentes de información referidas a la industria de la música y el funcionamiento de los medios de difusión y distribución de ella. Identifican las problemáticas más relevantes en el ámbito de la difusión de música actualmente. Conectan las problemáticas generales de la difusión de la música con la realidad chilena. Analizan su propia posición como consumidores de la música en el contexto de la industria moderna.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Se sugiere la conexión de estas reflexiones con el estado actual de la industria, en vista de las consecuencias que ha tenido la pandemia mundial en su funcionamiento.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OF1 (4º medio)
PREGUNTAS CLAVE	¿Qué medios tecnológicos conoces para la distribución de la música? ¿Son los mismos que utilizaban tus padres? ¿Son los mismos que utilizaban tus abuelos? ¿Qué diferencias hay en los diversos soportes de la música a través del tiempo?
ACTIVIDAD	Por tratarse de una actividad de evaluación diagnóstica, los estudiantes registran las respuestas a las preguntas orientadoras del docente, con el propósito de reflexionar sobre los cambios que ha tenido la tecnología en cuanto a los medios de soporte y distribución de la música, tomando conciencia de los veloces cambios que han surgido en la historia, comparando tres generaciones distintas.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Registros de las respuestas orientadoras.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	Analizan la evolución de los medios tecnológicos para la distribución de la música. Valoran los diversos soportes en los que es posible grabar música, reflexionando sobre sus ventajas y desventajas.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Esta actividad permite un diálogo a nivel familiar. En medio del contexto que vivimos es ideal de intencionar, con el fin de generar espacios de convivencia.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA3 (3° medio y 4° medio)
PREGUNTAS CLAVE	¿Cómo elijo repertorio para interpretar? ¿Cuáles son los elementos que debo considerar? ¿Qué es lo que define una canción difícil de cantar?
ACTIVIDAD	Los estudiantes buscan repertorio musical de diferentes estilos, con la condición de que exista versión karaoke. Eligen el repertorio según sus gustos y las características de la canción escogida (registro, exigencia técnica, fraseo, articulaciones).
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Escala de valoración como instancia autoevaluativa.

AFIRMACIÓN	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
Soy consciente que el canto necesita un proceso personal que puedo experimentar.				
Soy perseverante en el proceso de aprender la canción y atreverme a cantar.				
Respeto mi proceso y el de mis pares respecto del logro de cantar una canción.				
Pese a que todo se puede seguir mejorando, he logrado un punto de conformidad con mi progreso.				

SUGERENCIAS AL DOCENTE	La intención de la actividad es buscar lograr un punto de equilibrio entre dificultad y afinidad con la música a interpretar, con el propósito de encontrar un espacio de comodidad que permita vislumbrar una visión de sí mismo respecto de la extroversión para cantar. Además, es preciso intencionar un espacio de autoconocimiento en virtud de fortalecer la confianza.

<table>
<tr><td>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</td><td>OA 3 (3° medio y 4° medio)</td></tr>
<tr><td>PREGUNTAS CLAVE</td><td>¿Cuáles son los pasos por seguir para aprender una canción? ¿Cuáles son los recursos y herramientas necesarias para lograrlo?</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>Los estudiantes eligen una canción para su interpretación. Dejan registro de todos los pasos a seguir, desde la selección hasta el resultado final, explorando recursos técnicos y formas de afrontar los desafíos, describiendo procedimientos y evaluando sus pasos.
Una ruta podría ser la siguiente:
Seleccionan la obra a interpretar.
Analizan elementos primarios como la forma y los elementos propios del estilo de donde proviene.
Buscan recursos como cancioneros, partituras y/o tutoriales que permitan el aprendizaje de sus diversas secciones. Describen esas formas de aprender: ¿Ver un tutorial nos permite aprender la obra de la misma manera que leyendo una partitura?
Aprenden la canción seccionando según su primer análisis.
Sistematizan su práctica según los tiempos acordados para el producto final.
Presentan la interpretación, ya sea mediante una grabación audiovisual, de audio y/o una presentación online de forma sincrónica, según la disponibilidad de los recursos de conectividad o resguardando la calidad del sonido.
Describen su procedimiento.</td></tr>
<tr><td>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</td><td>Se sugiere una escala de valoración que permita evaluar los procedimientos y resultados de la interpretación. A continuación, se sugiere un ejemplo de instrumento, el que puede ser contextualizado a la realidad concreta donde se aplique.
<table>
<tr><th>CRITERIO</th><th>LOGRADO</th><th>MEDIANAMENTE LOGRADO</th><th>POR LOGRAR</th></tr>
<tr><td>Selecciona la obra a interpretar según criterios técnicos y recursos disponibles.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Selecciona una fuente confiable como referencia para aprender la canción.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Sistematiza su práctica para cumplir con los plazos acordados y abordar todos los aspectos que conlleva el repertorio.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Interpreta la obra haciendo uso de todos los elementos expresivos descritos en un principio del proceso.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>SUGERENCIAS AL DOCENTE</td><td>La apertura de la actividad permite diversas maneras de afrontar el procedimiento, ya sea mediante la interpretación instrumental y/o vocal, y considerando el repertorio de diversos orígenes</td></tr>
</table>

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SINCRÓNICAS
PARA EL APRENDIZAJE ARTÍSTICO EN CONTEXTO DE EMERGENCIA

Tramo 1: 1º a 6º básico

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 4
PREGUNTAS CLAVE	¿Cómo nos expresamos a través del canto? ¿Cómo transmitimos las emociones utilizando nuestras voces?
ACTIVIDAD	Esta actividad está diseñada para ser utilizada en una instancia de evaluación diagnóstica, por lo tanto, su propósito es levantar información sobre los conocimientos previos de los estudiantes respecto a los recursos de expresividad en el canto, asociados a las emociones y sensaciones que transmiten. Para ello, se sugiere la siguiente secuencia de actividades: Los estudiantes escuchan una canción breve y sencilla, que es cantada por el docente. Los estudiantes cantan la canción por secciones hasta aprenderla en su totalidad. El docente les pide cantar la canción otorgando expresividad al canto, según la emoción que les asignará y sin dar instrucciones de cómo hacerlo: alegres, sorprendidos, tristes, enojados, asustados. Los estudiantes reflexionan sobre las emociones y los elementos de la expresividad en el canto, según sus propios conocimientos previos y/o impresiones.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Al tratarse de una instancia evaluativa diagnóstica, se sugiere que el docente registre las respuestas de los estudiantes, prestando atención a las conexiones que surgen entre su expresividad al cantar y las nociones que tienen sobre las diversas emociones.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	Expresan emociones mediante el canto, haciendo uso de recursos asociados a lo que cada estudiante entiende como parte de la emoción.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Si el docente lo cree pertinente, es posible de indagar otras emociones más complejas, con el propósito de obtener una visión más precisa de lo que conocen los estudiantes. Al tratarse de un ramo que les permite ser acompañados emocionalmente durante el confinamiento, mientras más información se pueda recoger, decisiones más precisas se pueden tomar en adelante.

<table>
<tr><td>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</td><td>OA 4</td></tr>
<tr><td>PREGUNTAS CLAVE</td><td>¿Qué es un ostinato? ¿Qué es la escala pentatónica?</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>Los estudiantes aprenden a cantar una canción que utiliza las notas de la escala pentatónica. La cantan al unísono.
En pequeños grupos, improvisan ideas melódicas utilizando las notas de la escala pentatónica, con el propósito de crear breves ostinatos.
Superponen los ostinatos melódicos.
Cantan los ostinatos melódicos superpuestos, contrastando las secciones de la canción principal, generando secciones de canto contrapuntístico y secciones de canto al unísono.
De ser posible, los estudiantes superponen ostinatos rítmicos simples, percutiendo su propio cuerpo o cualquier objeto sonoro.</td></tr>
<tr><td>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</td><td>Escala de valoración. A continuación, se presenta un ejemplo con criterios que pueden ser modificados y/o completados según el contexto en que se aplique.
<table>
<tr><th>CRITERIOS</th><th>LOGRADO</th><th>MEDIANAMENTE LOGRADO</th><th>POR LOGRAR</th></tr>
<tr><td>Canta la canción respetando los turnos de ostinatos melódicos y canto al unísono.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Interpreta la canción manteniendo el pulso regular y constante.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Mantiene una precisión rítmica en la interpretación de las figuras correspondientes a la canción.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Canta afinadamente las notas correspondientes a la melodía.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>INDICADORES DE EVALUACIÓN</td><td>Improvisan ideas melódicas simples, utilizando notas de la escala pentatónica.
Interpretan melodías respetando los turnos de contrapunto y los correspondientes al canto al unísono.
Respetan las ideas creativas propias y de sus compañeros, teniendo una visión crítica constructiva de sí mismo y de los demás.</td></tr>
<tr><td>SUGERENCIAS AL DOCENTE</td><td>Según el nivel que se esté atendiendo y sus circunstancias, es posible abordar canciones que utilicen notas de la escala pentatónica, sin necesariamente utilizar sus 5 notas. La ventaja de utilizar la escala pentatónica es la facilidad de superponer ideas melódicas sin que se produzcan disonancias. Es posible guiar las ideas melódicas de los estudiantes, sacándole provecho a los motivos de la misma canción principal.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</td><td>OA 4</td></tr>
<tr><td>PREGUNTAS CLAVE</td><td>¿Cómo podemos crear melodías? ¿Desde dónde puedo iniciar? ¿Qué necesito para crear una melodía? ¿Qué estructura tiene una melodía simple?</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>Los estudiantes crean melodías simples haciendo uso de la escala pentatónica. Para lograrlo, pueden llevar a cabo los siguientes pasos:
Crean frases rítmicas percutiendo su propio cuerpo, objetos sonoros o instrumentos de percusión. Estas frases contendrán una estructura simple, siguiendo la lógica de pregunta y respuesta (antecedente y consecuente).
Una vez creadas las frases rítmicas, los estudiantes asignan un texto a la combinación de figuras creadas, respetando la acentuación de las palabras, con el propósito de hacer más natural el fraseo.
Practican la creación hasta tener dominio de las figuras y su texto.
Asignan notas a las figuras percutidas y cantadas, utilizando la escala pentatónica.
Practican la melodía.
Presentan el resultado a sus compañeros y docente.</td></tr>
<tr><td>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</td><td>Escala de valoración para autoevaluar los procesos, construida por el docente, según el contexto específico donde es aplicada la actividad. Por ejemplo:
<table>
<tr><th>CRITERIO</th><th>MUY DE ACUERDO</th><th>DE ACUERDO</th><th>EN DESACUERDO</th><th>MUY EN DESACUERDO</th></tr>
<tr><td>Demuestro iniciativa en la creación de mi melodía.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Soy perseverante en la práctica de mi canción.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Respeto los procesos de mis compañeros, pues cada uno aprende a su ritmo.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
Pauta de evaluación para instancia de presentación de resultado.
<table>
<tr><th>CRITERIO</th><th>BIEN</th><th>REGULAR</th><th>INSUFICIENTE</th></tr>
<tr><td>Crea ideas rítmicas utilizando los elementos trabajados en clases (pulsos, acentos, figuras rítmicas).</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Asigna un texto pertinente a la secuencia rítmica creada, considerando la acentuación de las palabras.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Canta la melodía afinadamente, haciendo uso de la escala pentatónica.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>INDICADORES DE EVALUACIÓN</td><td>Crean ideas rítmicas simples, utilizando los elementos del ritmo.
Conectan los aspectos rítmicos de la música con las palabras habladas, respetando las acentuaciones correspondientes.
Crean melodías simples, utilizando notas de la escala pentatónica.</td></tr>
<tr><td>SUGERENCIAS AL DOCENTE</td><td>Si las circunstancias lo permiten, los estudiantes pueden crear un ostinato rítmico para acompañar la melodía cantada, el que puede ser percutido a través del cuerpo, un objeto sonoro o un instrumento de percusión. El uso de la escala pentatónica estará sujeto al nivel en el que se aplica esta actividad. Si el docente lo cree pertinente, puede utilizar un repertorio de notas que no necesariamente sean las cinco de la escala pentatónica.</td></tr>
</table>

Tramo 2: 7° básico a 2° medio

<table>
<tr><td>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</td><td>OA 1</td></tr>
<tr><td>PREGUNTAS CLAVE</td><td>¿Cómo podemos valorar la música? ¿Desde qué puntos de vista podemos emitir juicios sobre ella? ¿Qué tipo de música chilena conoces? Al aproximarnos a ella mediante la interpretación ¿podemos cambiar nuestra forma de valorarla?</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>El propósito de esta actividad es aportar perspectivas con las que valorar la música popular chilena, a partir de la interpretación. Para ello, se sugiere seguir la siguiente secuencia de actividades:
Los estudiantes seleccionan, en grupos pequeños, alguna canción chilena para interpretar. Un pie forzado interesante es que el referente no sea más antiguo que el año 2000, con el propósito de explorar los exponentes y contrastar las ideas previas que se tienen sobre el concepto de “música chilena”.
Investigan el contexto en el que fue creada la canción, su temática, el estilo al que pertenece y generan una primera impresión de la obra desde la opinión.
Aprenden la canción en grupos y la presentan a sus compañeros.
Realizan una segunda valoración, contrastando la visión actual con la primera impresión ¿Se mantienen los juicios críticos?</td></tr>
<tr><td>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</td><td>Pauta de evaluación. A continuación, se ejemplifica un instrumento, el que puede adecuarse al contexto específico donde se aplique.
<table>
<tr><th>CRITERIO</th><th>BIEN</th><th>REGULAR</th><th>INSUFICIENTE</th></tr>
<tr><td>El grupo de trabajo explora exponentes de la música popular chilena según los criterios solicitados.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>El grupo recopila información que permite comprender el origen de la obra.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>El grupo de trabajo interpreta la obra, analizando los diversos elementos de la música que la constituyen.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>El grupo presenta la obra, explicando y argumentando sus juicios críticos y cómo han cambiado a lo largo del proceso.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>INDICADORES DE EVALUACIÓN</td><td>Valoran las expresiones musicales originadas en Chile, desde el ámbito de la música popular.
Interpretan obras de la música popular chilena, argumentando juicios críticos y utilizando lenguaje técnico.
Investigan referentes de la música popular chilena, considerando su contexto de origen.</td></tr>
</table>

Tramo 3: 3º medioy 4º medio (Plan común)

<table>
<tr><td>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</td><td>OA 1 (3º medio)</td></tr>
<tr><td>PREGUNTAS CLAVE</td><td>¿Cómo se produce la música? ¿Qué es un fonograma? ¿Cuáles son los procedimientos para lograr un fonograma? ¿Qué es la preproducción?</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>Esta actividad tiene como propósito experimentar la etapa de preproducción de una obra musical original. Para ello, se sugiere seguir la siguiente secuencia de actividades:
Los estudiantes investigan en qué consiste la etapa de preproducción de un fonograma.
Los estudiantes buscan herramientas que puedan ser utilizadas, como aplicaciones tecnológicas, editores de audio, instrumentos virtuales. Si no es posible acceder a recursos mediante internet, se puede dejar registro de los procesos de la maqueta como archivo de audio desde cualquier dispositivo móvil.
Experimentan los recursos que tienen a mano, definiendo en grupos de trabajo las partes de la obra musical y las intervenciones musicales a lo largo de esa estructura.
Presentan su producto final en formato archivo de audio.
Reflexionan sobre su proceso.</td></tr>
<tr><td>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</td><td>Escala de valoración. Se recomienda el uso de una bitácora que lleve registro de todo su proceso. A continuación, se ejemplifica el instrumento de evaluación, el que puede ser adaptado según cada contexto donde se aplique.
<table>
<tr><th>CRITERIO</th><th>LOGRADO</th><th>MEDIANAMENTE LOGRADO</th><th>POR LOGRAR</th></tr>
<tr><td>El grupo de trabajo recaba información proveniente de fuentes confiables, acerca de los procesos de la preproducción de obras musicales.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>El grupo aprovecha recursos de toda índole para potenciar su maqueta.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>El grupo describe los procesos de su maqueta y presenta sus diversos registros.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>El grupo de trabajo argumenta su obra utilizando lenguaje técnico.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>INDICADORES DE EVALUACIÓN</td><td>Recopilan información desde fuentes confiables sobre los procedimientos de la etapa de pre-producción de una obra musical.
Exploran sonoridades, estructuras y formas de registro, proponiendo ideas musicales propias.
Respetan los procesos creativos propios y de sus pares, comprendiendo que se trata de un desarrollo personal.
Reflexionan sobre su propio proceso y resultado, utilizando lenguaje técnico.</td></tr>
<tr><td>SUGERENCIAS AL DOCENTE</td><td>Se sugiere prestar atención a los procesos de definición de las ideas musicales de los estudiantes mediante el registro de las diversas etapas. Es posible hacer un análisis de toda la línea de tiempo del producto musical creado.</td></tr>
</table>

ANEXO 2: ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA ARTES VISUALES

Tramo 1: 1° a 6° básico

<table>
<tr><td>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</td><td>OA 1</td></tr>
<tr><td>PREGUNTAS CLAVE</td><td>¿Qué tipos de paisajes conoces? ¿Qué texturas y colores podemos reconocer en los diferentes tipos de paisajes? ¿Qué sentimos cuando observamos cada tipo de textura y colores? ¿Has tocado algún elemento de estos paisajes? ¿Qué has sentido?</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>Observan y reconocen cualidades del paisaje natural, rural, urbano y comentan sus características, considerando elementos visuales tales como colores, formas y texturas.
Los estudiantes reconocen en qué tipo de paisaje habitan y reconocen colores y texturas. Realizan un muestrario de descripciones de texturas, colores y clasifican según su naturaleza: naturales/artificiales, duros/blandos.
Realizan un dibujo con un tema de su elección y lo colorean, usando los recortes de texturas.
Observan y comentan sus obras desde el punto de vista de las ideas que expresan.</td></tr>
<tr><td>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</td><td>Para una evaluación formativa se sugiere revisar croquera (u hojas), realizar retroalimentación por medio de videoconferencia (en caso de conectividad media o alta), mensaje de audio, texto escrito. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación, usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, uso de lenguaje visual, organización del proceso de trabajo y actitud frente al trabajo.</td></tr>
<tr><td>INDICADORES DE EVALUACIÓN</td><td>
<table>
<tr><th>INDICADORES</th><th>LOGRADO</th><th>MEDIANAMENTE LOGRADO</th><th>POR LOGRAR</th></tr>
<tr><td>Identifican y describen diferentes tipos de paisajes naturales y sus cualidades visuales.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Describen colores, texturas, elementos en común y lo que los diferencia.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Crean trabajos de arte basados en las cualidades visuales de los diferentes tipos de paisaje.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>SUGERENCIAS AL DOCENTE</td><td>Se sugiere trabajar de forma transdisciplinaria el tema de paisaje. También usar materiales que estén dentro de la casa y que no respondan únicamente a alimentos, por ejemplo: trozos de telas, lanas, cáscaras de huevos, cáscaras de plátano, cáscaras de naranja, trozos de esponja, envoltorios, entre otros. También los soportes pueden ser reutilizados. Si hay acceso a impresora, internet y celular con cámara fotográfica, se puede generar un trabajo de registro fotográfico inicial para la clasificación del material.</td></tr>
</table>

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 4
PREGUNTAS CLAVE	¿Conoces pinturas que representan paisajes? ¿Cuáles de estas pinturas te gustan más? ¿Por qué? ¿Cómo crees que los pintores las realizaron? ¿Qué materiales usó el artista para realizar sus pinturas de paisajes? ¿Qué formas y colores se observan con mayor frecuencia en las pinturas que representan paisajes?
ACTIVIDAD	Observan 5 pinturas que representan un paisaje natural, rural o urbano y comentan desde el punto de vista de sus características visuales tales como colores, formas y texturas. Responden qué diferencias encuentran en este tipo de paisajes desde el color, las texturas y las formas. Reinterpretan las obras desde su propia perspectiva, con témpera u otro recurso con el que cuente el estudiante.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere revisar croquera (u hojas), realizar retroalimentación por medio de videoconferencia (en caso de conectividad media o alta), mensaje de audio, texto escrito. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, uso de lenguaje visual, organización del proceso de trabajo y actitud frente al trabajo.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	

INDICADORES	LOGRADO	MEDIANAMENTE LOGRADO	POR LOGRAR
Describen y comentan pinturas, de sugerencia de artistas locales, sobre temas relacionados con diferentes paisajes.			
Identifican diferentes tipos de pinturas de paisajes locales, modos de representación y a los autores de las obras.			
Identifican los cambios de los paisajes representados a través del tiempo.			
Crean trabajos de arte, tomando como referencia las obras observadas.			

SUGERENCIAS AL DOCENTE	De no contar con los materiales, se sugiere la realización de aguadas con tintes naturales a partir del té, la cocción de verduras como betarragas, espinacas, cáscaras de cebollas, porotos negros, entre otros. Además, se sugiere usar como referencia artistas locales y, si es posible, con obras que representen paisajes que los estudiantes podrían reconocer, para comparar cómo eran cuando el artista los representó y cómo están hoy.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 1
PREGUNTAS CLAVE	¿Cuántos tipos de textura conoces? (natural o artificial; táctil o visual; suave, rugosa o áspera; etc.). ¿Qué sientes cuando tocas esas texturas? ¿La textura visual permite identificar la textura táctil?
ACTIVIDAD	1. El docente guía la observación, registrada a través de la escritura, de distintas texturas en el entorno doméstico (casa, departamento, jardín, patio, etc.) y los estudiantes las identifican, apoyados por preguntas como: ¿Qué tipo de texturas encontramos en la cocina, en el clóset, dentro del refrigerador, en los maceteros, en el jardín? ¿Qué tipo de texturas encontramos entre los alimentos y las plantas? ¿Cómo se llama cada tipo de textura? Clasifícalas y descríbelas ¿Qué sensaciones nos producen los diferentes tipos de texturas al tocarlas y observarlas? 2. Asocian las diferentes texturas con emociones o sensaciones. Por ejemplo, el algodón con la suavidad y la ternura. La lija con la aspereza y el enojo. Se generará una bitácora de texturas, emociones y descripciones. 3. Crean y dibujan un personaje de ficción y lo rellenarán con el tipo de textura que mejor represente las cualidades del personaje. Pueden ser varias texturas que se asemejen y refuercen la emoción. 4. Luego, describirán las cualidades del personaje y justificarán las texturas utilizadas.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere revisar croquera (u hojas), realizar retroalimentación por medio de videoconferencia (en caso de conectividad media o alta), mensaje de audio, texto escrito. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, uso de lenguaje visual, organización del proceso de trabajo y actitud frente al trabajo.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	

INDICADORES	LOGRADO	MEDIANAMENTE LOGRADO	POR LOGRAR
Investigan sobre los diferentes tipos de texturas que pueden encontrar en sus hogares.			
Clasifican los diferentes tipos de textura, según lo aprendido.			
Realizan una obra visual con diferentes texturas (dibujadas, pintadas o aplicadas de manera natural) con una finalidad expresiva.			

SUGERENCIAS AL DOCENTE	Se sugiere revisar el libro El Monstruo de los Colores (Anna Llenas) que puede orientar el trabajo. Se puede buscar el libro en la Biblioteca Pública Digital.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 1
PREGUNTAS CLAVE	¿Cómo sabemos cuándo es de día y de noche? ¿Qué temperatura, colores y figuras vemos en el día y en la noche? ¿Conoces animales diurnos y nocturnos? ¿Cómo son los animales diurnos y nocturnos? ¿Cómo ven en la noche los animales nocturnos?
ACTIVIDAD	1. Observan un espacio del entorno natural de día y de noche, hacen una lista de sus diferentes colores, texturas y otros elementos que logran observar (pueden observar su patio, el cielo, paisajes en material impreso o en línea, según disponibilidad) y realizan un muestrario de colores. 2. Investigan acerca de los animales diurnos y nocturnos de la zona en que viven, observan y comparan sus características. 3. Dibujan un paisaje de día y de noche, cada uno con tres animales, y los pintan aplicando su muestrario. 4. Comentan lo que ocurre en la escena de cada paisaje y por qué eligieron esos animales
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere revisar croquera (u hojas), realizar retroalimentación por medio de videoconferencia (en caso de conectividad media o alta), mensaje de audio, texto escrito. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, uso de lenguaje visual, organización del proceso de trabajo y actitud frente al trabajo.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	

INDICADORES	LOGRADO	MEDIANAMENTE LOGRADO	POR LOGRAR
Identifican diferentes aspectos de luz y color en paisajes diurnos y nocturnos.			
Identifican e investigan una variedad de animales característicos de su zona a través de la observación y el dibujo.			
Crean trabajos de arte, tomando como referencias animales y paisajes observados y muestrario de colores.			
Comentan sus decisiones creativas.			

SUGERENCIAS AL DOCENTE	Si el estudiante no tiene acceso a un espacio del entorno natural, ni a material en línea, se recomienda enviar material impreso con una variedad de al menos tres paisajes diurnos y nocturnos, con animales de la zona. Se sugiere recordar a los niños que los insectos también son una clase de animal. En cuanto a materiales, pueden utilizar lápices de color, de cera, plumones, témpera, así como también papeles de color o revistas para collage. Esta actividad puede tener un carácter transdisciplinario e interceptar objetivos de aprendizaje de artes visuales y ciencias naturales.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 1
PREGUNTAS CLAVE	¿Qué es una criatura mitológica? ¿De dónde crees que vienen las criaturas mitológicas? ¿Cómo eran los seres mitológicos en el relato? ¿Cómo son tus dos animales favoritos en cuanto a forma, textura, tamaño y color? ¿Tienen pelo, plumas, escamas, cuernos, garras, alas, cola? ¿Qué sensaciones te producen las características de tus animales favoritos?

ACTIVIDAD	1. Leen un mito o leyenda que tenga relación a su propia cultura o la de sus antepasados e identifican las criaturas imaginarias en el relato. 2. Piensan en sus dos animales favoritos y sus características físicas (color, forma, piel, textura, tamaño, etc.). Si tienen acceso a material impreso o en línea, observan imágenes de estos dos animales, hacen una lista de las características de cada uno y un muestrario de colores, texturas o características especiales. 3. Dibujan a sus animales en base a lo que piensan u observan, uno a la vez y lentamente. Primero dibujan el contorno y luego los detalles. Exploran qué líneas y texturas pueden hacer con el lápiz para dibujar sus animales. Observan sus dibujos y escogen los aspectos o partes que más les gustan de los dos animales para combinarlas en un nuevo dibujo y crean su propia criatura mitológica. Primero dibujan el contorno y luego los detalles. Pintan su criatura mitológica si es posible con materiales disponibles. 4. Le dan un nombre a su criatura mitológica, describen su origen y comentan sus poderes si los tiene.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere revisar croquera (u hojas), realizar retroalimentación por medio de videoconferencia (en caso de conectividad media o alta), mensaje de audio, texto escrito. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, uso de lenguaje visual, organización del proceso de trabajo y actitud frente al trabajo.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	

INDICADORES	LOGRADO	MEDIANAMENTE LOGRADO	POR LOGRAR
Identifican un mito o leyenda y sus criaturas imaginarias por medio de la lectura de un relato.			
Investigan dos criaturas reales y sus características físicas a través de la observación y el dibujo.			
Crean trabajos de arte, tomando como referencias animales seleccionados para crear su propio ser mitológico con un propósito expresivo.			
Comentan su trabajo y el nombre de su criatura.			

SUGERENCIAS AL DOCENTE	En caso de que el estudiante no tenga acceso a relatos míticos en medios impresos o en línea, solicitar a algún familiar que les relate la historia de un ser imaginario de su cultura. Los materiales pueden variar desde dibujo y pintura a recortes con collage, arcilla, papel maché o ensamblaje de objetos. También se recomienda modelar el aprendizaje logrado: el docente realiza la actividad y la registra en 5 pasos para guiar el proceso de su ejecución.

Tramo 2: 7° básico a 2° medio

<table>
<tr><td>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</td><td>OA 1</td></tr>
<tr><td>PREGUNTAS CLAVE</td><td>¿Qué artistas conoces cuya obra refleje las problemáticas sociales de su contexto? ¿Cuál es el rol de los artistas en la sociedad, en situaciones tales como guerras, enfrentamientos sociales, manifestaciones culturales, entre otras? ¿Conoces alguna obra visual que represente problemáticas sociales o conflictos culturales? ¿Dónde viste esa obra?</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>1. Dialogar con los estudiantes en torno al papel de los artistas en la sociedad y a la función del arte como comunicador de temas tales como relaciones sociales, conflictos culturales, entre otros.
2. Buscar obras cuya finalidad sea comunicar ideas acerca de algún conflicto social o cultural.
3. Escoger una e investigar sobre su autor, su procedencia y el contexto en que desarrolló su trabajo.
4. Presentar su trabajo a compañeros.</td></tr>
<tr><td>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</td><td>Se sugiere que esta sea una actividad con evaluación diagnóstica. Se propone dejar registro escrito del nivel en que se encuentran los estudiantes con respecto a las temáticas por abordar, considerando las condiciones en las que se están llevando a cabo las clases. Este registro permitirá adaptar el plan de clases diseñado, adecuándolo a los conocimientos previos de los estudiantes.</td></tr>
<tr><td>INDICADORES DE EVALUACIÓN</td><td>
<table>
<tr><th>INDICADORES</th><th>LOGRADO</th><th>MEDIANAMENTE LOGRADO</th><th>POR LOGRAR</th></tr>
<tr><td>Discuten acerca del rol de los artistas en la sociedad y a la función del arte, como comunicador de temas tales como diversidad cultural, relaciones sociales, conflictos culturales, etc.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Describen sus impresiones acerca de diferentes producciones artísticas cuyo objetivo sea comunicar temas sociales y culturales.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>SUGERENCIAS AL DOCENTE</td><td>Se sugiere, cuando la conectividad a internet lo permita, realizar una sesión sincrónica, usando una plataforma que lo permita y realizar preguntas clave. En caso de conectividad básica, se sugiere realizar una sesión asincrónica que incluya preguntas clave y que el estudiante las responda en un plazo determinado. Para conectividad cero, se sugiere que las respuestas el estudiante las desarrolle por escrito y en un tiempo determinado, según las condiciones con las que el colegio está operando desde lo comunicacional.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</td><td>OA 1 (7º y 8º básico); OA 1/OA 2 (2º medio)</td></tr>
<tr><td>PREGUNTAS CLAVE</td><td>¿Qué ves en la imagen? ¿Cuál es tu primera impresión de la imagen? Después de haber investigado la imagen y el tema, ¿cómo cambió tu primera impresión de la imagen? ¿Cómo las palabras en combinación con imágenes pueden crear nuevos mensajes? ¿Qué aspectos y temáticas contenidas en la imagen te gustaría trabajar y por qué? ¿Qué materiales usaste en la creación de tus imágenes? ¿Qué efectos te ayudaron a lograr esos materiales o técnicas? ¿Qué tratarías de hacer de una manera diferente la próxima vez? ¿Qué colores y técnica usarás en tu imagen final? ¿Cuáles otros recursos o imágenes necesitas para tu creación final?</td></tr>
</table>

ACTIVIDAD	1. Observan imágenes de diarios, revistas, publicidad, artículos publicados o manifestaciones visuales publicadas recientemente por medios impresos, electrónicos o en el espacio público. Escogen de 10-15 imágenes y consideran rostros familiares, problemáticas actuales y temas de su interés. Coleccionan imágenes de interés en su croquera, puesto que esta colección informará su trabajo creativo. 2. Describen las imágenes y anotan sus primeras impresiones en relación con lo que piensan acerca de la composición, técnica, los personajes y su pose, contenido, contexto, etc. Explican sus primeras impresiones e investigan acerca de las imágenes o el tema de su interés para entenderlo mejor; analizan y evalúan sus primeras impresiones acerca de las imágenes escogidas a partir de lo que leyeron. Piensan en formas para comunicar sus ideas visualmente en relación con esa problemática. Consideran el uso de frases o palabras llamativas. 3. Investigan imágenes de 2-5 artistas que ocupan técnicas mixtas bidimensionales, escogen de 2-3 artistas para informar su propio trabajo y consideran algunas soluciones que estos artistas usan para crear sus composiciones. 4. Crean 2-6 imágenes de pequeño formato para comunicar sus ideas acerca del tema de su interés. Exploran y mezclan distintos materiales, técnicas e ideas visuales inspirados en los artistas escogidos (el número de imágenes depende del nivel). Estos son experimentos y equivocarse es parte del proceso. Experimentan con distintas técnicas de collage con corte o rasgado de papel y pintan sobre collage para incorporar sus ideas y experimentar con la composición. 5. Crean una imagen final integrando las técnicas experimentadas para comunicar sus ideas, informadas por 2-3 artistas escogidos (tamaño doble del formato usado en los experimentos).
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere revisar croquera (u hojas), retroalimentación por medio de videoconferencia (en caso de conectividad media o alta), mensaje de audio, texto escrito. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, uso de lenguaje visual, organización del proceso de trabajo y actitud frente al trabajo.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	

INDICADORES	Logrado	Medianamente logrado	Por lograr
Paso 1: Describen y evalúan cómo ciertas ideas son comunicadas a través de lo visual.	Describe y evalúa de manera profunda y consistente por medio visual o escrito cómo las imágenes comunican cierto significado.	Describe y evalúa de por medio visual o escrito cómo las imágenes comunican cierto significado.	Comienza a describir por medio visual o escrito cómo las imágenes comunican cierto significado.
Paso 2: Generan, desarrollan y profundizan ideas en respuesta a manifestaciones visuales seleccionadas.	Genera, desarrolla y profundiza apropiadamente sus ideas en respuesta a una variedad manifestaciones visuales seleccionadas.	Genera, desarrolla y comienza a profundizar sus ideas en respuesta a algunas manifestaciones visuales.	Comienza a generar y desarrollar sus ideas en respuesta a alguna manifestación visual.
Paso 3 y 4: Crean trabajos de arte experimentales, investigan artistas para usar de referencia y planean trabajo final.	Intencionalmente genera, desarrolla y profundiza ideas integrando apropiadamente la técnicas y métodos de los artistas de referencia con conocimiento y control.	Genera y desarrolla ideas integrando la técnicas y métodos de los artistas de referencia con control.	Genera y desarrolla ideas integrando alguna técnica y método de los artistas de referencia.
Paso 5: Experimentan en base a artistas investigados y crean trabajo final.	Selecciona y entiende convenciones de composición y las aplica con un propósito expresivo. Aplica apropiadamente una variedad de técnicas, herramientas y materiales con conocimiento y control.	Selecciona y aplica convenciones de composición. Aplica una variedad de técnicas, herramientas y materiales con control.	Aplica convenciones de composición. Aplica técnicas, herramientas y materiales con cierto control.

SUGERENCIAS AL DOCENTE	Esta actividad está diseñada para ser evaluada por pasos y acrecentar su complejidad dependiendo del nivel, materiales disponibles, objetivo de aprendizaje y motivación. Para el collage, recomendar a los estudiantes coleccionar una variedad de textos de distintos tamaños, palabras, patrones e imágenes icónicas (políticos, activistas, líderes, celebridades, etc.). En la incorporación de pintura sobre el collage, podría incluirse técnicas de salpicadura, goteo, aplicación de pintura con rodillo, textura, raspado, lijado, entre otras. Otra técnica que puede aplicarse sobre el collage es el esténcil a través de la creación de una máscara y pintura con rodillo o spray. En 2º medio, recomendar a los estudiantes crear divisiones composicionales a través de contrastes y una paleta de color limitada.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 1
PREGUNTAS CLAVE	¿Qué elementos visuales componen mi cotidianidad? ¿Observas, visualmente, cambios en la fisonomía de tu entorno como por ejemplo luz, quietud, ruido visual, sobrecarga de elementos, entre otros? ¿Qué cambia por medio de la observación con la cámara digital o teléfono? ¿Qué papel puede cumplir la fotografía en la descripción de situaciones cotidianas? ¿Qué diferencia tiene este medio con el dibujo? ¿Qué te permitió este ejercicio? ¿Cambió tu forma de percepción del entorno? ¿Conocías estos autores? ¿Qué te parecieron sus obras?
ACTIVIDAD	1. Se invita por medio de documento impreso o digital a observar el entorno en que nos encontramos, específicamente, la pieza, casa o espacio interior en el que normalmente habitamos. Se solicita describirlo por medio del texto. 2. Luego se solicita a los alumnos que, a través de la cámara del celular, observen este espacio, para obtener imágenes diferentes a lo observado habitualmente. Para ello pueden moverse en busca de diferentes ángulos, encuadres y puntos de vista. 3. Se les proporcionan diferentes fotografías de autores chilenos y americanos, en documento impreso o digital. El profesor les genera algunas preguntas en función del uso del color, encuadre, plano, ángulo, movimiento, luz natural o luz artificial, que deberán responder por escrito. 4. Se les propone asumir el rol de fotógrafo y se les pide realizar una serie fotográfica a partir de la relación casa, confinamiento, rutina, invitándolos a experimentar con diferentes lenguajes fotográficos. Los estudiantes realizarán lo siguiente: a) definirán un tema, b) realizarán diferentes tomas fotográficas, c) seleccionarán material fotográfico que evidencie su propósito expresivo y d) realizarán una presentación digital. Además, deberán escribir un texto describiendo el tema, analizando cómo los elementos del lenguaje fotográfico apoyan el propósito expresivo de la serie.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere revisar croquera (u hojas), realizar retroalimentación por medio de videoconferencia (en caso de conectividad media o alta), mensaje de audio, texto escrito. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, uso de lenguaje visual, organización del proceso de trabajo y actitud frente al trabajo.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	Aplicar tabla de indicadores de actividad anterior.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Si el grupo de alumnos no cuenta con los medios digitales para realizar esta actividad, se sugiere hacer el mismo ejercicio por medio del dibujo.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 1
PREGUNTAS CLAVE	¿Cuántos tipos de color piel existen? ¿Qué diferencias y similitudes tienen las personas que poseen una piel de color más clara o más oscura que otra? ¿Qué opinión tienes acerca del concepto de "raza"? ¿Qué opinas acerca de la discriminación por color de piel? ¿Por qué existe?
ACTIVIDAD	1. Invitar al estudiante a que observe su rostro en un espejo. 2. Con témpera debe crear un color similar al de su piel y pintar el fondo de una hoja blanca. 3. Al secar la pintura, sobre ella debe dibujar un autorretrato. Puede pintar de otro color los ojos, cabello y labios. El resto solo se dibuja de manera lineal. 4. Al finalizar, se montan todos los trabajos y se compara la diversidad de colores y rostros que conviven en un mismo espacio.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere acompañar al estudiante en el proceso de mezclar colores y crear tonalidades, entregando retroalimentación durante el proceso. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, uso de los colores, actitud frente al trabajo y comprensión del objetivo de la actividad.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	• Reconocer, mediante la observación atenta, la diversidad cromática y humana que existe en el entorno cultural. • Reflexionar, por medio del diálogo, los criterios estéticos y culturales que se han usado históricamente para describir a las personas según su color de piel. • Aplicar y combinar elementos visuales con un propósito expresivo. • Difundir, por medio de una exposición, los resultados de su trabajo.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 1
PREGUNTAS CLAVE	¿Existen cerca de tu casa paredes con graffitis y murales? ¿Te gustan? ¿Por qué? ¿Qué objetivo tienen los artistas urbanos que pintan sus obras en la calle? ¿Por qué pintan en las calles? ¿Qué problemáticas sociales intentan abordar y representar estos artistas?
ACTIVIDAD	1. El estudiante debe tomar fotografías de los murales o graffitis que existan cerca de su casa. 2. Armar un portafolio digital con todas las imágenes, acompañado de una descripción del lugar donde se encuentran (puede incluir un mapa). 3. Al finalizar, exhibir el portafolio digital a sus compañeros y les muestra sus hallazgos y la estética del territorio donde reside.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere revisar previamente las fotos de los estudiantes en la fase diseño del portafolio, desarrollando retroalimentación con respecto a la calidad de las imágenes y la organización del trabajo final. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, calidad técnica de los registros visuales, organización del proceso de trabajo, actitud y compromiso frente al trabajo.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	• Investiga y reconoce diferentes manifestaciones artísticas urbanas presentes en su entorno próximo. • Realiza un portafolio visual, usando fotografías. • Demuestra dominio en la organización de información visual. • Describe las cualidades estéticas y el valor cultural de las obras de arte urbano expuestas a sus compañeros.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Se sugiere flexibilidad en cuanto al tipo de recurso a utilizar para diseñar y difundir el portafolio visual. Puede ser una presentación PowerPoint o una publicación en una red social (ej. Instagram).

Tramo 3: 3° medio y 4° medio Plan común

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 1
PREGUNTAS CLAVE	¿Qué diferencia el dibujo de la ilustración? ¿El registro diario te permite definir tu trabajo visual? ¿Qué ideas te surgieron cuando estabas ilustrando?
ACTIVIDAD	1. Se les propone a los alumnos iniciar el proyecto con una bitácora o diario de registros de una semana, en donde detallen de manera escrita todas las rutinas que realizan a diario en sus hogares. Esta solicitud puede entregar en guía impresa o por medio de soporte digital. 2. Se les solicita que elijan tres momentos del día que tuvieran un impacto o despertara mayor interés en su rutina. 3. Se les invita a ilustrar cada uno de estos momentos poniendo atención a los detalles de lo observado, a modo de presentar la situación desde la representación y la emoción. Podrán utilizar lápices de mina, colores o la técnica que les acomode para ilustrar cada uno de estos tres momentos. 4. Generar un texto que acompañe a cada una de las imágenes.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere revisar croquera (u hojas), realizar retroalimentación por medio de videoconferencia (en caso de conectividad media o alta), mensaje de audio, texto escrito. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, uso de lenguaje visual, organización del proceso de trabajo y actitud frente al trabajo.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	• Investigan, identifican y registran su entorno cotidiano. • Analizan momentos de mayor impacto en su rutina. • Ilustran a través de imágenes momentos significativos de su entorno cotidiano. • Adjudican significado a cada imagen a través de un texto.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Se sugiere buscar ejemplos análogos para los conceptos de ilustración y retrato de la vida cotidiana.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 1
PREGUNTAS CLAVE	¿Conocías a estos autores? ¿Por qué crees se seleccionaron estos para iniciar el trabajo? ¿Qué tienen en común estos tres autores? ¿El grabado, a diferencia del dibujo, qué te permite? ¿Qué restricciones visuales evidenciaste? ¿Qué ideas surgen cuando trabajas estas técnicas? ¿En qué otros soportes te imaginas tu obra?
ACTIVIDAD	1. El docente muestra a sus estudiantes el trabajo del grabador chileno Santo Chávez, el artista francés radicado en Valparaíso Loro Coirón y la Lira Popular, les entrega contextualización histórica, social y visual de estos artistas y gráficas populares. Esto puede ser por medio de guía impresa en donde se puedan ver sus obras (selección de 2 o 4) o digital con enlaces a sus obras. 2. Los alumnos deberán generar un análisis por escrito de las obras en cuanto a aspectos formales, como figura, forma, técnica, color y su temática. Ahondando en la representación cultural de cada una de ellas. 3. Luego se les invita a iniciar un trabajo personal con la técnica del grabado, específicamente la xilografía. Dependiendo de los materiales con los que se cuente para realizar la matriz, esta se podrá realizar con bandejas de plumavit, lápiz pasta y alguna pintura con la que se cuente, como témpera o acrílico. En el caso de contar con un trozo de madera trupán y gubias escolares, realizar la matriz con estas. El proyecto se inicia con la primera etapa de dibujo y selección de las zonas que serán entintadas. 4. El alumno presentará su trabajo por medio de fotografías de todo el proceso de ejecución o una bitácora de trabajo impresa.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere revisar croquera (u hojas), realizar retroalimentación por medio de videoconferencia (en caso de conectividad media o alta), mensaje de audio, texto escrito. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a observación, uso de lenguaje visual, organización del proceso de trabajo y actitud frente al trabajo
INDICADORES DE EVALUACIÓN	• Investigan e identifican a tres artistas grabadores chilenos. • Analizan aspectos formales y contextuales de la obra de los artistas. • Experimentan con la técnica del grabado y realizan diversos dibujos e impresos. • Presentan una serie de trabajos de grabado que capturen su proceso creativo.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OF2 OF2 Explorar técnicas específicas de los lenguajes audiovisuales; reflexionar críticamente respecto a la dimensión estética y los contenidos de producciones audiovisuales y de televisión. OF 1: Explorar técnicas específicas de los lenguajes audiovisuales; reflexionar críticamente respecto a la dimensión estética y los contenidos de producciones audiovisuales y de televisión.
PREGUNTAS CLAVE	¿Qué tipo de imágenes son las que más se han observado por diferentes medios de comunicación durante la emergencia sanitaria? ¿Qué función cumplen estas imágenes? ¿Qué características tienen estas imágenes? Según tu opinión, las imágenes que han circulado ¿exponen de manera adecuada la información? ¿Por qué?
ACTIVIDAD	1. Revisar diferentes imágenes informativas sobre la emergencia sanitaria, de diferentes medios de comunicación y plataformas. 2. Reconocer cuál es el objetivo explícito e implícito de las imágenes (informar, asustar, fomentar el consumo, prevenir, educar, confundir, etc.). 3. Dialogar en torno al poder de las imágenes en contextos de emergencia y la función educativa de estas. 4. Crear un video informativo sobre la emergencia sanitaria, tomando como referencia lo revisado en clases. Puede ser un video educativo, una crítica social, una ironía, un video informativo, entre otros. 5. Difundir y compartir el video con sus compañeros de curso y/o en otras plataformas sociales, como YouTube.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere acompañar a los estudiantes en el diseño de su proyecto (guion, lluvia de ideas, sugerir programas de edición de video, etc.), usar la croquera para organizar ideas, anticipar aciertos o posibles errores en tomas de decisiones.También ofrecer referencias, realizar correcciones de pequeños segmentos del trabajo y promover la autonomía. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr) o una rúbrica, cuyos indicadores valoren criterios técnicos, procedimentales y conceptuales.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	• Investigan acerca de la circulación de imágenes durante la emergencia sanitaria y la finalidad de estas. Las clasifican según su función. • Analizan el impacto de las imágenes sobre los espectadores. • Seleccionan las imágenes según la función que cumplen. • Realizan una producción audiovisual con un propósito a elección, cuya temática sea la emergencia sanitaria.
SUGERENCIAS AL DOCENTE	Se sugiere revisar el libro “Esto no son las torres gemelas” de María Acaso para reconocer las diferentes funciones que cumplen las imágenes y las posibilidades de analizarlas desde un enfoque crítico y desarrollar la habilidad de interpretarlas.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 4: Analizar e interpretar propósitos expresivos de obras visuales, audiovisuales y multimediales contemporáneas, a partir de criterios estéticos (lenguaje visual, materiales, procedimientos, emociones, sensaciones e ideas que genera, entre otros), utilizando conceptos disciplinarios. OA 7: Diseñar y gestionar colaborativamente proyectos de difusión de obras visuales, audiovisuales y multimediales propios, empleando diversidad de medios o TIC.
PREGUNTAS CLAVE	¿Has conocido algún museo o galería de manera virtual? ¿Has conocido algún museo o galería de manera presencial? ¿Cuál es la diferencia? ¿Qué tiene de positiva cada una de estas experiencias? ¿Qué relación establece el espectador con las obras que expone en cada una de estas modalidades? ¿Cuál te gusta más? ¿Por qué?
ACTIVIDAD	1. Visitar virtualmente diferentes museos y espacios expositivos, locales o remotos. 2. Reconocer los beneficios de acceder a espacios expositivos de manera virtual y dialogar en torno a los desafíos que conlleva esta modalidad y la relación que establece el espectador con las obras. 3. Escoger en grupo un museo o espacio expositivo virtual y mostrarlo al curso, cumpliendo el rol de mediador, comentando las obras o elementos que se exponen y las características del espacio escogido.
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Para una evaluación formativa se sugiere acompañar a los grupos en la revisión de diferentes espacios y valorar las propuestas de recorrido que los estudiantes vayan diseñando. En caso de una evaluación sumativa, se sugiere considerar todo lo reconocido en la evaluación formativa, además de autoevaluación y heteroevaluación usando una escala de apreciación con tres niveles de desempeño (logrado, medianamente logrado y por lograr), cuyos indicadores valoren criterios asociados a habilidades de indagación, reconocimiento de cualidades de las visitas virtuales a espacios expositivos, trabajo colaborativo, diseño de visita virtual, organización y proceso de trabajo, actitud en la exposición del trabajo, entre otros.
INDICADORES DE EVALUACIÓN	• Investigan acerca de diferentes espacios expositivos que ofrecen la oportunidad de recorrerlos de manera virtual. • Describen los beneficios que posee la modalidad de visita virtual a diferentes espacios expositivos. • Describen la relación que establece el espectador con las obras expuestas, en la modalidad virtual. • Escogen un espacio expositivo que se pueda conocer de forma virtual y la dan a conocer a su curso, cumpliendo el rol de mediador.

CIENCIAS NATURALES

ANEXO 1: PROGRESIÓN DE UN APRENDIZAJE NUCLEAR EN CIENCIAS NATURALES

Con el propósito de concretar estas orientaciones, presentamos la progresión del aprendizaje nuclear "formular explicaciones sobre cómo los ciclos naturales afectan a los seres vivos, para valorar el aporte del conocimiento científico a las tradiciones culturales".
Un ejemplo específico de niveles progresivos de complejidad, para el ciclo *"día y noche",* en relación con la habilidad "formular explicaciones científicas", se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Ejemplo de niveles progresivos de complejidad en relación con la habilidad de formulación de explicaciones científicas.

CICLO DE LA NATURALEZA	1º A 3º BÁSICO	4º A 8º BÁSICO	1º A 4º MEDIO
DÍA Y NOCHE	Comunicar y comparar con otros sus ideas, observaciones y experiencias asociadas al día y la noche y los hábitos diurnos y nocturnos de los seres vivos (animales y plantas). Formular preguntas y comunicar ideas sobre el rol histórico que han tenido el Sol y la Luna en la rutina diaria de nuestros pueblos originarios.	Formular explicaciones razonables y conclusiones a partir de la comparación entre los registros obtenidos y sus predicciones en torno a la duración del día y la noche en diferentes puntos del globo terráqueo y en diferentes momentos del año. Planificar y conducir una investigación para proveer evidencias que expliquen el uso histórico de los relojes de Sol para la medición del tiempo.	Crear modelos para apoyar explicaciones sobre el día y la noche y cómo estos ciclos afectan a los seres vivos (animales y plantas) Explicar, con base en investigaciones, la causa del jet lag y cómo enfrentar los trastornos que ocasiona.

ANEXO 2: ESCENARIOS DE CONECTIVIDAD

(1) Conectividad nula: escenarios en que la comunicación entre el establecimiento, sus estudiantes y la familia se lleva a cabo principalmente mediante documentos impresos (guías) para trabajar en el hogar. En este contexto se consideran las siguientes recomendaciones para el diseño de la ruta de aprendizaje.

- Complementar la experiencia de aprendizaje con el uso del libro de texto entregado por el Ministerio de Educación, con la intención de apoyar la formalización del aprendizaje nuclear por parte del docente (por ejemplo, en la Fase 3 de la ruta).
- Se recomienda, si es posible, grabar las indicaciones para el desarrollo de la ruta de aprendizaje y enviarlas mediante WhatsApp, correo electrónico o bien redactar indicaciones generales previas al desarrollo de la ruta para el estudiante[1].
- Se recomienda incluir en el audio o en el documento indicaciones a los apoderados especialmente en educación básica (ver anexo 3).
- Otra opción para esta modalidad es que el establecimiento proporcione indicaciones y/o realice un relato de la experiencia de aprendizaje por radio o televisión local en el caso de contar con esos medios para que los estudiantes puedan seguir las etapas de la ruta y estructurar sus aprendizajes nucleares apoyados de su libro de texto (ver Anexo CCNN 3).

1 Herramientas para esto se encuentran en la sección "**Explicar**", "**Interactuar**" y "**Discutir y colaborar**".

(2) Conectividad intermedia: contextos en que el establecimiento proporciona espacios de conectividad de tipo asincrónico entre docentes y estudiantes (plataforma para guías, correo electrónico, redes sociales, chat, WhatsApp o cápsulas explicativas). A través de estos espacios, los estudiantes pueden acceder a los recursos de aprendizaje de acuerdo con su disponibilidad de conexión. En este escenario se entregan las siguientes sugerencias para el desarrollo de la ruta de aprendizaje:

- Trabajar las instancias de compartir y poner a prueba los saberes en actividades como foros o mediante el uso de Google Drive en un documento de Word compartido, de manera que los estudiantes expresen sus ideas y puedan al mismo tiempo leer y cuestionar saberes de sus pares que les permitan reformular y estructurar los propios.
- Los docentes pueden complementar sus experiencias de enseñanza con el material dispuesto por el Ministerio de Educación Aprendo en línea, haciendo uso del libro de texto, videos disponibles en la red o cápsulas educativas de elaboración propia (ver por ejemplo Screencast, Powerpoint o Prezi para su elaboración).
- Los productos o evidencias de aprendizaje pueden ser compartidas mediante la plataforma facilitada por el establecimiento, correo electrónico, redes sociales, chat y WhatsApp, entre otras.
- Se recomienda entregar indicaciones a los apoderados de manera que puedan acompañar el proceso de aprendizaje asincrónico, especialmente, en los momentos de la ruta donde los estudiantes necesitan compartir sus saberes, cuestionarlos y reformular los mismos para acercarlos al aprendizaje nuclear. Estas indicaciones pueden ser en formato escrito, audio o video y deben acompañar los recursos que se envían a los estudiantes (Ver Anexo CCNN 4).

(3) Conectividad total: contexto de enseñanza y aprendizaje en que el establecimiento proporciona una plataforma o software (Zoom, Google Meet, Google Classroom, entre otras) para que los docentes diseñen su curso y realicen las experiencias de aprendizaje en modalidad principalmente sincrónica con los estudiantes. En este escenario se proponen las siguientes recomendaciones (para ver un ejemplo de este tipo de conectividad ver Anexo CCNN 5).

- Trabajar las instancias de compartir y poner a prueba los saberes en actividades como foros o mediante el uso de Google Drive en un documento de Word compartido de manera que los estudiantes expresen sus ideas y puedan al mismo tiempo leer y cuestionar saberes de sus pares que les permitan reformular y estructurar los propios.
- En el caso de experiencias sincrónicas el docente puede brindar oportunidades de interacción a través de aplicaciones como Mentimeter, Kahoot, entre otras, principalmente para las fases 1 y 4 de la ruta.
- Para trabajar la ruta de aprendizaje el docente puede seleccionar la plataforma que más se adecue a sus necesidades (ver ejemplos), o portales web para seleccionar diversas herramientas (por ejemplo, EDUCREA y RECURSOS TIC).
- Proporcionar instrucciones claras o exponer componentes del aprendizaje nuclear a través cápsulas educativas (ver Screencast, Powerpoint o Prezi) mediante las que puede formalizar la estructuración del aprendizaje.
- Puede acceder además a simuladores (ver por ejemplo PheT y otros recursos en Anexo CCNN 7), realidad aumentada (p.e Specto) imágenes (p.e PicMonkey o Pictonic), infografías (p.e Canva) u otro vídeo en línea o descargado (p.e KhanAcademy).

ANEXO 3: MARCO GENERAL PARA EL DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA	Ciencias Naturales
NIVEL	8° básico
APRENDIZAJE NUCLEAR	Explicar la efectividad de los materiales para aplicaciones específicas en el ámbito doméstico para promover el autocuidado de acuerdo con las condiciones ambientales.
NIVEL DE COMPLEJIDAD	Formular explicaciones en base a evidencia sobre la efectividad de diversos materiales como aislantes térmicos para promover el autocuidado al exponernos a bajas temperaturas.

ORIENTACIONES DOCENTES

- Es importante que como docente considere las siguientes preguntas previas a la planificación: *¿Qué espera que sus estudiantes aprendan en torno al aprendizaje nuclear propuesto? ¿Por qué es importante para sus estudiantes desarrollar este aprendizaje nuclear?*

  En el caso del ejemplo de experiencia de aprendizaje que se propone a continuación, se espera que los estudiantes sean capaces de construir una explicación científica en base al uso de aislantes térmicos en situaciones de exposición a bajas temperaturas. Para ello, se espera que apliquen saberes asociados a "transferencia de energía y materiales aislantes", para lo que podrían utilizar una estructura de afirmación, evidencia y razonamiento (McNeill et al., 2006) que les permita estructurar la explicación. En esta estructura, la afirmación corresponde a la respuesta directa a la pregunta, las evidencias son los hechos o datos que apoyan la información y el razonamiento es el vínculo entre el fenómeno y la teoría. La habilidad de explicar permite a los estudiantes trabajar su capacidad para justificar sus propias ideas y lograr la comprensión de los saberes. La construcción de explicaciones es una actividad cognitiva y social, análoga a las prácticas que se realizan en ciencias y es la base para que los estudiantes puedan dar a conocer sus ideas en forma oral y/o escrita y posteriormente argumentar en base a evidencias.

  En cuanto al saber, consolidar la idea de transferencia de energía a través de calor puede permitir a los estudiantes tomar decisiones en torno a problemáticas asociadas a calefacción, vivienda, vestimenta o disipaciones de energía en distintos procesos, construyendo una mirada específica de los fenómenos del mundo, para comprender y actuar ante potentes retos sociales relacionados con la energía que tiene nuestra sociedad (Solbes y Tarín, 2004).

- Además, es importante como docente considerar las dificultades relacionadas al aprendizaje nuclear propuesto.

  En el caso de este ejemplo de experiencia de aprendizaje, pueden surgir dificultades asociadas a la habilidad de explicación, como que los estudiantes solo brinden afirmaciones que no se sustenten en evidencias. En ese sentido, puede que los estudiantes se sientan más familiarizados con habilidades menos complejas, como la descripción y tengan dificultades ante preguntas orientadas a un porqué. En el contexto sincrónico y de conexión total, el docente puede elaborar alguna explicación en conjunto con los estudiantes, siguiendo la estructura de afirmación, evidencia y razonamiento. En el contexto de media conectividad, el docente puede realizar una cápsula para ejemplificar a los estudiantes cómo realizar una explicación científica en base a la estructura de afirmación, evidencia y razonamiento. En el contexto de nula conectividad, el docente puede ejemplificar antes de la experiencia de aprendizaje, en forma escrita, en la guía que se entregue a los estudiantes.

  Respecto al saber de transferencia de energía a través de calor, pueden existir múltiples concepciones alternativas a considerar. Por ejemplo, que los estudiantes señalen que se transfiere temperatura o calor, en vez de energía; que confundan los conceptos de calor, temperatura y energía y los consideren como sinónimos; que señalen que los materiales como la lana o el pelo (aislantes térmicos) nos entregan calor o son calentitos. Es importante que el docente pueda, en el momento de la "estructuración de ideas", establecer que el calor es un mecanismo de transferencia de energía, asociado a la interacción de cuerpos que se encuentran a diferentes temperaturas; qué ocurre desde el cuerpo de mayor temperatura al de menor temperatura, hasta el equilibrio térmico, y que los aislantes térmicos como la lana, plumas o pelo minimizan las transferencias de energía a través de calor desde los cuerpos al entorno.

- Finalmente, es importante considerar cómo promover la interacción para el aprendizaje.

  Considerando que los docentes del sistema escolar se están enfrentando a distintas realidades de conectividad (total, intermedia o nula), sugerimos involucrar en el proceso de enseñanza y aprendizaje a los "miembros del hogar" del estudiante, para asegurar las oportunidades de interacción y potenciar el intercambio de puntos de vista respecto a la explicación de un fenómeno. En el contexto de conectividad total, se sugiere que el docente gestione el diálogo de los estudiantes mediante la plataforma que utilice. En el caso de conectividad media, se sugiere que el docente brinde indicaciones a los estudiantes para compartir sus explicaciones con algún par a través de WhatsApp, redes sociales, vía telefónica o con algún miembro del hogar; y, finalmente, en el caso de nula conectividad, se sugiere que el docente brinde indicaciones a los estudiantes para compartir sus explicaciones con algún miembro del hogar y entregue algunas instrucciones a los miembros del hogar respecto al rol que se espera de ellos, como apoyos fundamentales en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

ORIENTACIONES PARA APODERADOS O INTEGRANTES DEL HOGAR

Se recomienda que el apoderado posibilite:

- La recepción de la actividad por parte del estudiante (plataforma, guía impresa o mensaje oral), especialmente en niveles donde ellos no poseen autonomía del uso de la tecnología (plataforma o mensaje oral).
- El espacio y horario para que el estudiante desarrolle las actividades.
- La realización de las actividades por parte del estudiante.
- El material de trabajo, en caso de realizar experimentos y la seguridad del estudiante durante su desarrollo.
- La comunicación con el docente en caso de dudas con las actividades.
- La devolución del material, en caso de que el docente lo solicite.
- En el caso de nula conectividad, cuando el docente necesite que el estudiante tenga acceso a las posibles resoluciones en forma efectiva, pueden ser entregadas al cuidador para facilitar el proceso.
- En momentos de la ruta cuando se necesite potenciar el diálogo y la interacción, es fundamental que el apoderado o algún miembro del hogar pueda intercambiar puntos de vista con el estudiante, de modo que este tenga la opción de validar o reformular sus saberes en construcción con un otro. No es necesario que el apoderado o cuidador tenga "conocimientos científicos estructurados", pues la intención en fases de la ruta como "expresar los saberes" es conocer las primeras versiones de los saberes de los estudiantes, que pueden ser más cercanos o lejanos del conocimiento científico. Cuando se necesite alguna intervención disciplinar más específica por parte del apoderado, se sugiere que el docente adjunte a la experiencia de aprendizaje algún anexo con esas indicaciones y definiciones o recomiende la lectura del texto del estudiante.

ANEXO 4: EJEMPLOS DE RUTAS DE APRENDIZAJE PARA CONECTIVIDAD NULA, INTERMEDIA Y TOTAL EN CCNN

APRENDIZAJE NUCLEAR

Formular explicaciones sobre la efectividad de los materiales para aplicaciones específicas en el ámbito doméstico, para promover el autocuidado de acuerdo a las condiciones ambientales.

SABERES	HABILIDADES	ACTITUDES
Transferencias de energías a través de calor, aislantes térmicos	Formular explicaciones científicas	Actitudes científicas

BIENESTAR Y SALUD

Relación con los objetivos de aprendizaje de 8º básico.	**OA11:** Desarrollar modelos e investigaciones experimentales que expliquen el calor como un proceso de transferencia de energía térmica entre dos o más cuerpos que están a difrentes temperaturas, o entre una fuente térmica y un objeto.

Figura 1. *Aprendizaje nuclear en CCNN*

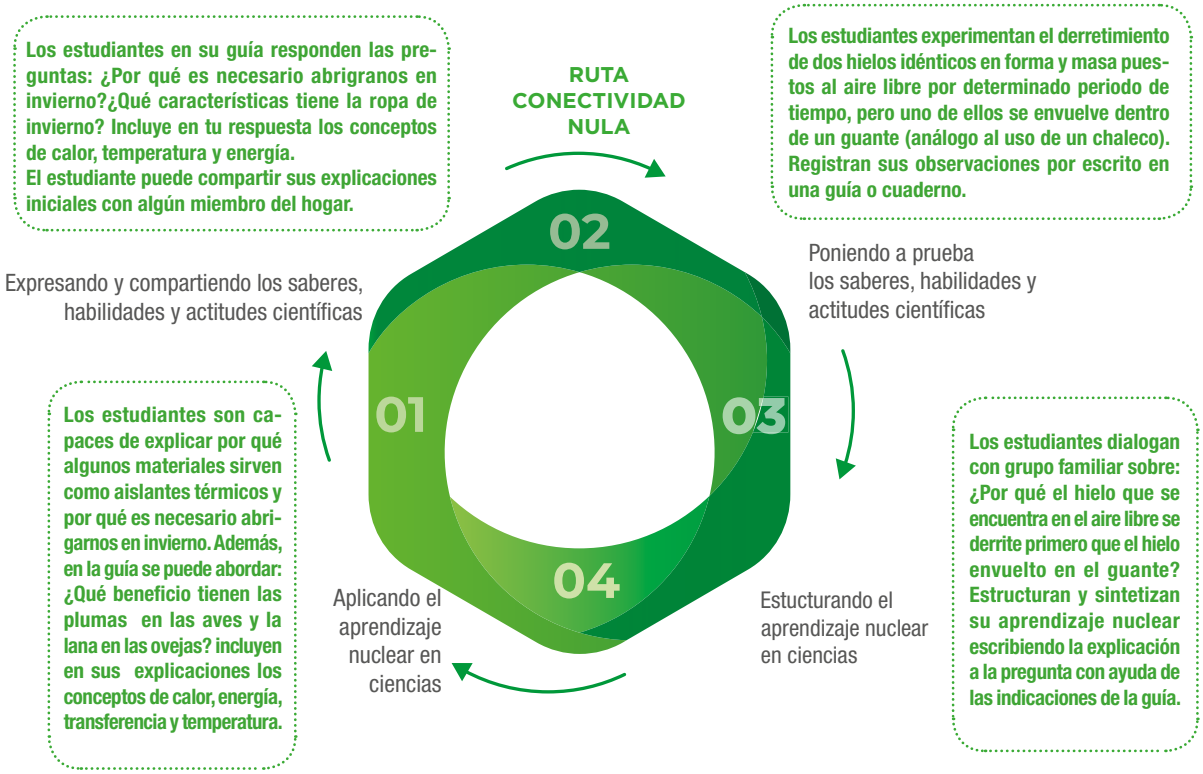


Figura 2. *Ruta de aprendizaje en contexto de nula conectividad*

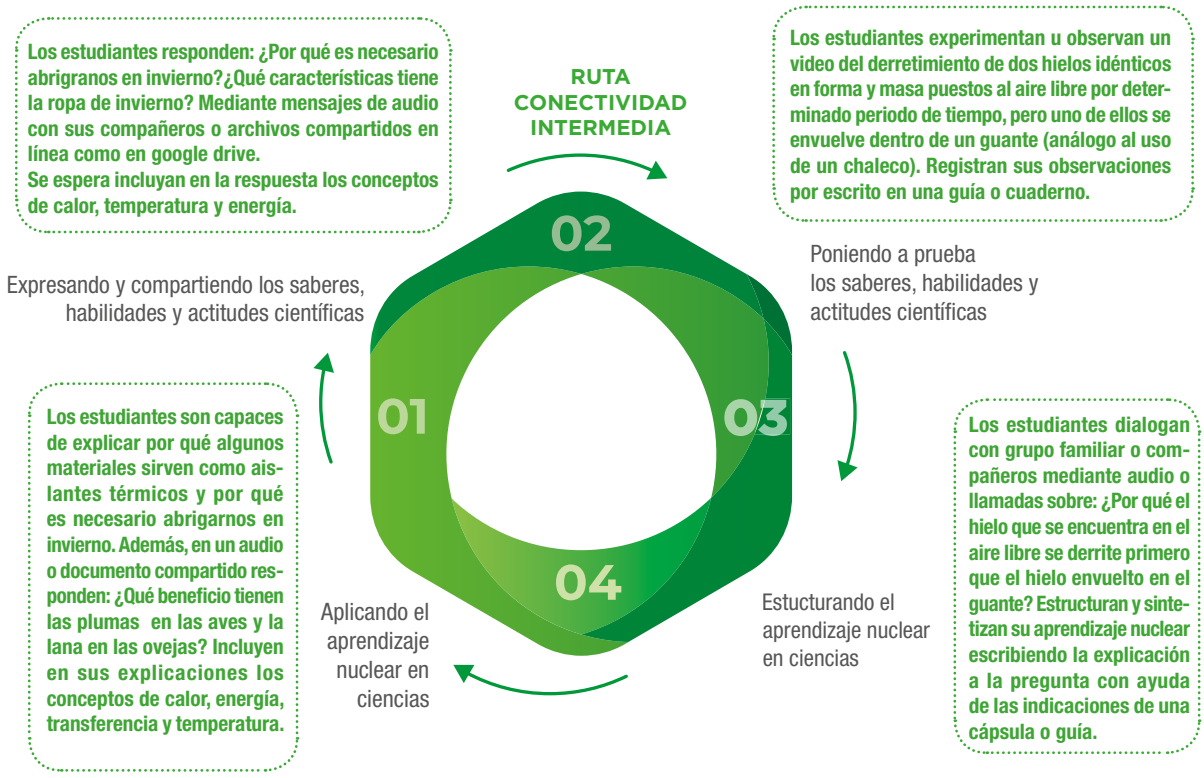


Figura 3. *Ruta de aprendizaje en contexto de conectividad intermedia*

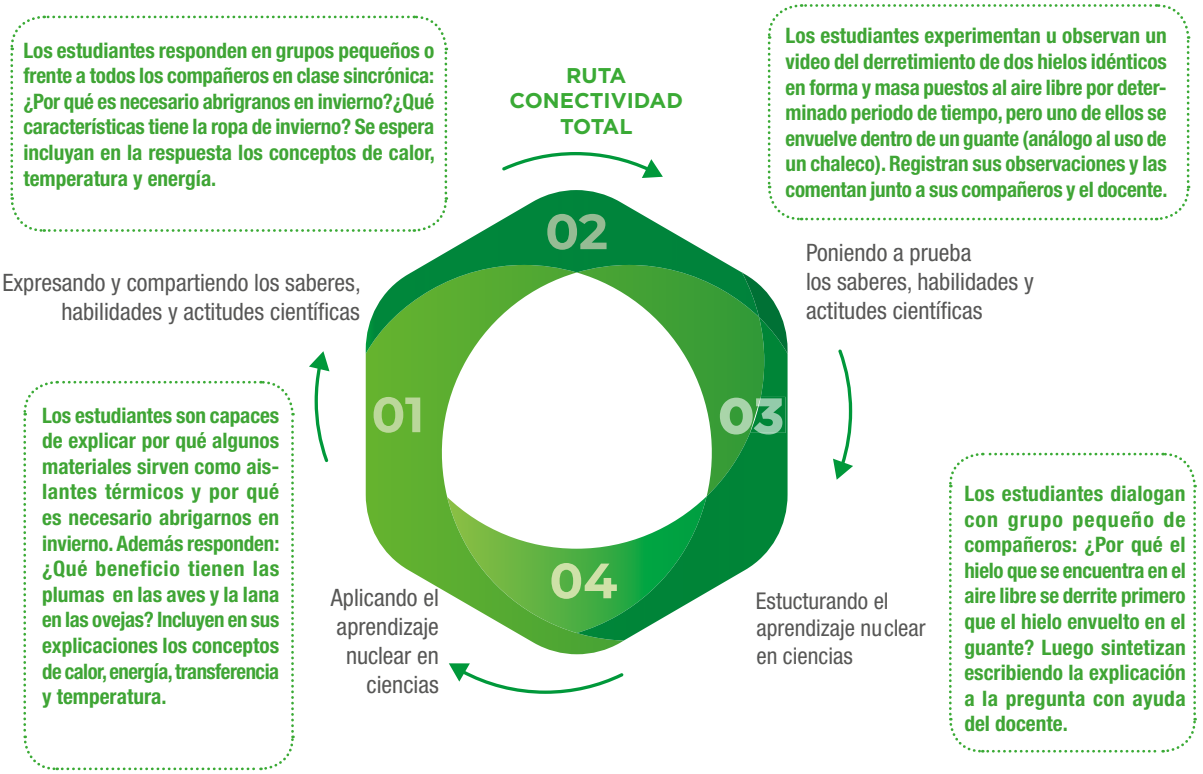


Figura 4. *Ruta de aprendizaje en contexto de conectividad total.*

ANEXO 5: HERRAMIENTAS Y REPOSITORIOS PARA USO DOCENTE

En esta sección podrá encontrar herramientas y repositorios que pueden facilitar la labor docente.

HERRAMIENTAS:

Durante el documento se explicitan webs, softwares y otros que pueden apoyar el trabajo sincrónico y asincrónico con conectividad intermedia y total. Pero hay otras que pueden aportar a la labor docente y comentamos en este anexo.
Si tiene posibilidad de conexión sincrónica puede diseñar el programa del curso en línea, para ello puede usar **Salsa**, que es una aplicación de código abierto para crear planificaciones de las actividades del curso a partir de plantillas predeterminadas que se pueden personalizar y enriquecer de forma interactiva.

Además, los cursos impartidos por la plataforma de **KhanAcademy** son abiertos a la comunidad y no necesitan registro previo para mirar y utilizar el material (aunque sí para obtener certificación). Este material puede ser de utilidad dependiendo del nivel cognitivo de los estudiantes.

Si desea enviar cápsulas de video y no posee herramientas de edición en su computador, puede utilizar plataformas como **Invideo**, **ClipChamp** o **Kizoa**, que editan videos en línea.

REPOSITORIOS:

CIDSTEM
OLADIC
Didáctica de la Física
KidsCSIC
El rincón de la ciencia
Química en casa

Libro de apoyo: **Enseñando Ciencia con Ciencia**

Simulaciones o manipulativos virtuales:
https://phet.colorado.edu/_m/es/
http://www.galeriagalileo.cl/GaleriaGalileoDVD/
https://astro.unl.edu/naap/lps/lps.html
https://www.profisica.cl/materialaula/animaciones.html

Recursos de apoyo general para el docente: **Líderes educativos**

ANEXO 6: EJEMPLO DE EVALUACIÓN FORMATIVA

A continuación, presentamos un ejemplo de un instrumento de evaluación formativa, orientado a una autoevaluación que se puede potenciar en una experiencia de aprendizaje, como las ejemplificadas en los Anexos CCNN 3, 4 y 5 (cuestionario KPSI).

En el espacio correspondiente, escribir un número con el que te sientes identificado respecto a tu aprendizaje:

1.- No lo sé 2.- Lo sé un poco 3.- Lo sé bien 4.- Lo sé bastante bien 5.- Lo puedo explicar a un (a) amigo (a)

SABER/HABILIDAD	MI APRENDIZAJE
¿Qué es el calor?	
¿Qué pasa cuando interactúan cuerpos a diferente temperatura?	
¿Por qué usamos chalecos en invierno?	
¿Cómo afectan los materiales en los procesos de transferencia de energía?	
¿Cómo los animales se termorregulan?	
¿Qué es un aislante térmico?	
¿Cómo elaborar una explicación científica?	
Reflexión: ¿Cómo puedo mejorar mi aprendizaje de aquellos saberes o habilidades con baja puntuación?	

EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD

ANEXO 1: EJEMPLOS POR NIVEL EDUCATIVO

EDUCACIÓN PARVULARIA

PROPUESTA Y ORIENTACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN	
NIVEL	Tramo III, Nivel Transición
CONSIDERACIONES RELEVANTES	En la planificación: Visualizar las exigencias, características y cultura de las niños. Los materiales posibles y materiales disponibles. Reconocimiento del devenir familiar y comunitario como punto de partida (Moreno, Pazos-Couto & Toro, 2020).
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	Nivel 1 OA6. Coordinar con precisión y eficiencia sus habilidades psicomotrices finas en función de sus intereses de exploración y juego. OA7. Resolver desafíos prácticos manteniendo control, equilibrio y coordinación al combinar diversos movimientos, posturas y desplazamientos tales como: lanzar, recibir, desplazarse en planos inclinados, seguir ritmos, en una variedad de juegos. Nivel2 OA5. Comunicar el bienestar que le produce el movimiento, al ejercitar y recrear su cuerpo de forma habitual, con o sin implementos u obstáculos.
INDICACIONES	La propuesta puede ser implementada de manera transversal en todos los ámbitos de aprendizaje, considerando adecuar la propuesta al contexto de cada estudiante y comunidad escolar.
RECURSOS DE APOYO	Jugar es Jugar Trailer “The Beginning of Life” (Subtítulos en inglés) The territory of play - Conversations with Education Revista La felicidad de jugar, volumen 5, nº2,Julio 2016. Guía suiza “Niño y Naturaleza hasta los 6 - CIFREP

PROPUESTA PARA MODALIDAD SINCRÓNICA Y ASINCRÓNICA			
ETAPAS/MOMENTOS[38]	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Presentación: Incitación a descubrir y coconstruir el sentido de los juegos y/o actividades; codefinición de reglas y normas, partiendo desde lo conocido.	Compartir con las familias juegos y actividades cotidianas vinculándolas con el desarrollo integral y la convivencia en armonía relevando el bienestar y goce a través del juego.	Proponer juegos y actividades, promoviendo la participación de los estudiantes y sus familias al compartir diversas formas de ejecución, así como de resolución de tareas cotidianas.	Los estudiantes y sus familias comparten y comentan acerca de los juegos y actividades cotidianas que realizan en sus contextos familiares.

38 Moreno, A., Pazos-Couto, J., Toro, S. (2020). Propuestas de comprensión, planificación y actuación docente sobre didáctica de motricidad en educación Infantil y primaria. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/340138117_Propuestas_de_comprension_planificacion_y_actuacion_docente_sobre_didactica_de_la_motricidad_en_Educacion_Infantil_y_Primaria

Despliegue: Todos(as) inactivos, pocos juegos y/o actividades, pero siendo influyentes en la cultura y en los intereses de las niños.	Proponer juegos y actividades cotidianas comentadas por los estudiantes que promuevan el aprendizaje a través de desafíos y resolución de tareas.	Las actividades propuestas deberán promover la exploración de diversas posibilidades de acciones en juegos y actividades cotidianas vinculadas a su contexto.	Registro (escrito, visual o audiovisual) de los juegos y actividades cotidianas realizadas en las familias.
Reflexión: Moderación de las reflexiones, procurando un flujo constante entre la acción y la experiencia. Preguntas que surgen desde el juego y/o actividad.	Es importante recoger las apreciaciones de los estudiantes y sus familias realizadas a través de dibujos o relatos que les permitan la expresión de emociones respecto de las experiencias de juego y de actividades cotidianas que involucren resolución de tareas de mayor autonomía.	Promover la verbalización (audio) y narración (escrito, fotográfico o audiovisual) que recoja apreciaciones y emociones respecto de las experiencias de juego realizadas o actividades cotidianas en vivencias individuales y colectivas (grupo pequeño).	Registrar la expresión de las emociones e imágenes mentales (juegos de creación e imaginación) surgidas en juegos y actividades realizadas en los contextos familiares.
Ampliación y profundización: Disposición permanente a las inquietudes que se puedan generar en los niños desde las actividades y/o juegos; acompañamiento hacia otras posibilidades de expansión.	Favorecer el desarrollo de experiencias interdisciplinarias que relacionen los diversos ámbitos del currículo otorgando sentido y pertinencia a los juegos y actividades cotidianas propuestas e incorporando vivencias de los diferentes contextos de los estudiantes.	Relacionar las experiencias de juego y de actividades cotidianas realizada con los aprendizajes de los otros núcleos de manera de abordar transversalmente los aprendizajes relacionándolos con actividades cotidianas de los contextos de los estudiantes.	Elaboración de relatos de los estudiantes y sus familias que denoten la relación de juegos con vivencias de la vida cotidiana.

PROPUESTA Y ORIENTACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN	
NIVEL	1º a 6º básico
CONSIDERACIONES RELEVANTES	Bienestar emocional, físico y mental; juegos y valoración de los conocimientos previos; autonomía en el proceso de aprendizaje; intereses y desarrollo de habilidades.
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	1º a 6º básico: OA 1, OA 6 y OA 11
INDICACIONES	La propuesta puede ser implementada en todos los niveles del ciclo, considerando adecuar la progresión y contexto de cada estudiante y comunidad escolar. Así como los materiales posibles y disponibles.
RECURSOS DE APOYO	Juegos tradicionales chilenos y más.... Día internacional del juego. Actividades en casa "**Misión imposible laser**" (motricidad gruesa)

PROPUESTA PARA MODALIDAD SINCRÓNICA Y ASINCRÓNICA		
ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
El propósito de esta propuesta es que los estudiantes recuerden y vivencien distintas posibilidades de juegos que conocen y recuerdan, que sean parte de sus intereses y respondan al contexto tanto local como familiar. Es importante que el profesor organice el encuadre de trabajo para los estudiantes, por lo mismo se sugiere que: Al momento inicial de presentación, el profesor, a través de correo electrónico, textos o guías, indique a cada estudiante, y a sus familias que recuerden un juego que realizaban en el colegio. Para ello puede realizar preguntas tales como: ¿Qué juego es el que más te gusta hacer en los recreos? ¿Por qué? ¿Recuerdas algún juego que realizábamos en la clase de Educación Física? ¿Cuál? ¿Por qué te gusta jugar? Cada estudiante puede registrar la experiencia a través de algún relato hablado grabado, video, texto, dibujo, entre otros.	Organización del encuadre para el momento de la sesión sincrónica: **Momento inicial de presentación:** El profesor puede preparar un video, Power Point, documento Word, collage o algún recurso visual que reúna las fotos que los estudiantes enviaron y luego en el encuentro sincrónico presentárselas al grupo. Además, puede generar un espacio de intercambio de experiencias respecto a lo que les ocurrió (les gustó o no, lo disfrutaron, les trajo algún recuerdo, lo realizaron en familiar, entre otras). También pueden recordar momentos que vivenciaron cuando estaban de manera presencial en el colegio. Junto a lo anterior, el profesor podría consultar a los estudiantes cuáles con los juegos que más les interesan y motivan, si han realizado juegos familiares, qué acciones o prácticas están haciendo de manera habitual, si colaboran en las labores del hogar y dar pequeños desafíos para implementar: hacer la cama, doblar la ropa, ayudar a limpiar y ordenar la casa o departamento, entre otros. Esta información puede ser recopilada durante un encuentro sincrónico en pequeños grupos.	El docente puede solicitar el registro de la experiencia a través de audios de voz que pueden ser grabadas con celular, videos, dibujos, collage de imágenes, entre otros o por medio de plataformas de servicio web educativo como Google Classroom, Classdojo, Teams o aquel que el colegio haya implementado. Estos registros pueden ser tanto de la experiencia de recordar los juegos en el colegio, como de la realización del juego propuesto por el compañero. Es fundamental que también atienda a los estados emocionales y actitudinales, preguntado además: ¿Te gusta participar?, ¿Cómo se sintieron al jugar? ¿Te gustó o no el juego que le propuso el compañero? ¿Lo realizaste de manera individual o con alguien de tu familia?, entre otras preguntas. Considerando el nivel educativo, el nivel de confianza y sensación de seguridad en el grupo o curso, el profesor puede mediar una evaluación entre pares.

La memoria afectiva es una variable que puede aportar en el bienestar emocional de los niños. Incluso el profesor podría incorporar preguntas tales como: ¿Con quiénes jugabas más? ¿Cómo te sentías cuando jugabas en el recreo? ¿Qué es lo que más recuerdas de los recreos? ¿Qué es lo que más recuerdas de la clase de Educación Física? Como parte del despliegue de la sesión, posteriormente cada estudiante selecciona algún juego que conoce y que ha realizado fuera del colegio (con otros amigos, primos, vecinos, con su familia, etcétera) y describe cómo se juega, paso a paso de manera narrada. Esta descripción puede ser a través de un audio de voz, video o texto (el profesor puede ampliar estas posibilidades en base a las posibilidades contextuales de cada estudiante y familia). De esta manera, los estudiantes recuerdan y comparten dichos juegos con sus compañeros de curso, invitándolos a practicarlo en sus casas con su familia. El profesor puede guiar este proceso como mediador. Para registrar la experiencia que cada estudiante vivencia, se pueden realizar registros a través de notas de voz, videos o textos, relatando lo que significó realizar el juego que le propuso un compañero. Además, algún miembro de la familia puede tomar una o varias fotografías mientras lo realiza, las que serán compartidas al profesor.	En base a eso, podría planificar y diseñar futuras experiencias de aprendizaje, involucrando prácticas y juegos basados en la exploración y la participación de la familia. Despliegue de las actividades y acciones que promuevan la exploración de diferentes posibilidades de acción y resolución creativas por medio de juegos, con objetos y materiales de uso cotidiano, según el contexto de cada estudiante y sus familias. Cierre de la sesión en la reflexión por medio de la verbalización de la acción, promovida con preguntas orientadoras como: ¿Cómo te sentiste? ¿Participaste con alguien de tu familia? ¿Pudiste hacer toda la sesión?, entre otras que pongan el foco en la vivencia emocional, actitudinal y en la autoconciencia del estudiante.	Considerando lo anterior, el profesor puede diseñar una escala likert, rúbrica, pauta o algún otro instrumento de evaluación, incorporando indicadores que le permitan verificar el desempeño en el juego realizado y a partir de lo evaluado tanto en el proceso como en el resultado. Diseñar una propuesta que proyecte el juego como estrategia de aprendizaje, incorporando otros ámbitos del currículum y de tareas de la vida diaria, en coherencia con el contexto de cada estudiante y sus familias.

PROPUESTA Y ORIENTACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN	
NIVEL	7º básico a 4º medio
CONSIDERACIONES RELEVANTES	Bienestar emocional, físico y mental; autocuidado y reflexión sobre los propios hábitos; autonomía en el proceso de aprendizaje; intereses y desarrollo de habilidades.
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	7º básico a 2º medio: OA1, 03, 05 3° y 4º medio: OA 1, 3
INDICACIONES	La propuesta puede ser implementada en todos los niveles del ciclo, considerando adecuar la progresión y contexto de cada estudiante y comunidad escolar.
RECURSOS DE APOYO	4 trucos para dormir toda la noche como un bebé. ¿Cómo fortalecer el sistema inmunológico través de la alimentación? - COVID-19. Ejercicio físico y cerebro | Mejora tu salud mental Promoviendo hábitos de vida saludable. La importancia de la actividad física para la salud. 5 ideas para construir tus propias pesas para hacer ejercicio, fáciles y baratas **| Joanna Soh** (en inglés).

PROPUESTA PARA MODALIDAD SINCRÓNICA Y ASINCRÓNICA		
ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
La actividad tiene como propósito que los estudiantes realicen un registro de sus propios hábitos de vida activa y saludable, tomando conciencia respecto a criterios que pueden ser señalados a través de preguntas orientadoras: ¿Cuánta agua bebes diariamente? ¿Qué alimentos ingieres de manera habitual? ¿Cuántas horas duermes durante la noche? ¿Destinas tiempo a siestas durante el día? De ser así ¿de cuánto tiempo son? ¿Con qué frecuencia realizas actividad física durante la semana? ¿Qué tipo de actividad es? ¿Realizas labores en tu hogar? ¿Cuáles? De esta manera, cada día los estudiantes registran en una bitácora la información solicitada. También pueden añadir estados de ánimo, sensaciones o emociones, a través de relatos, imágenes, entre otros. Una vez que hayan recopilado la información durante el período propuesto por el profesor (se sugiere que sea más de una semana), los estudiantes elaborarán un plan que les permita generar rutinas como una estrategia para mejorar sus hábitos. De esta manera pueden considerar:	El profesor puede programar reuniones por curso, donde cada grupo expone las conclusiones emanadas del diálogo realizado, guiando la conversación hacia la toma de conciencia de los propios hábitos y cómo es posible modificarlos incorporando prácticas a la cotidianeidad. Durante el proceso, el profesor puede realizar clases y actividades en pequeños grupos para retroalimentar el proceso que están llevando a cabo, sugerir prácticas o secuencias de movimiento, corregir posturas y movimientos como una manera de disminuir lesiones, entre otros.	El docente puede solicitar breves informes con la información que van registrando al término de la primera semana junto a fotografías o videos del proceso que están llevando a cabo. Realizar reuniones con grupos pequeños para hacer una retroalimentación de parte del profesor y/o de los pares. Generar una instancia de autoevaluación mediante un breve informe o un documento en Google Forms dado por el profesor. Crear un foro para que los estudiantes registren las conclusiones y así sus compañeros puedan comentarlas. Este puede ser a través de la plataforma que el colegio esté utilizando, a través de Blogger, Google Classroom o alguna herramienta digital que conozca y maneje el profesor. Asimismo, el profesor puede solicitar la elaboración de un mapa conceptual indicando los conceptos, relaciones y conclusiones respecto a la experiencia realizada, junto a motivar la investigación teórica respecto a los temas abordados durante el proceso. Para apoyar la investigación y como un resumen, el profesor puede elaborar una presentación en PowerPoint de manera narrada o tradicional. El mapa puede ser diseñado en papel o utilizando algunos recursos como Cmaptools o Mimind.

Aumentar la ingesta de agua Integrar alimentos que tengan un aporte nutricional Mejorar los ciclos de sueño. De tener dificultades para dormir, cada estudiante puede investigar prácticas que aporten en el buen dormir como respiraciones, meditación, entre otros (revisar los recursos de apoyo). Diseñar rutinas de prácticas corporales en base a sus intereses, como por ejemplo ejercicios de fortalecimiento, agilidad, resistencia, flexo elasticidad; bailes o danzas de las cuáles ya tengan conocimiento; entre otros. Con el plan diseñado, los estudiantes lo implementarán durante un período que el profesor estime conveniente (se sugiere que no sea menor a dos semanas) y que continúen registrando en su bitácora cambios que han notado, sensaciones que han experimentado, mejora en las habilidades motrices, entre otros. Luego, los estudiantes del curso se pueden juntar en pequeños grupos a través de WhatsApp, Facebook, Instagram o alguna red social que tengan disponible con la idea de dialogar respecto a sus procesos, lo que ha significado la implementación del plan que cada uno diseñó y qué conclusiones pueden hacer respecto a los hábitos de vida activa y saludable, diseñando una estrategia además pueda proyectarse en el tiempo.		El profesor puede diseñar una escala likert, una rúbrica o algún otro instrumento de evaluación, incorporando indicadores que le permitan verificar el desempeño tanto del plan de hábitos saludables como del foro. Asimismo, puede realizar dichos instrumentos a través de PowerPoint, Slides Google, Popplet, Padlet. En la web hay disponibles tutoriales que orientan el diseño a través de los recursos mencionados.

HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES

ANEXO 1: DISEÑO DE TAREAS Y ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Y ASINCRÓNICAS DE ACUERDO CON LA FORMULACIÓN DE PROBLEMAS SOCIALMENTE RELEVANTE

La presente sección muestra ejemplos de secuencias didácticas que desarrollan problemas socialmente relevantes mediante las fases de exploración, introducción de conocimientos, síntesis y aplicación de 2º básico a 4º medio. Estas fueron elaboradas por un equipo diverso, especialista en los distintos niveles del sistema escolar. Por lo anterior, se evidencian distintos estilos en la formulación de estas planificaciones, propios de sus equipos elaboradores.

¿QUÉ ENSEÑAR?	
NIVEL	2° básico
PROBLEMA SOCIALMENTE RELEVANTE	¿Cómo se relacionaban y relacionan los grupos indígenas con la Tierra? ¿Cómo nos relacionamos hoy día con el planeta Tierra?
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 1 - OA 11
TIEMPO ESTIMADO	8 – 9 semanas

¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	1. Los niños miran con sus familias "**Nucci, Mané y Tilán**". También pueden revisar "**El secreto**". Luego las comentan a través de las siguientes preguntas: • ¿Cómo crees que eran los primeros habitantes de América y Chile? • ¿Se parecían a nosotros? ¿Por qué? • ¿Cómo crees que era su relación con la Tierra? ¿Por qué? 2. Los niños crean tres dibujos para representar sus respuestas (dibujo parlante). Le explican a un adulto el significado de cada uno de los dibujos. El adulto escribe la explicación del niño. **Si tienen cámara, se puede grabar la explicación para compartirla**.	3. Docente sintetiza dibujos de estudiantes y luego presenta pregunta de secuencia. Luego pregunta si los niños creen que existen diferencias entre la relación de los grupos indígenas y nuestra relación con la Tierra. El docente tensiona la necesidad de que establezcamos un trato distinto con el planeta Tierra, por ejemplo, ser más respetuosos y activos en su protección. Presenta la noción que esto puede hacerse estudiando la relación que indígenas tenían y tienen con la Tierra. Para cerrar, se invita a los niños a observar la imagen de la página 58 y 59 de su texto de estudio (**Santillana, 2020**). Discuten las preguntas de la página 59.	**Diagnóstica** a partir de las ideas que los niños presentan frente a las preguntas iniciales, dibujos y explicación de estos. A partir de este ejercicio se identifican ámbitos necesarios de profundizar para poder dar respuesta a la pregunta problematizadora de la secuencia.

Introducción al conocimiento	1. Los niños conocen las principales características de los pueblos indígenas (localización, tipo de vida, organización social, religiosidad, tradiciones) a partir del trabajo con el texto de estudio (**Santillana, 2020**). 5. Los niños participan de Padlet asociado a observación de videos sobre el mundo indígena hoy y su relación con el medioambiente. 6. Los niños dibujan una escena en que muestran qué aspectos del mundo indígena debemos imitar para cuidar de mejor forma el planeta Tierra. Les piden a sus padres que los graben mientras explican el significado del dibujo. En caso de no poder grabar, se pide a padres, madres o apoderados que escriban el significado del dibujo. 7. Los dibujos o videos son **expuestos** a través de una **muestra virtual** por WhatsApp, Facebook o Instagram.	2. Docente explica características geográficas de los territorios habitados por pueblos indígenas. Trabaja con líneas de tiempo y mapas que permita a los niños localizar temporalmente y situar especialmente los pueblos indígenas. 3. Docente enfatiza que para el mundo indígena es importante cuidar y respetar a la Tierra (ej. **iniciativa ambiental**). Niños responden preguntas asociadas a la relevancia del cuidado del medioambiente usando **Padlet** y luego el docente sintetiza respuestas de Padlet. 4. El docente pregunta a los niños si nuestra sociedad se preocupa de cuidar el medioambiente. Presenta una serie de fuentes visuales y audiovisuales que evidencian la relación conflictiva. Pregunta qué aspectos de los pueblos indígenas deberíamos imitar para poder relacionarnos mejor con el medioambiente. Para expresar esto, deberán hacer un dibujo parlante. 6. En conjunto se revisa la muestra virtual.	**Formativa** Estudiantes secuencian y localizan cronológicamente. Utilizan herramientas geográficas para localizar. Comparan elementos culturales y sociales identificando elementos de continuidad y cambio.
Estructuración y síntesis	2. Los niños leen o escuchan selección de cuentos sobre pueblos indígenas chilenos (**Editorial Amanuta en CRA**). También se encuentran en Youtube: • **El calafate, leyenda Aoniken** • **El cóndor y la pastora, cuento Atacameño** • **La historia de los delfines, cuento Selk´nam** 3. Seleccionan uno de los pueblos e investigan sobre este. Se pide que piensen en qué quieren saber sobre el grupo indígena y que construyan una pregunta. Además, deben indagar sobre tipo de vida (nómade o sedentario), localización, características de su paisaje, relación con la Tierra.	1. Docente toma las ideas iniciales que tenían niños y niñas sobre los primeros habitantes del territorio americano y chileno, las presenta en su clase y les pregunta a sus estudiantes si las ideas que tenían han cambiado. A partir de esas respuestas orales explica los principales aspectos de los grupos indígenas y muestra a través de imágenes las evidencias de su relación armónica con el planeta Tierra. Invita a estudiantes a indagar al respecto, a través de una investigación sobre un pueblo indígena y su relación con el medio ambiente.	**Formativa-Sumativa** • Plantean una o más preguntas de investigación. • Seleccionan fuentes para poder dar respuesta a sus preguntas y a las planteadas por el profesor. • Comunican los hallazgos a través de una ficha y de manera oral. • Contrastan sus ideas iniciales con las que logran construir a partir del proceso investigativo.

Estructuración y síntesis	4. Presentan sus resultados a partir de la elaboración de una ficha de síntesis (puede ser en papel o digital). Se pide que un miembro de la familia que acompañe al niño en este proceso investigativo.	5. Los niños presentan sus infografías. Explican qué fue lo que más les llamó la atención del pueblo indígena que investigaron.	
Aplicación	1. Los niños elaboran un cuadro comparativo que contrasta la relación del mundo indígena y de nuestra sociedad con la Tierra. Para facilitar la tarea, se puede entregar una matriz que oriente cuáles son los elementos por contrastar: a. Lugares elegidos para habitar. b. Conocimiento de los recursos naturales de su paisaje. c. Cuidado y explotación de recursos de la naturaleza. d. Para acompañar el trabajo, se les entregan fuentes visuales que grafiquen estas relaciones. 3. Para cerrar, se les pide que elaboren un afiche a través del que expresen los compromisos que van a asumir para proteger la Tierra. Para ayudar en esta tarea, se les puede pedir que estos compromisos sean para: • Su vida en el hogar • Su vida en la escuela • Su vida en la comunidad. 6. Grabación de video dando respuesta a las preguntas problematizadoras. Se sugiere publicar los videos elaborados por estudiantes y sus familias en un WhatsApp o plataforma, con tal de que todos los niños puedan revisar los videos de sus compañeros.	2. Niños y niñas presentan el cuadro comparativo elaborado. Contrastan respuestas con sus compañeros. 4. Se hace una muestra de los afiches elaborados. Los ompañeros comentan la relevancia de los compromisos asumidos. El profesor les invita a que inicien la ejecución de los compromisos, con tal de establecer una relación más armónica y similar a la que tenían y tienen los pueblos indígenas con la Tierra. 5. Se vuelve a presentar la pregunta problematizadora: ¿Cómo se relacionaban y relacionan los grupos indígenas con la Tierra? ¿Cómo nos relacionamos hoy día con el Planeta Tierra? Se agrega: ¿qué opinas de estas relaciones? Se registran y comparten las respuestas. Se les invita a grabar junto con sus familias un video en que le den respuesta a estas preguntas, las cuales deben evidenciar lo aprendido durante el desarrollo de la secuencia.	**Formativa-sumativa** Se evalúa a partir de propuestas de las comparaciones entre la vida de los grupos indígenas y nuestra vida con el planeta Tierra, incluyendo propuestas para cuidar el planeta. Para esta evaluación se hace uso de: **Autoevaluación** ¿Qué estoy dispuesto a hacer para cuidar la Tierra? ¿Qué es lo más importante que he aprendido? ¿Qué fue lo que más me costó? **Heteroevaluación** 1. Reconocen la relación problemática establecida con el medioambiente. 2. Valoran relación del mundo indígena con la naturaleza. 3. Esbozan propuestas para mejorar su relación con el Planeta Tierra.

¿QUÉ ENSEÑAR?			
NIVEL	3° básico		
PROBLEMA SOCIALMENTE RELEVANTE	¿Cuáles son mis derechos como niño? ¿Cómo han cambiado estos derechos en tiempos de coronavirus?		
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 14, OA 3, OA 7.		
TIEMPO ESTIMADO	8 sesiones		
¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	1. Se pide a los estudiantes que pregunten a su entorno cercano ¿Qué son los derechos y de dónde provienen? Luego escriben la respuesta. 2. La docente envía un mapa mudo o pide que calquen América y Europa del texto de estudio. Luego, deben ubicar su región, Chile, América Latina, Roma, Italia, Europa, el océano atlántico y el océano pacífico. Luego envían ambos productos a la docente por WhatsApp, correo o cuaderno, de acuerdo con el contexto.	3. La docente presenta pregunta de la unidad ¿Cuáles son mis derechos como niño en tiempos de coronavirus? Luego, realiza sistematización de respuestas de los estudiantes sobre: ¿Qué son los derechos y de donde provienen? Además, enfatiza respuesta en el legado de Roma y su relevancia en la vida diaria.	**Diagnóstica** Usa herramientas geográficas para ubicar. Se comunica de forma escrita. **Diagnóstica** Se identifican conocimientos respecto de la noción de derecho y los derechos del niño.
Introducción al conocimiento	1. Se pide que los estudiantes vean el libro de estudios y comparen el modo de vida de los niños de la antigua Grecia y Roma con las rutinas que ellos tienen hoy en día. Luego, consignan aquella reflexión en un cuadro de doble entrada de similitudes y diferencias. Posteriormente, deben enviarlo a la docente.	2. Docente muestra imágenes que representen educación, vivienda, cuidado, salud y pide que los estudiantes respondan: ¿Por qué esos son derechos? Luego pide que revisen su tabla de doble entrada e identifiquen cuáles modos de vida permanecen hasta hoy y cuáles han cambiado.	**Formativa** Establece relaciones de cambio y continuidad. Se comunica de forma escrita. Formativa Retroalimenta sobre la vulneración de derechos.
Estructuración y síntesis	1. Docente envía documento de derechos de los niños y pide que lo lean. Luego de ver el video Zamba pregunta: ¿Qué son los derechos de los niños? 2. Con sus familias conversan sobre este tema y hacen una jerarquía de cuáles son más relevantes de mayor a menor.	3. Docente conversa sobre las diferentes jerarquías realizadas intentando concluir que todos son muy relevantes y que la comunidad debe velar porque todos se cumplan en igual medida. Explica a sus estudiantes el rasgo inalienable de los derechos.	**Formativa** Realiza lectura y discusión de fuente. Aplica estrategias para registrar ideas. Retroalimenta sobre la relevancia del ejercicio de los derechos del niño y su carácter de inalienable.

Estructuración y síntesis	3. Pide que, de acuerdo con la opinión familiar, discutan cómo se cumplen en Chile cada uno de esos derechos, si se vulneran o no, y que lo escriban al lado del listado jerarquizado. Envían los productos al docente.	4. Docente conversa sobre el coronavirus y pregunta a sus estudiantes cómo el estar dentro de casa ha afectado el ejercicio de algunos de los derechos del niño. 5. Docente, para introducir la actividad de aplicación, muestra material sobre el derecho a la identidad y los riesgos asociados a que este derecho se vulnere.	
Aplicación	1. Docente pide que elijan dos de los derechos que consignaron como vulnerado en el listado anterior y que con sus familias piensen cómo podría mejorarse. Pide que hagan un cartel (digital o con papel) que represente aquella vulneración y los modos de resolverla. 2. Docente pide que conversen con sus familias sobre cómo se han modificado sus derechos en tiempos de coronavirus y que hagan un video o audio que indique: ¿Qué derechos han cambiado producto del coronavirus? ¿Qué ha sido positivo? ¿Qué puede mejorarse? Luego envían productos al docente.	3. Docente pregunta a sus estudiantes sobre qué significa que los derechos sean inalienables. 4. Luego muestra síntesis de respuestas de la vulneración de derechos con las formas de mejorar dicha vulneración. 5. Finalmente, muestra la síntesis de los audios o videos sobre ¿Qué derechos han cambiado en tiempos de coronavirus? Se espera llegar al consenso de que, si bien puede haberse modificado el modo en que se ejercen los derechos, estos deben seguir ejerciéndose porque son inalienables.	**Formativa** Formula opiniones sobre un tema, basándose en evidencias. Se comunica de forma oral. **Sumativa** Explica que la emergencia sanitaria ha modificado el ejercicio de los derechos, pero estos deben seguir ejerciéndose.

¿QUÉ ENSEÑAR?	
NIVEL	4° básico
PROBLEMA SOCIALMENTE RELEVANTE	¿De qué manera influyen en la población americana las características geográficas, sociales, políticas y económicas diversas, en este tiempo de pandemia?
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 8, OA 11, OA 12, OA 5.
TIEMPO ESTIMADO	6 -8 sesiones

¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	1. Se envía **este link** a los padres para revisar la noticia con sus hijos. 2. Se les pide comentar en familia: ¿Qué conoces sobre la situación del COVID-19 en América? ¿La situación de los niños en otras localidades de América será igual a la nuestra? ¿Por qué? ¿Qué condiciones de vida de los niños serán similares y cuáles serán diferentes? 3. En una hoja del cuaderno completan una tabla con dos similitudes y dos diferencias que conozcas, para luego enviar como imagen a la docente.	4. La docente genera síntesis de conocimientos previos sobre similitudes y diferencias en las condiciones de vida de los niños de América. 5. La docente muestra un mapa físico e imágenes de diversos territorios de América y pregunta: ¿Cómo influyen las distintas características de los territorios en las formas de vida de los habitantes? 6. Tras comentar las respuestas pide leer la página 83 del libro de Estudio (**Santillana, 2020**). 7. Comparten las respuestas de la actividad realizada.	**Diagnóstica** Reconocen en los conocimientos previos de sus alumnos si distinguen similitudes y diferencias de los habitantes de América. Identifican la división geopolítica de América y reconocen hemisferios.
Introducción al conocimiento	1. Los niños trabajan identificando las características naturales de América. Revisan texto escolar (**Santillana, 2020**) pp. 84 a 87. 2. Los niños ven **video sobre nueve espacios naturales de América del Sur.** 3. Una vez leída la página 84 del libro de texto y visto el video, se les pide a los estudiantes crear en sus cuadernos una ficha que indique: Lugar que le gustaría conocer, tipo de paisaje del lugar, clima, diferencias de ese lugar con su territorio.	4. Docente realiza una síntesis de las fichas recibidas y pide a los niños describir los tipos de paisajes y climas de los territorios seleccionados. 6. Profundiza en la diferencia en los paisajes y en los climas, preguntando: ¿Qué factores influyen en la diferencia entre paisajes? (altitud, inclinación de la Tierra y relación con el Sol, líneas imaginarias, hemisferios). 7. Docente pregunta ¿Cómo se ha adaptado el ser humano para vivir en los distintos paisajes? 8. En un mapa mudo de América, los alumnos ubican al menos	**Evaluación formativa** Distinguen tipos de paisajes. Distinguen tipos de climas. Reconocen adaptaciones del hombre en función del territorio que habita. Ubicación espacial, georrefencia.

Introducción al conocimiento		10 de los lugares escogidos y deberán indagar sobre un lugar considerando: cantidad de población, principales recursos económicos y cómo ese lugar se ha visto afectado por el COVID-19 en este tiempo. 8. Se genera un espacio de reflexión respecto a las características de los espacios seleccionados y cómo estos se han visto afectados en este tiempo producto de la pandemia.	
Estructuración y síntesis	4. Estudiantes leen en sus textos escolares (**Santillana 2020)** las páginas 26 y 27 y **también ven video de UNICEF.** Luego de leer las páginas indicadas y ver el video, deben seleccionar un derecho vulnerado en este tiempo de pandemia y generar una obra de expresión artística sobre él. Se les pide dibujar cómo se sienten sobre la vulneración de ese derecho. Los padres o apoderados deberán sacar una foto para poder enviar a la docente.	1. Docente pregunta si, en consideración de lo diversa que es América, acaso estará toda la población viviendo de la misma manera esta pandemia. Les pide que en dos líneas expliquen si será igual en todos lados o diferente y por qué. 2. Una vez establezcan los elementos de semejanza y de diferencia esperados, se les pregunta cómo creen ellos que esta pandemia vulnera los derechos de los niños. 3. Se les pide generar una campaña por la salvaguarda de los derechos de los niños en América. Deben **construir un afiche que represente la diversidad de paisajes,** culturas y características generales, en el que el tema central sea el respeto de los derechos de los niños.	**Formativa**: 1. Argumentación sobre las diferencias y semejanzas de cómo se vive la pandemia en América. 2. Afiche sobre la salvaguarda de los derechos del niño en América en tiempos de coronavirus.
Aplicación	4. Los niños deben pensar en cómo ayudarnos entre los pueblos americanos para superar esta crisis. Entregan alternativas. Deben anotar sus respuestas en el cuaderno. 5. Deben desarrollar sus ideas creando una infografía (siguiendo la estructura de esta, OA de lenguaje) con el fin de dar a conocer su proyecto a sus compañeros.	1. El docente genera una producción con los videos enviados por los alumnos y reflexionan sobre lo importante de cuidarnos entre todos, resguardando nuestros derechos, entendiendo que la comunidad es heterogénea y diversa.	**Sumativa** Infografía individual, propuesta de apoyo y ayuda comunitaria para América.

Aplicación		2. Les pregunta sobre cómo ayudarnos entre todos en América, les pide dar soluciones respecto a cómo nos ayudamos frente al hambre y la pobreza en estos tiempos de crisis. Invita a pensar y escribir caminos de ayuda. 6. Trabajan en la propuesta y la envían a las autoridades y se trazan metas pequeñas de apoyos para la propia comunidad escolar.	

¿QUÉ ENSEÑAR?	
Nivel	5° básico
Problema socialmente relevante	¿Por qué tenemos los mismos derechos si todos somos diferentes en Chile?
Objetivo de aprendizaje	OA 6- 8 -11- 13 (optativo OA 14)
Tiempo estimado	7 sesiones

¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	Los estudiantes observan: video (geografía y cultura) y **video cntv infantil** (niños en Chile) y responden la pregunta: ¿En qué se parecen y en qué se diferencian los paisajes y personas de Chile? (El docente puede seleccionar videos de la **plataforma CNTVinfantil.**	El docente selecciona dos grupos de imágenes: (1) Imágenes relacionadas con los paisajes geográficos de Chile; (2) imágenes de personas de distinta cultura, etnia y lugar de nacimiento. A partir del análisis de imágenes se pregunta a los estudiantes. 1. ¿Qué observan en las imágenes? 2. ¿Qué aspectos comunes y diferentes observan? Se realiza nube de palabras y se discute sobre los resultados con los estudiantes.	**Diagnóstica**: El docente identifica: • Ubicar, caracterizar y relacionar elementos del espacio geográfico. • Formular y responder preguntas. • Formular opiniones sobre temas, apoyándose en evidencias. • Comparar puntos de vista.
Introducción al conocimiento	Los estudiantes observan el video **"Los derechos de los niños son un escudo que nos protege"**	El docente pregunta a los estudiantes ¿De qué cosas protegen a los niños sus derechos? Se elabora un árbol de problemas a partir de las respuestas de los estudiantes. En las raíces se escriben sus respuestas a la pregunta, en el tronco se escribe "Derechos de los niños y niñas" y en las ramas la respuesta a la pregunta: ¿qué derechos los protegen? Pueden agregar las responsabilidades que tienen para hacer valer sus derechos.	**Formativa**: El docente retroalimenta sobre: • Formular y responder preguntas. • Formular opiniones sobre temas, apoyándose en evidencias. • Comparar puntos de vista. • Evaluar soluciones sobre problemas.
	Estudiantes ubican en un mapa de Chile la región donde viven. Luego, investigan en grupo, sobre su región, los elementos del paisaje, recursos naturales, modos de vivir, costumbres y cómo aprovechan estos recursos para vivir y desarrollar la economía. Anotan en un cuadro resumen lo encontrado.	Profesor realiza un acercamiento global (mapas/imágenes/Google Earth/enlaces.cl) y muestra lugares de Chile donde se encuentren distintos recursos naturales (mineros, pesqueros, forestales, energéticos, ganaderos, agrícolas).	**Formativa** El docente retroalimenta sobre: • Ubicar, caracterizar y relacionar elementos del espacio geográfico. • Obtener información sobre el pasado y el presente, desde fuentes primarias y secundarias.

Introducción al conocimiento	Luego crean un dibujo o collage que represente una escena con las ideas registradas en el cuadro resumen y responden a la pregunta: ¿el paisaje y tradiciones de mi región influyen en mi forma de vivir?	A partir de las características de la región en que viven, se muestran imágenes o videos y se trabaja a partir de un recurso natural. Docente pregunta: ¿Conocen este recurso natural? ¿Es una materia prima, un producto comerciable? ¿Alguien de sus familias trabaja en esto? Se levantan conclusiones en torno a cómo influye el paisaje y sus recursos naturales en la forma de vida de las personas. Se presenta una noticia relacionada con los daños medioambientales que produce la explotación de un recurso natural. Se relaciona con el derecho de vivir en un ambiente libre de contaminación y cómo las personas y el Estado deben respetar este derecho. Se les pide a los estudiantes que respondan ¿Qué le dirían al alcalde de su comuna en relación con la importancia de vivir en un ambiente libre de contaminación?	• Registrar información de dos o más fuentes. • Formular y responder preguntas. • Comparar puntos de vista. • Fundamentar opiniones sobre temas, utilizando fuentes. • Evaluar soluciones sobre problemas.
Introducción al conocimiento	El profesor entrega una serie de imágenes de niños que viven en el territorio chileno, incluyendo diversidad étnica y comunidades migrantes. También puede mostrar algunos de los siguientes videos: **Niños inmigrantes.** **Serie "Un mundo de amigos".** Estos relatan la vida de niños migrantes en nuestro país. Les pide responder ¿todos los niños que observamos en las fotografías y videos tienen los mismos derechos que ustedes? ¿Por qué?	Docente destaca y discute con los niños las particularidades de la región donde viven y las similitudes que tienen entre los niños de diferentes lugares de Chile. Luego para continuar muestra el siguiente **video** y destaca el derecho que tienen de vivir en una familia que los ame, el derecho a jugar, el derecho a estudiar y el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación como elementos transversales a los niños de todo Chile. Concluyen con **una nube de ideas** que responda a la pregunta ¿Por qué todos los niños tienen los mismos derechos?	**Formativa** El docente retroalimenta sobre: • Formular y responder preguntas • Obtener información sobre el pasado y el presente, desde fuentes primarias y secundarias. • Extraer conclusiones. • Comparar puntos de vista. • Fundamentar opiniones sobre temas, utilizando fuentes.

Introducción al conocimiento	Los estudiantes observan el siguiente video y responden a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son mis raíces? ¿Qué costumbres o tradiciones mantenemos en nuestras familias de esas distintas raíces? Luego los estudiantes sacan una foto a color de ellos y de dos familiares que presentarán a sus compañeros para evidenciar sus descubrimientos.	El profesor explica los procesos de mestizaje hasta el presente. Se comparan los diferentes tonos de piel de las fotografías, que los estudiantes presentaron, con un cuadro de castas de la época colonial. Se debate sobre esa idea. ¿Por qué era necesario diferenciar a las personas por su tono de piel? Se analiza el concepto "estamentos sociales" y se diferencia con la idea de "clases sociales". Se debate la pregunta: ¿Hoy en día las personas son diferentes por su tono de piel? Se concluye que provenimos de un mestizaje y que hoy se valora esa diversidad. Es vital rescatar las tradiciones de los pueblos originarios y respetar a las nuevas comunidades de extranjeros que llegan al país.	**Formativa** El docente retroalimenta sobre: • Formular y responder preguntas. • Analizar elementos de continuidad y cambio. • Obtener información sobre el pasado y el presente, desde fuentes primarias y secundarias. • Contrastar información de dos fuentes. • Extraer conclusiones. • Comparar puntos de vista. • Fundamentar opiniones sobre temas, utilizando fuentes.
	Los estudiantes elaboran un cuadro donde identifican la herencia de los pueblos originarios, herencia hispánica y otras herencias. Identifican comidas, fiestas, tradiciones y palabras.	El profesor explica los conceptos de patrimonio y de sincretismo cultural. Presenta un video como este, Fiesta de la tirana (reproducir desde el minuto 4:40), o bien utiliza otro, según las tradiciones de la región. Se sintetizan las opiniones de los estudiantes en torno a la pregunta: ¿Qué tenemos en común entre todos los niños que viven en Chile?	**Formativa** El docente retroalimenta sobre: • Analizar elementos de continuidad y cambio. • Extraer conclusiones. • Comparar puntos de vista.
Estructuración y síntesis	Observan video de la **defensoría de la niñez** (o algún apartado del informe de situación, pág. 98) y se responde la pregunta ¿Por qué se ocupa la frase "todos iguales, todos diferentes"?	El profesor presenta todas las respuestas de los estudiantes y las analiza en conjunto con ellos, aplicando los contenidos vistos con anterioridad. El docente los guía a concluir que, si bien cada uno es diferente y que ellos expresaron opiniones distintas, todos tienen el derecho a opinar y ser escuchados. Se crea en conjunto una respuesta del curso a la pregunta.	**Formativa** • Formular y responder preguntas. • Analizar elementos de continuidad y cambio. • Extraer conclusiones. • Comparar puntos de vista. • Formular opiniones sobre temas, apoyándose en evidencias.

Aplicación	Los estudiantes elaboran una carta dirigida a la Defensoría de la Niñez respondiendo y argumentando su opinión a partir de la pregunta: ¿Por qué tenemos los mismos derechos si todos somos diferentes en Chile? Deben hacer énfasis en que la base de nuestra igualdad de derechos radica en la riqueza de la diversidad.	Leen y comentan con sus compañeros las cartas y en conjunto las envían a **mivozcuenta@defensorianinez.cl** Valoran la importancia que tiene dar su opinión a esta institución.	**Sumativa** El docente retroalimenta sobre: • Formular y responder preguntas. • Fundamentar opiniones sobre temas, utilizando fuentes.

¿QUÉ ENSEÑAR?	
NIVEL	6° básico
PROBLEMA SOCIALMENTE RELEVANTE	¿De qué forma nuestra comunidad local es influida por la Constitución?
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 6-7-13- 17-18-19 (optativo OA 26)
TIEMPO ESTIMADO	7 sesiones

¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	Los estudiantes investigan en diversas fuentes digitales cómo se vivió el estallido social en su barrio/ciudad/comunidad local. Para ello, se les solicita que ubiquen su comunidad en relación con su región, comuna, barrio (u otro), que describan lo ocurrido en octubre del 2019 y luego respondan a la pregunta: ¿Por qué las personas de mi comunidad protestaron en octubre del 2019?	Los estudiantes presentan información recolectada a compañeros. Se levantan las semejanzas y diferencias en los hallazgos. Se relacionan las causas de la protesta con la adquisición de derechos sociales. Se introduce el tema de la importancia de la constitución política en nuestro país.	**Diagnóstica** • Ubicar, caracterizar y relacionar elementos del espacio geográfico. • Obtener información sobre el pasado y el presente, desde fuentes primarias y secundarias. • Explicar las causas de procesos históricos reconociendo su multicausalidad. • Extraer conclusiones. • Comparar puntos de vista. • Fundamentar opiniones sobre temas utilizando fuentes.
Introducción al conocimiento	Los estudiantes elaboran entrevista a dos o tres familiares preguntando: ¿Qué es una Constitución? ¿Por qué la Constitución es importante para el país? Deben registrar la información.	Se sintetiza la información recolectada en las entrevistas y se explica el concepto de constitución política a partir de hitos históricos. Estos deben ejemplificar que las diversas constituciones responden a transformaciones sociales y políticas. Discuten importancia de la constitución política.	**Formativa** • Obtener información sobre el pasado y el presente, desde fuentes primarias y secundarias. • Reconocer secuencias cronológicas. • Identificar períodos y acontecimientos. • Analizar elementos de continuidad y cambio.
Introducción al conocimiento	Los estudiantes recogen información de fuentes digitales para responder la pregunta ¿Qué derechos exige la población chilena en las protestas sociales ocurridas desde el 2019? ¿Quiénes exigen esos derechos?	Se sintetiza la información recolectada y se proponen distintas formas en que la sociedad puede proteger a las personas de situaciones en las que no se respetan sus derechos. Se relacionan los derechos y la constitución política.	**Formativa** La docente retroalimenta sobre: • Obtener información sobre el pasado y el presente, desde fuentes primarias y secundarias. • Explicar las causas de procesos históricos reconociendo su multicausalidad. • Fundamentar opiniones sobre temas utilizando fuentes.

Introducción al conocimiento	Los estudiantes, a partir de fuentes históricas entregadas por el docente, completan un cuadro que compara comienzos del Siglo XX y comienzos del Siglo XXI a partir de los siguientes criterios: (1) participación en la sociedad, (2) participación de la vida política, y (3) libertades y derechos que poseen.	Se discute: ¿Por qué han ocurrido estos cambios? ¿Cómo se lograron estos cambios? ¿Por qué son importantes para la democracia? Se explica el proceso de democratización del siglo XX, nombrando a sus diversos actores. Se pregunta: ¿Hoy día quiénes buscan representación?	**Formativa** • Obtener información sobre el pasado y el presente, desde fuentes primarias y secundarias. • Analizar elementos de continuidad y cambio. • Fundamentar opiniones sobre temas utilizando fuentes.
Introducción al conocimiento	La docente entrega algunos artículos de la Constitución y los estudiantes buscan cómo estos se materializan en su comunidad, respondiendo la pregunta: ¿Creen que estos artículos de la Constitución benefician o desfavorecen a su comunidad? ¿Por qué?	Se discute. ¿por qué la Constitución es importante para mi comunidad? Se expone el caso del cambio de Constitución en 1925. Se discute. ¿Por qué las constituciones cambian a lo largo de la historia?	**Formativa** • Ubicar, caracterizar y relacionar elementos espacio geográfico. • Obtener información sobre el pasado y el presente, desde fuentes primarias y secundarias. • Analizar elementos de continuidad y cambio. • Fundamentar opiniones sobre temas utilizando fuentes.
Estructuración y síntesis	Los estudiantes, de manera individual, elaboran un mapa mental de lo aprendido hasta ahora en la unidad y luego a través de Padlet.com elaboran un nuevo mapa construido de manera colectiva.	El mapa conceptual colaborativo puede ser elaborado de manera sincrónica, el profesor media el proceso de construcción y resguarda que todos los estudiantes tengan la oportunidad de registrar un concepto o idea.	**Formativa** La docente retroalimenta sobre: • Ubicar, caracterizar y relacionar elementos del espacio geográfico. • Analizar elementos de continuidad y cambio. • Comparar puntos de vista. • Fundamentar opiniones sobre temas utilizando fuentes.
Aplicación	Los estudiantes realizan un video donde identifican un problema de su comunidad local, lo relacionan con un derecho y elaboran una posible solución, con el fin de vivir en una sociedad más justa. El video puede ser elaborado a través de una cuenta común de Powtoon, para favorecer un trabajo en equipo o bien asignar roles según sus intereses y/o disponibilidad técnica (camarógrafo, narrador, editor) y en conjunto realizan la investigación.	Los estudiantes presentan sus documentales a sus compañeros explicando lo que les gustó y no les gustó del trabajo; sus dificultades y lo que aprendieron. La docente comparte los videos en un canal de YouTube de tal manera que estudiantes de otras localidades puedan ver las problemáticas detectadas; asimismo, el curso puede conocer las problemáticas de niños en otras zonas geográficas del país.	**Sumativa** Indicadores para la evaluación: • Ubicar, caracterizar y relacionar elementos del espacio geográfico. • Explicar las causas de procesos históricos reconociendo su multicausalidad. • Obtener información sobre el pasado y el presente, desde fuentes primarias y secundarias. • Registrar información de dos o más fuentes. • Fundamentar opiniones sobre temas utilizando fuentes. • Evaluar soluciones sobre problemas.

¿QUÉ ENSEÑAR?	
NIVEL	7° básico
PROBLEMA SOCIALMENTE RELEVANTE	¿Qué podemos aprender de las crisis del pasado para pensar la crisis del presente y prepararnos para las crisis del futuro?
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 18-3-9-21
TIEMPO ESTIMADO	8 a 12 sesiones

¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	Los estudiantes indagan entre sus grupos de conocidos sobre qué crisis han vivido, cómo les han afectado y qué han hecho para enfrentarse a las crisis. Hacen un relato breve a partir de las respuestas de sus grupos de conocidos. A partir de esos relatos responden: ¿Qué creen ellos que es una crisis?	Estudiantes narran los relatos que recogieron. En conjunto con la docente, elaboran un esquema en el que se exponen las ideas que tienen los estudiantes sobre lo que es una crisis.	**Diagnóstica** Identificar ideas previas de los estudiantes sobre crisis. Identificar si los relatos recogidos contienen información sobre la experiencia de crisis de sus grupos conocidos.
Introducción al conocimiento	Los estudiantes revisan fichas sobre crisis en distintos momentos de la historia. Individualmente construyen una línea de tiempo con la información revisada. A partir de la línea de tiempo se solicita responder: ¿De qué manera el ser humano ha respondido a las crisis a través de la Historia? ¿De qué manera hoy enfrentamos la crisis? ¿Es distinto o parecido a como se hizo en el pasado?	Con la mediación del docente, los estudiantes construyen en conjunto una línea de tiempo. En el grupo curso discuten sobre las preguntas: ¿De qué manera el ser humano ha respondido a las crisis a través de la Historia? ¿Crees que hoy es distinta la manera de enfrentar la crisis?	**Formativa** Distinguir duraciones (tiempo corto, medio y largo). Reconocer ritmos o velocidades de los procesos históricos.

Estructuración y síntesis	Se entrega a cada estudiante un set de fuentes con información sobre alguna crisis experimentada en la antigüedad o durante el período medieval. Cada estudiante estudia la crisis asignada en base a las siguientes preguntas: ¿Cuándo sucedió la crisis? ¿En qué lugar? ¿Cuáles fueron las causas? ¿Cuáles fueron sus consecuencias? ¿Quiénes intervinieron? ¿Quiénes fueron afectados? ¿Qué hicieron las personas de ese tiempo para enfrentar la crisis? Los estudiantes construyen una síntesis (por ejemplo, un cuadro resumen) en la que se exponen los principales aspectos de la crisis estudiada.	Los estudiantes exponen los resultados de la síntesis de la crisis. Se sugiere dar espacio para que compartan temas y comparen sus resultados, por ejemplo, utilizando la herramienta de crear grupos de Zoom. Con la mediación del docente, los estudiantes en conjunto construyen una síntesis de los principales aspectos de las crisis estudiadas. Para esto se puede realizar la construcción colaborativa de una presentación de Power Point o un documento similar.	**Formativa** Analizar datos geográficos y fuentes históricas. Analizar puntos de vista y sesgos. Seleccionar fuentes de información considerando su confiabilidad, relevancia y valor. Evaluar críticamente la información.
Aplicación	El docente entrega a los estudiantes una síntesis con información sobre las principales acciones que realizan las personas y sociedades para enfrentar las crisis estudiadas. Los estudiantes, con la información recibida, construyen un decálogo o infografía sobre cómo enfrentar una crisis en el presente y en el futuro.	Los estudiantes comentan al grupo los decálogos o infografías que han construido. Para la exposición y conocimiento de las infografías por parte de todo el grupo se difunden las creaciones de los estudiantes en alguna red social, como Facebook, Instagram u otra.	**Sumativa** Tomar posición sobre controversias sociales. Comunicar los resultados de sus investigaciones de forma oral, escrita y otros medios, utilizando una estructura lógica y efectiva.

¿QUÉ ENSEÑAR?	
NIVEL	8° básico
PROBLEMA SOCIALMENTE RELEVANTE	¿De qué manera el Estado garantiza los DDHH en tiempos de crisis?
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 18: Adicionalmente: 2 - 3 - 14 – 22
TIEMPO ESTIMADO	8 sesiones

¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	Observan imagen y/o noticia en que se reconoce una situación de vulneración a los derechos humanos y, partir de ello, responden: ¿Qué derecho se está vulnerando en la imagen expuesta? ¿Por qué motivo es importante que todo ser humano tenga resguardado dicho derecho?	Responden, en base a sus concepciones previas, las siguientes preguntas: -¿Qué son los Derechos humanos (DDHH)? - ¿Cuáles son sus características? - ¿Por qué es importante que una sociedad resguarde los DDHH?	**Diagnóstica** Reconocer significado e importancia de los Derechos Humanos.
Introducción al conocimiento	Investigan cuáles fueron algunas de las principales causas que dieron origen a la Declaración de los Derechos del Hombre y el Ciudadano. Identifican las principales ideas ilustradas y las vinculan con el surgimiento de dicha declaración.	Analizan distintas fuentes primarias y secundarias para reconocer algunas de las principales causas que impulsaron la elaboración de la Declaración de los Derechos del Hombre y el Ciudadano.	**Formativa:** Causalidad: Reconocer la diversidad de causas que dieron origen a la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano.
Estructuración y síntesis	Leen el capítulo III, artículo 19 de la Constitución Política del Estado, especialmente los incisos 1°, 2°, 3° y 7°. Identifican en dichos apartados la influencia de los postulados ilustrados, reconociendo su vigencia en la actualidad. Comprenden el rol del Estado como garante de los DDHH.	Se presenta una o noticia en donde se reconozcan situaciones de resguardo y/o vulneración a los derechos humanos. A partir de ello, los estudiantes participan en debates a través del uso de redes sociales, asumiendo el rol y pensamiento de distintos autores ilustrados. Pregunta guía: Si fuera un pensador ilustrado, ¿qué pensarías sobre esta situación?	**Formativa** Identifican elementos de continuidad histórica y establecen vínculos entre el pasado y el presente.
Aplicación	Elaboran un ensayo o cápsula noticiosa para responder a la pregunta: ¿Es el Estado en Chile, hoy en día, garante de los DDHH? Para argumentar pueden seleccionar alguna noticia asociada al contexto del COVID-19.	Estudiantes crean un afiche explicando una iniciativa que ejemplifica cómo el Estado debiera resguardar los Derechos Humanos en tiempos de crisis.	**Sumativa** Argumentar históricamente, dando cuenta del papel que debe cumplir el Estado en el resguardo de los Derechos Humanos.

¿QUÉ ENSEÑAR?	
NIVEL	1º medio
PROBLEMA SOCIALMENTE RELEVANTE	¿Qué elementos de cambios y continuidad podemos observar entre la cuestión social de principios del siglo XX y la situación social actual?
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 23
TIEMPO ESTIMADO	8 sesiones

¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	Los estudiantes analizan la película "Sub Terra" y completan la **ficha de análisis de fuente fílmica.** Contestan las siguientes preguntas: ¿Cuáles eran las condiciones en las que vivían los obreros del carbón? ¿Cuál era la posición de los intelectuales acerca de los problemas sociales del país? En un breve escrito reflexione sobre las condiciones de los trabajadores chilenos y los derechos como ciudadanos que tienen en el Chile de hoy.	Puesta en común de las preguntas asociadas a las películas y comparten reflexión sobre las condiciones de los trabajadores chilenos y sus derechos como ciudadanos en el Chile de hoy.	**Diagnóstica** El profesor retroalimenta el trabajo de los estudiantes al final de la actividad de exploración de conocimientos previos.
Introducción al conocimiento	Análisis de fuentes escritas sobre las condiciones de trabajo del obrero chileno en la pampa salitrera. Disponibles en **este link.** Responden a las preguntas: ¿Cuáles son los problemas de los obreros en la pampa salitrera presentados por las fuentes? ¿Qué soluciones habría presentado usted para salvaguardar los derechos y condiciones de estos trabajadores?	Puesta en común de las preguntas: ¿Cuáles son los problemas de los obreros en la pampa salitrera presentados por las fuentes? ¿Qué elementos comunes podrías identificar con las condiciones de trabajo de los mineros del carbón? ¿Qué soluciones habrías presentado para salvaguardar los derechos y condiciones de estos trabajadores?	**Formativa** Retroalimenta las respuestas elaboradas por los estudiantes.

Estructuración y síntesis	A partir del **Discurso de Luis Emilio Recabarren, El balance del siglo: ricos y pobres a través de un siglo de vida republicana,** responden: ¿Cuáles son las diferencias que acusa Recabarren entre las dos clases sociales? ¿De qué modo y con qué fines se organiza el proletariado? ¿Qué se entiende por progreso material y, aparte, por progreso moral? ¿Cómo usted observa en la actualidad esta relación? ¿Qué se podría hacer para mejorar esta situación? Suben respuestas a plataforma a convenir con el profesor.	Puesta en común de las respuestas: ¿Cuáles son las diferencias que acusa Recabarren entre las dos clases sociales? ¿De qué modo y con qué fines se organiza el proletariado? ¿Qué se entiende por progreso material y, aparte, por progreso moral? ¿Cómo usted observa en la actualidad esta relación? ¿Qué se podría hacer para mejorar esta situación?	**Formativa** Retroalimenta en base al análisis del discurso.
Aplicación	Elaboración de carta al periódico denunciando las condiciones laborales y sociales de los obreros chilenos. Suben carta a plataforma a convenir con el profesor.	Socialización de las cartas escritas al periódico.	**Sumativa** Basada en la elaboración de la carta, a través de una rúbrica construida por el profesor.

¿QUÉ ENSEÑAR?	
NIVEL	2º medio
PROBLEMA SOCIALMENTE RELEVANTE	¿Cómo las crisis que se desarrollaron en el mundo, América Latina y Chile durante el siglo XX transformaron las relaciones de poder, las formas de organización económica, social y política, y los modos de participación ciudadana?
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 2 4 12 15 17 19
TIEMPO ESTIMADO	8 a 12 sesiones

¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	Los estudiantes responden: ¿Cómo vivieron la crisis del denominado estallido social que comenzó en octubre de 2019? ¿Cómo han vivido la crisis sanitaria del COVID 19? ¿Cómo se han visto afectadas y afectados por estas crisis? ¿Cómo han enfrentado estas crisis? Luego construyen un relato a partir de las preguntas planteadas basándose en sus perspectivas y vivencias personales. A partir de este relato, responden la siguiente pregunta: ¿Qué creen que es una crisis y cuáles serían sus características más visibles?	Los estudiantes comparten con los compañeros y el docente sus relatos a través de videos breves en alguna plataforma de fácil acceso, por ejemplo: YouTube o WhatsApp. En conjunto con el docente elaboran **una síntesis esquemática** de las ideas que tienen los jóvenes sobre lo que es una crisis.	**Diagnóstica** Identifican ideas previas de los jóvenes sobre lo que es una crisis. Identificar si los relatos construidos relevan información sobre la experiencia personal frente a la crisis. Identifican el uso que realizan los jóvenes de los conceptos de tiempo y de espacio.
Introducción al conocimiento	Los estudiantes investigan de manera individual en medios digitales, escritos y orales sobre alguna crisis del siglo XX: • Gran Depresión de 1929 • Crisis de la democracia liberal en la década de 1930 • La Segunda Guerra Mundial • Crisis social en Chile a mediados del siglo XX • Las demandas sociales en América Latina en las décadas de 1960-1970 • El Golpe de Estado de 1973 en Chile • La crisis económica de la década de 1980 en Chile y América Latina	Se organizan en parejas o grupos de acuerdo con la crisis investigada y sistematizan la información a partir de las siguientes categorías: • Duración temporal de la crisis • Localización geográfica • Sistematización de sus causas según dimensiones • Actores y grupos sociales que intervienen en el proceso • Sistematización de sus consecuencias según dimensiones • Referencias de las fuentes de información utilizadas en la investigación	**Formativa** Localizan temporal y espacialmente. Distinguen duraciones de procesos. Reconocen simultaneidad. Presentan causas y consecuencias desde múltiples dimensiones. Identificar actores y grupos sociales. Seleccionan e interpretar fuentes de información. Utilizan conceptos disciplinares.

Estructuración y síntesis	Los estudiantes escogen una de las crisis trabajadas en la fase anterior, investigando sobre la situación de la sociedad en relación con: organización económica social y política, y los modos de participación ciudadana. (Se sugiere promover este trabajo empleando uso de algunas fuentes, ya sea del texto de estudios u otras). Luego responden: ¿Qué problemas sociales, económicos y/o políticos observa en el período estudiado? ¿De qué manera y quiénes trataron de resolver los principales problemas del proceso o crisis estudiada? Respecto a la organización económica social y política, y los modos de participación ciudadana, ¿qué elementos han cambiado y cuáles se han mantenido a través del tiempo? El resultado de las investigaciones puede ser recogido a través de algún medio digital o análogo.	Puesta en común de los resultados de la investigación que fueron socializados para el resto del curso a través de algún recurso audiovisual. Docente enfatiza los elementos de continuidad y cambio de las crisis estudiadas.	**Formativa** Utiliza fuentes históricas como evidencia para fundamentar la investigación. Analiza elementos de continuidad y cambio del período estudiado. Establece relaciones coherentes entre la investigación realizada y las conclusiones. Elabora relaciones y conclusiones respecto al tema trabajado.
Aplicación	Los estudiantes elaboran una infografía, poster u otro recurso similar en que exponen 5 grandes ideas para repensar nuestra sociedad luego de la crisis. La idea para elaborar debe tener relación con los siguientes tópicos: Organización social, económica y política; relaciones de poder; y modos de participación ciudadana. Para la construcción de estas cinco ideas los estudiantes consideran la información que han conocido de las crisis revisadas por ellos y sus compañeros en la actividad anterior.	Los estudiantes comparten con sus compañeros las infografías o recursos creados. De existir la posibilidad de conexión sincrónica, cada estudiante expone en 2 minutos sus ideas. Los estudiantes discuten sobre las distintas propuestas y toman decisiones sobre cuáles son las ideas que representan a todo el grupo. Finalmente, se construye colaborativamente una presentación con esas ideas.	**Sumativa** Tomar posición sobre controversias sociales. Argumentar utilizando fuentes. Participar activamente en conversaciones grupales y debates, argumentar opiniones, posturas y propuestas para llegar a acuerdos, y profundizar en el intercambio de ideas.

¿QUÉ ENSEÑAR?	
NIVEL	3º medio
PROBLEMA SOCIALMENTE RELEVANTE	¿Por qué si las demandas levantadas durante el estallido social eran conocidas previamente, el movimiento alcanzó tanta transversalidad y generó tanta sorpresa en las autoridades?
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	AO 1 – 6- 4
TIEMPO ESTIMADO	8 – 10 sesiones

¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	Analizan dos fuentes de información y reconocen sus perspectivas frente al estallido social. Luego escriben un discurso sobre el problema, representando el rol de presidente del CEE.	Se escogen algunos de los discursos para ser presentados en una red social y ser **debatidos en la sala virtual o en los foros de dicha plataforma.**	**Diagnóstica:** Localizar histórica y geográficamente. Presentar antecedentes desde múltiples dimensiones. Explicar desde múltiples causas. Utilizar conceptos disciplinares pertinentes. Interpretar fuentes de información.
Introducción al conocimiento	Los estudiantes elaboran una cartografía de la protesta de su ciudad y de la región en general: resignificación de los espacios, demandas, flujos, propuestas de movimientos, zonas, posiciones de los actores sociales, formas de participación.	Docente sintetiza las cartografías realizadas por los estudiantes y, en grupos pequeños, intercambian información sobre los elementos analizados.	**Formativa** Localizar histórica y geográficamente. Presentar antecedentes desde múltiples dimensiones. Interpretar fuentes de información. Utilizar conceptos disciplinares pertinentes.
Estructuración y síntesis	Clase puzzle: la docente asigna a los estudiantes un actor social (empresariado, oposición, gobierno) y les pide que planteen su postura fundamentada frente al estallido social. Elaboran postura grupal que debaten en foro.	La docente sintetiza las posturas y plantea las principales diferencias y similitudes de las posturas.	**Formativa** Explicar desde múltiples causas. Elaborar cadena causal. Utilizar conceptos disciplinares pertinentes. Interpretar fuentes de información.
	Clase puzzle: los estudiantes analizan temáticas sociales y el rol que ha tenido en Estado en cada una de ellas (educación, salud, vivienda, etc.). Se les piden propuestas sobre cada una.	La docente organiza un debate en el aula, reconociendo las diversas posturas planteadas en la columna de opinión.	**Formativa** Presentar antecedentes desde múltiples dimensiones. Explicar desde múltiples causas. Interpretar fuentes de información. Comunicar conclusiones y opiniones en diversas.

Aplicación	Los estudiantes escriben una columna de opinión al diario en que abordan la masividad del movimiento y la sorpresa de las autoridades.	La docente organiza un debate en el aula reconociendo las diversas posturas planteadas en la columna de opinión.	**Sumativa** Localizar histórica y geográficamente. Presentar antecedentes desde múltiples dimensiones. Explicar desde múltiples causas. Elaborar cadena causal. Utilizar conceptos disciplinares pertinentes. Interpretar fuentes de información. Comunicar conclusiones y opiniones en diversas.

¿QUÉ ENSEÑAR?	
NIVEL	4º medio
PROBLEMA SOCIALMENTE RELEVANTE	¿Por qué si la Constitución es la carta fundamental de un país, en Chile se ha mantenido por décadas una cuya legitimidad es cuestionada y solo en la actualidad se acuerda una posibilidad de modificarla?
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	OA 1, OA 6, OA 3
TIEMPO ESTIMADO	8-10 sesiones

¿CÓMO ENSEÑAR? RUTA DE APRENDIZAJE			
FASES	ASINCRÓNICO	SINCRÓNICO	EVALUACIÓN
Exploración	Los estudiantes analizan casos controversiales que han sido declarados inconstitucionales y (sin saberlo previamente) declaran una posición fundamentada al respecto.	La docente aborda cada uno de los problemas y les cuenta que estos han sido cuestionados respecto a su condición constitucional.	**Diagnóstica** Contextualizar temporal y espacialmente problemas sociales. Presentar antecedentes desde múltiples dimensiones. Explicar desde múltiples causas. Elaborar cadena causal. Analizar críticamente las evidencias. Elaborar opiniones fundamentadas y consistentes.
Introducción al conocimiento	Los estudiantes investigan en grupo un ámbito (educación, salud, vivienda, etc.) en términos históricos y en el presente. Luego hacen una propuesta para abordar los principales problemas en cada uno de los temas.	La docente analiza si las propuestas planteadas son o no admisibles en la Constitución vigente. De no ser así, los estudiantes deben defender su propuesta.	**Formativa** Presentar antecedentes desde múltiples dimensiones. Explicar desde múltiples causas. Analizar datos geográficos y fuentes históricas. Interpretar fuentes de información. Recolectar información válida y confiable. Elaborar ideas o propuestas válidas y contextualizadas.
	Los grupos de estudiantes deben revisar la investigación de otro grupo y explicar cómo la constitución vigente ha afectado el devenir de la temática en los últimos 30 años (salud, educación, etc.).	La docente sintetiza las explicaciones y las complementa, identificando continuidades y cambios en las explicaciones.	**Formativa** Explicar desde múltiples dimensiones, temporalidades y escalas territoriales. Elaborar opiniones fundamentadas y consistentes.
Estructuración y síntesis	Los estudiantes analizan posiciones de distintos actores sociales frente a las temáticas (empresarios, gobiernos, movimientos sociales, partidos políticos) e identifican las diferencias entre las perspectivas.	La docente les pide que señalen con cuál de los actores se sienten más representados y por qué.	**Formativa** Elaborar cadena causal. Analizar críticamente las evidencias. Elaborar opiniones fundamentadas y consistentes.

Aplicación	Los estudiantes deben elaborar un ensayo donde manifiesten su postura respecto del porqué se ha mantenido la Constitución hasta a la actualidad, dando cuenta de su posición en el debate actual.	La docente presenta las posturas señaladas en los ensayos y reconoce el valor de la diversidad.	**Sumativa** Ensayo donde los estudiantes deban: Contextualizar temporal y espacialmente problemas sociales. Presentar antecedentes desde múltiples dimensiones. Explicar desde múltiples causas. Elaborar cadena causal. Analizar críticamente las evidencias. Elaborar opiniones fundamentadas y consistentes.

ANEXO 2: PROPUESTA DE DESARROLLO DE HABILIDADES MEDIANTE EL USO DE TICS

ÁMBITO	SENTIDO	LINK DE RECURSOS
GENERALES	Buscadores de recursos educativos	Curricular Nacional MINEDUC Educar Chile Tiching Didactalia
GENERALES	Portales de recursos nacionales	Aprendo en línea Biblioteca Escolar Textos escolares Chile Formación ciudadana
GENERALES	Portales de recursos generales	Genmatic Agreg2 Educarex Educa Procomun
EVALUAR	Test y ejercicios	Geografía Test de historia y geografía
GENERALES	Set de herramientas para trabajar	Herramientas para construir recursos web Herramientas de edición de recursos Herramientas para publicar y compartir información Herramientas para buscar y gestionar información Herramientas para graficar información Herramientas para georreferenciar información Herramientas para evaluar

INGLÉS

ANEXO 1: EJEMPLO DE RUTA DE APRENDIZAJE EN 5º BÁSICO

El **mismo recurso didáctico** utilizado para desarrollar comprensión lectora en el primer ejemplo, también se puede usar para desarrollar la habilidad lingüística de *Speaking* basada en una clase de comprensión lectora, expresada en el OA 12 de Expresión Oral, a saber, "Participar en diálogos con pares y profesores", al realizar las siguientes funciones:
Solicitar y dar información. Por ejemplo: How old/What/ Where is/are…?; there is/are…;it/this/ the… is/are...; Is/Are he/they…? yes/no; Is he your father? Yes, he is/No, he isn't".

Lo interesante de esta ruta es que podría permitir trabajar en conjunto con Historia, Geografía y Ciencias Sociales, dado que uno de los OA priorizados en la asignatura dice relación con caracterizar zonas de Chile y sus paisajes.

<table>
<tr><th>RUTA DE APRENDIZAJE B</th><th colspan="2">ETAPAS DE LA CLASE U OBJETIVO DE TRABAJO PERSONAL</th></tr>
<tr><td>DECLARAR OBJETIVO DE APRENDIZAJE Y TIEMPO ESTIMADO</td><td colspan="2">OA 12: Expresión Oral
80 min</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDAD INTRODUCTORIA</td><td colspan="2">Pre-reading 1: Are there any islands in Chile? Yes! There are islands in Chile.
En esta sección la profesora puede escoger fotos de diferentes islas chilenas: Rapa Nui, Chiloé, Robinson Crusoe e Isla Damas. Cada fotografía debe ir con el nombre de la isla, acompañado con la palabra "island" y exponerse a través de una proyección o láminas. Luego, una a una ir señalándolas, indicando sus nombres según la fórmula "There is an island called _____".

Una vez que se hayan nombrado todas las islas, se haya modelado la pronunciación de la palabra island y la fórmula "There is an island called_____", se sugiere hacer que repitan colectivamente.</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
El profesor comparte la pantalla de su computador mostrando la presentación en PPT.</td><td>Modalidad asincrónica
En el caso de que esta actividad deba ser realizada a distancia, las láminas pueden ser numeradas y ser acompañadas por un audio de Whatsapp. Por ejemplo:
• Lámina 1: Are there any islands in Chile? Yes! There are islands in Chile + Audio 1 de WhatsApp.
• Lámina 2: Foto de la Isla de Chiloé + Audio 2 de Whatsapp.
Luego, se podría elaborar un audio nombrando todas las islas, dando espacio para que los estudiantes repitan, introduciendo el turno con la fórmula "Now it's your turn".</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDADES DE APLICACIÓN</td><td colspan="2">Pre-reading 2: Para esta sección la profesora puede asignar el ejercicio Nº1 de la página 80, en ambas modalidades. Debe entregar las respuestas correctas, después de un tiempo determinado según las características del curso.</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
Este ejercicio puede ser realizado en el libro por los alumnos. En caso de que los estudiantes no tengan acceso al texto, se recomienda escanear el ejercicio y presentarlo en formato PPT.</td><td>Modalidad asincrónica
La actividad puede ser enviada a los alumnos como una guía para trabajo individual.
Es importante declarar cuánto tiempo los alumnos deben esperar antes de ver las respuestas correctas.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDAD PARA ESCUCHAR O LEER EL TEXTO</td><td colspan="2">While-reading: Para esta sección, como una forma de adaptar el contenido entregado en el libro, se sugiere utilizar los criterios entregados en el fact file del ejercicio 2 y transformarlo a una actividad de True or False. Por ejemplo:
_____ New Zealand is 4.6 kilometers away from Australia (Item adaptado de Location del fact file).</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
Esta actividad puede ser completada de diferentes maneras:
• Se envía a los alumnos por Google Drive donde ellos trabajan en forma colaborativa.
• Se envía una guía de trabajo individual y luego los alumnos comparten sus respuestas por chat, si la plataforma que usan cuenta con esa herramienta.
• El profesor escanea el texto y lo presenta en formato PPT junto con la actividad.</td><td>Modalidad asincrónica
La actividad puede ser enviada a los alumnos como una guía para trabajo individual.

Es importante declarar cuánto tiempo los alumnos deben esperar antes de ver las respuestas correctas.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDADES PARA LA EVALUACIÓN</td><td colspan="2">Post-reading: Finalmente, es posible que para consolidar el trabajo hecho en esta secuencia, la profesora motive a sus estudiantes a producir una respuesta independiente a la siguiente pregunta.

• Are there any important rivers, volcanoes, deserts, lakes or beaches in Chile? What are they called?

Para esto, deberá recordar la estructura There is/there are y los lugares geográficos revisados en anteriormente en la unidad (la cápsula explicativa).

Se sugiere modelar la respuesta con otro(s) país(es) de Latinoamérica que sean familiares según el contexto, utilizando siempre como respuesta “There is a river called___; there is a lake called; there is a beach called”.

En el caso de los estudiantes más avanzados, por la naturaleza de la pregunta (yes/no) es posible que puedan quedar satisfechos usando la respuesta que comunicacionalmente más relevante: Yes, there is/No, there isn’t. Para evitar esto, es importante hacer énfasis en el objetivo y secuencia de la clase, así como en el tipo de respuestas que se están modelando.</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
Los alumnos comparten sus respuestas con los compañeros durante la clase. También existe la posibilidad de que se graben y envíen un audio por Whatsapp o lo suban a Google Drive.</td><td>Modalidad asincrónica
Se sugiere enviar la pregunta y las respuestas modélicas como mensaje de texto y en formato de audio. Además, se debiese instruir a los estudiantes a que envíen sus respuestas en formato de audio, siguiendo el ejemplo.
En el caso de que no exista la posibilidad de obtener respuestas grabadas desde los estudiantes, sugerimos transformar todas estas sugerencias de output en respuestas escritas y evaluarlos bajo el prisma del OA14</td></tr>
</table>

CHECKLIST TO ASSESS ORAL PERFORMANCE AT AN ELEMENTARY LEVEL

CRITERIA	NOT YET	MOST OF THE TIME
Organization The ideas are organized in a meaningful way.		
Pronunciation It is easy to understand student's speech.		
Fluency The student speaks fluently.		
Grammar The student uses correctly grammar structures from class.		
Vocabulary The student uses vocabulary covered in class.		

ANEXO 2: EJEMPLO DE CÁPSULA

"Learn English and fight Coronavirus at home"

ANEXO 3: MODALIDAD ASINCRÓNICA - PRE LISTENING 2

Power Point "Learn English and fight Coronavirus at home"[2]

ANEXO 4: WHILE LISTENING 1 – SONGS-ACTIVITIES-COMPREHENSION

Esta actividad fue diseñada por la Profesora Ximena Ibaceta-Quijanes[3] del Colegio Crep, Quilpué, Quinta Región.

ACTIVITY 1: WRITE AND DRAW

Listen to the song **Well Done**.
Make a drawing or find an image that represents the meaning of the song. Write a brief explanation (2 -5 lines) about your drawing or image. Use some of these expressions:

I love/like/hate/can't stand this song
I like it because.... (it is exciting, I know it/it makes me feel happy...)
I can't stand it because... (it is boring/ it is slow/ I don't like the singer)
When I listen to this song ...I feel ….

2 Elaborado por Malba Barahona.

3 xibaceta@gmail.com

ANEXO 5: WHILE LISTENING 2 – SONGS-ACTIVITIES-COMPREHENSION

Esta actividad fue diseñada por la Profesora Ximena Ibaceta-Quijanes del Colegio Crep, Quilpué. Quinta Región.

ACTIVITY 2

Listen to one of these songs and play the game on lyricstrining.com. After that, complete the table below:

1. Entra al link de la canción que elijas. Si es necesario, selecciona la opción “principiante”.
2. Dale play a la canción y prepárate para escuchar y completar.
3. Si te pide crear una cuenta, selecciona “quizás en otro momento”.
4. Puedes volver atrás con las flechas de tu computador o con tu dedo en celular o tablet.
5. Si pierdes, haz click en “seguir jugando”.
6. Completa la tabla en este documento.

SONGS

- Nirvana – Smells Like Teen Spirit.
- Dance Monkey – Tones and I.
- Memories – Maroon 5.
- Believer – Imagine Dragons.
- Who do u love? – Monsta X, French Montana.
- Bohemian Rhapsody – Queen.
- Count on Me – Bruno Mars.
- Somebody that I used to know – Gotye, Kimbra.

-

Complete this table

NAME OF THE SONG	
Final score from the game	
Reasons why you chose this song (2 sentences).	
The main theme of the song (2 sentences).	
Express how you feel when you listen to this song (2 sentences).	
Write 5 words or expressions that you learnt from this song.	

ANEXO 6: - POST-LISTENING

Padlet

ANEXO 7: EJEMPLO DE RUTA DE APRENDIZAJE EN 7º BÁSICO

En esta tabla ilustraremos una secuencia de actividades para el OA 14. Escribir una variedad de textos breves, como cuentos, correos electrónicos, folletos, rimas, descripciones, utilizando los pasos del proceso de escritura (organizar ideas, redactar, revisar, editar, publicar) con ayuda del docente, de acuerdo con un modelo y a un criterio de evaluación, recurriendo a herramientas como el procesador de textos y diccionario en línea.

<table>
<tr><th>RUTA DE APRENDIZAJE D</th><th colspan="2">ETAPAS DE LA CLASE U OBJETIVO DE TRABAJO PERSONAL</th></tr>
<tr><td>DECLARAR OBJETIVO DE APRENDIZAJE Y TIEMPO DESTINADO</td><td colspan="2">OA 14: Expresión escrita
90 minutos</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDAD INTRODUCTORIA</td><td colspan="2">Pre-writing: Se recomienda realizar una actividad de pre-writing que cree el interés de los estudiantes en el tema y confirme el conocimiento previo, como el vocabulario clave, que les permita escribir un comentario a un personaje que les interese en una red social como Instagram. Los profesores pueden mostrar las cuentas de conocidos instagrammers y un ejemplo de post o comentario señalando las partes de este.</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
El profesor comparte las instrucciones para completar la actividad en la presentación PPT. Luego, los alumnos publican sus respuestas en la plataforma previamente elegida en clases.</td><td>Modalidad asincrónica
El profesor envía las instrucciones a los alumnos y luego ellos suben sus respuestas en una de las plataformas elegidas entre los alumnos.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CONTROLADA</td><td colspan="2">Como actividad de práctica controlada, los estudiantes pueden completar un comentario a un post de un personaje, expresando la admiración hacia este y las emociones que se desprenden a partir del trabajo que realizan.
Por ejemplo:
I like your song/ because....it makes me feel happy/melancholic/joy/connected to ...</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
El profesor comparte las instrucciones para completar la actividad en la presentación PPT. Los alumnos escriben sus respuestas en el chat de la plataforma o en un documento en Google Drive compartido por el profesor.</td><td>Modalidad asincrónica
La actividad puede ser enviada a los alumnos como una guía para trabajo individual.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVIDAD DE ESCRITURA 1</td><td colspan="2">Writing: Luego de haber motivado el interés en el tema y creado el contexto para la escritura, los estudiantes pueden escribir un borrador a un comentario que les gustaría hacer a cualquier personaje (cantante, futbolista, actriz, político, etc.) y expresar su admiración y las razones porque les gusta sus canciones. La extensión del comentario debe ser de entre 40-50 palabras.</td></tr>
<tr><td>Modalidad sincrónica
El profesor comparte las instrucciones para completar la actividad en la presentación PPT. Los alumnos suben sus borradores a Google Drive o los comparten por medio de grupos en redes sociales tales como Facebook, Instagram o Whatsapp.</td><td>Modalidad asincrónica
El profesor envía las instrucciones a los alumnos y luego ellos suben sus borradores a Google Drive o los comparten por medio de grupos en redes sociales tales como Facebook, Instagram o Whatsapp.</td></tr>
</table>

ACTIVIDAD DE ESCRITURA 2	**Writing 2:** Otra alternativa de actividad para facilitar el desarrollo de la escritura es adaptar la actividad del libro de **7º de la página 14** y solicitar que los estudiantes creen un perfil en Instagram, u otra red social, y que agreguen un post con su música y ropa (deportes, películas) favorita utilizando las expresiones de preferencia.	
	Modalidad sincrónica El profesor comparte las instrucciones para completar la actividad en la presentación PPT. Los alumnos escriben sus respuestas en una red social.	**Modalidad asincrónica** El profesor envía las instrucciones a los alumnos y ellos escriben sus respuestas en una red social.
ACTIVIDADES PARA LA EVALUACIÓN	**Post-writing:** Los estudiantes pueden enviar una foto a los profesores con los posts en la red social. Además, se puede solicitar que los compañeros comenten en uno o dos de los posts de los demás compañeros. Los profesores pueden evaluar el comentario o post que los estudiantes crearon utilizando una **checklist** (Recurso 1).	
	Modalidad sincrónica Después de haber escuchado las instrucciones de la actividad en la clase, los estudiantes comparten sus respuestas con el profesor mediante una foto de la actividad.	**Modalidad asincrónica** El profesor envía las instrucciones a los alumnos y ellos comparten sus respuestas con el profesor mandando una foto de la actividad.

RECURSO 1:

WRITING TASK

Create a profile on Instagram. Write your profile (50-100 words) using at least 3 expressions of preferences including the following:

1. Personal information: nickname, age, place where you live
2. Music preferences
3. Fashion styles
4. Movie/TV series preferences
5. An interesting photo

Follow the example of page 14 Libro Inglés séptimo básico.

CHECKLIST	YES/NO
The post is well organised (it has different sections).	
The post includes at least 3 expressions of preferences.	
The post includes (5) adjectives to describe clothes and movies.	
Spelling and punctuation is correct.	

Comments:

ANEXO 8: EJEMPLO DE CÁPSULA

There is / There are asociada a Historia, Ciencias Sociales y Geografía

ANEXO 9: VIDEO

"Learn English and fight Coronavirus at home"

ANEXO 10: PPT OZUNA Y ENTREVISTA

- Power Point.
- Entrevista.

ANEXO 11: PÁGINAS CON RECURSOS PARA LA ENSEÑANZA DE INGLÉS

Learn english teens
English central (videos)
English Listening Lesson Library Online

Otras
Mentimeter y How to use Mentimeter
Student's Book English 5

ANEXO 12: RECURSOS PARA CURSO 7° BÁSICO - OA 8

Entrevista

ANEXO 13: EJEMPLOS DE ACTIVIDADES PARA 1° MEDIO Y 3°MEDIO

CURSO: 1° MEDIO		
Objetivo de la sesión: OA8. Demostrar conocimiento y uso del lenguaje en conversaciones, discusiones y exposiciones, por medio de las siguientes funciones.		
	ACTIVIDAD	RECURSO
WARM UP	Se hace un recordatorio sobre los types of learners que fueron descritos en la página 53 de libro: *Kinesthetic,* visual and auditory tratando de obtener la mayor cantidad de características posibles.	**Página 53 del texto de estudio**
SPEAKING	Se les invita a discutir las siguientes preguntas que pueden quedar proyectadas: • *Which definition represents you the most?* • *What is the most useful learning strategy you use to study?* Se crea una cantidad de grupos según el número total de alumnos, usando Breakout rooms de Zoom, procurando que no hayan más de cinco estudiantes en cada uno.	**Cómo crear Breakout Rooms de Zoom.** **Ver también herramientas para discutir y colaborar.**
CLOSURE	Para terminar la sesión, que respondan las encuestas de Zoom para evidenciar cómo se distribuyen los tipos de aprendices en el curso y se invita a compartir lo que más les llamó la atención de las experiencias que compartieron en los grupos pequeños.	**Ver también herramientas para interactuar.**

CURSO: 3° MEDIO		
Objetivo de la sesión: OA3 Utilizar su conocimiento del inglés en la comprensión y producción de textos orales y escritos breves y claros, con el fin de construir una postura personal crítica en contextos relacionados con sus intereses e inquietudes.		
	ACTIVIDAD	RECURSO
WARM UP	Anticipar la idea de que verán un video escuchando experiencias de jóvenes que cuentan cómo viven la educación remota en cuarentena. Se sugiere encargarles que tomen nota sobre detalles que les llamen la atención como qué experiencia creen es más interesante, cuántos hablantes hay, cuántas redes sociales se mencionan, cuántos jóvenes están satisfechos con las cuarentenas y cuántos no, etc.	**Video "QuaranTeens - Teenagers Reveal What Being in Quarantine During COVID-19 is Really Like"**
SPEAKING	Tras revisar el video una o dos veces, se sugiere dar un espacio para que en salas separadas compartan ideas sobre la siguiente pregunta: *Who do you feel more related to? Why?* Idealmente los grupos debiesen ser de máximo cinco personas.	**Ver también herramientas para interactuar.**
CLOSURE	Una vez que todos retornen a la sala común, se pueden generan dos actividades usando **Mentimeter** para generar *Word Clouds*. La primera nube puede ser en torno al siguiente prompt: • *One word to describe how you feel.* La segunda, a la siguiente pregunta: • *What scares you the most?* Es de suma importancia que la actividad culmine transmitiendo un sentido de seguridad y de comunidad para dar pie a la esperanza, tratando de recoger todas las emociones y sensaciones que hayan salido en las actividades.	**Ver también herramientas para interactuar.**

ANEXO 14: RECURSOS PARA CURSO 5° BÁSICO – EVALUACIÓN "THERE IS OR THERE ARE"

Actividad en Kahoot "There is or there are"

PARTICIPATION RUBRIC – PROFESORA CATALINA DELAPORTE[4]

CRITERIA/POINTS	3 STUDENT...	2.5	2 STUDENT...	1.5	1 STUDENT...
GOOGLE CLASSROOM PARTICIPATION	*__always__ responds to teacher's messages, mails or specific questions.		__*sometimes__ responds to teacher's messages, mails or specific questions		__*never__ responds to teacher's messages, mails or specific questions
VIDEO CONFERENCE PARTICIPATION AND ATTENDANCE	*interacts with the teacher and classmates in __every__ video conference __(3 times or more)__ *attends __all__ video conferences. __(4 a month)__ * is __always__ punctual. __* always__ remains in class until the class is over.		*interacts with the teacher and classmates in __some__ video conferences __(2 times)__ *attends __half__ of the video conferences. __(2 a month)__ and justifies absence. *is __sometimes__ punctual. * __sometimes__ leaves the class before it is over.		__*barely__ interacts with the teacher and classmates in video conferences __(1 time or 0)__ __*barely__ attends video conferences. __(1 or 0 a month)__ or does not justify absence. *is __never__ punctual. * leaves the class before it is over.
CLASS ASSIGNMENTS	*completes ALL tasks assigned __(100%).__ __*always__ delivers tasks on time.		*completes SOME tasks assigned __(75%)__. __*sometimes__ delivers tasks on time.		*completes HALF or LESS of the tasks assigned __(50%)__. __*never__ delivers tasks on time.
OVERALL ATTITUDE	__*always__ shows RESPECT by making *good use of the chat* in video conferences, being *always attentive in class, making appropriate interventions* in video conferences and classroom platform, *turning on/off* the microphone when corresponding.		__*sometimes__ shows RESPECT by making good use of the chat in video conferences, being attentive in class, making appropriate interventions in video conferences and classroom platform, turning on/off the microphone when corresponding.		__*almost never or never shows__ RESPECT by making good use of the chat in video conferences, being attentive in class, making appropriate interventions in video conferences and classroom platform, turning on/off the microphone when corresponding.

4 catalina.delaporte.r@mail.pucv.cl

ANEXO 15: RECURSOS PARA CURSO 7° BÁSICO - EVALUACIÓN "MY FAVOURITE SONG"

- Padlet-dashboard

LISTENING-WRITING TASK MY FAVOURITE SONG

Write a post about your favourite song on padlet/google classroom and follow these instructions:

1. Write a brief explanation of the main theme (idea) of the song.
   - *The song is about …*
   - *The song tells the story …*
2. Write about why you like this song.
   - *I like it because... (it is exciting, I know it/it makes me feel happy...)*
3. Write about how you feel when you listen to this song.
   - *When I listen to this song ... I feel …*

CHECKLIST

THE POST INCLUDES:	YES/NO
The reasons why you like the song (1 sentence).	
The main theme of the song (1 sentence).	
Good use of expressions of feelings (2).	
Spelling is correct.	

Comments:

PARTICIPATION RUBRIC – PROFESORA CATALINA DELAPORTE

CRITERIA/POINTS	3 STUDENT...	2.5	2 STUDENT...	1.5	1 STUDENT...
GOOGLE CLASSROOM PARTICIPATION	***always** responds to teacher's messages, mails or specific questions.		***sometimes** responds to teacher's messages, mails or specific questions		***never** responds to teacher's messages, mails or specific questions
VIDEO CONFERENCE PARTICIPATION AND ATTENDANCE	*interacts with the teacher and classmates in **every** video conference **(3 times or more)** *attends **all** video conferences. **(4 a month)** * is **always** punctual. ***always** remains in class until the class is over.		*interacts with the teacher and classmates in **some** video conferences **(2 times)** *attends **half** of the video conferences. (2 a month) and justifies absence. *is **sometimes** punctual. ***sometimes l**eaves the class before it is over.		***barely** interacts with the teacher and classmates in video conferences **(1 time or 0)** ***barely** attends video conferences. (1 or 0 a month) or does not justify absence. *is **never** punctual. * leaves the class before it is over.
CLASS ASSIGNMENTS	*completes ALL tasks assigned **(100%)** ***always** delivers tasks on time.		*completes SOME tasks assigned **(75%)** ***sometimes** delivers tasks on time.		*completes HALF or LESS of the tasks assigned **(50%)** ***never** delivers tasks on time.
OVERALL ATTITUDE	***always** shows RESPECT by *making good use of the chat* in video conferences, being *always* attentive in class, making *appropriate interventions* in video conferences and classroom platform, t*urning on/off the microphone* when corresponding.		***sometimes** shows RESPECT by making good use of the chat in video conferences, being attentive in class, making appropriate interventions in video conferences and classroom platform, turning on/off the microphone when corresponding.		*almost **never or never** shows RESPECT by making good use of the chat in video conferences, being attentive in class, making appropriate interventions in video conferences and classroom platform, turning on/off the microphone when corresponding.

ANEXO 16: PROYECTO INTEGRADO

El trabajo de proyecto permite integrar las diferentes habilidades, comprensión y producción, promueve la autonomía y motivación otorgando oportunidades de aprendizaje para que los estudiantes de forma activa y significativa creen productos o realicen investigaciones (Fried-Booth, 2002). Los proyectos pueden ser muy variados y pueden tener distintos propósitos y formas de productos o presentaciones tales como *radio programs, podcasts, comics, magazines, brochures,collages, photo story, fashion shows, TV programs, Youtube capsules, etc.* (Stollen, 2002).

Para integrar un proyecto en la enseñanza del inglés en contextos de pandemia es necesario considerar a lo menos tres etapas: **planificación, implementación** y **creación del producto**. Así, se sugiere planificar un proyecto que contemple un periodo entre 2 y 4 semanas con actividades específicas a realizar semanalmente en que los estudiantes trabajen colaborativamente en forma sincrónica o asincrónicamente dependiendo de las condiciones de aprendizaje de los estudiantes. Por ejemplo, para 5º básico, se puede considerar integrar los OA de comprensión (OA5) y producción (OA14), seleccionar los indicadores específicos y diseñar un proyecto que contemple la construcción de un Superhéroe, utilizando alguna **herramienta digital** o con materiales como lápiz, papel, cartón, entre otros Los estudiantes deben enviar fotos de sus dibujos o construcciones. En **este enlace** encontramos la descripción del proyecto y, de acuerdo con cada contexto y las condiciones de aprendizaje de los estudiantes, se hacen las adecuaciones correspondientes. Este proyecto puede ser realizado en conjunto con otras asignaturas tales como Artes o Educación Tecnológica.

Otra manera de diseñar e implementar un proyecto en este contexto, es utilizar los contenidos y materiales del texto de estudio y convertirlos en un proyecto, como se ejemplifica en el siguiente enlace: **Proyecto 1º medio.** Este proyecto integra los OA 1, 8, 9, y 14, es decir, involucra las 4 habilidades y tienen como producto final un video de una entrevista de trabajo. Este proyecto puede ser desarrollado en alrededor de 4 semanas e incluye actividades de lectura, escritura, comprensión auditiva y de producción oral, basadas en el actual texto de estudio para 1º medio. Este proyecto también podría ser realizado en conjunto con la asignatura de Ciencias Sociales.

El aprendizaje en base a proyectos nos abre una gran oportunidad de articular contenidos, habilidades, actitudes y experiencias culturales que nos permiten dar sentido más social y holístico al aprendizaje del inglés y así conectarlos con la comunidad y el contexto actual. Por ejemplo, se puede diseñar un proyecto a partir de temas como el racismo y la discriminación, para contribuir al desarrollo de una conciencia cultural como se aborda en el OAAB. El siguiente ejemplo **Proyecto 2° medio** presenta una propuesta de proyecto acerca del racismo y la discriminación que contempla la integración de habilidades comunicativas y el desarrollo de valores como la tolerancia y el respeto. La propuesta incluye posibles indicadores, actividades, materiales y rúbricas. Este proyecto se puede adaptar a otros niveles.

ANEXO 17: RÚBRICAS

RÚBRICA DE PARTICIPACIÓN – PROFESORA CATALINA DELAPORTE

CRITERIOS/ PUNTOS	3 EL ESTUDIANTE...	2.5	2 EL ESTUDIANTE...	1.5	1 EL ESTUDIANTE...
PARTICIPACIÓN EN GOOGLE CLASSROOM	***siempre** responde a los mensajes, correos o preguntas específicas del profesor.		***a veces** responde a los mensajes, correos o preguntas específicas del profesor.		***nunca** responde a los mensajes, correos o preguntas específicas del profesor.
PARTICIPACIÓN Y ASISTENCIA A VIDEOCONFERENCIAS	*interactúa con el profesor y los compañeros en **cada videoconferencia (3 veces o más).** *asiste a todas las videoconferencias **(4 al mes).** * es **siempre** puntual. * **siempre** se queda hasta que la clase termina.		* interactúa con el profesor y los compañeros en **algunas videoconferencias (2 veces)** y justifica ausencias. *asiste a la mitad de las videoconferencias **(2 al mes).** *es **a veces** puntual. * **a veces** deja la clase antes que termine.		***escasamente** interactúa con el profesor y los compañeros en las videoconferencias **(1 vez o 0)** *escasamente asiste a las videoconferencias (**1 o 0 al mes).** * **nunca** es puntual. * deja la clase antes de que termine.
TAREAS DE CLASE	* completa TODAS las tareas asignadas **(100%).** ***siempre** entrega las tareas a tiempo.		*completa ALGUNAS tareas asignadas **(75%).** ***a veces** entrega las tareas a tiempo.		*completa la MITAD o MENOS de las tareas asignadas **(50%).** ***nunca** entrega las tareas a tiempo.
ACTITUD GENERAL	***siempre** demuestra RESPETO, haciendo buen uso del chat en las videoconferencias, estando siempre atento, haciendo intervenciones apropiadas en las videoconferencias y en la plataforma, encendiendo y apagando el micrófono cuando corresponde.		***a veces** demuestra RESPETO, haciendo buen uso del chat en las videoconferencias, estando atento, haciendo intervenciones apropiadas en las videoconferencias y en la plataforma, encendiendo y apagando el micrófono cuando corresponde.		***casi nunca o nunca** demuestra RESPETO, haciendo buen uso del chat en las videoconferencias, estando atento, haciendo intervenciones apropiadas en las videoconferencias y en la plataforma, encendiendo y apagando el micrófono cuando corresponde.

PARTICIPATION RUBRIC – PROFESORA CATALINA DELAPORTE

CRITERIA/POINTS	3 STUDENT...	2.5	2 STUDENT...	1.5	1 STUDENT...
GOOGLE CLASSROOM PARTICIPATION	***always** responds to teacher's messages, mails or specific questions.		***sometimes** responds to teacher's messages, mails or specific questions		***never** responds to teacher's messages, mails or specific questions
VIDEO CONFERENCE PARTICIPATION AND ATTENDANCE	*interacts with the teacher and classmates in **every** video conference **(3 times or more)** *attends **all** video conferences. **(4 a month)** * is **always** punctual. * **always** remains in class until the class is over.		*interacts with the teacher and classmates in **some** video conferences **(2 times)** *attends **half** of the video conferences. **(2 a month)** and justifies absence. *is **sometimes** punctual. * **sometimes** leaves the class before it is over.		*barely interacts with the teacher and classmates in video conferences **(1 time or 0)** ***barely** attends video conferences. **(1 or 0 a month)** or does not justify absence. *is **never** punctual. * leaves the class before it is over.
CLASS ASSIGNMENTS	*completes ALL tasks assigned **(100%).** ***always** delivers tasks on time.		*completes SOME tasks assigned (**75%).** ***sometimes** delivers tasks on time.		*completes HALF or LESS of the tasks assigned **(50%)**. ***never** delivers tasks on time.
OVERALL ATTITUDE	***always** shows RESPECT by making good use of the chat in video conferences, being *always attentive* in class, making *appropriate interventions* in video conferences and classroom platform, *turning on/off the microphone* when corresponding.		***sometimes** shows RESPECT by making good use of the chat in video conferences, being attentive in class, making appropriate interventions in video conferences and classroom platform, turning on/off the microphone when corresponding.		***almost never or never** shows RESPECT by making good use of the chat in video conferences, being attentive in class, making appropriate interventions in video conferences and classroom platform, turning on/off the microphone when corresponding.

ANEXO 18 : SELF-ASSESSMENT

Name:_____
Grade:_____
Date:_____

OBJETIVO ACTITUDINAL:

Demostrar interés por el aprendizaje continuo e independiente como parte de un proyecto personal y para contribuir a la sociedad.

Indicadores:

- Demuestran autonomía en el aprendizaje del idioma.
- Identifican debilidades y fortalezas y se enfocan en las debilidades en el proceso de aprendizaje.
- Mantienen una actitud positiva hacia el aprendizaje de idiomas.
- Consultan material de referencia con confianza.

Instrucciones.

Reflexiona acerca de tu trabajo para la clase de inglés. Marca con una X en la columna correspondiente.

INDICADORES	SIEMPRE	A VECES	MUY POCO	NO SÉ/ NO ENTIENDO
He hecho mis mejores esfuerzos para continuar aprendiendo inglés en mi casa.				
Me he esforzado en la realización de las actividades y tareas de inglés este mes.				
He realizado los ejercicios asignados del texto de estudio.				
He revisado las tareas antes de enviarlas.				
He enviado las tareas en las fechas solicitadas.				
He utilizado el diccionario u otros recursos para hacer mis tareas.				
He preguntado a la profesora cuando no he entendido.				

1. ¿Qué actividad ha sido la más fácil de realizar? ¿Por qué?
2. ¿Qué actividad ha sido las más difícil de realizar? ¿Por qué?
3. ¿Qué otras actividades te gustarían realizar para aprender inglés en este periodo?

LENGUAJE

ANEXO 1: ORIENTACIONES SEGÚN LOS PRINCIPALES EJES DE LA ASIGNATURA

LECTURA

En muchos casos, la lectura se tendrá que trabajar y desarrollar asincrónicamente, por lo que resulta muy necesario **acompañar**, **mediar y andamiar de diferentes maneras y a través de distintos recursos los procesos de lectura** (Bustos, Montenegro, Tapia & Calfual, 2017). Uno de los modos efectivos de mediar la lectura es propiciar interacciones dialógicas y participativas (Kucan & Palincsar, 2013), tanto de forma sincrónica como asincrónica. Para ello, podrían considerarse los siguientes criterios:

- **Formular objetivos de lectura claros y contextualizados** antes de leer. Cabe aclarar que el objetivo de lectura no es lo mismo que el objetivo de aprendizaje, pues refiere al propósito que el alumno tiene para leer ese texto en particular.
- **Diseñar desafíos de lectura para motivar** el trabajo con un texto. Por ejemplo, podemos formular una pregunta inicial sobre algo que los estudiantes tienen que descubrir a través de la lectura de ese texto.
- **Acompañar y modelar la lectura en sus distintos momentos.** Como en muchos casos no se podrá realizar sincrónicamente, se pueden enviar actividades escritas, audios o cápsulas que orienten y que contengan: 1) preguntas guías antes de la lectura para activar los conocimientos previos y las predicciones sobre el texto, 2) preguntas clave en lugares determinados del texto y 3) una actividad o algunas preguntas inferenciales después de la lectura.
- **Plantear ayudas y apoyos durante la lectura,** dirigidos tanto a motivar la lectura como a enseñar a aplicar estrategias específicas como: predecir, inferir, relacionar, usar los recursos multimodales o el paratexto, contrastar, identificar información explícita e implícita, etc.
- **Procurar seleccionar textos breves** -preferentemente multimodales- tanto informativos como literarios. En el caso de los informativos, puede ser interesante aprovechar la lectura de reportajes, noticias y otros textos que ayuden a informarse y reflexionar sobre la actual situación de pandemia y de emergencia sanitaria y social.
- **Crear espacios de diálogo participativo sobre las lecturas por placer realizadas**, en donde los estudiantes puedan interactuar entre ellos. Una alternativa para ello es la realización de clubes de lectura.
- **Promover la lectura personal por placer** en los tiempos libres, para ello se puede promover la construcción de rutinas semanales de lectura, y motivar a los estudiantes compartiendo nuestras propias experiencias lectoras.
- Utilizar los recursos de Biblioteca Digital Mineduc y la Biblioteca Digital Escolar para descarga de libros por parte de profesores y estudiantes.

COMUNICACIÓN ORAL

La comunicación oral nos permite aprender a escucharnos, dialogar, entendernos, construir conocimiento en conjunto, formar comunidades, procesar nuestras experiencias y conformar nuestra identidad (Mercer, 2001). En el actual contexto, resulta especialmente importante **ofrecer espacios para dialogar** sobre lo que nuestros estudiantes están viviendo y, así, desarrollar algunas competencias comunicativas. Estos espacios de diálogo podrán ser desplegados de modo sincrónico y asincrónico, para lo que sugerimos tener en cuenta los siguientes criterios:

- **Promover el diálogo** en instancias sincrónicas, cuando estas sean posibles. En primer lugar, para indagar cómo están los estudiantes, tranquilizarlos y motivarlos; en segundo lugar, para fomentar su participación a través de sus preguntas, opiniones y reflexiones.
- **Fomentar el diálogo asincrónico,** compartiendo (mediante aplicaciones como WhatsApp, Facebook Live o Instagram Live) audios de opiniones, experiencias y reflexiones del alumnado a partir de actividades concretas, y favoreciendo la retroalimentación y comentario entre pares.
- **Animar a los estudiantes a compartir breves presentaciones** en que expongan cómo ellos y sus familias están viviendo la pandemia y las medidas que han tomado para cuidarse.
- **Promover el respeto, la empatía y la valoración de la diversidad** en la capacidad de escucha de las experiencias, opiniones y reflexiones de los pares.
- **Modelar la enseñanza explícita** del uso de los turnos de habla al dialogar.
- **Analizar productos de los medios de comunicación** (programas de T.V., videos de plataformas de internet), para reflexionar sobre el lenguaje (verbal, no verbal y paraverbal) y favorecer la comprensión crítica de contenidos.
- **Animar la lectura expresiva de textos literarios (compartiendo luego los audios a través de aplicaciones) y desarrollar la apreciación estética** de obras literarias a través de propuestas de expresión y comunicación oral (por ejemplo, grabación de caracterizaciones de personajes literarios o breves representaciones en teatro de sombras o kamishibai elaborados en casa).

ESCRITURA

Escribir es una forma de integrarse a la interacción social y a la cultura, además de un medio para aprender, para la expresión de emociones, para la reflexión sobre temas personales y sociales, para la experimentación creativa y para comprenderse a sí mismo y al mundo. Por lo mismo, en especial en este contexto de emergencia sanitaria, debemos motivar a los niños a usar la escritura frecuentemente para descubrir qué piensan y qué sienten frente a los eventos recientes y para compartir estas ideas con sus cercanos. Igualmente, la escritura ofrece un espacio para jugar, disfrutar, distraerse y sobrellevar estos momentos complejos. Los siguientes criterios, derivados de distintos autores (Pritchard & Honeycutt ,2007; de Caso-Fuertes & García Sánchez, 2006; Graham & Harris, 2019; MINEDUC, 2019), ayudan a avanzar en estos objetivos:

- **Dar oportunidades de libre elección** de temas y formatos para escribir, las que se pueden combinar con otras actividades más guiadas.
- **Fijar rutinas de escritura diaria o semanal.** Se sugiere solicitar entregas de un escrito semanal o quincenal, de acuerdo con cada contexto, pero igualmente dejar otros espacios de escritura personal que no se entregan. Es posible entregar borradores y distintas versiones de un escrito, de modo de recibir retroalimentaciones para mejorarlo.
- **Ofrecer preguntas, imágenes, problemas o tareas concretas** para motivar la escritura, que liberen a los alumnos de la incertidumbre de la página en blanco. Por ejemplo: “Describe las emociones que te surgen mientras ves o escuchas las noticias en estos días” o “¿A cuál de tus compañeros extrañas más en estos días sin colegio? Escríbele una carta explicándole por qué la/lo extrañas”. Se sugiere ofrecer más de un estímulo de este tipo cada vez, de modo que los niños puedan escoger el que más les motiva para escribir.
- **Motivar la escritura sobre temas que sean cercanos** a la realidad de los estudiantes y sobre los que tengan interés y conocimientos previos. Si no tienen conocimientos sobre un tema, se sugiere recomendar lecturas o videos para informarse antes de escribir.

- **Motivar la escritura con distintos propósitos personales** (expresar sentimientos, contar anécdotas, recordar, registrar actividades diarias, reflexionar sobre su vida, etc.), sociales (opinar sobre fenómenos de su realidad, hacer propuestas para su grupo, comentar eventos compartidos, etc.) y de ficción (escribir cuentos, poemas, cómics, etc.).
- **Entregar retroalimentación** (oral/escrita; individual/grupal) sobre los productos escritos.

ANEXO 2: EJEMPLO 1 RUTAS DE APRENDIZAJE: 1° BÁSICO

RUTA DE APRENDIZAJE:	**"Me encontré…"**
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:	OA 18, 13 y 23 (1° básico)
META DE APRENDIZAJE SEMANAL:	Leer y escribir multimodalmente una experiencia con algún elemento de la casa que empiece con la letra "p" y que permita el desarrollo del perspectivismo para fomentar la creatividad.

MOMENTO 1: "TENER UN PATITO ES ÚTIL"

ACTIVIDADES ACCESO BÁSICO. INSTRUCCIONES EN PAPEL, CONEXIÓN OCASIONAL VÍA WHATSAPP.	ACTIVIDADES ACCESO INTERMEDIO. MAYOR DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET, MEDIANTE COMPUTADOR O TABLET.
Se envía una cápsula a los estudiantes donde se presenta el desafío de la semana: "Esta semana haremos algo muy entretenido. Como estamos siempre en la casa, vamos a mirar todo lo que nos rodea con otros ojos. Miren **esta imagen** con detención ¿Qué ven? ¿Un pato o un conejo?". El desafío consistirá en la escritura multimodal de algún elemento o ser animado que esté en la casa que empiece con la letra "p", siguiendo para ello la estructura del libro-álbum de Isol "Tener un patito es útil". La producción puede ser solo de una hoja por ambos lados ("Me encontré… y lo agarré. Lo uso para…"). Para esta actividad asincrónica, se invita a los niños a leer con algún adulto el libro-álbum de Isol, mediante el siguiente **enlace.** El adulto debe leer primero el lado del texto que corresponde a "Me encontré un patito" y luego leer la perspectiva del patito: "Me encontré un nene". Al finalizar la lectura, conversar con el niño sobre estas dos perspectivas ¿Por qué el texto usa dos colores: amarillo y celeste? ¿Qué expresa el niño en el lado "tener un patito es útil"? ¿Qué expresa el patito en el lado "Tener un nene es útil"? El estudiante envía un audio contándole al profesor sobre la lectura: "Hoy día leímos "Tener un patito es útil" de Isol". "Lo que más me llamó la atención fue _____ porque_____. Lo que más me gustó fue _____ porque _____". Como forma de ampliación de esta actividad de lectura y de descubrimiento de nuevos corpus literarios, se propone compartir otro libro que, por una parte, refuerza el uso de la letra "p", y por otra, mantiene el protagonismo del pato como personaje literario de la semana. Este libro es "¡Pato! ¡Conejo!" de Amy Krouse Rosenthal y Tom Lichenheld, cuya lectura puede hacerse **aquí**.	
MOMENTO 1. ACCESO BÁSICO • **Cápsula en formato de audio** que puede ser enviada vía **WhatsApp u otro sistema de mensajería** en el que profesor envíe el desafío de la semana. • Envío del link para leer el libro-álbum. Si no hay un adulto que pueda compartir la lectura del texto con el estudiante, entonces el profesor envía un video con la lectura expresiva en voz alta junto a las preguntas al finalizar la lectura. • Los estudiantes envían audio siguiendo el pie forzado dado para ayudarlos a estructurar su experiencia con la lectura.	MOMENTO 1. ACCESO INTERMEDIO Actividades asincrónicas: • Cápsula en **formato de video** en plataforma. • Los estudiantes suben o envían su trabajo (Google classroom, por ejemplo).

MOMENTO 2: "ME ENCONTRÉ ALGO QUE EMPIEZA CON LA LETRA P"

ACTIVIDADES ACCESO **BÁSICO.** INSTRUCCIONES EN PAPEL, CONEXIÓN OCASIONAL VÍA WHATSAPP.	ACTIVIDADES ACCESO **INTERMEDIO.** MAYOR DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET, MEDIANTE COMPUTADOR O TABLET.

Para este momento, dividiremos las oportunidades de aprendizaje en dos experiencias. Para la primera experiencia, se invita a los estudiantes a través de un audio o una guía a poner atención en el título del libro-álbum "Tener un patito es útil" y se les ayuda a observar que dentro de este título podemos encontrar "letras". "¿Con qué letra comienza la palabra "patito"? Con la letra "p"" Se los invita a ver el programa de **Alfadeca sobre la "m" y la "p"** para aprender cómo leer y escribir estas letras. Se cierra esta primera experiencia con la escritura de la palabra "patito".

Para la segunda experiencia, se invita a los estudiantes a trabajar con el **cuadernillo de actividades del programa Leo Primero** (página 36 a 38) para leer y escribir palabras con "p" y luego se los invita a jugar "veo, veo" para buscar en la casa elementos o seres que empiecen con "p". Para cada elemento que encuentren con "p", escriben la palabra en un papel y la dejan escrita cerca del elemento o ser. Por ejemplo, podrían encontrar "peineta", "papa", "pera", "paraguas", "perro", "papá", entre otras.

Como forma de ampliación de esta etapa focalizada en el trabajo con una letra concreta, puede ofrecerse una actividad lúdica como la de **este ejemplo** (Docente: María José Parra) que, por una parte, refuerza la escritura de la letra de la semana (en nuestro caso, la "p") y, por otra, favorece un espacio de juego a partir de lo escrito.

MOMENTO 2. ACCESO BÁSICO	MOMENTO 2. ACCESO INTERMEDIO
• **Cápsula en formato de audio** que puede ser enviada vía WhatsApp u otro sistema de mensajería en el que profesor envíe el desafío de la semana. • Los estudiantes envían foto con los objetos o seres encontrados que comienzan con la letra "p" junto a la palabra escrita por ellos.	Actividades asincrónicas: • **Cápsula en formato de video en plataforma.** • Los estudiantes suben o envían su trabajo (Google Classroom, por ejemplo).

MOMENTO 3: ESCRITURA MULTIMODAL "ME ENCONTRÉ..."

ACTIVIDADES ACCESO **BÁSICO.** INSTRUCCIONES EN PAPEL, CONEXIÓN OCASIONAL VÍA WHATSAPP.	ACTIVIDADES ACCESO **INTERMEDIO.** MAYOR DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET, MEDIANTE COMPUTADOR O TABLET.

Se envía una instrucción por audio o una guía en la que se invita a los estudiantes a escoger uno de los objetos o seres que encontraron en la actividad "veo, veo" para escribir su propio libro-álbum con dos perspectivas. Se les indica que sigan la estructura usada por Isol: "Me encontré … y lo agarré. Lo uso para…". Además, como se trata de un libro álbum se les pide que hagan una imagen en que se vea un niño o niña con el objeto o ser y que usen un color distinto para cada perspectiva. Cuando lo terminan envían su texto para recibir retroalimentación por parte del profesor.

MOMENTO 1. ACCESO BÁSICO	MOMENTO 1. ACCESO INTERMEDIO
• **Cápsula en formato de audio** que puede ser enviada vía WhatsApp u otro sistema de mensajería en el que profesor envíe el desafío de la semana. • Los estudiantes envían foto con la escritura multimodal. Es importante que envíen ambos lados.	Actividades asincrónicas: • **Cápsula en formato de video en plataforma.** • Los estudiantes suben o envían su trabajo (Google Classroom, por ejemplo).

MOMENTO 4: EXPRESIÓN ORAL "ME ENCONTRÉ..."

ACTIVIDADES ACCESO **BÁSICO.** INSTRUCCIONES EN PAPEL, CONEXIÓN OCASIONAL VÍA WHATSAPP.	ACTIVIDADES ACCESO **INTERMEDIO.** MAYOR DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET, MEDIANTE COMPUTADOR O TABLET.
Si es posible, se realiza un momento sincrónico para que el docente pueda dar retroalimentación a los estudiantes. El encuentro sincrónico comienza jugando con adivinanzas de palabras que empiecen con "p". Por ejemplo, "Oro no es, plata no es. Abre la cortinita y verás lo que es" (plátano), "Solo tres letras tengo, pero tu peso yo sostengo; si me tratas con cuidado, te llevaré a cualquier lado" (pie). Para el momento de retroalimentación, el docente puede escoger algunas de las producciones y discutir sobre aspectos logrados y aspectos por mejorar. Los estudiantes trabajan mejorando sus producciones. Se cierra el momento sincrónico preguntándoles: "¿Recomendarían esta actividad a otros niños? ¿Por qué? ¿Qué fue lo más difícil?". Se les pide que envíen un video de máximo 3 minutos para compartir las producciones creadas por el grupo curso a través de un Padlet u otra plataforma. Se indica a los estudiantes que en el video muestren su producción multimodal y que expliquen por qué escogieron el elemento o ser para su escritura.	
MOMENTO 4. ACCESO BÁSICO • **Cápsula en formato de audio** que puede ser enviada **vía WhatsApp u otro sistema de mensajería** en el que profesor envíe el desafío de la semana. • Los estudiantes envían video con su presentación y lectura en voz alta de su producción multimodal.	MOMENTO 4. ACCESO INTERMEDIO Encuentro sincrónico a través de Zoom o Google Meet. Actividades asincrónicas: • **Cápsula en formato de video en plataforma.** • Los estudiantes suben o envían su trabajo (Google classroom, por ejemplo).

ANEXO 3: EJEMPLO 2 RUTAS DE APRENDIZAJE: 4° BÁSICO

RUTA DE APRENDIZAJE:	**"Creando chistes"**
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:	11, 17, 7, 29 (4° básico)
META DE APRENDIZAJE SEMANAL:	Leer y escribir chistes que usen la figura literaria calambur para desarrollar la creatividad y el gusto por leer.

MOMENTO 1: COMENZAR EL DESAFÍO

ACTIVIDADES ACCESO **BÁSICO.** INSTRUCCIONES EN PAPEL, CONEXIÓN OCASIONAL VÍA WHATSAPP.	ACTIVIDADES ACCESO **INTERMEDIO.** MAYOR DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET, MEDIANTE COMPUTADOR O TABLET.
El estudiante realiza el visionado de **este recurso** o cápsula de aprendizaje, en que el docente: 1) contextualiza el contenido a través del lanzamiento de un desafío, 2) explicita el contenido a trabajar a través de explicaciones, modelamiento, ejemplos y/o pensamiento en voz alta y 3) señala la consigna de la tarea que guiará el trabajo semanal. Esta tarea involucra habilidades productivas del lenguaje (hablar y/o escribir) y consiste en la creación de dos chistes que usen el recurso literario del calambur, y que serán presentados en un festival de chistes al final de la semana. Posteriormente, el estudiante realiza de forma autónoma una primera versión de sus chistes para el desafío y lo envía al docente. A modo de apoyo, se ofrece una **cápsula explicativa** que modela criterios de orden y ortografía para presentar la tarea.	
MOMENTO 1. ACCESO BÁSICO • Cápsula en formato de audio que puede ser enviada vía WhatsApp u otro sistema de mensajería. • Los estudiantes envían la primera versión de sus chistes ya sea por escrito a los turnos éticos o mediante fotografía enviada por WhatsApp.	MOMENTO 1. ACCESO INTERMEDIO El docente cuelga el material en la plataforma que se esté utilizando. Si hay posibilidad de un encuentro sincrónico, se puede realizar una sesión de 30 minutos que reemplace la primera cápsula de presentación del desafío. Los estudiantes cuelgan en la plataforma la primera versión de sus chistes.

MOMENTO 2: LEER INDEPENDIENTEMENTE

ACTIVIDADES ACCESO **BÁSICO.** INSTRUCCIONES EN PAPEL, CONEXIÓN OCASIONAL VÍA WHATSAPP.	ACTIVIDADES ACCESO **INTERMEDIO.** MAYOR DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET, MEDIANTE COMPUTADOR O TABLET.
El estudiante lee **aquí,** de forma independiente, uno o varios chistes vinculados al desafío semanal, todos ellos caracterizados por ser textos que involucran lenguaje verbal y visual y que utilizan la figura literaria del calambur para hacer reír o sorprendernos. Después de la lectura, el estudiante deberá responder las siguientes preguntas: ¿Cuál fue tu chiste favorito? ¿Por qué? ¿Cuál chiste te pareció aburrido o no entendiste? ¿Por qué? Después de la actividad de lectura, es importante que los estudiantes puedan reportarla ya sea en forma oral o escrita.	
MOMENTO 2. ACCESO BÁSICO La selección de chistes puede enviarse como link vía WhatsApp o en otro sistema de mensajería. También puede enviarse como PDF, o bien se puede imprimir el archivo y enviarlo como documento escrito en los turnos éticos. Por su parte, los estudiantes envían sus respuestas ya sea en forma oral, por mensajería, o escrita, en el turno ético.	MOMENTO 2. ACCESO INTERMEDIO Se cuelga la selección de chistes en la plataforma y se abre un espacio de entrega (oral o escrita) para recoger las respuestas de los niños.

MOMENTO 3: DISCUTIR CÓMO VAMOS

ACTIVIDADES ACCESO BÁSICO. INSTRUCCIONES EN PAPEL, CONEXIÓN OCASIONAL VÍA WHATSAPP.	ACTIVIDADES ACCESO INTERMEDIO. MAYOR DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET, MEDIANTE COMPUTADOR O TABLET.
En esta etapa, el docente debe guiar una discusión basada en las evidencias de aprendizajes anteriores, tanto de la primera versión del desafío como del reporte de lectura. Por ejemplo, discutir a partir de algún error frecuente, mostrar alternativas diferentes para resolver el desafío, resolver inquietudes y/o reforzar los logros de los estudiantes. Esta discusión debe incorporar la reflexión metalingüística. Es primordial que, si se realiza de forma sincrónica, esta discusión sea una instancia dialógica en que los estudiantes participen activamente y apliquen habilidades de pensamiento crítico. Para dinamizar la discusión, el docente muestra algunos de los chistes que no fueron comprendidos o algún chiste que fue escogido como favorito por varios estudiantes para discutir el efecto del calambur en ellos. Asimismo, puede presentar algunos chistes creados por los estudiantes que muestren errores frecuentes tanto de contenido como ortográficos para hacer una propuesta de mejora en conjunto. Algunas preguntas orientadoras para la discusión pueden ser: ¿Qué función cumple la imagen en los chistes? ¿Cómo se relaciona la imagen con el calambur? ¿Por qué es importante conocer el significado de las palabras para lograr el efecto de sorpresa o risa con el calambur en los chistes? ¿Qué pasos tuvieron que llevar a cabo para lograr escribir un chiste usando el calambur?	
MOMENTO 3. ACCESO BÁSICO Para intentar respetar el carácter dialógico e interactivo de esta etapa, se sugiere que, si es posible, el docente tenga una breve conversación o videollamada (por WhatsApp o con la función de salas de Facebook Messenger) que permita abordar los objetivos de la discusión grupal. Si esto no es posible, se puede generar una breve guía que sirva para entregar la retroalimentación, así como para ayudar al alumno a reflexionar sobre las tareas realizadas.	MOMENTO 3. ACCESO INTERMEDIO Encuentro sincrónico para dinamizar la discusión sobre la tarea, así como para hacer una síntesis de los principales aprendizajes y dificultades surgidos de esta.

MOMENTO 4: REHACER Y COMPARTIR EL DESAFÍO

ACTIVIDADES ACCESO BÁSICO. INSTRUCCIONES EN PAPEL, CONEXIÓN OCASIONAL VÍA WHATSAPP.	ACTIVIDADES ACCESO INTERMEDIO. MAYOR DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET, MEDIANTE COMPUTADOR O TABLET.
En esta etapa el estudiante debe rehacer, editar o completar su primera versión del desafío semanal a partir de lo aprendido durante la discusión y retroalimentación. Si lo desea, puede incluir una ilustración en su chiste. Luego, debe subirlo o enviarlo en la plataforma que el docente haya señalado. El profesor podría orientar los comentarios a través de preguntas guía o indicadores de logro como: • El chiste usa el calambur para provocar risa o sorpresa en sus lectores. • El chiste usa los signos de pregunta antes y después de terminar la pregunta. • La palabra “cuál” lleva tilde. Asimismo, debe comentar y/o reaccionar a los chistes creados por sus compañeros, de forma tal de generar un espacio de intercambio y socialización entre pares.	
MOMENTO 4. ACCESO BÁSICO Los estudiantes envían sus chistes a través de WhatsApp (o en otro sistema de mensajería) o bien por escrito en los turnos éticos. Lo mismo aplica para la retroalimentación y la síntesis final del docente sobre el trabajo realizado.	MOMENTO 4. ACCESO INTERMEDIO El docente genera un espacio en el que se puedan subir los chistes de todos los estudiantes. Puede ser un muro de Padlet, una carpeta de Drive o un álbum de fotos de Facebook. Si hay posibilidad de un encuentro sincrónico se sugiere que, una vez los estudiantes hayan leído los chistes de sus compañeros, el grupo se reúna para favorecer los comentarios entre pares y la síntesis final por parte del docente.

ANEXO 4: EJEMPLO 3 RUTAS DE APRENDIZAJE EDUCACIÓN MEDIA

RUTA DE APRENDIZAJE:	**"Podcast para encontrarnos"**
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:	OA 8, 12 y 19 (1° medio)

ACTIVIDADES ACCESO **BÁSICO.** INSTRUCCIONES EN PAPEL, CONEXIÓN OCASIONAL VÍA WHATSAPP.	ACTIVIDADES ACCESO **INTERMEDIO.** MAYOR DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET, MEDIANTE COMPUTADOR O TABLET.

ETAPA 1 ¿QUÉ ES UN PODCAST?

Esta actividad se compone de una guía de trabajo y un audio o video.

La cápsula de contenido contiene definición de podcast y ejemplos de fragmentos de podcast reales. Un podcast es un género digital, que se distribuye por internet, mediante el cual las personas graban mensajes en el formato de un programa de radio (ejemplos en **Recurso 1**). Existen muchos podcast de temas muy diversos grabados por jóvenes y adolescentes. Se invita al profesor a realizar preguntas pertinentes a su contexto: ¿Conoces un podcast? ¿Has realizado alguna vez un podcast? ¿Has escuchado podcast? U otras preguntas según los intereses, cultura o conocimientos de sus estudiantes.

La guía de trabajo contiene una grilla de análisis del género. Luego de haber escuchado los ejemplos de fragmentos de podcast, el profesor puede solicitar a los estudiantes completar una tabla de análisis **(Recurso 2)**.

ETAPA 1. ACCESO BÁSICO

- Cápsula en **formato de audio** que puede ser enviada vía WhatsApp o en otro sistema de mensajería en el que se proporcionen fragmentos o clips de dos (o tres) diferentes **podcasts**, los presente a los estudiantes y permita que escuchen un fragmento. Se sugiere que el audio tenga un mínimo de 5 min. de extensión y un máximo de 20 min.
- Guía de análisis enviada en papel o por imagen de WhatsApp.
- Los estudiantes envían capturas de pantalla de su trabajo o entregan documento de su trabajo en los turnos éticos del colegio.

ETAPA 1. ACCESO INTERMEDIO

Actividades asincrónicas:

- Cápsula en formato de video en plataforma.
- Guía de análisis en formato Word o **Google Docs**. Incluye recomendaciones de podcast y sus direcciones web.
- Los estudiantes suben o envían su trabajo (Google Classroom por ejemplo).

Actividades sincrónicas:

- Encuentro (en Zoom u otra plataforma) para revisar la definición de podcast, poner en común las respuestas de la tabla y asignar la próxima tarea.

ETAPA 2: PENSANDO NUESTRO PODCAST

Esta actividad se compone de una guía de planificación del podcast, que explicita el objetivo de la actividad (crear un podcast de 5 minutos sobre un poema, canción, libro, videojuego, película o serie) cuyo contenido se planificará mediante la escritura. Planificación del podcast:

1. Tema del podcast: En relación con el tema del podcast se sugiere que el profesor proporcione algunos temas y que el estudiante escoja el que más le agrade. Se sugiere, además, que en lo posible dichos temas estén brevemente descritos.
2. Algunas preguntas para motivar los recursos a utilizar podrían ser las siguientes: ¿Qué recursos sonoros, además de tu voz, podrías grabar (por ejemplo: música, aplausos, maullidos de tu gato, risa de tu hermana, sonido de bombo, etc.)? Invitar a que el estudiante piense y escriba los que sean necesarios para su podcast.
3. Contenido: ¿De qué se trata el artefacto (texto, juego, canción, serie) del que vas a hablar? Escribe una pequeña descripción de lo que le vas a contar a tus oyentes.
4. Interpretación: En esta parte el profesor puede invitar a interpretar el sentido del artefacto de sus estudiantes. Algunas preguntas que puede incorporar son las siguientes: ¿qué crees que intenta transmitir esta canción o poema? ¿Cuál crees que es el problema que aborda esta serie y sus personajes? ¿Cuál es la motivación detrás de este videojuego? ¿A qué apela para que nos den ganas de jugarlo?
5. Opinión: En este punto el profesor puede preguntar: ¿Por qué te gusta y quisiste compartir este artefacto?
6. Cierre: El profesor invita a planificar un cierre. Por ejemplo: "Piensa cómo vas a terminar tu mini-podcast y despedirte de los oyentes".

ETAPA 2. ACCESO BÁSICO	ETAPA 2. ACCESO INTERMEDIO
• Guía de planificación vía WhatsApp, en papel o Google Docs sin conexión. • Los estudiantes fotografían o realizan capturas de pantalla de su trabajo. • El profesor graba un audio de WhatsApp comentando y dando sugerencias para cada uno de los puntos de la planificación. O en carpeta compartida en Google Drive da retroalimentación.	Actividades asincrónicas • Guía de análisis en formato Word o Google Docs. • Los estudiantes suben o envían su trabajo. • El profesor comenta y sugiere en la misma planificación, dando indicaciones para que los estudiantes expandan y completen sus ideas.
ETAPA 3: ¡A GRABAR EL PODCAST! Guía con instrucciones sobre cómo grabar el podcast. El profesor puede indicar cómo usar la planificación como guía para el podcast, cuidando que el estudiante no lea las preguntas. Sugerir ensayar el podcast. Finalmente, grabar con celular o grabadora una primera prueba y aplicar la autoevaluación propuesta en **Recurso 3.**	
ETAPA 3. ACCESO BÁSICO	ETAPA 3. ACCESO INTERMEDIO
• Guía de grabación y pauta vía WhatsApp o en papel. • Estudiantes envían el podcast por WhatsApp. • El profesor retroalimenta logros por audio de vuelta o por escrito en documento que llegará al estudiante. • El profesor puede solicitar que los estudiantes compartan cómo fue su experiencia vía papel o audio.	Actividades asincrónicas: • Guía de análisis en formato Word o Google Docs. • Los estudiantes suben o envían su audio. • El profesor retroalimenta uno a uno, por correo o plataforma. Actividades sincrónicas: • Los estudiantes comparten cómo fue la experiencia. • El profesor da retroalimentación grupal. • Se escuchan fragmentos de algunos podcasts.
NOTA SOBRE LA PRIVACIDAD En el contexto de un aula presencial, el ideal sería poder escuchar los audios de todos o la mayor parte del curso para compartir los resultados porque, desde un enfoque comunicativo, estos textos orales están hechos para que otros los escuchen. Sin embargo, en el entorno virtual, es preciso cuidar la privacidad de los estudiantes y protegerlos del ciberacoso, la viralización y otras formas de exposición. Para ello se plantean algunas recomendaciones: • Para los casos de conexión intermedia, se pueden escuchar de manera conjunta en una sesión de cierre por videoconferencias algunos ejemplos del trabajo hecho, previa autorización de los compañeros. • Abrir la conversación con los estudiantes acerca de que está prohibido reenviar materiales del curso que no hayan producido ellos mismos, como una forma de cuidar a la comunidad. • Incentivar que solo quienes deseen puedan compartir los audios de sus podcasts con otros que sean de su confianza, en particular, familiares. • Intervenir como docente y conversar con sus estudiantes por diferentes vías si los podcasts tienen contenidos complejos.	

RECURSOS PARA EJEMPLO 3, RUTA DE APRENDIZAJE PODCASTS

RECURSO 1. MATERIAL DE APOYO: EJEMPLOS DE PODCAST

Podcasts chilenos:

- ***El animé triunfó,*** un podcast sobre animé, cultura japonesa y problemáticas sociales, por Daniel Castro y Gonzalo Espinoza.
- ***El amor según,*** un podcast en el que se analiza la idea de amor en una canción en cada capítulo, por Camila y Vicente.
- ***No sabes nada***, un podcast sobre series y películas. Una distinta en cada capítulo.

Podcasts internacionales:

- ***Solo para entendidos***, un podcast hecho por un adolescente que habla de videojuegos, de Valentino La Rocca.
- ***El club del dibujo***, acerca de la profesión de ilustrador, con Andrés Sanchís.
- ***Decime un libro,*** un podcast de actualidad literaria, con Rosario Pozo.
- ***Poetas Millennials,*** un podcast sobre poetas actuales, de Vic Sammartino.
- ***Gatocracia,*** un podcast sobre historias de los gatos en la cultura pop, conducido por Andy Cukier.

RECURSO 2. TABLA DE ANÁLISIS: ¿QUÉ ES UN PODCAST?

¿QUÉ FUNCIÓN O FUNCIONES DIFERENTES TIENEN ESTOS PODCASTS?
¿Cómo es el registro que se usa? ¿Formal o informal? ¿Varía según el podcast?
¿A quién o a quiénes van dirigidos?
¿Qué variedad de temas abordan los podcasts escuchados?
¿Qué función cumple la música o los sonidos de fondo?
En síntesis ¿qué tienen en común los ejemplos que escuché?

RECURSO 3. PAUTA AUTOEVALUACIÓN DEL PODCAST.

EN MI GRABACIÓN...	SÍ	NO
¿Utilizo algún recurso sonoro además de mi voz?		
¿Le doy la bienvenida a los oyentes y cuento de qué se tratará mi podcast?		
¿Cuento de qué se trata el libro, poema, canción, videojuego o serie?		
¿Doy algunas interpretaciones del sentido de este artefacto?		
¿Queda clara mi opinión y por qué me gusta lo que he seleccionado?		
¿Resulta entretenido mi podcast para mis posibles oyentes?		

Si has contestado que sí a todas, puedes enviar tu audio al profesor. Si no, te recomendamos ajustar lo que necesita mejora y grabar una nueva versión. Envía tu trabajo cuando puedas contestar a todas las preguntas "Sí".

ANEXO 5: EJEMPLO 4 RUTAS DE APRENDIZAJE EDUCACIÓN MEDIA

RUTA DE APRENDIZAJE:	**Microcuentos para testimoniar la actualidad**
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:	OA 8, 12 y 19 (4° medio)

ACTIVIDADES ACCESO **BÁSICO.** INSTRUCCIONES EN PAPEL, CONEXIÓN OCASIONAL VÍA WHATSAPP.	ACTIVIDADES ACCESO **INTERMEDIO.** MAYOR DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET, MEDIANTE COMPUTADOR O TABLET.
ETAPA 1: "SOPAIPILLAS Y CESANTÍA" Se recomienda comenzar esta ruta con una reflexión sobre la realidad social que el estudiante está viviendo en su comunidad. Para ello podemos solicitarle que describa lo que ve y vive a diario, también que relate narraciones que llegan a sus oídos o que ve en las noticias sobre el contexto de pandemia y el avance del COVID-19 en la población y las comunidades (a nivel macro y micro). Otra actividad que puede motivar la reflexión, puede ser el visionado/audición de una selección de textos multimediales (noticias, podcasts, reportajes televisivos, imágenes periodísticas) acerca de la realidad actual y reciente en Chile, favoreciendo así una instancia que promueva las conexiones interdisciplinares con Ciencias Sociales. Posteriormente, se lee el microcuento "El presidente de la República se comió una sopaipilla en un puesto de la Estación Central", de Gregorio Angelcos (**Recurso 1**) para luego incentivar la reflexión sobre la capacidad de la literatura para testimoniar determinadas realidades sociales y para movilizar opiniones personales o críticas acerca de esas realidades. Finalmente, el docente presenta el producto discursivo (*qué se hará*) y los aprendizajes necesarios para realizarlo (*qué se aprenderá*) ¿Qué se hará?: una antología de microcuentos testimoniales basados en experiencias personales y sociales de la actualidad ¿Qué se aprenderá?: Características del microcuento (brevedad, carga semántica del título, omisión de información, final impactante), además de objetivos vinculados a la expresión personal mediante la escritura, la interpretación de textos literarios y la comunicación oral (OAs de la ruta).	
ETAPA 1. ACCESO BÁSICO El docente envía: a) material de audio (podcasts, noticias…) sobre la actualidad, por WhatsApp; b) una guía con preguntas para incentivar la reflexión autónoma sobre esos materiales; el microcuento y una breve consigna de escritura reflexiva sobre él, así como la síntesis de la secuencia (qué se hará y qué se aprenderá).	ETAPA 1. ACCESO INTERMEDIO El docente cuelga el material (selección de textos multimediales y documento) en la plataforma que se esté utilizando. Si hay posibilidad de un encuentro sincrónico, se puede realizar una sesión de 30 minutos en la que los estudiantes comenten sus impresiones sobre los materiales y en la que se guíe la reflexión sobre el microcuento.
ETAPA 2: EL MICROCUENTO Lectura del microcuento Golpe de Pía Barros (**Recurso 2**), para darle continuidad a la reflexión sobre la literatura como testimonio de realidades sociales; en este caso, aludiendo a una etapa concreta de la historia de Chile: el golpe de Estado (puede encontrarse una propuesta de preguntas orientadoras de la reflexión en **Recurso 3**). Junto a ello, llevar la reflexión hacia las características literarias que tiene el texto y que comparte con el microcuento anterior: brevedad y concisión, importancia del título, omisión de información (puede explicarse con la metáfora del iceberg, pues en el microrrelato solo se ve una parte, pero hay mucha información "sumergida" que es igualmente importante) y final impactante. Según cada contexto, puede resultar interesante construir una definición de "microcuento" a partir de las características revisadas (**Recurso 4**). Posteriormente, el docente pondrá a disposición una cápsula de modelamiento, en la que analice el cuento de Angelcos (etapa 1) a la luz de las características señaladas. Una vez que el alumnado ha visto el modelamiento, ofrecer una selección de microcuentos chilenos para que los alumnos tengan una instancia de lectura autónoma de varios textos, luego seleccionen el que más ha llamado su atención y graben en audio un breve comentario que incluya dos aspectos: 1) ¿Qué es lo que me ha gustado o llamado la atención de este cuento? ¿Qué le diría a un amigo o amiga para recomendárselo?; y 2) ¿Cuáles, de las características que hemos visto del microcuento, me parecen más importantes en este texto? Elijo 2 y justifico mi elección. Finalmente, si es posible y pertinente, generar un espacio de coevaluación formativa a partir del intercambio y discusión de las recomendaciones entre pares.	

ETAPA 2. ACCESO BÁSICO	ETAPA 2. ACCESO INTERMEDIO
Envío de guía con el microcuento y unas preguntas de reflexión sobre el mismo, así como la síntesis de las características del género y la selección de microcuentos para la lectura autónoma. La cápsula de modelamiento se puede enviar en audio por WhatsApp.	Primero se cuelga en la plataforma el microcuento y la síntesis de las características del género. Luego, se envía la selección de microcuentos y la cápsula de modelamiento (video). Si es posible hacer encuentro sincrónico, usar sesión de 30 min. para responder las dudas que surjan sobre el comentario a grabar en audio.
ETAPA 3: NUESTRA ANTOLOGÍA DE MICROCUENTOS La tercera etapa se centra en la escritura a partir de los aprendizajes realizados en las dos etapas anteriores: las características discursivas del microcuento, por una parte, y la comprensión de este en tanto medio para testimoniar una realidad personal o social determinada, por otra. Para ello, la primera instancia consiste en elegir la situación de actualidad (personal, familiar, social) que constituye el punto de partida del texto. Un primer ejercicio de escritura podría ser escribir esa situación con un tipo de lenguaje denotativo, para luego abrir el espacio de escritura creativa consistente en escribir un microrrelato con intencionalidad literaria a partir de esta. Una vez que se tiene el primer borrador, se genera un espacio de autoevaluación, mediante una lista de cotejo con las características del género (**Recurso 5**), para que sea el propio estudiante el primer revisor del texto. Sugerir que los estudiantes lean sus borradores a familiares o amigos, reciban comentarios y hagan ajustes. Luego, el cuento revisado se envía al docente, quien realizará una retroalimentación (escrita o en audio), destacando los puntos fuertes y señalando algunas vías de mejora, basando sus comentarios en los mismos criterios establecidos en la lista de cotejo de la autoevaluación. A partir de aquí, el estudiante reescribe su texto y lo envía para su inclusión en la antología, cuya compilación estará a cargo del docente. En este momento sería pertinente una evaluación final por parte del docente, utilizando, nuevamente, los indicadores de la lista de cotejo de los estudiantes y agregando un breve comentario personal para la producción de cada alumno. A su vez, si el docente lo ve posible y necesario, se puede realizar una cápsula final con la sistematización de los aprendizajes.	
ETAPA 3. ACCESO BÁSICO	ETAPA 3. ACCESO INTERMEDIO
Esta etapa puede realizarse íntegramente mediante documentos en papel enviados y recibidos por el docente. La sistematización final se puede hacer oral, vía WhatsApp.	Los documentos (tanto del docente como del estudiante) se cuelgan en la plataforma. Si procede, se envía la cápsula de sistematización en video o bien esto se desarrolla en un encuentro sincrónico (si fuese posible).

RECURSOS PARA LA RUTA DE APRENDIZAJE: "MICROCUENTOS PARA TESTIMONIAR LA ACTUALIDAD"

RECURSO 1. MICROCUENTO I

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA SE COMIÓ UNA SOPAIPILLA EN UN PUESTO DE LA ESTACIÓN CENTRAL

"Póngale pebre, presidente", le dijo el vendedor, mientras la opinión pública lo observaba. El Presidente sonrió con actitud patriarcal, y luego le dio un mordisco a la sopaipilla.

Mientras degustaba le preguntó: "¿A cómo las tienes?". "A cien pesitos, Presidente, a cien".

El mandatario se metió la mano al bolsillo y comprobó que no tenía dinero. "Te la quedo debiendo", le dijo al freidor. "No se preocupe Presidente, estoy al tanto de la recesión y los altos índices de cesantía."

(Gregorio Angelcos, De *El abuelo que comía mariposas*)

Extraído de: Salinas, S. (Mayo de 2013). Visiones acerca del microrrelato chileno, IV Encuentro Nacional de Minificción "Sea breve, por favor". Santiago, Chile. Disponible en: https://www.letrasdechile.cl/home/index.php/temas/sea-breve-por-favor/1267-brevisima-relacion-del-microcuento-escrito-en-chile-1.html

RECURSO 2. MICROCUENTO II

GOLPE

-Mamá- dijo el niño- ¿qué es un golpe?
-Algo que duele muchísimo y deja amoratado el lugar donde te dio.
El niño fue hasta la puerta de casa. Todo el país que le cupo en la mirada tenía un tinte violáceo.

(Pía Barros, De: *Ropa usada*, Asterión, Chile, 2000)

Extraído de: http://letras.mysite.com/pbar060615.html

RECURSO 3. MATERIAL DE APOYO: PREGUNTAS ORIENTADORAS PARA LA LECTURA DE GOLPE, DE PÍA BARROS:

1. ¿Con qué experiencias asocia la palabra golpe?
2. ¿Qué significado(s) cree que podría tener la palabra golpe en el texto?
3. ¿Qué función tiene el diálogo entre madre e hijo y qué representan estos personajes?
4. ¿Qué quiere decir que *Todo el país que le cupo en la mirada tenía un tinte violáceo*?
5. ¿A qué contexto remite este microrrelato? ¿Qué elementos lo indican?
6. ¿Desde qué contexto fue escrito este texto?
7. ¿A qué otras experiencias actuales (sociales, familiares o personales) podría referir el texto? Explique.

RECURSO 4. MATERIAL DE APOYO: ¿QUÉ ES UN MICROCUENTO O MICRORRELATO? (FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA)

Un microrrelato es un texto que, haciendo uso de pocas palabras, es capaz de contar una historia ficticia. El microrrelato se centra en un momento específico de la historia (usualmente, un momento clave de esta), y busca darle un giro inesperado e impactante. A modo de analogía, mientras que una novela se parece a una película, en la medida en que permite un mayor desarrollo de los elementos que incluye, el microrrelato se parece a una fotografía, pues los pocos elementos que utiliza deben ser tan sugerentes y atractivos como para permitir contar una historia.
Este tipo de relatos se basa en la complicidad con el lector, pues es este quien se encarga de completar los significados de la historia. Por lo mismo, no es necesario contar todo, sino aludir a algunas referencias compartidas con el lector para que este le dé sentido a la obra: acontecimientos históricos, textos o discursos socialmente difundidos, y personajes y situaciones tipo (por ejemplo, un presidente, un vendedor, etc.). Además, debido a su brevedad, el microrrelato suele apoyarse en elementos como el título para proporcionar información relevante de la historia y en hacer un uso preciso del lenguaje.

RECURSO 5. AUTOEVALUACIÓN DEL MICRORRELATO

PAUTA PARA AUTOEVALUAR MI MICRORRELATO		
EN MI ESCRITO...	SÍ	NO
¿Cuento una historia ficticia que supera los vínculos con la realidad a los que aludo?		
¿Incluyo únicamente información esencial que no puede ser removida del relato sin que este pierda su sentido?		
¿Aludo a hechos históricos (u otras referencias culturales) para situar la historia?		
¿Utilizo personajes y situaciones tipo para que la caracterización pueda ser completada por el lector?		
¿Utilizo un título que ayuda a completar el sentido de la obra?		
¿Incluyo un giro inesperado?		
¿Planteo un final abierto a múltiples interpretaciones?		

Si has contestado que sí a todas, puedes enviar tu texto al profesor. Si no, te recomendamos ajustar lo que necesita mejorar. Envía tu trabajo cuando puedas contestar a todas las preguntas "Sí".

ANEXO 6: EJEMPLO PLAN DE ACTIVIDAD SINCRÓNICA

RUTA: MICROCUENTOS PARA TESTIMONIAR LA ACTUALIDAD (ENSEÑANZA MEDIA)

Meta: Comprender un microcuento leído, favoreciendo la reflexión sobre ciertos recursos clave del género y el sentido que tiene su uso en la obra.

	ACTIVIDAD	RECURSO
MOMENTO 1 (INICIO)	Saludo e indagación sobre el estado de los estudiantes, mediante un espacio inicial centrado en compartir experiencias personales u otras vivencias desde el último encuentro sincrónico. Luego, presentar el objetivo de la sesión (meta).	
MOMENTO 2 (DESARROLLO)	Proyectar el microcuento "Padre nuestro que estás en los cielos" en la pizarra compartida (Recurso 1). Generar una conversación literaria, comenzando por compartir las primeras impresiones (por ejemplo, mediante la pregunta ¿qué es lo que nos llama la atención de este texto?). Poco a poco, hacer avanzar la discusión hacia la comprensión de ciertas características de este texto, mediante preguntas que ayuden al alumnado a pensar de manera más profunda sobre lo leído. Por ejemplo: ¿Qué sabemos del ambiente y de los personajes? ¿Importa saber poco o nada de ellos? (para reflexionar sobre la omisión de información) ¿Cambió el sentido que le diste al título antes y después de la lectura? (reflexión sobre el intertexto que juega con el sentido simbólico y literal de "estar en el cielo") ¿Te esperabas ese final? ¿Hubo algo que te sorprendiera del final utilizado? (reflexión sobre el final sorprendente).	**Pizarra compartida** Microcuento **(Recurso)**
MOMENTO 3 (CIERRE)	Expandir los aprendizajes de la discusión literaria mediante la proyección de un video en el que un escritor habla sobre las características del microcuento. Luego, ofrecer una breve sistematización de los principales aprendizajes sobre el microcuento por parte del docente, idealmente con un esquema u otro organizador visual muy sencillo (preparado previamente y compartido en pantalla).	Video **"Ejemplos de microcuentos en la literatura"** **Pizarra compartida**

RECURSO 1: MICROCUENTO "PADRE NUESTRO QUE ESTÁS EN EL CIELO"

Mientras el sargento interrogaba a su madre y su hermana, el capitán se llevó al niño, de una mano, a la otra pieza...
-¿Dónde está tu padre? -preguntó.
-Está en el cielo -susurró él.
-¿Cómo? ¿Ha muerto? -preguntó asombrado el capitán.
-No-dijo el niño-. Todas las noches baja del cielo a comer con nosotros. El capitán alzó la vista y descubrió la puertecilla que daba al entretecho.

José Leandro Urbina, *Las malas juntas* (2000)

ANEXO 7: EJEMPLO PLAN DE ACTIVIDAD ASINCRÓNICA (RUTA 2, EDUCACIÓN BÁSICA)

Meta: Favorecer la lectura autónoma de textos modelo y la reflexión sobre estos para así tomar conciencia del recurso literario que comparten esos textos entre sí.

	ACTIVIDAD	RECURSO
MOMENTO 1 (INICIO)	En esta actividad asincrónica, la primera etapa consiste en el envío del recurso que servirá tanto de motivación inicial de la semana como de instrucción para el trabajo autónomo del estudiante. Este recurso consiste en un Padlet con una selección de chistes que utilizan el mismo recurso literario que estarán trabajando los estudiantes (calambur).	**Padlet**.
MOMENTO 2 (DESARROLLO)	El desarrollo de la actividad consiste en la lectura autónoma, por parte del estudiante, de la selección de chistes enviados por el docente. Todos estos chistes se caracterizan por utilizar lenguaje verbal y visual, así como por usar el calambur como principal recurso para crear el efecto humorístico. Después de la lectura, el estudiante deberá responder las siguientes preguntas (previamente enviadas por el docente): ¿Cuál fue tu chiste favorito? ¿Por qué? ¿Cuál chiste te pareció aburrido o no entendiste? ¿Por qué? El estudiante reporta sus respuestas, ya sea oralmente o mediante una fotografía enviada por WhatsApp u otra mensajería, o bien por escrito enviando su trabajo al turno ético de la escuela. Si hay posibilidad de conexión mayor, los estudiantes pueden subir sus respuestas a la plataforma utilizada por el docente.	Padlet. Preguntas enviadas por el docente. Cuaderno del estudiante.
MOMENTO 3 (CIERRE)	El cierre de la actividad consiste en una síntesis por parte del docente de las principales dificultades y reflexiones surgidas de la lectura autónoma y de las preguntas que respondieron los alumnos. Esto se concreta en una retroalimentación colectiva, enviada en diversos formatos (escrito u oral) según las posibilidades de cada estudiante.	Texto (oral o escrito) de síntesis por parte del docente

ANEXO 8: EJEMPLO DE RETROALIMENTACIÓN DE UNA CARTA AL DIRECTOR. DOCENTE: CORALITO RUIZ (ENSEÑANZA MEDIA)

Transcripción del texto de la alumna (respetando la textualización original):

Estimado Director;

Señor Director, me dirijo a usted por que recientemente durante esta crisis con mi familia nos hemos visto en la obligación de solicitar su ayuda. dado que lamentablemente he perdido mi trabajo de modo que no tenemos dinero para cancelar la mensualidad, así pues usted tenga la posibilidad de postergar el pago hasta que pueda volver a encontrar trabajo.

Esperamos su comprensión y una pronta respuesta.

Se despide cordialmente…

Nombre estudiante

Retroalimentación docente:

Buen día [nombre estudiante], he recibido tu carta y debo señalar algunas cosas:

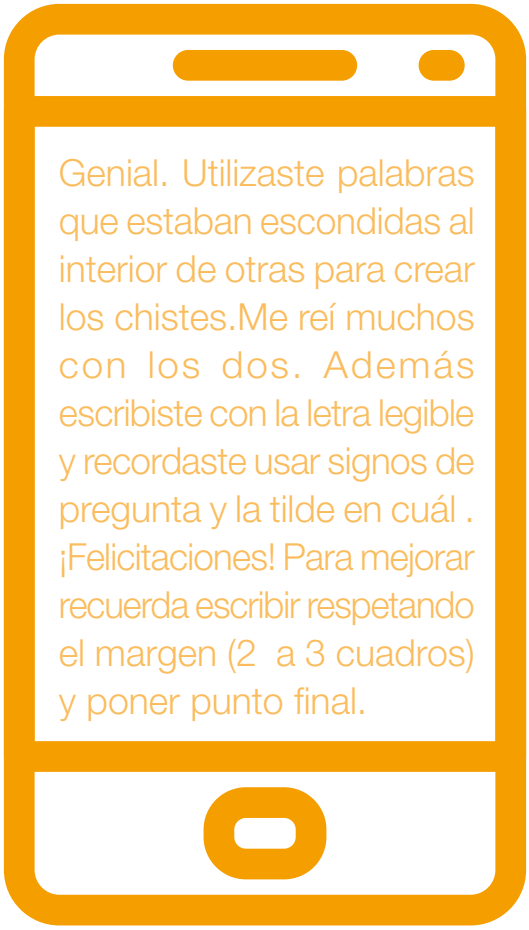
- *El inicio de tu carta NO DEBE IR ("Estimado director"), toda carta al director parte solo con "SEÑOR DIRECTOR".*
- *Este tipo de texto no tiene como fin que el director a quien va dirigida dé una respuesta a lo planteado por el autor de la carta, ya que el director del periódico/diario no tiene facultades para resolver tu inquietud.*
- *Conforme a lo anterior, no debe ir la parte final de tu carta "esperamos su comprensión y una pronta respuesta", "se despide cordialmente", ya que eso no forma parte de la estructura de este texto.*
- *Si bien tu carta aborda un problemática originada a partir de la pandemia, las indicaciones señalaban que debías escoger a una persona (héroe) que se desempeñe haciendo alguna actividad social en medio de la pandemia, lo cual no se cumple en tu texto.*

Como este trabajo será revisado cuando retomemos las clases, puedes hacerlo nuevamente, considerando las sugerencias que aquí te hago, de forma que cuando lo revise en tu cuaderno, puedas optar a una buena calificación, ya que lleva nota acumulativa.

Espero haber sido clara y que puedas mejorar y corregir tu carta.

Saludos y que tengas una buena semana.

ANEXO 9: EJEMPLO DE RETROALIMENTACIÓN DE LA CREACIÓN DE CHISTES. DOCENTE: GRACIELA VEAS (EDUCACIÓN BÁSICA)



MATEMÁTICA

ANEXO 1: RUTA DE APRENDIZAJE 1° A 3° BÁSICO

DISTANCIAMIENTO SOCIAL POR COVID-19 (ACTIVIDAD TRANSVERSAL)
Objetivo 1. Evaluar las formas de organizar el espacio, tanto en entornos familiares como escolares, haciendo mediciones locales y estimando la organización de la superficie, respectivamente, a través del estudio del "distanciamiento social" y sus razones biomédicas. **Objetivo 2.** Desarrollar de forma transversal entre 1º y 3º básico el Objetivo de Aprendizaje 19 para 2º básico, que espera que los estudiantes determinen la longitud de objetos, usando unidades de medidas no estandarizadas y unidades estandarizadas (cm y m), en el contexto de la resolución de problemas.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR DE MANERA REMOTA
ACTIVIDAD INTRODUCTORIA	El profesor explica las medidas preventivas para no contagiarse de COVID-19 y complementa aclarando los siguientes conceptos: 1. Aislamiento 2. Cuarentena 3. Distanciamiento Pone énfasis en el concepto de distanciamiento, mostrando tres imágenes con recomendaciones: **Imagen de 1 metro:** **Imagen de 1,5 metro:** 	El profesor envía, a través de Whatsapp, una cápsula de video grabado con su Smartphone o con el programa PowerPoint (**ver tutorial**). En la cápsula puede mostrar las medidas preventivas presentadas por el MINSAL, descargando un breve video a través del siguiente **enlace** y aclarando los conceptos de aislamiento, cuarentena y distanciamiento social, con base a lo expuesto por la **Organización Mundial de la Salud.**

ACTIVIDAD INTRODUCTORIA	**Imagen de 2 metros** 	
ACTIVIDAD INICIO	**Experimentando la distancia** En esta actividad **asincrónica**, se espera que los niños realicen una simulación de las medidas de distanciamiento social que deberán tomarse en las salas de clase en el retorno a la escuela. En primer lugar, deberán definir un espacio en sus casas en donde organizar asientos según las medidas de distanciamiento vistas en la actividad anterior. Tras ello, calculan cuántas personas pueden disponerse en una superficie determinada. El propósito de esto es que los niños experimenten la organización del espacio en función de diferentes medidas de distanciamiento. Luego, deberán estimar la cantidad de bancos que se pudieran poner en su sala, imaginando cuántas de esas superficies que organizaron en su casa pueden caber en su sala habitual de clases. A través de esto los estudiantes desarrollan la capacidad de estimación y la imaginación. En la actividad siguiente, podrán mejorar su estimación por medio de la realización de un plano en papel cuadriculado.	Para presentar la actividad, el docente puede realizar diversas acciones según el nivel de conectividad de los estudiantes. Para entornos con **baja conectividad**, el docente podría hacer un "**video explicativo**" por **WhatsApp para enviar a sus estudiantes en un grupo creado para tal fin.** Si el docente considera adecuado, puede modelar la actividad por medio de añadir imágenes sobre cómo hacer la primera parte en su propia casa. Se recomienda que para esta actividad y el video se entreguen orientaciones a los tutores de los niños para que les apoyen en la configuración del espacio familiar. Una vez que dicha organización se ha realizado, con distintas medidas de distanciamiento social, cada estudiante deberá enviar al profesor una foto de cómo quedó el espacio familiar según cada medida y, por tanto, cuántos asientos caben allí. Finalmente, los estudiantes envían un audio o dibujo explicando su estimación de los bancos que cabrían en la sala y cómo lo relacionan con la organización del espacio familiar. En este punto, nuevamente se debe orientar a los tutores para que los niños puedan ensayar la explicación con ellos y después enviarla al docente vía WhatsApp.
ACTIVIDAD CENTRAL	Dibuja en tu block de matemática un rectángulo con 30 cuadrados y 15 cuadrados de longitud. **Actividad:** Supongamos que el piso de tu sala de clases tiene forma rectangular ¿Cuántos puestos de trabajo, como máximo, caben en la sala, respetando la distancia social y dejando un espacio entre las paredes?	Una vez que tengas una respuesta en la hoja de cuaderno, toma una foto con la organización encontrada según las medidas y cuántos asientos caben allí. Finalmente, los estudiantes envían un audio explicando su estimación de los puestos de trabajo que cabrían en la sala. En este punto, nuevamente se debe orientar a los familiares para que los niños puedan ensayar la explicación con ellos y después enviarla al docente vía WhatsApp.

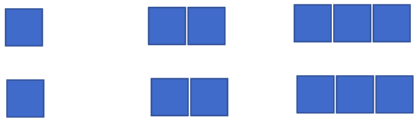
ACTIVIDAD CENTRAL	Datos para 1º-2º básico: • 2 cuadrados del cuaderno = 1 paso • Medidas del puesto de trabajo: 2 pasos por 2 pasos • Medida de la sala: 30 pasos y 15 pasos. • Distancia social entre puestos de trabajo = 4 pasos Datos para 3º básico: • 2 cuadrados del cuaderno = 50cm • Medidas del puesto de trabajo: 50 cm y 50 cm • Medida de la sala: 10m y 15m • Distancia social entre puestos de trabajo = 2m • Envía una foto de tus posibles respuestas y un audio explicando cómo llegaste a ellas.	
ACTIVIDAD EVALUACIÓN	Para cada nivel escolar, se sugiere evaluar el tema con un ticket de salida con las siguientes preguntas: *¿Qué fue lo más importante que aprendiste con las actividades?* *¿Cómo le explicarías el concepto de estimación a un amigo o amiga?* *¿Qué dificultades tienen sus familias para mantener el distanciamiento?* *Indica dudas o preguntas que te surgieron.* **Preguntas para retroalimentar:** • Dependiendo de los pasos (1, 2, 15) o metros (1, 1,5, 2) que se consideran para el distanciamiento ¿en qué caso se pueden organizar más bancos en la sala de clases y en cuál menos? • ¿Qué pasa si el tamaño de la sala fuese mayor? • ¿En qué otras situaciones prácticas es necesario medir? ¿Qué unidades de medida se usan en los ejemplos que indicas? Consolidar la noción de distancia y estimación. Los estudiantes deben seleccionar y usar la unidad apropiada para medir, por ejemplo, distancias. Los temas abordados en la noción de medir son fundamentales, pues dan significado a los conceptos de perímetro, área, volumen, etc. Los estudiantes definen la medición como una comparación con referentes fijos, que implica cuántas veces "algo" (una unidad) está contenida en el objeto a medir, abordando desde medidas no estandarizadas a estandarizadas.	El profesor puede recolectar información para retroalimentar a los estudiantes y planear el próximo material a partir de un ticket de salida o de finalización, que permita saber qué y cuánto aprendieron con las actividades de organización del espacio, estimando la organización de la superficie en contexto de distanciamiento social. A partir del análisis de las respuestas del ticket de salida, el profesor se hará una idea general de las fortalezas y temas a mejorar sobre la organización de los espacios. De este modo, puede **retroalimentar** individualmente al estudiante, por medio de preguntas que lleven la reflexión, a través de WhatsApp, correo o mensajes. Para consolidar la noción de distancia y estimación, el profesor envía a sus estudiantes un video para clarificar tipos de situaciones o tareas que han llevado, y continúan llevando, a realizar la actividad de medir ciertas características de los objetos; formaliza el concepto de medida, realzando la importancia de estimar. Puede seleccionar videos de internet o realizar su propio video siguiendo las orientaciones indicadas. Recomendaciones: **Las unidades de medida	Videos educativos para niños.** **Matemáticas 2º Primaria- Tema 1: Medidas de longitud, el pie, el paso, la mano y el dedo. Medidas no estandarizadas.**

ANEXO 2: RUTA DE APRENDIZAJE 4° BÁSICO

OA13: Identificar y describir patrones numéricos en tablas que involucren una operación, de manera manual y/o usando software educativo.
OAhc: Transferir los procedimientos utilizados en situaciones ya resueltas a problemas similares.
OAhf: Hacer deducciones matemáticas.
OAhk: Identificar regularidades en expresiones numéricas y geométricas.

<table>
<tr><th colspan="3">¡DESCUBRIENDO PATRONES!</th></tr>
<tr><th>(ESBOZO) RUTA DE APRENDIZAJE</th><th>ETAPAS DE LA CLASE (MODALIDAD SINCRÓNICA) U OBJETIVO DE TRABAJO PERSONAL (MODALIDAD ASINCRÓNICA)</th><th>HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR DE MANERA REMOTA</th></tr>
<tr><td>DECLARAR OBJETIVO DE APRENDIZAJE Y TIEMPO ESTIMADO</td><td>Describir patrones numéricos, mediante las regularidades observadas en la representación geométrica.</td><td>Docente
Se contacta con apoderados por medio de WhatsApp y envía video de motivación, a modo de introducción de la actividad.</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD INTRODUCTORIA</td><td>Presente la actividad y la forma en que se utilizarán los materiales.

Pida a los estudiantes que dispongan dos cuadrados de la siguiente manera:

Pida que formen las figuras siguientes, agregando a cada fila un cuadradito. Por ejemplo:
 
Invite a continuar la secuencia de figuras, considerando siempre agregar un cuadrado en cada fila.
Puede proponer a los estudiantes que realicen un registro en tabla, de los resultados obtenidos.

<table><tr><td>Figura</td><td>Cantidad</td><td>Total</td></tr><tr><td>1</td><td>2 de 1</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>2 de 2</td><td>4</td></tr><tr><td>3</td><td>2 de 3</td><td>6</td></tr></table>
De esta forma, podrán observar una secuencia de números pares. Para orientarlos en el cómo llegar a estas conclusiones, puede proponer preguntas como: ¿Qué regularidades observas? Descríbelas en tu cuaderno ¿Cómo te ayuda la tabla en la descripción de la regularidad? ¿Podrías explicar cómo se forman estos números?</td><td>Docente
Puede grabar un video explicativo de la actividad para ser enviado por WhatsApp. Para esto, considere indicar los materiales a utilizar, las instrucciones de la actividad y la forma de entrega de la actividad por parte de los estudiantes.

Materiales por utilizar:
• hoja cuadriculada
• tijeras

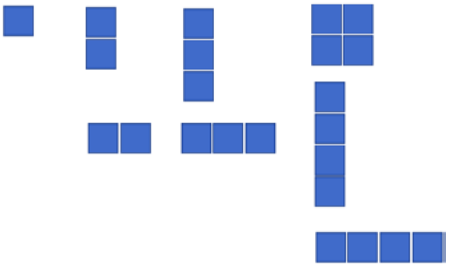
En la hoja cuadriculada, marcar una cuadrícula de 20x20. idealmente cada cuadrado formado por 4 cuadraditos del papel cuadriculado.

Recortar para obtener 100 cuadraditos.

Forma de entrega:
Una posibilidad sería que los estudiantes tomen una fotografía de sus producciones y acompañen con un audio las explicaciones.

Estudiantes
Realizan la actividad propuesta por el docente y hacen un registro de ella, tomando una fotografía de la actividad y crean un audio explicativo. Le envían estos documentos al profesor.</td></tr>
</table>

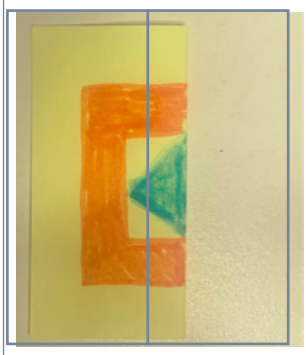
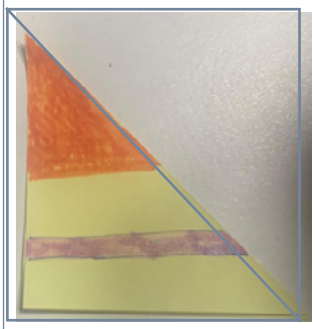
ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	Realizar una actividad de retroalimentación a elección. A partir de las respuestas de sus estudiantes, puede trabajar en torno a una actividad de retroalimentación que oriente, entre otras cosas, la forma de levantar regularidades observadas en la representación.	**Docente** Recoge y analiza las respuestas de sus estudiantes. Dependiendo de las respuestas, proponga una **retroalimentación** en alguna de las modalidades sugeridas. Sincrónica: se reúne con pequeños grupos de estudiantes que puede seleccionar por respuestas afines o diferentes. Asincrónica: crear una pequeña cápsula explicativa del trabajo realizado. **Estudiantes:** Participan de la retroalimentación del docente.
ACTIVIDAD DE APLICACIÓN	Presente la actividad de aplicación. Invite a los estudiantes a trabajar en torno a la representación de una secuencia de números impares, utilizando para ello los cuadraditos de papel. Una sugerencia que puede dar a sus estudiantes es crear la secuencia par y luego modificarla para que sea impar. Puede apoyar el trabajo indicando responder preguntas como: ¿Cómo representarías una secuencia de números impares a partir de aquella de números pares? Explica cómo lo haces. ¿Cómo podrías representar la información en una tabla? Como el trabajo con representaciones puede variar de un estudiante a otro, haga preguntas respecto al trabajo individual orientadas a las dificultades y facilidades de este.	**Docente** Puede entregar las instrucciones mediante un mensaje o preparar para ello una guía de trabajo. **Estudiantes** A partir de la propuesta del docente, realizan la actividad y envían la fotografía y el audio con la explicación.
ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN	Presente la actividad de desafío. Invite a los estudiantes a representar una nueva secuencia con los cuadraditos de papel. Pida que dispongan un cuadradito como figura inicial. A partir del primer cuadradito deben formar los siguientes cuadrados, considerando que la longitud del lado sea una unidad mayor que la del anterior. La actividad tiene como intención representar el cuadrado de un número, que puede estar determinado por la multiplicación del mismo número o la consideración de área (largo por ancho) en la representación. Puede guiar este trabajo por medio del planteamiento de preguntas como: ¿Cómo puedes ordenar en una tabla la información de la cantidad de cuadraditos que forma cada figura? ¿Qué regularidades observa en la tabla? Descríbelas ¿Con cuántos cuadraditos podrías formar la figura 10? Explica tu estrategia.	**Docente** Puede enviar la explicación de la actividad por medio de una grabación de video. Puede retroalimentar cada fotografía con un audio o realizar una presentación pequeña en la que mezcle producciones de los estudiantes. **Estudiantes** A partir de la propuesta del docente, realizan la actividad y envían sus respuestas y explicaciones de estrategias mediante un audio y/o fotografías.

ACTIVIDAD DE CIERRE	Proponga una actividad de cierre desafiante, que les permita observar otro tipo de regularidades (números primos entre 1 y 10). Pida a sus estudiantes representar la mayor cantidad de rectángulos cuya área sea 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 ,8 9, 10 unidades cuadradas. Para ello, pueden seguir utilizando los cuadraditos recortados.  1 2 3 4 Pida que registren en una tabla la cantidad de rectángulos en relación con el área que pudieron formar. Estas regularidades son interesantes de trabajar, ya que se pueden comenzar a intencionar los números primos por medio de la descripción de los registros de áreas, sin necesidad de profundizar en ellos. Por lo mismo, puede orientar el trabajo con preguntas como: ¿Qué regularidades observan? Describan cada una. ¿Conoces los números que se han representado? Como es un trabajo diferente y de profundización, puede construir preguntas del tipo: ¿Qué fue lo que más te gustó de esta actividad? ¿Qué fue lo que más te costó? ¿Qué dudas, curiosidades u otro tienes después de esta actividad?	**Docente** Las instrucciones de esta actividad pueden ser enviadas de forma escrita o continuar con las instrucciones a través de video. Puede recoger las producciones de los estudiantes y, de acuerdo con esto, generar una discusión grupal para caracterizar los números de acuerdo con la cantidad de rectángulos que se pueden formar. La retroalimentación puede ser en forma sincrónica. De no ser posible, puede realizarla de manera asincrónica, generando una cápsula con el resumen de las conclusiones de los niños y la forma de clasificar. **Estudiantes** Envían **fotografías** de sus producciones y las **respuestas al profesor.** Puede utilizar el correo electrónico o audios para las explicaciones y fotografías con los diferentes arreglos rectangulares obtenidos.

ANEXO 3: RUTA DE APRENDIZAJE 5° BÁSICO

OA18: Demostrar que comprenden el concepto de congruencia, usando la traslación, la reflexión y la rotación en cuadrículas y mediante software geométrico.
OAhc: Comprender y evaluar estrategias de resolución de problemas de otros.
OAhd: Formular preguntas y posibles respuestas frente a suposiciones y reglas matemáticas.
OAhe: Comprobar reglas y propiedades

¡DESCUBRIENDO SIMETRÍAS!		
(ESBOZO) RUTA DE APRENDIZAJE	Etapas de la clase (modalidad sincrónica) u objetivo de trabajo personal (modalidad asincrónica)	Herramientas para trabajar de manera remota
DECLARAR OBJETIVO DE APRENDIZAJE Y TIEMPO ESTIMADO	Construir figuras simétricas y analizar sus características, considerando algunos conceptos, como eje de simetría y congruencia.	Se define una actividad que puede ser realizada de forma asincrónica, usando como canal de comunicación WhatsApp y como herramientas la grabación de videos y el envío de fotos.
ACTIVIDAD INTRODUCTORIA	**Desafío 1** Presente a los estudiantes algunas figuras y anímelos a completarlas considerando que el segmento A es el eje de simetría (Se toma como referencia la actividad "¿qué figura se forma?" de los planes y programas 5º básico, Mineduc 2013). Se propone a los estudiantes que, una vez que hayan completado la figura, comprueben si su desarrollo es correcto utilizando un espejo o doblando el papel. Se comenta que las figuras generadas son simétricas y de qué manera se reflejaron.	**Docente** Graba video 1 explicando el desafío de completar figuras. Dado que los estudiantes no tienen la figura, se recomienda que parta de una hoja en blanco y dibuje las figuras. De esta forma, los estudiantes pueden dibujar la figura inicial y luego completarla. **Estudiante** A partir del video desarrollan dibujos propuestos por la profesora. Una vez que han resuelto el desafío, toman una foto de su resultado y se lo envían a la profesora para recibir el desafío 2. **Docente** Envía a cada estudiante un video 2 en el que se comenta la resolución del desafío 1.

ACTIVIDADES DE INICIO	**Desafío 2** Construir un papel mural a partir de un diseño de figuras simétricas creadas por todos los estudiantes. Materiales: cuadrados de papel de 10x10 (puede ser papel lustre), lápices de colores. Cada estudiante debe doblar un cuadrado de papel por la mitad y dibujar un diseño geométrico (figuras elaboración propia).   Debe enviar su "medio diseño" al docente quien le enviará el "medio diseño" de un compañero. Debe completar el diseño de su compañero. Comprobar que ha formado una figura simétrica utilizando un espejo y enviar el resultado de la figura completa.	**Docente** Graba video 3 explicando el desafío. Es importante explicar que cuando reciban la imagen que deben completar deben reproducir la parte que reciben en medio cuadrado y luego completarla. **Estudiantes** A partir de la explicación del video 3, los estudiantes diseñan su media figura, sacan una fotografía y envían a la docente. **Docente** Recibe imágenes vía WhatsApp que va reenviado de manera que todos los estudiantes puedan completar la figura de algún compañero. **Estudiantes** Reciben una media figura de un compañero, la reproducen en su medio cuadrado y la completan. Sacan foto a resultado final y lo envían al profesor vía WhatsApp. **Docente** Recibe las piezas completas y pega las imágenes simulando cómo se vería en papel mural, en este caso en versión digital. Las imágenes se pueden pegar en un archivo Word, que se puede enviar a los estudiantes vía WhatsApp o vía email para realizar la actividad de análisis.
ACTIVIDAD DE ANÁLISIS	Analizan el trabajo realizado a partir de las siguientes preguntas: En el diseño que completaste: ¿Qué técnica usaste para completar el diseño que recibiste? ¿Cómo estás seguro de que es correcto? ¿Hay solo un eje de simetría? Respecto del diseño completo: El papel mural que se formó ¿Es simétrico? Si la respuesta es negativa, de qué manera podría formarse un diseño simétrico. Si la respuesta es positiva, explicar cómo es eso posible.	**Docente** Envía por escrito esta pregunta a los estudiantes, vía WhatsApp o vía email. **Estudiantes** Envían sus respuestas por mensaje de voz vía WhatsApp.

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	Retroalimentar el trabajo realizado por los estudiantes, seleccionando distintas figuras que permitan reforzar la existencia de uno o más ejes de simetría. Seleccionar algunas de las técnicas usadas por los mismos estudiantes para comprobar si lo hicieron bien. Comentar en qué caso el papel mural podría ser simétrico. Cerrar el momento de retroalimentación subrayando la existencia de congruencia entre las figuras formadas a un lado y otro de eje de simetría.	**Docente** Crea un video 4 sintetizando ambas situaciones (completar una figura y análisis de la composición o papel mural) y retroalimentando a los estudiantes a partir de las respuestas que dieron en la actividad de análisis.
CIERRE	Se propone a los estudiantes que envíen figuras libres para que otros "adivinen" que se forma se dibuja al otro lado del eje de simetría. Se plantea como desafío que las resuelvan y compartan con sus compañeros cuántas adivinaron correctamente.	**Docente** Propone juego desafío a los estudiantes en a través de un video 5. **Estudiantes**: Construyen medias figuras que envían al docente mediante fotos de WhatsApp para que sean compartidas con los compañeros.

ANEXO 4: RUTA DE APRENDIZAJE 6° BÁSICO

OA 24: Leer e interpretar gráficos de barra doble y circulares y comunicar sus conclusiones.
Habilidades: resolución de problemas, representar, comunicar y argumentar.

¡NIÑAS Y NIÑOS CONTRA EL COVID-19!			
META APRENDIZAJE	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES (SE PRESENTA OPCIÓN 1 PARA MODALIDAD SINCRÓNICA Y OPCIÓN 2 PARA MODALIDAD ASINCRÓNICA)	HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR DE MANERA REMOTA	INDICACIONES TÉCNICAS
ACTIVIDAD 1	**Opción 1:** El profesor inicia la clase virtual exponiendo acerca de la situación de encierro y cuidado que estamos viviendo, explicando por qué es necesario que nos cuidemos de esta manera. Luego, invita a sus niños a leer el cuento: "**Mi héroe eres tú ¡Cómo pueden los niños luchar contra la COVID-19**!". Este es un cuento infantil que explica a los niños y sus familias cómo luchar contra el virus, cómo comprenderlo, cómo protegerse y cómo gestionar las emociones que aparezcan. Luego comentan en cuento, hablan de sus emociones, cómo han vivido este periodo, qué les ha gustado y qué no, qué actividades han realizado, si han salido de casa, si han conversado con familiares. Por último, se les solicita que para el próximo encuentro realicen un dibujo en el que plasman sus sentimientos y aquellas actividades que más han disfrutado o no durante este periodo. Asimismo, solicita que elaboren una encuesta en la que pregunten a sus familiares y/o amigos (sin salir de casa) lo siguiente: 1. Durante la última semana, ¿cuántas veces has salido de casa? 2. ¿Has tenido la posibilidad de comunicarte con alguien? 3. ¿Cuántas veces haces ejercicios al día? 4. ¿Cuántas horas al día miras televisión? 5. ¿Cómo te has sentido? Los datos obtenidos a partir de la encuesta deben ser enviados al profesor (antes del próximo encuentro). **Opción 2** (pensada en aquellos alumnos que no tienen acceso a clases sincrónicas): el profesor envía el cuento por WhatsApp o correo electrónico o lo deja fotocopiado en el colegio "Mi héroe eres tú ¡Cómo pueden los niños luchar contra la COVID-19!" Solicita a los niños que lo lean acompañado por un adulto y que conversen respecto del cuento con el adulto, abordando cuestiones tales como: cómo han vivido este periodo, qué les ha gustado y qué no, qué actividades han realizado, si han salido de casa, si han conversado con familiares.	Contacto con los padres a través de redes sociales WhatsApp o correo electrónico. **Docente** Graba video 1 explicando la actividad. Además, envía el link para descargar el cuento. **Estudiante** A partir del video leen el cuento, desarrollan el dibujo y aplican encuesta a su entorno más cercano. Una vez que han resuelto la actividad, toman una foto de su resultado y se lo envían al profesor.	Enviar cuento por WhatsApp, correo electrónico, o lo deja fotocopiado en el colegio. También el profesor puede enviar un video donde lea el cuento.

ACTIVIDAD 1	Por último, les solicita que realicen un dibujo en el que plasman sus sentimientos y aquellas actividades que más han disfrutado o no durante este periodo. Asimismo, solicita que elaboren una encuesta en la que pregunten a sus familiares y/o amigos (sin salir de casa) lo siguiente: Durante la última semana, ¿cuántas veces has salido de casa? ¿Has tenido la posibilidad de comunicarte con alguien? ¿De qué manera? ¿Cuántas veces realizas actividad física al día? ¿Cuántas horas al día miras televisión? ¿Cómo te has sentido? Los datos obtenidos a partir de la encuesta deben ser enviados al profesor (antes del próximo encuentro).		
	Opción 1: El profesor presenta los datos que le han llegado, preguntado acerca de sus características, analizando el tipo de dato que hay detrás de cada una de las preguntas, analizando su naturaleza (cuantitativa o cualitativa). Por ejemplo, en la pregunta 1 (Durante la última semana, ¿cuántas veces has salido de casa?) es de naturaleza cuantitativa, pues pregunta por el número de veces que han salido de casa durante la última semana. Mientras que la pregunta 2 es de naturaleza cualitativa. Luego, una vez examinada la naturaleza de las preguntas se discute acerca de ¿cómo se pueden representar? La idea es provocar que los estudiantes indiquen que los datos obtenidos pueden ser representados por medio de una tabla (ya sea de frecuencia o tablas de conteo) o bien de un gráfico. Luego de discutir acerca de las distintas formas de representar la información, se llega a un consenso y representan la información. Se hace hincapié en que, dependiendo del tipo de dato con el que se cuenta, podemos utilizar distintos tipos de gráficos. Por ejemplo: para la pregunta 1 los datos pueden ser representados a través de un gráfico de barra simple, el profesor muestra el gráfico de barras con la información, y discuten sobre él, sobre la información que entrega. Se extraen ciertas conclusiones, por ejemplo: ¿Cuántas veces a la semana están saliendo? ¿Estará bien en el contexto de la situación que nos encontramos? ¿Estaremos llevando un comportamiento de acuerdo con lo sugerido en la lectura inicial? ¿Cómo poder disminuir las salidas de casa? ¿Es posible? Luego, se plantea la siguiente pregunta: si queremos comparar, ¿quiénes salen más de casa? ¿Niños o niñas? ¿Nos entrega el gráfico actual esa información? ¿Cómo podemos representar dicha información? Es en este momento cuando el profesor debe guiar a los estudiantes para que emerja el gráfico de barras dobles y sus principales características, así como su proceso de construcción.	**Docente** Envía a cada estudiante un segundo video en el que se comenta la resolución de la actividad. **Estudiante** A partir del video desarrollan la actividad. Una vez que han resuelto la actividad, envían un archivo de audio explicando al profesor.	

ACTIVIDAD 2	Se construye el gráfico de barra doble y se comienza a analizar la información presente, se extraen conclusiones, provocando la discusión en torno a los datos, así como cada uno de nosotros (niños y niñas) está afrontando esta situación de pandemia y de qué manera como miembros de una localidad está contribuyendo con sus acciones a superar esta situación de pandemia, así como en los desafíos que debemos proponernos para que como niños y niñas podamos contribuir con un pequeño grano de arena a superar esta situación. Dependiendo de la pregunta que decida abordar el profesor, son distintas las temáticas que puede abordar, por ejemplo, si decide abordar la pregunta 5 puede abordar el tema de los sentimientos y las emociones, incorporando algunas estrategias sobre cómo ayudar a los niños a afrontarlas y sobrellevar la situación. **Opción 2:** el profesor envía una pequeña cápsula de video donde resume los datos enviados por los niños y los representa en una tabla, para luego introducir las representaciones gráficas, enfatizando en sus características, su construcción y el tipo de información que entregan, vinculándolo a la naturaleza de las variables de cada una de las preguntas. Luego, deja de tarea que los niños piensen sobre: Si queremos comparar si niños o niñas salen más de casa ¿Nos entrega el gráfico actual esa información? ¿Cómo podemos representar dicha información? (Los niños deben enviar esta tarea al profesor, ya sea por medio de un video o fotografías). Se deja propuesta esta actividad para un tercer momento. En este tercer momento el profesor, a través de una cápsula de video, presenta un breve resumen de la información que enviaron los niños. En este, presenta el gráfico de barra doble, sus características, así como la información y el tipo de preguntas que se pueden responder (aquí la idea es plantear preguntas que consideren distintos niveles de complejidad) y que provoquen la toma de conciencia y autoconciencia en los estudiantes.		
ACTIVIDAD EVALUACIÓN	**Opción 1:** Se propone realizar en un tercer momento una actividad de cierre, en que el profesor muestra un collage con los distintos dibujos, se compartan las ideas y sentimientos detrás de ellos y se da contención a los niños. Asimismo, el profesor muestra las representaciones gráficas para cada una de las cinco preguntas y se discute en torno a ellas, vinculándolas siempre con el contexto actual y con el optimismo de que esto pasará y que algún día podremos volver a jugar, a vernos, abrazarnos y estar todos juntos nuevamente. **Opción 2**: El profesor envía una cápsula de video a sus estudiantes en que muestra un collage con los distintos dibujos, así como las ideas y sentimientos que él observa hay detrás de ellos. Luego da algunas palabras de contención a los niños. Finalmente, muestra las representaciones gráficas para cada una de las cinco preguntas, indicando algunas conclusiones vinculándolas siempre con el contexto actual y con el optimismo de que esto pasará y que algún día podremos volver a jugar, a vernos, abrazarnos y estar todos juntos nuevamente.	**Docente** Envía a cada estudiante un tercer video en el que se comenta la resolución de la actividad.	

ANEXO 5: RUTA DE APRENDIZAJE 7° A 8° BÁSICO

Esta propuesta para para 7° y 8° Básico se focaliza en el desarrollo de habilidades, principalmente, la resolución de problemas y la argumentación, en torno al análisis de COVID-19. Se trabajan los OA relativos a porcentaje y variación porcentual. La información se obtiene de tres páginas web que se actualizan diariamente, lo que permite seguir aprovechando las estadísticas que presentan para otras actividades. La ruta incluye alternativas para trabajo con conectividad de acceso básico e intermedio, así como videos explicativos para motivar e introducir las actividades y fuentes de información, para realizar síntesis e institucionalizar los aprendizajes considerando las producciones de los estudiantes. La metodología de trabajo es principalmente grupal, favoreciendo la colaboración y el debate.

ANALIZANDO DATOS DE COVID-19 EN CHILE Y EL MUNDO (ACTIVIDAD PARA UNA SEMANA O MÁS)
Objetivo 1: familiarizarse con información estadística del COVID-19, obtenida de las siguientes páginas web que se actualizan diariamente: • **Seguimiento de Coronavirus (COVID-19) en Chile.** • **Reportaje del Diario Financiero .** • **Noticia "Las cifras indispensables de la expansión del coronavirus"** . Objetivo 2: OA 4 de séptimo básico y OA 5 de octavo básico.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR DE MANERA REMOTA
ACTIVIDAD INTRODUCTORIA	Se pide acceder a la página web "**Mapa coronavirus de biobio**", revisar y responder las siguientes preguntas de exploración: 1. Con el objeto de planificar futuras acciones sanitarias es necesario saber cuántos pacientes se encuentran en Unidades de Cuidados Intensivos ¿Puedes ayudar al Minsal? 2. Se necesita, además, saber por cuestiones estadísticas: ¿Cuál es la tasa de letalidad de la *Región de Los Lagos*? ¿Puedes encontrarla? 3. En el equipo surgió la duda sobre el significado de *tasa de letalidad* ¿Puedes ayudarlos y dar la definición?	**Docente** Envía la actividad con motivación mediante un **video explicativo** grabado en Smartphone o usando *Screencast,* en el que estimula la búsqueda de información objetiva sobre la situación nacional en cuanto a la pandemia COVID-19 y plantea el problema inicial de conseguir datos a nivel nacional y regional en Chile. Comenta, si los estudiantes lo requieren, sobre el tipo de respuestas que espera recibir. Por ejemplo (29/5): 1. Alumnos calculan a partir del porcentaje de Contagiados en UCI en relación a casos activos – Tasa de Hospitalización Nacional -. Un posible error es que usen el total de confirmados en vez de activos. 2. Pincha en el gráfico sobre la región para obtener esta información. 3. Exploran las razones con los datos disponibles hasta llegar al resultado. **Conectividad básica:** Docente manda un WhatsApp al grupo curso con un texto corto con las 3 preguntas. Sobre la situación regional, cada docente selecciona la región. Estudiantes usan un Smartphone para buscar la información en la página web mencionada y envían sus respuestas por WhatsApp. El trabajo se desarrolla por esta vía hasta que el profesor constata que todos los estudiantes dieron con las respuestas. **Conectividad intermedia:** Docente sube una guía con las preguntas a la plataforma disponible (Google Classroom, por ejemplo). Estudiantes trabajan en grupo y suben sus respuestas a la plataforma.

ACTIVIDAD DE INICIO	Identificar e interpretar estadísticas de la pandemia en Chile y el mundo que se presenten usando porcentaje. 1. Se pide acceder a la página web **DF**, revisar e identificar el porcentaje de concentración de nuevos casos de contagios en la RM, interpretarlo y dar el valor bruto. Pregunta: ¿Por qué crees que el indicador que seleccionaste se presenta en porcentaje? ¿Qué ventajas tiene? 2. Se pide ahora identificar un porcentaje asociado a la pandemia a nivel mundial en la página web de DF. Identifique el porcentaje de concentración de nuevos casos de contagios, los países donde se concentran y explique su significado contextualizado. Pregunta: ¿Cuál es la principal diferencia cuando los porcentajes se refieren a un país como Chile o al mundo entero?	**Docente** Envía la actividad en papel y audio con un **video explicativo** de la tarea motivando a los alumnos a buscar información de Chile y el mundo, proporcionando los links de la página web a revisar. Comenta, si los estudiantes lo requieren, sobre el tipo de respuestas que espera recibir. Por ejemplo: 1. El 80% de los nuevos casos se concentra en el RM. Si hay 4654 nuevos casos, 3723 de ellos se encuentran en la RM. 4654*0,8=3723 Estados Unidos, Brasil y Rusia concentran el 43% de los contagios. 5.727.00 infectados totales 5.727.000 * 0.43 = 2.462.610 **Conectividad básica:** **Estudiantes** reportan sus resultados por WhatsApp (ya sea por voz, texto o foto). **Docente** entrega retroalimentación por la misma vía. **Conectividad intermedia:** por correo electrónico o por plataforma. Docente entrega retroalimentación por la misma vía.
ACTIVIDAD DE DISCUSIÓN Y SÍNTESIS	Se organiza una discusión en torno a los resultados anteriores: ¿Por qué el **80%** de los casos concentrados en la RM (3.723), es menor al **43%** de los casos concentrados en EEUU, Brasil y Rusia (2.462.610)? Explicar esta aparente contradicción. Se concluye que la ventaja de presentar la información en porcentaje es que favorece la comparación y que la principal diferencia es que cambia el total de referencia (la población contagiada en Chile y la mundial en este caso).	**Docente** Usando las respuestas de los alumnos de la sección anterior, solicita a cada grupo que explique la aparente contradicción obtenida. **Conectividad básica:** **Docente** organiza a los estudiantes en grupos de 3 o 4 estudiantes quienes graban un video o un audio en WhatsApp en conjunto, que envían al profesor con sus hallazgos. El profesor retroalimenta a cada grupo mediante un audio o video por la misma vía. El profesor hace una síntesis y la comparte vía video recogiendo las producciones de sus alumnos. **Conectividad intermedia:** en una **sesión sincrónica** en Google Classroom, Zoom, Google Meet u otro, el docente elige al azar 2 o 3 grupos que presentan su explicación al resto. **Docente** hace una síntesis y la comparte con todo el curso, recogiendo las producciones de sus alumnos.
ACTIVIDAD DE APLICACIÓN	El profesor pone a disposición de los estudiantes cifras nacionales e internacionales **brutas** de la web **pauta.cl** y solicita obtener el porcentaje de contagiados por país a partir de la tabla disponible. 1. ¿Qué relación guarda el porcentaje obtenido con el número de contagiados por cada 1.000.000 de habitantes por país? 2. ¿Por qué creen que se presentan la información de esta manera en vez de porcentaje?	**Docente** Eenvía un video explicativo o un audio con el requerimiento para los estudiantes. **Estudiantes** Trabajan en grupos (grupos de WhatsApp, por ejemplo) y elaboran un audio o video con sus principales conjeturas respecto del números de infectados, lo que puede ir acompañado de una imagen para mostrar sus cálculos.

ACTIVIDAD DE APLICACIÓN	*Opcional: Se solicita a los alumnos que organicen los países con un comportamiento similar e indaguen sobre posibles similitudes en los tipos de medidas preventivas que ha tomado cada país.*	Comenta, si los estudiantes lo requieren, sobre el tipo de respuestas que espera recibir. Por ejemplo (29/5): 1. Alumnos calculan el % de contagiados por país. 2. El porcentaje obtenido multiplicado por 1.000.000 respectivamente es equivalente a las cifras entregadas en la web. 3. Porque facilita la interpretación y comparación tener la misma cantidad de referencia. También porque estos % son muy pequeños lo que dificulta su comprensión y puede inducir a una falsa idea de bajo contagio. **Conectividad básica:** Estudiantes reportan sus resultados por WhatsApp (ya sea por voz, texto o foto). **Docente** entrega retroalimentación por la misma vía. **Conectividad intermedia:** por correo electrónico o por plataforma haciendo un foro. **Docente** entrega retroalimentación por la misma vía.
ACTIVIDAD CENTRAL (VARIACIÓN PORCENTUAL).	Se pide acceder a la página web mapa coronavirus de biobio, revisarla y seleccionar alguna de las comunas con mayor alza de casos activos -que se presenta en porcentaje- y explicar su significado contextualizado y el cálculo realizado para obtener el valor base. 1. ¿Cuántos contagiados había en la comuna elegida antes del aumento reportado? Se pueden corroborar estos resultados en la tercera columna, pestaña comunas, aumentando el zoom y haciendo doble clic sobre la comuna a revisar.	El profesor organiza a los estudiantes en grupos de 3 o 4, quienes trabajarán en conjunto en esta actividad. Comenta, si los estudiantes lo requieren, sobre el tipo de respuestas que espera recibir. Por ejemplo (29/5): 1. Elegí el aumento del 54,53% de contagios en los últimos 14 días, de personas de la comuna de Santiago (aumento de 427), lo que significa que pasaron de haber 783 a 1210 (783+427) activos. 100/154,53=x/(x+427) x=783 **Conectividad básica:** Estudiantes reportan sus resultados por WhatsApp (texto o foto). **Docente** entrega retroalimentación por la misma vía. **Conectividad intermedia:** por correo electrónico o por plataforma. **Docente** entrega retroalimentación por la misma vía.
ACTIVIDAD EVALUACIÓN	El profesor divide a sus estudiantes en grupos de 3 o 4, generados al azar (pero cuidando que haya conectividad en cada grupo) y les solicita un informe que describa el trabajo realizado en las actividades previas, la matemática que piensan que se ha puesto en juego y las conclusiones que piensan pueden sacarse respecto al crecimiento de casos de COVID-19, así como también otras conclusiones que los estudiantes consideren relevantes.	**Docente** Debe velar por que se produzca el intercambio entre grupos. Se pueden usar grupos de WhatsApp o foros creados por él, a los que él tenga acceso, pero solo para monitorear el trabajo y, si corresponde, responder dudas. Puede evaluar a los grupos tanto por el trabajo hecho, como por el esfuerzo y la creatividad mostrada en esta actividad. Puede complementar también con sus observaciones de las actividades previas.

ANEXO 6: RUTA DE APRENDIZAJE 1° MEDIO Y 2° MEDIO

Resumen: Esta actividad busca visualizar y comparar el crecimiento de algunas expresiones matemáticas (funciones lineales y afines, funciones cuadráticas y expresiones exponenciales del tipo como función de) para, a partir de la comparación con ello, entender el comportamiento de los datos de los contagios de COVID-19 en el país. Se adapta mejor para niveles de conectividad baja y media, pero puede ser adaptada para conectividad nula.

ESTUDIANDO EL CRECIMIENTO DE LOS CONTAGIOS DE COVID-19 EN CHILE

Objetivos de aprendizaje involucrados: OA 2,12 1M y OA 2,3,4 de 2M

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICACIONES PARA EL TRABAJO DE MANERA REMOTA
ACTIVIDAD DE INICIO	Conocer el comportamiento de algunas expresiones (funciones) matemáticas: 1. Se pide hacer una tabla para 2^n y 3^n en función de n, para n = 0,1, …7 , y graficar usando una herramienta como GeoGebra. Pregunta: ¿Qué se puede decir de los valores de estas dos expresiones a medida que *n* se hace grande? 2. Se pide ahora agregar tres columnas a la tabla con las rectas $y = x$, $y = 5x + 4$, $y = 20x + 30$. Luego graficarlas en el mismo gráfico donde estaban las otras dos expresiones de 1). Preguntas: ¿Qué pasa con la relación entre las rectas y las otras dos curvas de 2^n y 3^n, para los valores pequeños de n? ¿Y para los valores más grandes de n? ¿Qué crees que pasaría si se usan rectas con pendientes más grandes? Si la actividad se realiza para 2M, se agregan además parábolas.	**Caso conectividad baja o media:** **Docente** envía la actividad en papel o audio con un video explicativo de la tarea. Además, proporciona un video de instrucciones/link a algún video sobre el uso de GeoGebra, e instruye a sus estudiantes sobre cómo instalar dicho software en sus dispositivos de trabajo (ya sea computador o móvil). En lo posible interactuar por texto, audio o video, aconsejando ajustes de escala en la graficación y otros detalles que puedan necesitar los estudiantes para poder aprovechar Geogebra y realizar la actividad. Además, comenta, si los estudiantes lo requieren, sobre el tipo de respuestas que espera recibir. **Estudiantes** usan herramienta computacional (preferentemente GeoGebra) para tabular y graficar funciones. **Caso sin conectividad** **Docente** entrega las instrucciones por escrito en forma de guía, procurando ser lo más detallado posible respecto al uso de buenas escalas para graficar y el tipo de respuesta que desea recibir. **Estudiantes** grafican las expresiones en papel y entregan las respuestas a las preguntas en ese mismo medio.
ACTIVIDAD DE DISCUSIÓN Y SÍNTESIS	**Discusión y síntesis.** De la manera que parezca más apropiada para la conectividad que sus estudiantes tengan, mediante grupos de WhatsApp, organizar una discusión que permita concluir que las expresiones y se hacen muy grandes para valores grandes de n, muchísimo más grandes que cualquier recta (y si corresponde, parábola), aunque para valores pequeños de n las rectas (o parábolas) puedan a veces ser más grandes. Se hace notar que todas crecen para n grande, pero las y tienen un crecimiento mucho más fuerte. Se introduce el lenguaje de crecimiento exponencial (o geométrico) y crecimiento lineal (o aritmético). Se comenta sobre el uso en los medios, especialmente, de la primera expresión. Se discute cuán apropiado es en diversas circunstancias (situaciones de crecimiento en general, hasta ahora en el crecimiento de casos de COVID-19).	**Caso conectividad baja o media** **Docente y estudiantes** El profesor organiza a los estudiantes en grupos de 3 o 4, quienes graban un video o un audio por grupo, que envían al profesor con sus hallazgos. Este retroalimenta a cada grupo mediante un audio o video. El profesor hace una síntesis y la comparte en una sesión sincrónica, en caso de que los estudiantes dispongan de conectividad media, con todo el curso, o, en caso de conectividad baja, envía un video con dicha síntesis. **Caso sin conectividad:** **Docente y estudiantes** La actividad se realiza individualmente. El profesor entrega a los estudiantes una guía detallada indicando los puntos respecto a los cuales los estudiantes reflexionarán. Los estudiantes entregan sus reflexiones por escrito.

ACTIVIDAD DE APLICACIÓN	El profesor pone a disposición de los estudiantes tablas de contagio diario del COVID-19 en Chile. Pide graficarlas y comparar con los tipos de gráficos de la primera actividad. Se intenta generar conjeturas. Se puede gestionar como primero el trabajo de graficación de los estudiantes y, luego, un proceso de discusión como en la actividad previa. Si la actividad se realiza para 2° medio, el profesor puede además pedir que se grafique el logaritmo de todas las funciones, de la primera actividad y de esta última. Asimismo, puede solicitar a los estudiantes que discutan sobre su efecto en las exponenciales y sobre si ayuda a identificar el tipo de crecimiento de los datos de COVID-19.	**Caso conectividad baja o media** **Docente** compartir un link en donde aparecen la cantidad de contagiados, vía WhatsApp o correo. Envía un video o un audio con el requerimiento para los estudiantes. **Estudiantes** trabajan en grupos de WhatsApp, por ejemplo, y elaboran un audio o video con sus principales conjeturas respecto del crecimiento de números de infectados. **Caso sin conectividad** **Docente** entrega los datos y las instrucciones detalladas a los estudiantes en una guía. **Estudiantes** trabajan individualmente y elaboran un informe escrito con sus conjeturas.
ACTIVIDAD EVALUACIÓN	El profesor divide a sus estudiantes en grupos de 3 o 4, generados al azar (pero cuidando que haya conectividad en cada grupo). Les solicita un informe que describa el trabajo realizado en las actividades previas, la matemática que piensan que se ha puesto en juego y las conclusiones que piensan pueden sacarse respecto tanto al crecimiento de casos de COVID-19, como otras conclusiones que los estudiantes consideren relevantes.	**Caso conectividad baja o media** **Docente** vela por que se produzca el intercambio entre grupos. Se pueden usar grupos de WhatsApp o foros creados por él, a los que él tenga acceso, pero solo para monitorear el trabajo y, si corresponde, responder dudas. **Estudiantes** trabajan en grupos de WhatsApp si su conectividad es baja, o en videoconferencias si disponen de esa opción y conectividad. Entregan su informe por escrito o grabado en un video, mediante WhatsApp o algún otro sistema de envío electrónico. **Caso sin conectividad** **Docente** entrega una guía detallada de lo que espera que el informe contenga. **Estudiantes** trabajan individualmente y entregan un informe escrito siguiendo las instrucciones del profesor/a. En cualquiera de los casos anteriores, el profesor puede evaluar a los grupos tanto por el trabajo hecho, como por el esfuerzo y la creatividad mostrada (en esta actividad, pero puede complementar también con sus observaciones de las actividades previas).

ANEXO 7: RUTA DE APRENDIZAJE 3°MEDIO EN ESTADÍSTICA

Uno de los fines de educar en estadística es desarrollar el pensamiento estadístico que es parte de otros ***modelos de pensamiento.*** Se espera que cada estudiante lo desarrolle y aplique en su vida en la sociedad del siglo XXI y. Por tanto, en el actual escenario de pandemia, creemos necesario apoyar la valoración de la producción de análisis basados en evidencia de datos fidedignos, la enfatización de la importancia de las mejores prácticas en relación con el análisis de datos observados, la comprensión de las futuras recolecciones de datos (***big data***) y de las visualizaciones de datos interactivas y la comprensión de los resultados estadísticos públicos relacionados con COVID-19.

En muchos ámbitos de interés ciudadano están surgiendo datos y nuevas formas de interactuar con ellos, especialmente, a través de visualizaciones interactivas de datos, los que se actualizan continuamente. Estas nuevas herramientas de visualización tendrán un efecto profundo en la alfabetización estadística, en contraste con aquellas demasiado pasivas y carentes de la exploración del análisis de datos. La alfabetización estadística la concebimos como un empoderamiento ciudadano para hacer uso de manera efectiva de la evidencia basada en los datos. Por lo tanto, son los docentes quienes llevan a sus estudiantes rutas con foco en estadística en las que se usan visualizaciones de datos interactivos para que los estudiantes construyan e interpreten lo que ven con el fin de valorar la toma de decisiones informadas con responsabilidad y prudencia.

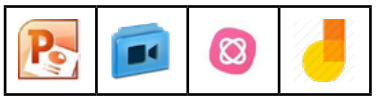
Los estudiantes que aprenden estadística en un contexto real, con énfasis en la lógica, razonamiento y pensamiento crítico tienen más habilidades para aplicar la matemática y la estadística a la resolución de problemas de su vida cotidiana.

En la siguiente tabla, se presenta conocimientos, procedimientos y actitudes puestos en juego en la ruta de aprendizaje de estadística:

CONOCIMIENTOS, PROCEDIMIENTOS Y ACTITUDES PUESTAS EN JUEGO			
MATEMÁTICA	ESTADÍSTICA	ALFABETIZACIONES ESPECÍFICAS	ACTITUD VALORATIVA DE
• Plano cartesiano • Ejes • Escala en los ejes • Transformación de las escalas • Modelo lineal • Pendiente • Cambios en la tasa • Modelo exponencial • Escala logarítmica	• Variable y categorías de la variable • Centralidad • Dispersión • Observación del comportamiento de los datos (qué historia hay en los datos) • Contexto y la recolección de datos (contexto) • Distribución de los datos empíricos	• Seleccionar diferentes variables para explorar • Gráfico de valores logarítmicos de los datos es preferible, ya que los exponenciales (que es la forma de crecimiento, por ejemplo, de tasa de infección constante) aparecen como líneas rectas	• La necesidad de los datos • Comprender y criticar las medidas que se utilizan • Evaluar la procedencia de los datos • La visualización del comportamiento de datos que se actualizan constantemente • Apropiarse de herramientas para tratar con la incertidumbre

Presentación de la actividad: "Análisis de datos COVID-19 en Chile" tiene como propósito que los estudiantes, por medio de un ciclo de investigación estadístico, puedan argumentar a partir de análisis de datos presentados en tablas y gráficos con distintas escalas. La actividad se puede asociar al OA2 de 3° medio, que corresponde a un nivel 1 de priorización curricular de las Bases Curriculares o al OA diferenciado de 3° medio y 4° medio. La ruta de aprendizaje contempla un escenario con acceso básico o intermedio de conectividad para el desarrollo de la actividad. Pueden observar que la etapa de la ruta de aprendizaje se relaciona con el ciclo de investigación estadístico para resolver un problema con datos, que atiende al Objetivo de Aprendizaje.

RUTA DE APRENDIZAJE	ETAPAS DE LA CLASE (MODALIDAD SINCRÓNICA O ASINCRÓNICA)	HERRAMIENTAS DIGITALES PARA TRABAJAR DE MANERA REMOTA
Objetivo de aprendizaje: Argumentar a partir del análisis de datos estadísticos presentes en diferentes representaciones		
ACTIVIDAD INTRODUCTORIA CICLO INVESTIGACIÓN [DATOS] [ANÁLISIS 1]	**Acceso básico o intermedio** Comenzar un ciclo de investigación estadístico del tipo Problema, Plan, Dato, Análisis, Conclusión (PPDAC), pero iniciando con la exploración de datos. El contexto de los datos es la pandemia de COVID-19, dada la disponibilidad de bases de datos del virus por país. En el caso de Chile, se puede encontrar datos segmentados por región y comuna. Estos datos favorecen que los estudiantes puedan formular sus propias preguntas de interés y puedan analizar el comportamiento de los datos mediante los gráficos disponibles en distintas escalas (lineal o logarítmica). Para iniciar la exploración de datos, puede solicitar que los estudiantes exploren la web COVID-19 en tu comuna Coronoavirus y también exploren los datos del número de contagiados en su comuna. **Sugerencia:** hacer preguntas previas de lectura e interpretación de resúmenes numéricos de datos: ¿Cuál es el número actual de contagiados en tu comuna? ¿Cómo es la tasa de letalidad en tu región respecto a la tasa de letalidad de Chile? Se puede solicitar un título para el gráfico (dato, fecha y lugar) y un trabajo localizado de comparación por tramos de días y/o semanas. Posterior a esta exploración de los datos en su comuna y/o región, el docente puede proponer una problemática general en torno a los efectos del COVID-19, por ejemplo: ¿El distanciamiento social [cuarentena] tuvo algún efecto notable en el avance de contagio del virus en Chile? Para responder a esta pregunta general, el docente puede hacer preguntas previas a los estudiantes, para que noten que el avance del COVID-19 ha sido distinto en las regiones en Chile y, por tanto, les interese estudiar el comportamiento de los datos por región, ciudad o su comuna.	 **Acceso básico o intermedio** Exploración de gráficos desde los sitios COVID-19 en tu comuna Coronoavirus **Estudiantes** pueden trabajar en parejas y responder por escrito en chat de la plataforma/apps. **Acceso básico** **Acceso intermedio** El profesor puede presentar la pregunta general en clase online (sincrónica) o una cápsula de video explicativa, en que analiza gráficos de alguna comuna como una práctica de modelamiento docente sobre las interpretación de gráficos. Puede también enviar una guía de trabajo.

ACTIVIDAD DE DESARROLLO CICLO INVESTIGACIÓN [PREGUNTA]	Los estudiantes formulan una pregunta particular (desde el primer análisis en torno a la pregunta general) y escogen una variable a analizar (por ejemplo, número de fallecidos, número de contagiados, entre otras). Ejemplos de posibles preguntas de los estudiantes: • ¿La cuarentena en mi comuna tuvo algún efecto notable en el número de fallecidos por COVID-19? • ¿El cordón sanitario de mi comuna tuvo efecto en el número de contagiados? Los estudiantes trabajan en grupos y comunican sus preguntas específicas al docente, quien monitorea y retroalimenta. El profesor monitorea y retroalimenta respecto a los argumentos de los estudiantes, basados en datos; enfatizando en el valor de los datos y en cierto nivel de certeza. En caso de que los estudiantes tengan dificultades para analizar los datos, el docente puede hacer preguntas para que focalicen la interpretación de los gráficos de manera local. Por ejemplo, ¿entre qué fecha se realizó cuarentena en la ciudad X?	 Uso de Google Drive para realizar el trabajo en grupo, el docente puede tener acceso a cada documento para retroalimentar el avance. Comunicación vía grupos de trabajo por WhatsApp, en que los estudiantes tienen reuniones grupales (hasta 8 personas). **También pueden reunirse por o Messenger Rooms de Facebook.** El docente puede unirse al grupo tras el trabajo autónomo de ellos y para realiza monitoreo y retroalimentación.
ACTIVIDAD DE DESARROLLO CICLO INVESTIGACIÓN [ANÁLISIS 2]	Los estudiantes analizan en su grupo los gráficos de la app en relación con las variables seleccionadas y escriben sus argumentos con la evidencia basada en los datos. La actividad puede desarrollarse desde el análisis de gráficos realizados por otros, hasta el uso de las bases de datos y la construcción de los propios gráficos, a través de herramientas tecnológicas, como Excel, GeoGebra.	**COVID-19 en tu comuna** **Coronoavirus** Comunicación vía grupos de trabajo por **Zoom, Messenger Rooms de Facebook, WhatsApp,** o uso de **Jamboard** (pizarra interactiva de Google) y el envío de informe escrito a Google Drive.
ACTIVIDAD DE DISCUSIÓN GRUPAL CICLO INVESTIGACIÓN [CONCLUSIÓN A PREGUNTA ORIGINAL]	Cada grupo de estudiantes se reúnen en un plenario, presentan su pregunta de interés y la representación y analizan según el comportamiento de los datos. Comparten conclusiones respecto de su pregunta de interés con argumentos basados en los datos y con cierto grado de incertidumbre en sus afirmaciones. Se sugiere que el profesor pregunte a cada grupo por posibles conclusiones más allá de los datos disponibles, de modo que los estudiantes realicen una generalización desde la tendencia de sus datos graficados.	**Acceso básico e intermedio** Estudiantes presentan el análisis de datos y sus conclusiones por medio de una PPT o **Mindmeister**; un **Screencast** (grabar la pantalla mientras se habla) o **Jamboard.**  Mediante un mensaje escrito o en audio, el profesor interactúa con el grupo de estudiantes y les incita a realizar inferencias más allá de los datos graficados.

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	**Actividad de evaluación grupal 1:** Profesor muestra un gráfico de datos de otro país que ya pasó la pandemia (se sugiere China, Italia o España), con comportamiento distinto al de Chile y pide que cada grupo de estudiantes analice el comportamiento de tales datos. Puede proponer una encuesta para analizar los datos. Por ejemplo, ¿los datos graficados del país X, indican que ya pasó su peak de contagio? *Sí, estoy muy seguro.* *Si, los datos señalan que pasó el peak.* *No, aún no pasa el peak.* *No, los datos señalan que el contagio aumenta.* Mediante argumentos basados en el comportamiento de los datos (visualización de la curva en escala logarítmica) se cierra el momento de la encuesta (el profesor ajusta ideas declaradas por uno o más de los estudiantes). **Actividad de evaluación individual 2:** Proponer (una conclusión por audio de no más de 1 minuto) de una posible toma de decisión personal tras los aprendizajes de esta secuencia de actividades, propiciando un intercambio dialógico a través de audio.	**Acceso básico e intermedio** Todos los estudiantes responden una encuesta propuesta por el docente (**Mentimeter; encuestas de Zoom; cuestionario Google**, entre otros). **Acceso básico e intermedio** Al momento de retroalimentar la actividad 2, integre en los comentarios que entregue los logros del aprendizaje, estos son: concluir basándose en los datos como evidencia, usar un lenguaje con cierto nivel de incertidumbre y expresar alguna generalización (más allá de los datos). Se espera, además, que el estudiante valore la necesidad de los datos.

ANEXO 8: RUTA DE APRENDIZAJE 4°MEDIO

Tomando decisiones sobre el C.A.E. Esta actividad busca introducir a los estudiantes de 4° medio a la toma de decisiones financieras basada en el uso de modelos y cálculos sobre créditos y tasas de interés. Se toma como caso de estudio la firma por un crédito CAE para estudiar en Educación Superior. Se adapta mejor para niveles de conectividad baja (en el que se puede trabajar usando grupos de WhatsApp) y media (en el que se puede trabajar usando clases sincrónicas de *Zoom o Google Meet* sin uso de video). Se sugiere al final una formulación alternativa en caso de conectividad nula.

RUTA DE APRENDIZAJE	ETAPAS DE LA CLASE (MODALIDAD SINCRÓNICA) U OBJETIVO DE TRABAJO PERSONAL (MODALIDAD ASINCRÓNICA)	HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR DE MANERA REMOTA
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	Fundamentar decisiones en el ámbito personal financiero a partir de modelos que consideren porcentajes y tasas de interés. Tiempo estimado de desarrollo: 6 horas pedagógicas.	Software de **videoconferencia** (Ej. Zoom, Google Meet) o mensajería (Ej. WhatsApp).
ACTIVIDAD INTRODUCTORIA	En grupos, los estudiantes averiguan a través del sitio web del **sistema de crédito de estudios superiores** o de otras fuentes sobre las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los requisitos para postular al CAE? ¿En qué instituciones de educación superior se puede estudiar con CAE? ¿Cómo se paga el CAE? ¿Qué son el arancel real y el arancel de referencia? Los grupos eligen una carrera de Educación Superior y buscan en internet información sobre su duración y aranceles por año de estudio.	**Estudiantes** Trabajan en parejas respondiendo por escrito en el chat de la plataforma disponible. Los estudiantes primero responden las preguntas de la primera actividad y luego la información de la segunda indicando en cada caso de dónde obtuvieron esa información. **Docente** La actividad inicial se puede realizar en una clase online, mediante una cápsula de video explicativo subida a YouTube o con una guía de trabajo.
ACTIVIDAD DE DESARROLLO	El docente motiva a los estudiantes con la pregunta "¿Cómo estimar cuánto es lo que tendré que pagar si tomo un crédito como el CAE?".El docente introduce los conceptos de crédito/ahorro, tasa de interés e interés simple y compuesto. Se sugiere iniciar con el concepto de descuento en el valor de un bien. Para aplicar el concepto de interés compuesto al análisis de un crédito, los estudiantes en grupos deben primero investigar: • ¿Cuál es la tasa de interés que se le aplica a un crédito CAE? • ¿En cuántas cuotas se paga un crédito CAE?	**Docente** Los ejercicios se pueden enviar en una guía, poniendo acento en mezclar ejercicios de práctica y problemas de planteo que involucre los conceptos de descuento e interés. Este trabajo debe ser precedido por una resolución de algunos ejercicios y problemas hecha por el docente, **presentada en forma sincrónica (Zoom, Google Meet)** o un video subido a YouTube. Esta presentación sincrónica o video explicativo puede incluir ejemplos de herramientas virtuales para hacer los cálculos. Un ejemplo accesible a todos es el **uso del buscador de Google como calculadora**: Por ejemplo, la búsqueda "1.000.000(1+0.10)5" da como resultado "1.610.510".

ACTIVIDAD DE DESARROLLO	Con esta información, cada grupo: • Calcula el valor final a pagar por un crédito tipo CAE para su carrera elegida, considerando la duración y arancel de esta. • Calcula el valor de cada cuota dividiendo el valor final del crédito por el número de cuotas.	**Estudiantes** Responden por escrito en chat o por mensajes vía WhatsApp: tasa de interés del crédito CAE y el número de cuotas para pagar el crédito. Con esa información y luego de elegir una determinada carrera, calculan el valor final a pagar de esa carrera y el valor de las cuotas.
ACTIVIDAD DE DISCUSIÓN GRUPAL	1. Los grupos comparten sus respuestas a las preguntas anteriores y el monto del valor final que calcularon. 2. El docente observa las distintas carreras elegidas por los grupos, notando si difieren en sus aranceles y en sus duraciones. Invita a los estudiantes a considerar el monto extra que se debe pagar debido al interés, el cual cada grupo puede calcular mediante resta o división. Preguntas para la discusión: • Si se toma un crédito CAE, ¿cuánto dinero adicional se debe pagar en comparación con la duración de la carrera? • Comparando dos carreras que tienen aranceles similares, pero duraciones distintas, ¿cuál convendría, en términos financieros, tomar? ¿Por qué? Para incrementar la complejidad del problema, se puede recordar que el CAE no cubre el arancel total de la carrera, sino que solamente el arancel de referencia. ¿Cuál es el monto que no alcanza a ser cubierto por el crédito? ¿Cómo se puede pagar esa diferencia?	**Estudiantes** 1) Envían al docente sus respuestas vía correo electrónico o mensaje de WhatsApp. 2) Se presentan las respuestas con el resto del curso, así como el análisis de datos y sus conclusiones por medio de recursos tales como una **presentación PPT o Mindmeister,** un **Screencast** (grabar la pantalla mientras se habla), o ***Jamboard.*** **Docente** Facilita la discusión para que los estudiantes decidan la conveniencia de una carrera u otra en términos de lo que se pagaría a través del crédito. También puede abrir la posibilidad de discutir qué pasa en aquellos casos en que el arancel de la carrera en una determinada institución es más alto que el arancel de referencia y cómo se pagaría esa diferencia. Esta discusión se realizará mediante ***Zoom o Google Meet.*** También es posible enviar preguntas a grupo de WhatsApp.
ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	Se propone a los estudiantes ejemplos de carreras comparables entre sí, pero con distintos aranceles y duraciones (por ejemplo, técnico agrícola/agronomía, técnico en enfermería/enfermería). Se considera, asimismo, la diferencia entre los aranceles reales y de referencia de cada carrera. Los estudiantes calculan las cuotas mensuales asociadas a cada crédito y justifican por qué conviene a cada uno tomar una u otra, considerando aspectos como el número de años de pago, el valor de cada cuota y la cantidad de dinero no cubierta por el crédito. El docente retroalimenta a dos niveles: • Que los cálculos hayan sido realizados adecuadamente. • Que las decisiones tomadas por los grupos estén fundamentadas basadas en los resultados obtenidos.	**Docente** Formula preguntas a cada grupo en formato sincrónico o enviando las preguntas por WhatsApp sobre por qué se decide optar por una carrera u otra. También es posible solicitar a los estudiantes un informe final que se entregue en papel o por vía electrónica. **Estudiantes** Justifican sus respuestas basados en sus cálculos y en su realidad personal. Pueden enviarlas como audio por WhatsApp o por escrito en un informe final.

EN SITUACIÓN DE CONECTIVIDAD NULA	Se puede preparar una guía que incluya secciones sobre: • Conceptos fundamentales relativos al CAE y aranceles y relativos a créditos y tasas de interés. • Métodos de cálculo de valor final de crédito, junto con ejercicios resueltos y por resolver de cálculo de interés compuesto. • Presentar casos específicos de carreras junto con su duración y arancel.	**Estudiantes** Comparan las carreras indicadas en los casos presentados por el docente en términos de su valor final, costo adicional a pagar o valor de la cuota mensual. Deciden cuál situación es más conveniente en su caso particular, justificando su respuesta. Esto se envía al docente. **Docente** Retroalimenta los resultados, considerando la pertinencia de las justificaciones y que estas estén basadas en los resultados obtenidos.