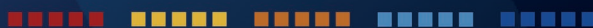


# Estrategias didácticas para ambientes virtuales, de preescolar a universidad



Red Internacional Lasallista de Educación a  
D I S T A N C I A



## **Estrategias didácticas para ambientes virtuales, de preescolar a universidad**

Primera edición digital julio de 2022

Red Internacional Lasallista  
de Educación a Distancia (RILED)

D.R. © Editorial Parmenia  
bajo el sello de Virtúa De La Salle  
Carlos B. Zetina 30, Colonia Condesa  
06170, Cuauhtémoc, Ciudad de México  
55 52 78 95 04  
[www.editorialparmenia.com.mx](http://www.editorialparmenia.com.mx)  
[editorialparmenia@lasalle.mx](mailto:editorialparmenia@lasalle.mx)

Corrección de estilo y edición: Carolina Mojica Reyes  
Diseño y formación: Marina Mejía Vázquez  
Cuidado editorial: Hilda Leticia Domínguez Márquez  
Apoyo gráfico: Berenice Ángeles Zúñiga  
Producción y distribución: Irma Rodríguez Vega  
Dirección editorial: Manuel Javier Amaro Barriga

Todos los derechos reservados. Prohibidas su reproducción o la transmisión parcial o total, bajo cualesquiera formas o procedimientos, y su distribución sin la autorización explícita de los titulares de los derechos.

Hecho en México



[www.editorialparmenia.com.mx](http://www.editorialparmenia.com.mx)

# Estrategias didácticas para ambientes virtuales, de preescolar a universidad



## **Instituciones participantes de la Red Internacional Lasallista de Educación a Distancia (RILED) y autores**

<b>Centro de Estudios Superiores La Salle</b>	Mtro. Francisco Raúl Moreno González Mtro. Érick Edgardo González de la Garza
<b>Colegio Cristóbal Colón</b>	Lic. Rosa Eugenia Escobar Nájera Lic. Eloísa Venegas González
<b>Colegio Ignacio Zaragoza</b>	Lic. Eduardo González Quiroga Mtro. Narcizo Hernández Cepeda Lic. Imelda Catalina Ledezma Aguirre Lic. Martina Ávila Torres
<b>Colegio La Salle Acapulco</b>	Lic. Yazmín Fabiola Aguirre González
<b>Colegio La Salle Oaxaca</b>	Lic. Olivia Carolina Gutiérrez Martínez Lic. Juan Carlos de la Cruz García Lic. Edgar Francisco Inés Pérez
<b>Colegio Regis La Salle</b>	Lic. María Fátima Balderrama Padilla Lic. María Dolores Vilchez Jacobo Pas. Jorge Gastélum Chan
<b>Instituto La Salle Chihuahua</b>	Lic. Romelia Marivel Ochoa Hermosillo
<b>Secretariado para la Asociación y Misión Educativa Lasallista</b>	Mtra. Ma. del Rocío Navarrete Montes de Oca Dr. Sergio Eduardo Gómez Ardila
<b>Universidad de La Salle Bogotá, sede Chapinero</b>	Mgtr. Yiny Paola Cárdenas Rodríguez Mgtr. Liz Stefany López Ospina Mgtr. Viviana Betancur Chicué

**Universidad La Salle Cancún**

Mtra. Blanca Alicia Romero Martín  
Lic. Aurora Leticia Negrete Ramos

**Universidad La Salle Cuernavaca**

Lic. Diana Laura Martínez Pineda

**Universidad La Salle Morelia**

Dr. Sergio Francisco Barraza Ibarra  
Lic. Angélica Nájera Vieyra  
Lic. Pablo Martínez Tapia  
Lic. Janet Ríos Torres

**Universidad La Salle  
Nezahualcóyotl**

Mtra. Deuz Cytlally Gonzaga Hernández

**Universidad La Salle Pachuca**

Mtra. Raquel Gabriela Eguillor Arias

**Universidad La Salle México**

Dra. María del Carmen de Urquijo Carmona  
Lic. Guadalupe Tapia Hernández  
Ing. Enrique Nieto Ledesma  
Mtra. Luz de Lourdes Cantón Galicia  
Lic. Lourdes Reséndiz Lecanda  
Mtra. Adriana Villalobos Barragán  
Mtro. Hernán Alfredo Nava García  
Mtra. Sandra Ayanantzin Juárez Gutiérrez  
Ing. Tzoyectzin Julián Fortis Aguilar  
Mtra. Celia Berenice García Torres  
Lic. Annete Ayala Arreguín

## Índice de contenido

Presentación	8
Introducción	9
Orientaciones metodológicas para la selección y la adecuación de estrategias didácticas para el trabajo docente en ambientes virtuales	12
Estrategias didácticas para la educación preescolar en ambientes virtuales	19
Estrategias didácticas para la educación primaria en ambientes virtuales	34
Estrategias didácticas para la educación secundaria en ambientes virtuales	49
Estrategias didácticas para la educación media superior en ambientes virtuales	67
Estrategias didácticas para la educación superior en ambientes virtuales	85

## Presentación

**E**l libro electrónico *Estrategias didácticas para ambientes virtuales, de preescolar a universidad* nace de la iniciativa de los integrantes de la Red Internacional Lasallista de Educación a Distancia (RILED) para retomar los aprendizajes obtenidos en tiempo de pandemia, en el esfuerzo de todas las instituciones lasallistas por lograr la continuidad de los servicios educativos con apoyo de las modalidades alternativas a la presencialidad, mediante las herramientas y plataformas adecuadas, y llevar así la educación a los espacios donde se encontraban nuestros estudiantes. Buscamos con todo ello mantener los sentidos de comunidad y fraternidad, así como la calidad que distinguen al lasallismo.

Este libro fue diseñado desde la experiencia de los colegios y las universidades integrantes de la Red. Contiene una propuesta de metodología de capacitación para los docentes, que orienta en el buen uso de las estrategias de aprendizaje, enseñanza y evaluación para los niveles preescolar, primaria, secundaria, medio superior y superior. Lo más importante, sin embargo, es la adaptación que los docentes puedan llevar a cabo de los contenidos del libro de manera creativa, con el fin de integrarlos a su práctica educativa y diseñar algunas otras estrategias.

Esta aportación a la formación de los docentes es una manera de celebrar el 20° aniversario de la RILED. Durante este tiempo, en conjunto y con fraternidad, quienes formamos parte de ella hemos colaborado para integrar la educación a distancia y la virtualidad en nuestras instituciones, en favor de la flexibilidad y la adaptación a nuevos escenarios sociales y educativos.

Con esta obra agradecemos a nuestras autoridades el apoyo y acompañamiento que nos han brindado durante estos 20 años.

*Indivisa manent*

## Introducción

El propósito de este libro electrónico es proporcionar a los educadores lasallistas de distintos niveles escolares propuestas de estrategias didácticas de aprendizaje, enseñanza y evaluación que pueden ser aplicadas en la modalidad virtual y que han sido desarrolladas por miembros de la Red Internacional Lasallista de Educación a Distancia (RILED).

El libro inicia con el apartado “Orientaciones metodológicas para la selección y la adecuación de estrategias didácticas para el trabajo docente en ambientes virtuales”, que tiene la intención de proporcionar al educador una guía que explique los referentes y enfoques teóricos a partir de los que se recupera el concepto de estrategia, aplicado al contexto educativo. Adicionalmente, se explican las categorías que integran el formato en el que se presenta cada estrategia y se propone una metodología de trabajo para su aplicación en la labor educativa. Es importante destacar que cada docente puede tomar las propuestas que aquí se presentan como una base a partir de la cual incorpore a su práctica nuevos elementos, resultado de su experiencia y creatividad. De este modo, este material ha de ser generador de nuevas estrategias que enriquezcan su trabajo, el de sus estudiantes y de su comunidad educativa.

Posteriormente, se presentan las estrategias didácticas para la modalidad virtual por cada nivel educativo en el siguiente orden: preescolar, primaria, secundaria, educación media superior y educación superior. A cada nivel lo identifica un código de color diferente para facilitar su ubicación en la consulta del material.

La presentación de las estrategias por nivel educativo se organiza en tres grupos: estrategias de aprendizaje, estrategias de enseñanza y estrategias de evaluación. Las primeras hacen referencia a las acciones que llevará a cabo el estudiante, con la mediación docente, con el fin de lograr la consolidación de nuevos aprendizajes. Por otra parte, las estrategias de enseñanza describen las acciones que realiza el educador para presentar a los estudiantes contenidos escolares o que contribuyen a la formación integral; es decir, estas estrategias describen las acciones pedagógicas y didácticas del docente para presentar a los estudiantes distintas situaciones de aprendizaje. Finalmente, las estrategias de evaluación que se proponen orientan al educador en la construcción de acciones que permitan al estudiante dar cuenta de lo aprendido,

promoviendo la retroalimentación y el aprendizaje a partir del error; de esta manera se constituye la evaluación en una nueva oportunidad de aprender.

Si bien las estrategias que integran este libro se dirigen especialmente al trabajo educativo en la modalidad virtual, no son exclusivas de esta, sino que pueden ser recuperadas por los educadores, a partir de su experiencia docente, considerando las características de sus estudiantes y el contexto de las distintas instituciones. Así, pueden realizar las adecuaciones necesarias para la aplicación de estas estrategias en las modalidades presencial y mixta.

Al final de cada nivel educativo, se colocan los datos de las fuentes de consulta y una guía de sitios web con recursos digitales que pueden ser utilizados por los educadores.

Es importante mencionar que las estrategias diseñadas para los distintos niveles educativos pueden adecuarse a cualquier grado o ciclo formativo, así como a cualquier asignatura y campo de conocimiento, pues su intención es, principalmente, aportar una guía a todos los docentes que buscan innovar su práctica de manera continua, en este caso, en la modalidad virtual.



La educación lasallista está vinculada estrechamente a la vida porque parte de experiencias vitales. [...] La educación lasallista es práctica, con secuencias bien determinadas, con observación constante y con evaluación permanente de los procesos.

Declaración sobre la Misión Educativa Lasallista  
Hermanos de las Escuelas Cristianas



## Orientaciones metodológicas para la selección y la adecuación de estrategias didácticas para el trabajo docente en ambientes virtuales

La labor docente se encuentra en continua transformación porque atiende a la formación y al desarrollo de seres humanos que nunca son los mismos ni presentan las mismas necesidades.

En el marco de la educación lasallista, la docencia no puede mantenerse ajena a los hechos que ocurren en el contexto histórico y social ni de lo que sucede en la vida cotidiana de los estudiantes. Por todo esto, es pertinente ofrecer alternativas para llevar a cabo la acción educativa en un entorno en constante transformación, que se ha visto en la necesidad, además, de incorporar las modalidades virtual y mixta desde la educación básica y hasta la educación superior; la introducción de herramientas tecnológicas y digitales a las aulas presenciales, mixtas o virtuales no tiene, pues, marcha atrás y es parte de la realidad de los estudiantes.

Las estrategias para el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación permiten al docente orientar el sentido del quehacer didáctico desde la innovación, comprendida como aquellas acciones que atienden a los retos que presenta el contexto actual.

### ¿Qué son las estrategias?

En el marco del proceso educativo, las estrategias son aquel conjunto de actividades que apoyan la construcción de un aprendizaje por parte del estudiante, a partir de un propósito y con una intencionalidad previamente definidas por el docente, con el fin de lograr la consolidación de procedimientos, conceptos, hechos, actitudes y valores, teniendo como referentes los contenidos expresados en un programa.

De esta forma, puede afirmarse que la estrategia alude a los procesos cognitivos que lleva a cabo el estudiante con fines de aprendizaje. Puede ponerse en práctica mediante una serie ordenada e intencionada de actividades de forma independiente, con apoyo del docente, o para dar cuenta de lo aprendido. En otras palabras, “las estrategias metodológicas por excelencia consisten en el diseño de actividades que propongan la puesta en práctica de procesos cognitivos de distinto tipo por parte del alumno” (Litwin, 2012, p. 67).

Así, es posible hablar de estrategias de aprendizaje, de enseñanza y de evaluación. Lo que distingue a cada una de ellas es su intención y la manera en que se lleva a cabo la participación de cada actor del hecho educativo, es decir, estudiante y docente, si se tiene en cuenta lo siguiente:

Es evidente que enseñar no solo implica proporcionar información, sino también ayudar a aprender y a desarrollarse como personas, y para ello el docente debe conocer bien a sus alumnos: cuáles son sus ideas previas, qué son capaces de aprender en un momento determinado, su estilo de aprendizaje, los motivos intrínsecos y extrínsecos que los motivan o desalientan, sus hábitos de trabajo, las actitudes y valores que manifiestan frente al estudio concreto de cada tema (Díaz Barriga y Hernández, 2010, p. 5).

Como se ha podido revisar, este libro cuenta con estrategias de aprendizaje, de enseñanza y de evaluación adecuadas para cualquier nivel educativo (preescolar, primaria, secundaria, medio superior y superior) y que pueden ser aplicadas en modalidades mixta y virtual. A continuación, se comparten recomendaciones para que cada docente pueda seleccionar la estrategia más favorable para trabajar con su grupo, haciendo las adecuaciones que considere pertinentes en función del propósito que busca alcanzar en el marco de una situación de aprendizaje.

### **Metodología de trabajo: aplicación de las estrategias al trabajo docente**

El propósito de esta metodología es que cada docente sea capaz de aplicar estrategias de aprendizaje, enseñanza y evaluación que favorezcan el desarrollo de la acción educativa en ambientes virtuales y mixtos. Tales estrategias han de promover el trabajo independiente y en colaboración, con el apoyo de recursos tecnológicos y digitales.

Para lograrlo, se presenta esta metodología. Se considera que, si bien cada docente puede trabajar de manera independiente, al formar parte de instituciones educativas lasallistas que se asumen ante todo como comunidades, lo más recomendable es aplicar esta propuesta en sesiones colegiadas o por secciones. De este modo, pequeños grupos de profesores que imparten clase a grupos comunes tienen oportunidad de compartir e intercambiar reflexiones y experiencias que enriquezcan, en lo posible, el trabajo colaborativo, por proyectos y multidisciplinario.

Los momentos que se recomienda tomar para la aplicación de las estrategias al trabajo docente son los siguientes:



### ***Primer momento: selección de estrategias***

Como se ha mencionado, este libro presenta tres tipos de estrategias.

- De aprendizaje: son aquellas que realiza el estudiante como parte del trabajo elaborado durante una sesión de clase, de manera individual o en pequeños grupos, para favorecer la cooperación, la colaboración y la reflexión.
- De enseñanza: referidas a aquellas que lleva a cabo el docente con la intención de introducir un nuevo contenido o para apoyar a la consolidación del aprendizaje. Son acciones que se llevan a cabo con la guía y la intervención del docente.
- De evaluación: tienen la finalidad de apoyar en la verificación del aprendizaje, para contar con evidencias que permitan la retroalimentación al estudiante y la toma de decisiones pedagógicas y didácticas.

Para definir el tipo de estrategia con el que se trabajará, es necesaria la claridad respecto del contenido que va a enseñarse y del aprendizaje que se busca que el estudiante elabore en torno de dicho contenido, expresado en el propósito de una sesión de clase. Cada estrategia está pensada para llevarse a cabo en modalidades mixta o virtual, con apoyo de herramientas tecnológicas y digitales. Sin embargo, es importante considerar que las estrategias son propuestas didácticas flexibles, por lo que es posible realizar ajustes o adecuaciones que respondan a las necesidades propias del trabajo con cada grupo de estudiantes en contextos particulares, siempre que se tenga claridad acerca de lo que se busca lograr en términos de aprendizaje con cada una de ellas, es decir: el propósito de la sesión es el referente para la selección de una estrategia.

Si bien el contenido del libro se encuentra organizado por niveles educativos, se recomienda la revisión de todo el material, ya que el docente, a partir de su experiencia, del conocimiento de su grupo y del dominio de cada contenido, podrá realizar las adecuaciones necesarias para aplicar cada estrategia.

A continuación, se presenta una breve descripción de los elementos que integran el formato en el que se diseña cada estrategia para facilitar la localización de la información necesaria y apoyar en su adecuada selección (Cuadro 1).

**Cuadro 1. Formato para diseño de estrategias**

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Hace referencia implícita del trabajo que se llevará a cabo</b>
<b>Propósito</b>	Establece la finalidad educativa que busca lograrse mediante la aplicación de la estrategia.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Explica, de forma general, la propuesta de trabajo educativo.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Sugiere herramientas tecnológicas y recursos digitales que favorecen el desarrollo de la estrategia.
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	Menciona los aprendizajes o funciones cognitivas cuyo desarrollo se promueve en los estudiantes.
<b>Rol del docente</b>	Indica las acciones que debe llevar a cabo el docente.
<b>Rol del estudiante</b>	Indica las acciones que debe llevar a cabo el estudiante.
<b>Forma de evaluación</b>	Propone acciones para verificar el aprendizaje o, en su caso, apoyar la resolución de dudas.
<b>Tipo de dinámica</b>	Indica si se trata de una estrategia que favorece el trabajo independiente o en colaboración.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Sugiere el número de integrantes por equipos de trabajo, si es el caso.
<b>Implementación (inicio)</b>	Acciones por realizar en el momento de presentar la estrategia a los estudiantes.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Acciones del docente y los estudiantes para alcanzar el propósito de la estrategia.
<b>Implementación (cierre)</b>	Acciones como síntesis e integración del trabajo realizado.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Sugiere el tiempo en que debe llevarse a cabo cada momento de la estrategia.

### ***Segundo momento: adecuación de las estrategias a la planeación docente***

Se ha mencionado que la diferencia entre una actividad de clase o una tarea que el estudiante debe realizar de forma independiente y una estrategia es principalmente que la estrategia didáctica alude a procesos cognitivos que el estudiante debe llevar a cabo para aprender un contenido escolar.

De esta manera, es posible aplicar una estrategia al inicio de la sesión, por ejemplo, para recuperar e identificar saberes previos; durante el desarrollo de la sesión, para favorecer la aplicación de lo que se ha trabajado y apoyar en la resolución de dudas; o al cierre de la sesión, para verificar y retroalimentar lo aprendido.

Es posible que también haya etapas de la estrategia que se desarrollen de forma independiente, con el seguimiento del docente, pero sin su intervención directa.

Paralleva a cabo la adecuación de una estrategia, es necesario considerar lo siguiente:

- Intención educativa: propósito de aprendizaje.
- Nivel de adquisición del contenido que se trabajará con la estrategia: considerar si se trata de un contenido que recién se presentará al grupo, si el contenido se encuentra en proceso de construcción o si es un contenido que se encuentra en consolidación.
- Contexto del grupo: número de estudiantes, condiciones para el trabajo independiente, facilidad de acceso a recursos y materiales, desarrollo de la dinámica del grupo, condiciones de las interacciones con el docente y entre pares.
- Acción del docente: condiciones para la preparación de la estrategia, su seguimiento, evaluación y realimentación.

### ***Tercer momento: evaluación de la aplicación de la estrategia***

Al término de la aplicación de la estrategia con el grupo, es importante que cada docente valore los siguientes aspectos:

- ¿La aplicación y el desarrollo de la estrategia favorecieron el logro del propósito de aprendizaje?
- ¿Los estudiantes presentaron dudas o dificultades en el desarrollo de la estrategia?
- ¿La estrategia permite dar cuenta del aprendizaje de los estudiantes?
- ¿Cuáles fueron las adecuaciones realizadas para la aplicación de la estrategia?
- ¿Fueron útiles y pertinentes las adecuaciones realizadas?
- ¿Cómo fue la experiencia del docente en el trabajo realizado a través de la estrategia?

### ***Cuarto momento: retroalimentación entre pares y reflexión***

La docencia es una actividad que se construye en colaboración. Los docentes que tienen posibilidad de crear comunidades de aprendizaje encuentran en ellas la oportunidad de reflexionar en torno de su práctica y sus decisiones pedagógicas: el encuentro entre docentes favorece la transformación y la innovación.

Considerando lo anterior, es importante construir espacios de trabajo colegiado, donde los docentes tengan momentos de encuentro para compartir experiencias,

dialogar acerca de lo realizado y, mediante la reflexión, construir nuevas propuestas con el fin de enriquecer la labor de enseñanza.

## Referencias

- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. Ciudad de México, México: McGraw Hill.
- Litwin, E. (2012). *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.



**Vivir las turbulencias del presente como herederos de La Salle nos convoca a repensar la educación constantemente. Solo así ofreceremos una educación relevante a los niños y los jóvenes actuales.**

**Declaración sobre la Misión Educativa Lasallista  
Hermanos de las Escuelas Cristianas**



## Estrategias didácticas para la educación preescolar en ambientes virtuales

**E**l ingreso a preescolar en la primera infancia representa para muchos el primer contacto con la vida fuera del entorno familiar inmediato: es en preescolar donde se tiene la oportunidad de conocer a personas de distintas edades, de abrir la mente a nuevas formas de entender el mundo y de comenzar a socializar para, más adelante, establecer relaciones que permitan el desarrollo de amistades. Estos son, entre otros, algunos de los aprendizajes que se logran en este nivel.

A través de situaciones didácticas que favorecen el aprendizaje mediante el juego, pero también de los materiales concretos, la convivencia, la actividad física, los cuentos o las canciones, por mencionar algunos, el estudiante de preescolar accede a la posibilidad de establecer relaciones entre aquello que ya conoce y que ha aprendido en su vida cotidiana, y los contenidos de aprendizaje que se le presentan ahora en el entorno escolar.

Los retos que el trabajo en modalidades virtual o mixta presentan en este nivel educativo pueden resumirse, especialmente, en la necesidad de contar con el apoyo de un adulto que guíe al estudiante, quien se encuentra vía remota; en contar con materiales interactivos o multimedia que faciliten el trabajo asíncrono de una población que está apenas iniciándose en el proceso de lectoescritura; en ofrecer alternativas para el desarrollo psicomotor, social y del lenguaje, además de introducir los hábitos necesarios para un buen desempeño en el ámbito escolar que permitan el aprendizaje.

A pesar de todos estos retos, la educación preescolar ha logrado salir adelante y continúa permitiendo que quienes asisten a ella consoliden nuevos aprendizajes y desarrollen nuevas habilidades para el avance de la trayectoria académica que representa el siguiente nivel educativo.

Con el fin de que quienes imparten clases en la educación preescolar cuenten con más elementos para dar respuesta a las necesidades de los niños y las niñas que se están formando en preescolar, se presentan a continuación estrategias didácticas para el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación que pueden ser aplicadas en ambientes virtuales.

## Estrategias de aprendizaje en ambientes virtuales para la educación preescolar

Nombre de la estrategia	Identificar mis emociones
<b>Propósito</b>	Favorecer la identificación de los rasgos característicos de cada emoción a través de imágenes.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Durante la clase, los estudiantes observan imágenes de rostros que expresan diferentes emociones. Las imágenes se muestran en una plataforma digital. El propósito es que reconozcan por su nombre la emoción que cada una manifiesta. A partir de preguntas y de una conversación guiada, el docente orienta la identificación de las emociones y su sana expresión.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Se recomienda el uso de aplicaciones en las que pueda colocarse la imagen y asociarla con la emoción que representa. Estas son algunas sugerencias: Kahoot!: <a href="http://www.kahoot.com">www.kahoot.com</a> Quizizz: <a href="http://www.quizizz.com">www.quizizz.com</a>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asociación.</li> <li>▪ Expresión oral.</li> <li>▪ Habilidades socioemocionales.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guiar al estudiante en la identificación de conceptos.</li> <li>▪ Escuchar sus comentarios y orientarlo en la expresión de emociones para favorecer el desarrollo de habilidades socioemocionales.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	Participar en clase y atender la retroalimentación y la orientación docentes.
<b>Forma de evaluación</b>	Se recomienda elaborar una rúbrica para evaluar la actividad, contemplando la identificación de emociones asociadas a los rostros que se presentan, la participación y los comentarios relacionados con la sana expresión de emociones.
<b>Tipo de dinámica</b>	Grupal o individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	De 15 a 20 niños para brindarles el seguimiento más adecuado.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentar el propósito de la estrategia.</li> <li>▪ Explicar el uso de la herramienta a padres y estudiantes.</li> <li>▪ Mostrar las características de la actividad y la forma en que se llevará a cabo.</li> <li>▪ Iniciar con una pregunta de prueba que facilite la comprensión de los niños, de tal manera que la siguiente pregunta ya esté enfocada al comienzo de la actividad.</li> </ul>

<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conducir a los estudiantes por cada una de las emociones, mientras el docente escucha lo que los estudiantes expresan y retroalimenta en el reconocimiento de cada emoción.</li> <li>▪ Mencionar la tabla de puntuación de la herramienta (Kahoot!, Quizziz) para fomentar una sana competencia que atraiga la atención de los niños. No obstante, no privilegia la competencia, sino la identificación de la emoción y el diálogo con respecto a si la han experimentado y a cómo la han enfrentado sanamente.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El docente orienta hacia una conclusión grupal y menciona el resultado final de la puntuación en la herramienta utilizada (Kahoot!, Quizziz u otras). Indica quiénes son los ganadores y deja claro que no es el fin ganar sino aprender a reconocer emociones.</li> <li>▪ Una vez finalizada la actividad, anota los resultados para evaluarlos de acuerdo con la rúbrica.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	30 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Concurso de conocimientos ¿Qué sabes ya del tema?</b>
<b>Propósito</b>	Identificar los aprendizajes previos que expresan los estudiantes respecto de un contenido.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elegir un tema del programa para realizar una competencia de conocimientos previos sobre el tema de clase y, a partir de ello, abordarlos más a detalle a través de dinámicas de juego.</li> <li>▪ El docente realiza preguntas para que los estudiantes respondan.</li> <li>▪ Ante una respuesta incorrecta, orienta para su correcta solución.</li> <li>▪ El docente retroalimenta y comenta las respuestas correctas para ampliar la información sobre el tema del que se pregunta.</li> </ul>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Programa para realizar presentaciones digitales animadas, por ejemplo Power Point.
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asociación.</li> <li>▪ Expresión oral.</li> <li>▪ Diferenciación.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	Organizar y mediar las preguntas que realizará al estudiante para identificar lo que sabe previamente de un tema y, a partir de ello, profundizar en él.
<b>Rol del estudiante</b>	Participar para contestar las preguntas que se le realicen de manera individual o grupal, con base en orientaciones y en el seguimiento de pistas.

<b>Forma de evaluación</b>	A través de la participación y de las respuestas de los estudiantes.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual y grupal.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Puede ser con todo el grupo, asignando turnos para responder. Si el grupo es numeroso, pueden formarse equipos para favorecer que todos participen.
<b>Implementación (inicio)</b>	Elegir un tema del programa del nivel y grado correspondiente y, a partir de él, elaborar preguntas que indiquen el grado de conocimiento respecto del tema.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Ya con las preguntas elaboradas, formular aleatoriamente cada pregunta a los estudiantes y, con base en sus respuestas, enriquecer el tema con los conocimientos y dinámicas necesarias.
<b>Implementación (cierre)</b>	Con las respuestas obtenidas, realizar una integración de la información que se ha trabajado.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	De 15 a 20 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Adivina el color</b>
<b>Propósito</b>	Identificar los colores que cada estudiante conoce e introducir aquellos que no, a partir del descubrimiento con la orientación del docente.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mostrar un video atractivo y de corta duración en el que se privilegien imágenes de diferentes colores para que el estudiante las identifique.</li> <li>▪ Después de realizar comentarios acerca del video y los colores que en él se observan, explicar a los niños que deberán poner atención en las figuras y sus colores.</li> <li>▪ El docente presenta de nuevo el video y lo pausa en algunas figuras para solicitarles que mencionen su color.</li> <li>▪ Cuando el estudiante reconoce el color, se le solicita mencionar otras imágenes del mismo color en el video o en el entorno de la clase. Después de esta actividad, se sugiere que los estudiantes apliquen lo aprendido en un proyecto guiado por el docente.</li> </ul>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Video o en su caso imágenes que permitan identificar colores.
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asociación.</li> <li>▪ Identificación.</li> <li>▪ Expresión oral.</li> </ul>

<b>Rol del docente</b>	Mediar la actividad a través de preguntas, imágenes u objetos. Orientar, con ejemplos, la definición de los colores.
<b>Rol del estudiante</b>	Identificar colores, participar en grupo, socializar aprendizajes.
<b>Forma de evaluación</b>	Observación de la participación de los niños y verificación del aprendizaje, tanto de forma oral como en la actividad creativa en la que participe.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual y grupal.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Todo el grupo. En caso de ser un grupo numeroso, pueden formarse equipos.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la finalidad del trabajo que va a realizarse y sus indicaciones.</li> <li>▪ Mostrar el video o imágenes de diferente color y hacer preguntas al grupo.</li> <li>▪ Cada estudiante responde levantando la mano para pedir la participación.</li> <li>▪ Relacionar lo aprendido con otras imágenes u objetos.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durante la actividad, mostrar algunas imágenes y preguntar individualmente.</li> <li>▪ Retroalimentar lo que es correcto y corregir lo que no se responda correctamente.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proporcionar un grupo de imágenes a los estudiantes.</li> <li>▪ Solicitar que las colorean con los colores que les parezcan adecuados y los nombren para que el docente verifique que son los correctos y brinde retroalimentación.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	20 minutos.

### **Estrategias de enseñanza en ambientes virtuales para la educación preescolar**

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Cuéntame un cuento</b>
<b>Propósito</b>	Favorecer la comprensión de la secuencia de hechos a través de un cuento, con el fin de que pueda ser replicado por el estudiante.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seleccionar un cuento adecuado según el nivel del grupo para que el docente o algún invitado lo puedan leer.</li> <li>▪ Por medio de preguntas y del diálogo, orientar la comprensión de la secuencia de hechos que ocurren en el cuento.</li> <li>▪ Se guiará la reconstrucción del cuento por parte de los estudiantes.</li> </ul>

<b>Herramientas tecnológicas</b>	Cuento impreso o digital ilustrado.
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memoria.</li> <li>▪ Asociación.</li> <li>▪ Expresión oral.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar o seleccionar un cuento con las características didácticas adecuadas para leerlo con su grupo.</li> <li>▪ Leer el cuento y orientar la reflexión acerca de su contenido y sobre la secuencia de los hechos.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	Atender la narración del cuento, participar, preguntar y opinar sobre los contenidos tratados para, posteriormente, hacer su propia narración siguiendo la secuencia de hechos.
<b>Forma de evaluación</b>	Al término del cuento, puede solicitarse a los niños que comenten de qué trató el cuento. Se les pueden hacer algunas preguntas sobre el contenido del cuento para saber si quedó claro el tema.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual o grupal.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Todo el grupo, asignando turnos para la participación.
<b>Implementación (inicio)</b>	Elegir un tema del programa del nivel y grado correspondiente y, a partir de él, elaborar un cuento para abordar el tema.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Narrar el cuento al grupo y elaborar preguntas sobre su contenido, favoreciendo la atención de los niños y su participación para preguntar y comentar. Posteriormente, se indica a los estudiantes que traten de narrarlo con sus palabras, procurando mencionar los hechos en la secuencia en la que se presentan en el cuento.
<b>Implementación (cierre)</b>	A partir de las respuestas, elaborar un cierre o resumen del tema para asegurar que haya quedado comprendido. Puede solicitarse a los estudiantes que realicen un dibujo o dramatización sobre lo que entendieron del cuento, presentando la secuencia correcta de los hechos.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	De 15 a 20 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>¿Cómo nace una mariposa?</b>
<b>Propósito</b>	Identificar, de manera general, el proceso de transformación de la mariposa monarca después de una explicación previa.
<b>Descripción de la estrategia</b>	El docente presenta un video de corta duración, en el que se observe la transformación de la mariposa. Explica a los estudiantes, de forma general, lo que se observará y, a lo largo del video, orientará su atención hacia los diferentes momentos de la transformación, para favorecer la comprensión del proceso y que pueda ser explicado posteriormente por los estudiantes.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Video del proceso de transformación de la mariposa monarca con una duración que no rebase los 5 minutos. El video puede seleccionarse de <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memoria.</li> <li>▪ Asociación.</li> <li>▪ Identificación de procesos.</li> <li>▪ Expresión oral.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	Mediar el aprendizaje de los estudiantes al mostrar el material audiovisual. Explicar las ideas generales y dialogar con los estudiantes para lograr un aprendizaje más significativo.
<b>Rol del estudiante</b>	Observar los videos, prestar atención para comprender el proceso y para explicar cómo sucede la transformación.
<b>Forma de evaluación</b>	Presentar imágenes en desorden del proceso observado y solicitar a los estudiantes, de manera individual o grupal, que se ordenen correctamente, explicando cada parte del proceso.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual, en equipos o grupal.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Todo el grupo. En caso de ser un grupo numeroso, se puede realizar en pequeños equipos.
<b>Implementación (inicio)</b>	Presentar el video de la transformación de la mariposa monarca, explicando la finalidad de la actividad, para animar a la participación.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Explicar el proceso con apoyo de imágenes; provocar la atención y el diálogo del proceso de transformación, así como la correcta descripción de la transformación.
<b>Implementación (cierre)</b>	Preguntar acerca del tema sobre lo visto y escuchado, atendiendo la correcta explicación y los conocimientos adquiridos.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	25 minutos.

Nombre de la estrategia	Hora de lavarse las manos
Propósito	Promover las reglas básicas de comportamiento y de sanidad derivadas de la nueva normalidad dentro del aula.
Descripción de la estrategia	Describir las reglas de sanidad para su práctica dentro y fuera del aula, como el lavado de manos frecuente, el uso continuo de gel antibacterial, la sana distancia en sus lugares dentro del aula y cuando practiquen actividades.
Herramientas tecnológicas	Video infantil con cuentos y canciones que expliquen el lavado de manos, el uso de gel antibacterial y de cubrebocas, así como la sana distancia para estudiantes de preescolar dentro del aula. El video puede descargarse de <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a>
Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Autocuidado.</li> <li>▪ Secuencia de pasos para realizar un proceso.</li> </ul>
Rol del docente	Promover, aplicar y vigilar que se lleven a cabo las reglas de higiene para que el estudiante las identifique y logre realizarlas por sí solo como hábito.
Rol del estudiante	Participar y aplicar las reglas de sanidad con los pasos y en los tiempos recomendados para el lavado de manos y el uso correcto de cubrebocas dentro del aula para lograr que se conviertan en hábito.
Forma de evaluación	Revisar el uso correcto de las reglas para evitar contagios y ayudar a los estudiantes a que identifiquen sus avances.
Tipo de dinámica	Individual y grupal.
Número óptimo de participantes	Todo el grupo. En caso de ser un grupo numeroso pueden formarse pequeños equipos.
Implementación (inicio)	Dar a conocer las nuevas reglas de sanidad dentro del aula con carteles, señalética en el piso, videos, canciones y actividades.
Implementación (desarrollo)	Llevar a cabo las actividades de limpieza, como el correcto lavado de manos con los pasos requeridos, uso frecuente de gel antibacterial dentro del periodo en que permanecen dentro del aula y la escuela.
Implementación (cierre)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentar imágenes relacionadas con las normas de sanidad e higiene trabajadas para ser descritas por parte de los estudiantes.</li> <li>▪ Orientar la reflexión acerca de la importancia del autocuidado a través de las reglas de sanidad e higiene para el bienestar físico.</li> </ul>
Tiempo sugerido para la actividad	20 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>México lindo y querido</b>
<b>Propósito</b>	Identificar algunos de los usos y costumbres más emblemáticos de México para promover la práctica de aquello que más les llame la atención.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Elegir una tradición representativa para desarrollarla una vez al mes en talleres artísticos, con vestimenta típica, canciones regionales o cuentos emblemáticos de México. Elegir, además de las ya conocidas oficialmente, algunas otras tradiciones para que el niño las represente y conozca el lugar de donde son originarias. Al finalizar el año escolar, el estudiante podrá reconocer un circuito o recorrido turístico en el mapa de México y sentirse identificado como mexicano.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Video infantil con cuentos, canciones o recorridos turísticos, que explique las costumbres de diferentes regiones del país. El video puede ser de elaboración propia o descargarse, por ejemplo, de <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a></li> <li>▪ Carteles o imágenes relacionadas con el contenido.</li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificación.</li> <li>▪ Asociación.</li> <li>▪ Expresión oral.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	Promover la participación de los niños en la historia, la cultura, las tradiciones y el turismo en México.
<b>Rol del estudiante</b>	Participar en las actividades con el fin de identificar diferentes regiones y tradiciones de México.
<b>Forma de evaluación</b>	Una vez realizadas las actividades previstas, identificar las tradiciones de cada región de México con el apoyo de material didáctico adecuado.
<b>Tipo de dinámica</b>	En equipos.
<b>Número óptimo de participantes</b>	De 5 a 10 integrantes por equipo.
<b>Implementación (inicio)</b>	Presentar el video de algunas tradiciones en el mapa de México. Hacer un viaje fantástico con los niños y mostrar las características de las regiones por visitar, con sus tradiciones, cultura, música, etcétera.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Caracterizar la tradición con apoyo de trajes regionales; elaborar artesanías con plastilina o pintura en tela; escuchar canciones o versos populares; organizar viajes virtuales. Promover, en todo momento, la participación, el diálogo y la adquisición de conocimientos.

<b>Implementación (cierre)</b>	En un mural con el mapa de México, invitar a los niños a participar, identificando cuando menos una tradición de cada región sugerida.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Una sesión mensual de 30 a 40 minutos.

### **Estrategias de evaluación en ambientes virtuales para la educación preescolar**

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Juguemos a la ruleta</b>
<b>Propósito</b>	Evaluar si el tema revisado en clase fue comprendido por el grupo a través de una ruleta con preguntas.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Elegir el tema del programa y, a partir de ello, elaborar una ruleta con algunas preguntas que permitan conocer el grado de comprensión del tema. El número de preguntas dependerá del grado de conocimiento que tengan los niños sobre el tema.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Ruleta digital, que puede ser elaborada utilizando Power Point.
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memoria.</li> <li>▪ Asociación.</li> <li>▪ Reflexión.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	Elaborar una ruleta y preguntas de un tema revisado en clase para jugar con los niños de manera creativa.
<b>Rol del estudiante</b>	Escuchar y responder las preguntas de la ruleta. El estudiante puede girarla y contestar la pregunta señalada en el punto en que esta se detenga.
<b>Forma de evaluación</b>	Una vez revisado un tema, jugar con la ruleta de preguntas relacionadas para verificar el nivel de comprensión por parte de los niños.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual o en equipos.
<b>Número óptimo de participantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Individual, asignando turnos para la participación.</li> <li>▪ Si el grupo es numeroso, pueden formarse equipos.</li> </ul>
<b>Implementación (inicio)</b>	Elegir un tema del programa del grado correspondiente y, a partir de él, elaborar preguntas relacionadas para incorporarlas en la ruleta de manera creativa y de interés para los niños.

<b>Implementación (desarrollo)</b>	Girar la ruleta y, donde se detenga, leer la pregunta que contestará el alumno. Se podrá incrementar el nivel de dificultad de las preguntas si el grupo manifiesta dominio de este. En el caso de que las respuestas no sean correctas, el docente los guiará para encontrar la adecuada.
<b>Implementación (cierre)</b>	A partir de las respuestas, hacer un breve resumen del tema.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	20 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Y tú, ¿cómo te sientes hoy?</b>
<b>Propósito</b>	Colaborar con los niños, para que, a partir de experiencias de juego, puedan expresar sus sentimientos y estados de ánimo a través de algún medio gráfico o audiovisual.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<p>Con el uso de un material digital o gráfico, los niños podrán plasmar lo aprendido durante la clase en determinado periodo. Para lograr esto, la educadora dialogará con los niños acerca de sus emociones del día y cómo se sienten con las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Completa el dibujo para que se parezca a ti.</li> <li>▪ Indica cómo te sientes hoy.</li> <li>▪ Dibuja algo que te haga sentir triste.</li> <li>▪ Dibuja lo que te haga sentir feliz.</li> <li>▪ Dibuja un momento en el que te hayas enojado, ¿quién o quiénes estaban contigo? ¿Cómo lo resolviste?</li> </ul> <p>De esta manera y con un respeto total, el docente apoyará a los niños a que manifiesten su sentir y lo plasmen.</p>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipo con conexión a internet.</li> <li>▪ Imágenes o materiales gráficos.</li> <li>▪ Programa para realizar presentaciones digitales, como Power Point o Canva en <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habilidades socioemocionales.</li> <li>▪ Expresión oral.</li> <li>▪ Asociación.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	Preparar, evaluar y retroalimentar el material. Propiciar el reconocimiento del estudiante como persona emocional, a través de las actividades que se vayan realizando.
<b>Rol del estudiante</b>	Participar en todas las actividades, tanto al socializar con sus compañeros como en la representación gráfica de sus emociones.

<b>Forma de evaluación</b>	Se evaluarán, a través de una rúbrica, las actitudes de los estudiantes de acuerdo con una escala que puede ser elaborada por el docente.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual y grupal.
<b>Número óptimo de participantes</b>	En caso de ser un grupo numeroso, formar equipos de cinco participantes.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentar a los estudiantes imágenes o materiales relacionados con las emociones y su expresión.</li> <li>▪ Realizar preguntas acerca del material que se presenta y orientar la reflexión hacia el tema.</li> <li>▪ Comentar el propósito del trabajo que se va a realizar.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentar a los estudiantes imágenes o videos que expongan distintas formas de expresar una emoción en algunas situaciones.</li> <li>▪ Realizar preguntas dirigidas para que los estudiantes comenten su opinión acerca de la manera en que ha sido expresada la emoción en cada situación.</li> <li>▪ Realizar preguntas para que los estudiantes comenten la forma en que ellos habrían expresado sus emociones en las situaciones presentadas.</li> <li>▪ Solicitar que representen en un dibujo o con algún material plástico, por ejemplo, masa moldeable, la forma en la que expresan una emoción específica.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Solicitar a cada estudiante comentar su trabajo con el grupo.</li> <li>▪ Realizar comentarios que retroalimenten a cada estudiante.</li> <li>▪ Orientar con el grupo comentarios para integrar una conclusión acerca de la forma en que se expresan algunas emociones.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	De 25 a 30 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Las florecitas silvestres</b>
<b>Propósito</b>	Favorecer el conocimiento de las flores silvestres y sus características, sobre todo para mejorar la salud.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Explicar a los niños dónde podemos encontrar información sobre las flores silvestres. Orientarlos a que busquen cuentos, libros, fotografías y videos en sus casas y puedan compartir información con sus familiares y compañeros. Después de la búsqueda, se propiciará la socialización de la información con ideas propias sobre el tema.

<b>Herramientas tecnológicas</b>	Aplicaciones para realizar presentaciones digitales dinámicas, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Power Point</li> <li>▪ Canva: <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></li> <li>▪ Nearpod: <a href="http://www.nearpod.com">www.nearpod.com</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expresión oral.</li> <li>▪ Identificación.</li> <li>▪ Comparación.</li> <li>▪ Asociación.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	Facilitar la información del tema. Promover el interés de los niños por la investigación de las plantas. Moderar la participación de cada estudiante en el momento de la socialización.
<b>Rol del estudiante</b>	Exponer frente al grupo lo que elaboró con apoyo de la cartulina o presentar la plantita que sembró y explicar con sus propias palabras qué es y de qué manera nos ayuda a mejorar nuestra salud.
<b>Forma de evaluación</b>	Mediante la observación del dominio del tema, en la exposición realizada ante el grupo. Se les explicará a los niños que deben observar algunos pasos para hacer la explicación y estos serán evaluados.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Uno.
<b>Implementación (inicio)</b>	Explicar a los niños dónde podemos encontrar información sobre las flores silvestres. Orientarlos a que busquen cuentos, libros, fotografías o videos en sus casas.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Después de la búsqueda, se propiciará la socialización de la información con ideas propias sobre el tema. Se deja como tarea al estudiante que investigue sobre la planta o flor que haya elegido.
<b>Implementación (cierre)</b>	El estudiante expone frente al grupo su investigación y muestra el material de apoyo elaborado.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Cinco minutos por estudiante.

### Fuentes de consulta

Camacho, M. M., y González, V. (2008). Principios para la incorporación de tecnología digital en espacios preescolares. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 9(17), 47-58. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/666/66615066004.pdf>

- Oña-Simbaña, J. M. (2020). Desafíos de la educación preescolar en tiempos de COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 138-145. Recuperado de <http://201.159.222.118/openjournal/index.php/uti/article/view/305>
- Paniagua-Esquivel, C., Alfaro, R. y Fornaguera, J. (2016). Aporte docente en el diseño de Ambientes Virtuales Colaborativos para educación preescolar. *Ciencia, docencia y tecnología*, (52), 423-440. Recuperado de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-17162016000100016](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162016000100016)
- Salcedo, D. S., Fuentes, B. J., Villamar, E. D. y Salcedo, P. R. (2021). Los niños de era digital: estilos de aprendizaje y los retos de la participación. *Recimundo. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 5(4), 37-44. Recuperado de <https://www.reciamuc.com/~recimund/index.php/es/article/view/1295>

## Guía de sitios web con recursos digitales

Recurso digital	Sitio web
Cuentos digitales para niños:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://cuentosparadormir.com">https://cuentosparadormir.com</a></li> <li>▪ <a href="https://www.babidibulibros.com/blog/10-ideas-para-escribir-cuento-infantil/">https://www.babidibulibros.com/blog/10-ideas-para-escribir-cuento-infantil/</a></li> </ul>
Plataformas de videos sobre diferentes temas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ YouTube: <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a></li> <li>▪ Vimeo: <a href="http://www.vimeo.com">www.vimeo.com</a></li> </ul>
Programas y aplicaciones para elaborar presentaciones dinámicas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Office Power Point</li> <li>▪ Canva: <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></li> <li>▪ Nearpod: <a href="http://www.nearpod.com">www.nearpod.com</a></li> <li>▪ Prezi: <a href="http://www.prezi.com">www.prezi.com</a></li> </ul>



**Hoy más que nunca es importante formar el criterio de las personas, ayudarles a desarrollar su capacidad de análisis y de pensamiento crítico, promover la dimensión espiritual y la interioridad de los jóvenes.**

**Declaración sobre la Misión Educativa Lasallista  
Hermanos de las Escuelas Cristianas**



## Estrategias didácticas para la educación primaria en ambientes virtuales

La educación primaria presenta nuevos retos para los estudiantes. Comienzan en el primer año a consolidar el proceso de lectoescritura y a realizar operaciones matemáticas básicas, para seguir avanzando en el aprendizaje de contenidos cada vez más complejos de diversas asignaturas, por ejemplo, en el campo de las ciencias, la historia, la geografía, las artes y las lenguas extranjeras; se enfrentan a la resolución de problemas matemáticos, la lectura de comprensión y la redacción de textos, por mencionar algunos.

Para lograr el aprendizaje de estos contenidos, los estudiantes deben llevar a cabo procesos cognitivos que no solamente involucran la memoria, sino también el análisis, la síntesis, la asociación y el razonamiento lógico-matemático. Por esta razón, es importante que los docentes propongan situaciones didácticas que promuevan, además del trabajo individual, el desarrollo de proyectos o acciones dirigidas a favorecer el aprendizaje en colaboración, sin descuidar la formación de la identidad personal de cada estudiante y como miembro de un grupo; con ello, se otorga importancia especial también al trabajo educativo orientado al desarrollo de actitudes y valores.

Las estrategias que se presentan a continuación tienen como finalidad atender las características de este nivel educativo, considerando su impartición en ambientes virtuales, para proponer alternativas que favorezcan la labor docente en sesiones virtuales o de trabajo independiente. Se pretende que con ellas sean posibles la formación integral, el aprendizaje de contenidos escolares y el desarrollo de habilidades.

## Estrategias de aprendizaje en ambientes virtuales para la educación primaria

Nombre de la estrategia	¿Qué pasó hoy?
<b>Propósito</b>	Registrar observaciones diarias durante una semana acerca de una situación específica relacionada con un contenido de clase, que permitan la elaboración de hipótesis y conclusiones individuales y grupales.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Puede ser aplicada a contenidos de cualquier grado y asignatura. Es importante especificar lo que se busca observar y su relación con el contenido trabajado en clase.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Procesador de textos.</li> <li>▪ Aplicaciones para videollamada.</li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprendizaje por observación.</li> <li>▪ Aprendizaje por comparación.</li> <li>▪ Aprendizaje reflexivo.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	Explicar el desarrollo de la actividad. Apoyar en la resolución de dudas. Brindar seguimiento al desarrollo de la actividad. Orientar en la revisión de la actividad y en la elaboración de conclusiones grupales.
<b>Rol del estudiante</b>	Registrar información relacionada con el contenido y la situación por observar. Expresar dudas. Compartir su trabajo completo en pequeños grupos. Participar en la presentación del trabajo realizado con su equipo y en la elaboración de conclusiones grupales.
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrega del registro semanal completo: impreso, a mano o digital. Participación en el trabajo por pequeños grupos.</li> <li>▪ Participación en la elaboración de la conclusión grupal.</li> </ul>
<b>Tipo de dinámica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Registro diario individual.</li> <li>▪ Compartir registro completo en pequeños grupos. Conclusión final grupal.</li> </ul>
<b>Número óptimo de participantes</b>	El trabajo en pequeños grupos será de cuatro o cinco participantes.
<b>Implementación (inicio)</b>	A partir de la exposición del contenido en clase, presentar a los estudiantes una tabla con ocho columnas y tres filas. La primera columna no lleva título; a partir de la segunda, cada una de ellas corresponde a un día de la semana. La primera fila lleva por título “¿Qué observé hoy?”, la segunda “¿Por qué pienso que pasó así?” y la tercera “¿Qué aprendo?”.

<b>Implementación (desarrollo)</b>	Cada estudiante realiza un registro individual durante una semana. Durante la semana, el docente destina unos minutos cada día para realizar comentarios de seguimiento al trabajo que se realiza.
<b>Implementación (cierre)</b>	Cuando se ha completado el registro, los estudiantes se reúnen en pequeños grupos para comparar y compartir sus trabajos. Al final, el docente orienta la integración de una conclusión final con los aportes de cada pequeño grupo.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Explicación de la actividad: 10 minutos. Tiempo para realizar comentarios y seguimiento al desarrollo de la actividad: 10 minutos diarios. Intercambio en pequeños grupos, presentación de comentarios por equipo y elaboración de conclusiones grupales: 40 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>El cartero digital</b>
<b>Propósito</b>	Desarrollar la comunicación escrita aplicando los elementos de una carta para el intercambio de experiencias y puntos de vista que favorezcan la interacción entre estudiantes.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Puede ser aplicada en cualquier grado de primaria. Promueve el desarrollo de la escritura, la organización de las ideas para su redacción y la interacción entre estudiantes.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Procesador de textos.</li> <li>▪ Correo electrónico.</li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	Desarrollo de la escritura. Comunicación escrita. Partes de la carta.
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sortear o asignar parejas de estudiantes para el intercambio de cartas. Indicar a cada pareja que intercambie cuentas de correo electrónico. Recordar al grupo las partes y finalidades de una carta.</li> <li>▪ Solicitar que, durante dos semanas, cada pareja intercambie ocho cartas a través del correo electrónico: cuatro por cada integrante de la pareja. Al término de las dos semanas, revisar un ejemplo de las cartas intercambiadas por cada pareja. Orientar la reflexión acerca de lo aprendido.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	Intercambiar ocho cartas a través del correo electrónico con un compañero durante dos semanas. Entregar un ejemplo de las cartas enviadas. Participar en la reflexión acerca de lo aprendido.

<b>Forma de evaluación</b>	Intercambio de ocho cartas por pareja durante dos semanas. Aplicación de los elementos de la carta en un ejemplo. Claridad en la expresión a través de la redacción. Uso adecuado de los signos de puntuación y de normas de ortografía.
<b>Tipo de dinámica</b>	En equipo.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Parejas o tríadas.
<b>Implementación (inicio)</b>	Presentación o recuperación del contenido “Las partes de la carta y sus finalidades”. Asignación o sorteo de parejas de estudiantes. Intercambio de correos electrónicos. Indicación de las condiciones para realizar el intercambio de ocho cartas, cuatro por estudiante, durante dos semanas en un marco de respeto.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	La primera carta será elaborada con fines de presentación de los compañeros participantes de la actividad; la última carta será para despedir la actividad y hablar acerca de lo que han aprendido.
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entregar al docente un ejemplo de las cartas que cada estudiante redactó. Comentar en el grupo las partes de la carta y la finalidad alcanzada durante el intercambio de cartas con un compañero.</li> <li>▪ Elaborar una reflexión acerca de lo aprendido.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Duración total del intercambio de cartas: dos semanas. Explicación de la actividad y asignación de parejas: 20 minutos. Revisión de la actividad y reflexión sobre lo aprendido: 20 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Encuentro lo que aprendo</b>
<b>Propósito</b>	Asociar preguntas sobre un tema u operaciones matemáticas con su respuesta correcta mediante el uso de un memorama.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Puede ser aplicada en cualquier grado de primaria y para cualquier contenido, con fines de repaso o de consolidación.</li> <li>▪ Para la elaboración de un memorama, los pares se forman con una pregunta o una operación matemática y su respuesta correspondiente.</li> <li>▪ Las preguntas o las operaciones matemáticas se elaboran a partir del trabajo previo del contenido en clase.</li> </ul>

<b>Herramientas tecnológicas</b>	Programa para hacer presentaciones digitales.
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Asociación.</li> <li>■ Solución de operaciones matemáticas.</li> <li>■ Memoria.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	Explicar la actividad y supervisar su desarrollo. Asignar o sortear los turnos de los estudiantes. Corregir y apoyar en la resolución de dudas. Registrar las respuestas de los estudiantes para verificar la comprensión del tema.
<b>Rol del estudiante</b>	Seguir las indicaciones para el desarrollo de la actividad. Al destapar una carta, mencionar su respuesta o la pregunta correspondiente. Explicar su respuesta y buscar el par de la carta elegida.
<b>Forma de evaluación</b>	El estudiante, al descubrir una carta, debe responderla correctamente o mencionar la pregunta, tema u operación que le corresponda, explicando su respuesta. Debe responder correctamente y localizar las dos cartas que se corresponden: pregunta y respuesta.
<b>Tipo de dinámica</b>	La actividad puede desarrollarse de manera individual o en equipos, como una competencia.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Los equipos no deben rebasar los seis integrantes.
<b>Implementación (inicio)</b>	Explicar al grupo las reglas de un memorama e indicar la forma en que van a asignarse los turnos de participación.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Al descubrir una carta, debe mencionarse y explicarse primero la respuesta o pregunta que corresponde. Localizar la pareja de la carta elegida.
<b>Implementación (cierre)</b>	Realizar preguntas al grupo relacionadas con el contenido trabajado para elaborar un resumen.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Explicación de las normas por seguir: 5 minutos. Desarrollo de la actividad: 20 minutos. Cierre de la actividad: 10 minutos.

### **Estrategias de enseñanza en ambientes virtuales para la educación primaria**

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Cine en clase</b>
<b>Propósito</b>	Explicar un contenido con apoyo de medios audiovisuales y con preguntas intercaladas para favorecer la comprensión del estudiante.

<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Puede ser aplicada en cualquier grado de primaria y para cualquier contenido.</li> <li>▪ Es necesario contar previamente con la selección de escenas de una película o de los videos que se proyectarán en clase para aprovechar el tiempo de forma eficiente.</li> <li>▪ Las preguntas intercaladas deben estar preparadas con anticipación y promover la reflexión en torno del contenido que se trabaja.</li> </ul>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Videos</li> <li>▪ Aplicaciones de inserción de preguntas, por ejemplo:</li> <li>▪ Teachem: <a href="http://www.teachem.com">www.teachem.com</a></li> <li>▪ Educanon: <a href="http://www.educanon.com">www.educanon.com</a></li> <li>▪ Edpuzzle: <a href="https://edpuzzle.com">https://edpuzzle.com</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Descripción.</li> <li>▪ Reflexión.</li> <li>▪ Asociación.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<p>Explicar la actividad y supervisar su desarrollo. Durante la proyección del material, hacer pausas para nombrar al estudiante que va a responder la pregunta insertada en el video. Comentar con el grupo la respuesta y apoyar para establecer una relación con el contenido. Al final de la actividad, orientar una reflexión grupal acerca de lo aprendido y apoyar en la resolución de dudas.</p>
<b>Rol del estudiante</b>	<p>Seguir las indicaciones para el desarrollo de la actividad. Participar en responder la pregunta indicada y en comentar su relación con el contenido de clase. Expresar sus dudas, anotar las respuestas de cada pregunta y participar en la elaboración de la reflexión grupal.</p>
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valorar la participación del estudiante en la respuesta a las preguntas asignadas.</li> <li>▪ Resumen de clase: el estudiante anota las respuestas correctas a cada pregunta para su revisión por el docente.</li> <li>▪ Participación del estudiante en la elaboración de la reflexión grupal.</li> </ul>
<b>Tipo de dinámica</b>	<p>Individual.</p>
<b>Número óptimo de participantes</b>	<p>Todo el grupo, por turnos.</p>
<b>Implementación (inicio)</b>	<p>Después de la presentación de un contenido nuevo, el docente comenta al grupo que se va a proyectar un material audiovisual a partir del cual se realizarán preguntas a cada estudiante.</p>

<b>Implementación (desarrollo)</b>	Durante la proyección del material, pueden aparecer preguntas en el video o el docente puede hacer pausas para formularlas. Las respuestas se comentan en el grupo, se expresan dudas y se relaciona el material trabajado con el contenido de clase.
<b>Implementación (cierre)</b>	Cada estudiante anota las respuestas de las preguntas trabajadas a manera de resumen de clase. Se realiza una reflexión grupal acerca de lo aprendido con relación al contenido de clase.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Explicación de las normas por seguir: 5 minutos. Proyección del material, preguntas y respuestas comentadas: 25 minutos. Resumen de clase (anotar respuestas correctas): 10 minutos. Reflexión final: 5 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Avanza a la meta</b>
<b>Propósito</b>	Realizar el repaso de uno o varios contenidos conceptuales mediante un juego de preguntas y respuestas.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Puede ser aplicada en cualquier grado de primaria. Al azar, se formulan preguntas a los estudiantes, quienes deben responder para avanzar en un tablero y llegar a la meta antes que los demás. Solamente se logra avanzar cuando se responde de forma correcta cada pregunta.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tablero digital.</li> <li>▪ Programas o aplicaciones para realizar presentaciones electrónicas.</li> <li>▪ Dado virtual.</li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memoria.</li> <li>▪ Asociación.</li> <li>▪ Explicación.</li> <li>▪ Reflexión.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Formar equipos y asignar turnos para que cada participante pueda responder una pregunta.</li> <li>▪ Resolver dudas.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seguir las indicaciones para el desarrollo de la actividad.</li> <li>▪ Participar en responder la pregunta indicada.</li> <li>▪ Expresar sus dudas.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participación en la respuesta a las preguntas asignadas.</li> <li>▪ Participación en apoyar a sus compañeros de equipo en responder las preguntas correspondientes.</li> <li>▪ Participación en la reflexión en el cierre de la actividad.</li> </ul>

<b>Tipo de dinámica</b>	En equipos.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Cuatro o cinco participantes por equipo.
<b>Implementación (inicio)</b>	Para realizar el repaso de un contenido, se explican las reglas definidas por el docente para el juego de preguntas y respuestas, así como las condiciones para llegar a la meta. Formar equipos y asignar turnos de participación.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Responder correctamente la pregunta que realice el docente para poder avanzar una casilla. Los miembros de cada equipo pueden apoyarse para responder una pregunta que genere dudas o presente un reto adicional.
<b>Implementación (cierre)</b>	El docente recupera las preguntas que generaron mayor duda o dificultad para hacer una breve síntesis y apoyar en la aclaración de posibles dudas. Realiza preguntas a los estudiantes acerca de lo aprendido mediante esta actividad.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Explicación de las normas por seguir: 5 minutos. Desarrollo de la actividad: de 20 a 25 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>¿Qué parte sigue?</b>
<b>Propósito</b>	Elaborar propuestas de respuesta para una idea presentada por el docente en torno de un contenido conceptual o para seguir la secuencia de un procedimiento.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Puede ser aplicada en cualquier grado de primaria. El docente presenta un párrafo o los primeros pasos de un procedimiento, para que el estudiante complete la información a partir del trabajo que se ha realizado previamente en la adquisición de un contenido.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Procesador de textos.
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Descripción.</li> <li>▪ Explicación.</li> <li>▪ Asociación.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Presentar un párrafo introductorio o los primeros pasos de un procedimiento, para que el estudiante complete o explique la información que hace falta para desarrollar el contenido indicado.</li> <li>▪ Orientar la resolución de dudas.</li> <li>▪ Revisar el trabajo realizado y guiar la integración de una conclusión grupal.</li> </ul>

<b>Rol del estudiante</b>	Seguir las indicaciones para el desarrollo de la actividad. Expresar sus dudas. Desarrollar la información necesaria para completar el contenido indicado. Participar en la elaboración de la conclusión grupal.
<b>Forma de evaluación</b>	Desarrollo del contenido indicado a partir de un párrafo introductorio. Presentación secuencial y completa del contenido. Considerar la redacción, el uso correcto de signos de puntuación y las reglas de ortografía.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Uno.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para realizar el repaso de un contenido, el docente presenta a los estudiantes un párrafo introductorio o las primeras etapas de un procedimiento.</li> <li>■ Indica el tema que va a desarrollarse, el número de párrafos o de oraciones que deben incluirse y la profundidad con la cual va a presentarse el contenido, con base en lo que se ha trabajado previamente en clase.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Explicación del contenido presentado en el párrafo inicial, a través de un ejercicio escrito. Sugerir al estudiante no consultar sus notas de clase y desarrollar el contenido a partir de lo que ha aprendido.
<b>Implementación (cierre)</b>	Solicitar a algunos estudiantes que lean su trabajo y lo comenten con el grupo. Elaborar una conclusión grupal acerca del contenido y de lo aprendido con esta actividad.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Explicación de las normas por seguir: 5 minutos. Desarrollo de la actividad escrita: 15 minutos. Lectura del trabajo de algunos estudiantes: 10 minutos. Reflexión final: 5 minutos.

### **Estrategias de evaluación en ambientes virtuales para la educación primaria**

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Elige la respuesta</b>
<b>Propósito</b>	Seleccionar la opción de respuesta correcta para una pregunta, con base en los contenidos trabajados previamente en clase.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Puede ser aplicada en cualquier grado de primaria y para cualquier contenido. Proyectar las preguntas y solicitar a los estudiantes que lleven registro de sus respuestas. Revisar las respuestas seleccionadas.

<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Programa o aplicación para realizar presentaciones digitales, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Office Power Point</li> <li>▪ Canva: <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></li> <li>▪ Prezi: <a href="http://www.prezi.com">www.prezi.com</a></li> <li>▪ Programa o aplicación para elaborar formularios o cuestionarios con opciones de respuesta, por ejemplo: Google Forms: <a href="http://www.google.com/forms/about/">www.google.com/forms/about/</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memoria.</li> <li>▪ Reflexión.</li> <li>▪ Asociación.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Proyectar las preguntas y permitir que cada estudiante registre sus respuestas en una hoja de papel, en un archivo de Word o directamente sobre la aplicación que se utilice.</li> <li>▪ Proyectar de nuevo las preguntas y solicitar a diferentes estudiantes que mencionen la respuesta seleccionada previamente y la expliquen.</li> <li>▪ Orientar la resolución de dudas.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seguir las indicaciones para el desarrollo de la actividad.</li> <li>▪ Seleccionar de forma individual una respuesta para cada pregunta y registrarla.</li> <li>▪ Mencionar la respuesta a la pregunta que se le indique y explicarla.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respuesta correcta de cada pregunta.</li> <li>▪ Participación en la explicación de su respuesta.</li> </ul>
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Actividad individual. Puede realizarse en binas o tríadas, según la complejidad de las preguntas.
<b>Implementación (inicio)</b>	Explicación de la finalidad de la actividad y de la forma en que va a llevarse a cabo.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Primera proyección de las preguntas para que cada estudiante registre sus respuestas.
<b>Implementación (cierre)</b>	Segunda proyección de las preguntas para solicitar, por turnos, que se mencione la respuesta seleccionada y se explique al grupo. Comentarios generales acerca de las dudas o errores que se hayan presentado.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Explicación de las normas a seguir: 5 minutos. Proyección del material, preguntas y respuestas comentadas: 25 minutos.

Nombre de la estrategia	Organiza lo que sabes
<b>Propósito</b>	Organizar información acerca de un contenido de forma clara, sintética y ordenada a través de una herramienta digital.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Puede ser aplicada en cualquier grado de primaria y para cualquier contenido. Sugerir herramientas para la organización de información o presentar un esquema que deba ser completado por el estudiante. Al final del organizador de información utilizado, redactar una conclusión acerca del contenido trabajado y de lo aprendido.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Programa o aplicación para mapas mentales, esquemas o mapas conceptuales, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mindomo: <a href="http://www.mindomo.com">www.mindomo.com</a></li> <li>▪ Coggle: <a href="http://www.coggle.it">www.coggle.it</a></li> <li>▪ Procesador de textos.</li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Síntesis.</li> <li>▪ Reflexión.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Presentar ejemplos de organizadores de información.</li> <li>▪ Indicar el contenido por trabajar y los criterios de entrega.</li> <li>▪ Revisar y retroalimentar el trabajo realizado.</li> <li>▪ Orientar la resolución de dudas.</li> <li>▪ Apoyar en la elaboración de una conclusión grupal.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seguir las indicaciones para el desarrollo de la actividad.</li> <li>▪ Organizar la información a partir de la guía presentada por el docente.</li> <li>▪ Elaborar una conclusión sobre el contenido y sobre lo aprendido.</li> <li>▪ Participar en la elaboración de una conclusión grupal.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organización de la información con base en las indicaciones presentadas.</li> <li>▪ Información completa, clara y sintética.</li> <li>▪ Conclusión acerca de lo aprendido.</li> <li>▪ Participación en la elaboración de la conclusión grupal.</li> </ul>
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Actividad individual. Puede realizarse también en binas o tríadas.
<b>Implementación (inicio)</b>	Explicación de la finalidad de la actividad y de la forma en que va a llevarse a cabo. Presentación de ejemplos del organizador de información seleccionado. Especificación del contenido que debe presentarse en el organizador.

<b>Implementación (desarrollo)</b>	Organización de la información con base en las indicaciones presentadas. Elaboración de una conclusión acerca de lo aprendido.
<b>Implementación (cierre)</b>	Presentación de ejemplos del trabajo realizado y elaboración de una conclusión grupal.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Explicación de las normas por seguir: 5 minutos. Elaboración del organizador de información y una conclusión: 20 minutos. Revisión de la actividad y elaboración de una conclusión grupal: 10 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Sigue la ruta</b>
<b>Propósito</b>	Realizar una búsqueda guiada de información a través de sitios web para responder a preguntas elaboradas a partir de un contenido trabajado en clase.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Puede ser aplicada en cualquier grado de primaria y para cualquier contenido.</li> <li>▪ Presentar al grupo un listado de preguntas acerca de un contenido; asimismo, señalar sitios web que deben visitar para responderlas adecuadamente.</li> </ul>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Procesador de textos.</li> <li>▪ Buscadores de internet, por ejemplo, Google: <a href="http://www.google.com">www.google.com</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Búsqueda y selección de información.</li> <li>▪ Análisis.</li> <li>▪ Síntesis.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Presentar un listado de preguntas que deberán resolverse a partir de una búsqueda de información en sitios web específicos.</li> <li>▪ Apoyar en la resolución de dudas.</li> <li>▪ Revisar y retroalimentar el trabajo realizado.</li> <li>▪ Orientar la elaboración de una conclusión acerca de lo aprendido.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	Seguir las indicaciones para el desarrollo de la actividad. Realizar la búsqueda y la selección de información para responder a cada pregunta. Explicar sus respuestas. Participar en la elaboración de una conclusión acerca de lo aprendido.
<b>Forma de evaluación</b>	Respuesta correcta de cada pregunta. Participación en la explicación de su respuesta. Participación en la elaboración de una conclusión acerca de lo aprendido.

<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Actividad individual.
<b>Implementación (inicio)</b>	Explicación de la finalidad de la actividad y de la forma en que va a llevarse a cabo.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Búsqueda y selección de información para su análisis y síntesis, con el fin de responder adecuadamente cada pregunta. Explicación de las respuestas elaboradas.
<b>Implementación (cierre)</b>	Revisión y retroalimentación de la actividad. Elaboración de una conclusión acerca del trabajo realizado y de lo aprendido.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicación de las normas por seguir: 5 minutos.</li> <li>▪ Búsqueda de información para responder cada pregunta: 2 o 3 días.</li> <li>▪ Revisión y retroalimentación general en clase: 15 minutos.</li> <li>▪ Elaboración de una conclusión acerca de lo aprendido: 5 minutos.</li> </ul>

### Fuentes de consulta

- Academy Totem Guard-Meritxell Viñas (5 de agosto de 2020). Crear videos interactivos de YouTube con preguntas, encuestas y enlaces web - Alternativa a H5P [Archivo de video]. YouTube. Recuperado de [https://youtu.be/uKZ7oO\\_D5cY](https://youtu.be/uKZ7oO_D5cY)
- Chaverra-Fernández, D. I. y Bolívar, W. (2016). Escritura multimodal digital, formas alternativas de comunicación y su incidencia en el aprendizaje de estudiantes de Educación Básica Primaria. *Revista Lasallista de Investigación*, 13(1), 181-187. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/695/69545978016.pdf>
- Díaz Barriga Arceo, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2), 1-13. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-4041200300020001](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-4041200300020001)
- García Fuentes, J. A. (2011). Elaboración de una webquest y ejemplos para primaria. Recuperado de [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_41/JOSE\\_ANGEL\\_GARCIA\\_1.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_41/JOSE_ANGEL_GARCIA_1.pdf)
- Madrigal Silva, A. (2010). Lectura y escritura de cartas amistosas. Recuperado de: <http://www.cervantesvirtual.com/obra/lectura-y-escritura-de-cartas-amistosas/>
- Oliveira, S. (2013). El glosario como propuesta didáctica en el aprendizaje de léxico. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas*, (13). Recuperado de [https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo\\_532addf52b996.pdf](https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_532addf52b996.pdf)

## Guía de sitios web con recursos digitales

Recurso digital	Sitio web
Herramientas de videollamada:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zoom: <a href="http://www.zoom.com">www.zoom.com</a></li> <li>▪ Google Meet: <a href="http://meet.google.com">http://meet.google.com</a></li> </ul>
Plataformas de videos sobre diferentes temas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ YouTube: <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a></li> <li>▪ Vimeo: <a href="http://www.vimeo.com">www.vimeo.com</a></li> </ul>
Aplicaciones y herramientas para elaborar presentaciones dinámicas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Office Power Point</li> <li>▪ Canva: <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></li> <li>▪ Nearpod: <a href="http://www.nearpod.com">www.nearpod.com</a></li> <li>▪ Prezi: <a href="http://www.prezi.com">www.prezi.com</a></li> </ul>
Aplicaciones y herramientas para inserción de preguntas en un video:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teachem: <a href="http://www.teachem.com">www.teachem.com</a></li> <li>▪ Edpuzzle: <a href="https://edpuzzle.com">https://edpuzzle.com</a></li> </ul>
Aplicaciones y herramientas para elaborar formularios o cuestionarios con opciones de respuesta:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Google Forms: <a href="http://www.google.com/forms/about">www.google.com/forms/about</a></li> <li>▪ Survey Monkey: <a href="http://www.surveymonkey.com">www.surveymonkey.com</a></li> </ul>
Aplicaciones o herramientas para elaborar mapas mentales, esquemas y otros organizadores de información:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mindomo: <a href="http://www.mindomo.com">www.mindomo.com</a></li> <li>▪ Coggle: <a href="http://www.coggle.it">www.coggle.it</a></li> </ul>





## Estrategias didácticas para la educación secundaria en ambientes virtuales

La educación secundaria conforma el último nivel de la educación básica. Implica también importantes transformaciones en los estudiantes, relacionadas con el inicio de la adolescencia y los cambios físicos, emocionales, psicológicos y cognitivos que la acompañan.

En este nivel educativo, se fortalece el desarrollo de la identidad personal, pero al mismo tiempo cobra importancia formar parte de un grupo de pares, que brinde oportunidades para la expresión y la sensación de aceptación. Por esta razón, es importante procurar la interacción, el diálogo, el intercambio de puntos de vista y la convivencia, todo ello en un marco de respeto hacia uno mismo y hacia los demás, reconociendo en todos a personas valiosas por el simple hecho de ser justo eso: personas. En este sentido, es también necesario promover una sana relación con la autoridad, al favorecer situaciones de escucha y respeto mutuos.

El trabajo educativo es necesario para contribuir a la construcción de la autonomía y brindar posibilidades para la autorregulación. Ha de caracterizarse por su intención de favorecer el desarrollo de actitudes y valores que permitan conformar un sistema personal de principios como referente en la toma de decisiones y de acciones.

La educación secundaria no solamente prepara al estudiante en el abordaje cada vez más complejo de contenidos escolares que involucran la acción de funciones cognitivas relacionadas con el pensamiento abstracto; también brinda la oportunidad de comenzar a trabajar en proyectos multidisciplinarios y de procurar la aplicación de lo aprendido. Debido a lo anterior, ahora se proponen algunas estrategias didácticas que es posible desarrollar en este nivel educativo.

## Estrategias de aprendizaje en ambientes virtuales para la educación secundaria

Nombre de la estrategia	¿Qué hacemos con los datos?
<b>Propósito</b>	Interpretar los resultados obtenidos en los reportes de datos de una herramienta digital, a partir de la aplicación de una encuesta de elaboración propia.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La encuesta que se elabore puede ser aplicada a contenidos de cualquier grado y asignatura.</li> <li>▪ Para el análisis de datos, es recomendable aplicar medidas de tendencia central: media, moda y mediana.</li> <li>▪ De acuerdo con el nivel de complejidad que se proponga, es posible realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de los datos para su interpretación.</li> <li>▪ La asesoría y el seguimiento docentes son necesarios para el adecuado desarrollo de la estrategia.</li> </ul>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Herramientas para realizar encuestas o cuestionarios y que generen reportes estadísticos, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Google Forms: <a href="http://www.google.com/forms/about/">www.google.com/forms/about/</a></li> <li>▪ Survey Monkey: <a href="http://www.surveymonkey.com">www.surveymonkey.com</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En colaboración.</li> <li>▪ Análisis.</li> <li>▪ Reflexión.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Organizar al grupo en binas o tríadas.</li> <li>▪ Guiar la elaboración de encuestas y la selección de las personas a quienes se aplicarán.</li> <li>▪ Orientar en el uso de las herramientas digitales requeridas y en la resolución de dudas.</li> <li>▪ Orientar en el análisis de los datos y en la elaboración de conclusiones por equipo y en todo el grupo.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Colaborar con su pareja o equipo en la elaboración de una encuesta y en el uso de herramientas digitales para su aplicación.</li> <li>▪ Participar en el análisis de los datos obtenidos a partir de la aplicación de la encuesta con herramientas digitales.</li> <li>▪ Participar en la exposición de su trabajo y hacer comentarios al trabajo de otros compañeros.</li> <li>▪ Colaborar en la elaboración de conclusiones de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encuesta integrada por el número de reactivos definido por el docente, con claridad de sintaxis, correcta ortografía y uso de signos de puntuación.</li> <li>▪ Los reactivos de la encuesta deberán ser pertinentes respecto de la información que se busca obtener.</li> </ul>

<b>Tipo de dinámica</b>	En equipo.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Binas o tríadas.
<b>Implementación (inicio)</b>	Explicación de la finalidad de la actividad y de la forma en que va a llevarse a cabo. Integración de binas o tríadas de estudiantes. Definición de criterios para la elaboración de la encuesta utilizando una herramienta digital.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Diseño de la encuesta por el estudiante y revisión. En su caso, realizar ajustes a la encuesta para su aplicación al grupo de participantes previamente seleccionado, utilizando una herramienta digital. Análisis de los datos obtenidos, con base en los criterios presentados previamente por el docente.
<b>Implementación (cierre)</b>	Presentación de resultados y de su análisis. Elaboración de conclusiones de aprendizaje.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicación de la actividad y sus criterios de trabajo: 10 minutos.</li> <li>▪ Diseño, revisión, corrección y aplicación de la encuesta: una semana.</li> <li>▪ Análisis de los datos e interpretación de resultados: una clase.</li> <li>▪ Presentación de resultados al grupo y elaboración de conclusiones: una clase.</li> </ul>

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Comparte con tu grupo</b>
<b>Propósito</b>	Realizar la exposición de un contenido de clase que se ha investigado previamente, favoreciendo la interacción entre audiencia y expositor, mediante el uso de herramientas digitales.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Asignar un tema o permitir que los estudiantes seleccionen uno de su interés para investigarlo y exponerlo a su grupo de compañeros de clase, mediante el uso de herramientas digitales.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Herramientas digitales para elaboración de presentaciones, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Canva: <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></li> <li>▪ Nearpod: <a href="http://www.nearpod.com">www.nearpod.com</a></li> </ul> <p>Herramientas digitales para la interacción (opcional), por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menti: <a href="http://www.menti.com">www.menti.com</a></li> <li>▪ Kahoot!: <a href="http://www.kahoot.com">www.kahoot.com</a></li> </ul>

<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Investigación.</li> <li>■ Análisis.</li> <li>■ Síntesis.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Asignar temas para su investigación por parte de los estudiantes.</li> <li>■ Indicar los criterios para la presentación del tema y orientar en su preparación.</li> <li>■ Brindar retroalimentación al trabajo realizado y orientar la elaboración de conclusiones sobre lo aprendido.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Realizar una investigación sobre el tema que va a exponer.</li> <li>■ Utilizar recursos y herramientas digitales para preparar una presentación a su grupo que favorezca la interacción.</li> <li>■ Realizar la exposición con base en los criterios indicados por el docente.</li> <li>■ Participar en la elaboración de conclusiones.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	Elaboración de una rúbrica o de una lista de cotejo que permita valorar el cumplimiento de los criterios solicitados para la exposición y favorezca la retroalimentación a cada estudiante.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Individual.</li> <li>■ Puede ser en binas o en tríadas, como máximo número de participantes.</li> </ul>
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Definir si el trabajo será individual o en pequeños grupos.</li> <li>■ Asignar un tema para su investigación o permitir que se seleccione uno de interés propio.</li> <li>■ Explicar los criterios para el desarrollo de la investigación y de la exposición.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Supervisar el desarrollo de la investigación, del análisis y la síntesis de contenidos.</li> <li>■ Supervisar la preparación de la exposición.</li> <li>■ Asignar turnos para presentar las exposiciones.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Retroalimentar el trabajo realizado.</li> <li>■ Realizar comentarios acerca de lo aprendido.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	La investigación del tema y la preparación de la exposición, con la supervisión del docente, pueden tomar una semana. Procurar que las exposiciones no tengan una duración mayor a 15 minutos para permitir que puedan participar todos los integrantes del grupo.

Nombre de la estrategia	La otra cara de la moneda
<b>Propósito</b>	Promover el intercambio de argumentos para exponer puntos de vista opuestos en una discusión dirigida a manera de debate, en un marco de respeto y asertividad.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Seleccionar un tema y posturas respecto de él. Investigar para fundamentar la discusión. Escuchar, analizar y elaborar argumentos. Respetar posturas diferentes.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Herramientas para la búsqueda de información, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Google: <a href="http://www.google.com">www.google.com</a></li> </ul> Procesador de textos. Herramientas para el desarrollo de video conferencias, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zoom: <a href="http://www.zoom.com">www.zoom.com</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	En colaboración. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Análisis.</li> <li>▪ Reflexión.</li> <li>▪ Pensamiento crítico.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Organizar al grupo en dos equipos.</li> <li>▪ Definir un tema y asignar una postura opuesta respecto de esta a cada equipo.</li> <li>▪ Orientar la búsqueda y el análisis de información para argumentar la defensa de cada postura.</li> <li>▪ Moderar el desarrollo del debate.</li> <li>▪ Orientar la elaboración de conclusiones de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Colaborar con su equipo en la búsqueda y el análisis de información que apoye la argumentación de la postura asignada.</li> <li>▪ Aportar argumentos, de acuerdo con el desarrollo del debate, de forma asertiva y respetuosa.</li> <li>▪ Colaborar en la elaboración de conclusiones de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	Elaboración en equipo de un documento con el análisis de la información investigada y los argumentos que apoyan la postura que ha sido asignada respecto de un tema, incluyendo conclusiones de aprendizaje.
<b>Tipo de dinámica</b>	En equipo.
<b>Número óptimo de participantes</b>	El grupo se divide en dos equipos. En caso de que se trate de un grupo con gran número de participantes, pueden formarse cuatro equipos y trabajar dos temas para debatir.

<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la finalidad de la actividad y la forma en que va a llevarse a cabo.</li> <li>▪ Organizar al grupo en dos equipos y asignarles posturas a cada uno.</li> <li>▪ Buscar y analizar, por parte de los estudiantes, la información para la argumentación.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indicar los criterios por seguir durante el debate.</li> <li>▪ Exponer los argumentos de parte de cada equipo.</li> <li>▪ Moderar el intercambio respetuoso y asertivo de argumentos.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hacer una síntesis del debate.</li> <li>▪ Elaborar conclusiones de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicación de la actividad y sus criterios de trabajo: 10 minutos.</li> <li>▪ Investigación y análisis de la información: 20 minutos.</li> <li>▪ Desarrollo del debate: 25 minutos.</li> <li>▪ Síntesis del debate y elaboración de conclusiones: 10 minutos.</li> </ul>

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Organizar la información</b>
<b>Propósito</b>	Sintetizar información relacionada con un tema con la elaboración de una infografía que incluya texto y elementos gráficos, con el fin de que contribuyan a la explicación del contenido.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Elaborar una infografía con imágenes y texto que organice la información sintetizada de un contenido de aprendizaje. Explicar el contenido de la infografía.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Herramientas para la búsqueda de información, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Google: <a href="http://www.google.com">www.google.com</a></li> </ul> Software libre para la elaboración de infografías, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Canva: <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Síntesis.</li> <li>▪ Reflexión.</li> <li>▪ Pensamiento crítico.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Indicar la temática a partir de la cual va a integrarse la infografía.</li> <li>▪ Indicar los criterios para la elaboración, formato y entrega de la infografía.</li> <li>▪ Apoyar en la resolución de dudas.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar la infografía según los criterios indicados por el docente.</li> <li>▪ En su caso, realizar la búsqueda y síntesis de información.</li> </ul>

<b>Forma de evaluación</b>	Entrega individual de la infografía con un adecuado desarrollo del contenido y según los criterios indicados por el docente.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Si bien se recomienda el trabajo individual, es posible realizarlo en binas o en tríadas.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicación de la finalidad de la actividad y de la forma en que va a llevarse a cabo.</li> <li>▪ Presentación de los criterios para la elaboración de la infografía.</li> <li>▪ Asignación del tema por desarrollar en la infografía.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Elaboración individual de la infografía de acuerdo con los criterios indicados por el docente y con base en el tema indicado; ha de procurarse el equilibrio entre imágenes y texto.
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentación o entrega de la infografía.</li> <li>▪ Elaboración de conclusiones de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicación de la actividad y sus criterios de trabajo: 5 minutos.</li> <li>▪ Investigación y síntesis de la información: 10 minutos.</li> <li>▪ Elaboración de la infografía: 20 minutos.</li> <li>▪ Si se decide, puede presentarse la infografía al grupo o en pequeños equipos: 10 minutos.</li> <li>▪ Elaboración de conclusiones de aprendizaje: 10 minutos.</li> </ul>

### **Estrategias de enseñanza en ambientes virtuales para la educación secundaria**

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Construyendo la historia</b>
<b>Propósito</b>	Elaborar un documento colaborativo que narre el contenido de una historia real o ficticia de acuerdo con los criterios indicados por el docente.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los estudiantes investigan información acerca de un tema indicado por el docente en tríadas o en equipos de cuatro integrantes.</li> <li>▪ El docente sugiere fuentes de consulta para la búsqueda de información. Cada equipo elabora un documento explicando el tema que se le ha asignado.</li> <li>▪ Cada equipo coloca su trabajo, previamente revisado por el docente, en un documento colaborativo para que, entre todo el grupo, se integre la información completa respecto de un tema.</li> </ul>

<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Buscadores de información, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Google: <a href="http://www.google.com">www.google.com</a></li> <li>▪ Procesador de textos.</li> </ul> <p>Software para elaboración de documentos colaborativos, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Google Drive: <a href="https://drive.google.com">https://drive.google.com</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Discriminación.</li> <li>▪ Análisis.</li> <li>▪ Síntesis.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Organizar al grupo en tríadas o en equipos de cuatro, y asignar a cada equipo un tema que deberá ser investigado.</li> <li>▪ Orientar la búsqueda de información recomendando algunas fuentes de consulta.</li> <li>▪ Indicar los criterios que será necesario considerar para el desarrollo de la actividad, tanto de contenido como de forma.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participar con su equipo en la búsqueda de información respecto del tema que les ha sido asignado.</li> <li>▪ Participar en la redacción de un escrito según los criterios indicados por el docente.</li> <li>▪ Participar en la integración del escrito de su equipo en el documento colaborativo grupal.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<p>El escrito de cada equipo debe reunir los criterios indicados por el docente, entre ellos: claridad de sintaxis, adecuado uso de signos de puntuación y normas de ortografía, información actualizada y de fuentes confiable, uso de citas de referencia, entre otros.</p>
<b>Tipo de dinámica</b>	<p>En equipo y grupal.</p>
<b>Número óptimo de participantes</b>	<p>Tres o cuatro integrantes por equipo.</p>
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicación de la finalidad de la actividad y de la forma en que va a llevarse a cabo.</li> <li>▪ Organización del grupo en equipos y asignación de temáticas. Sugerencia de fuentes de consulta para la integración de un escrito por cada equipo.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organización de la búsqueda y selección de la información que responda al tema indicado.</li> <li>▪ Redacción del escrito por cada equipo y revisión del trabajo de cada equipo por parte del docente.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integración de los escritos elaborados por cada equipo en un documento colaborativo.</li> <li>▪ Revisión por parte de cada equipo del documento final.</li> <li>▪ Reflexión grupal acerca del trabajo realizado.</li> </ul>

**Tiempo sugerido para la actividad**

- Explicación de la actividad y sus criterios de trabajo: 5 minutos.
- Búsqueda de información y redacción del escrito por equipos: 40 minutos.
- Integración y revisión grupal de documentos: 20 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Conceptos guía</b>
<b>Propósito</b>	Participar en la integración de un glosario colaborativo que incluya conceptos guía para el estudio independiente y la comprensión de un contenido de clase.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Investigar información que permita la consulta sobre algunos conceptos necesarios para la comprensión de un contenido de clase.</li> <li>▪ Participar en la construcción de un glosario colaborativo.</li> </ul>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Buscadores de información, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Google: <a href="http://www.google.com">www.google.com</a></li> <li>▪ Procesador de textos.</li> </ul> Herramienta para elaboración de documentos colaborativos, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Google Drive: <a href="https://drive.google.com">https://drive.google.com</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Análisis.</li> <li>▪ Síntesis.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Asignar a cada estudiante un grupo de conceptos que debe investigar, relacionados con un contenido de clase.</li> <li>▪ Orientar la búsqueda de información al recomendar algunas fuentes de consulta.</li> <li>▪ Indicar los criterios que será necesario considerar para el desarrollo de la actividad, tanto de contenido como de forma.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar la búsqueda de información acerca de los conceptos que le han asignado.</li> <li>▪ Integrar información que contribuya a la descripción y explicación de cada concepto en un glosario colaborativo.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	El glosario colaborativo debe reunir los criterios indicados por el docente. Cada estudiante presenta una carpeta con la información que localizó, la síntesis que realizó y la evidencia de sus aportaciones al glosario colaborativo.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual, pero la integración del glosario es grupal.

<b>Número óptimo de participantes</b>	Uno para la búsqueda de información.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicación de la finalidad de la actividad y de la forma en que va a llevarse a cabo.</li> <li>▪ Asignación de los conceptos que deberá buscar cada estudiante.</li> <li>▪ Sugerencia de fuentes de consulta para la búsqueda de información.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organizar la búsqueda y la selección de la información que responda a cada concepto asignado.</li> <li>▪ Sintetizar la información.</li> <li>▪ Participar en la integración del glosario colaborativo en apego a los criterios indicados por el docente.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisar grupalmente el glosario colaborativo.</li> <li>▪ Verificar la información.</li> <li>▪ Explicar las formas y los momentos en que puede consultarse el glosario colaborativo.</li> <li>▪ Reflexionar grupalmente acerca del trabajo realizado.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicación de la actividad y sus criterios de trabajo: 5 minutos.</li> <li>▪ Búsqueda de información y construcción del glosario colaborativo: 40 minutos.</li> <li>▪ Integración y revisión del glosario grupal: 20 minutos.</li> </ul>

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>El experto sabe</b>
<b>Propósito</b>	Orientar el diseño y el desarrollo de una entrevista a un experto en el tema que se estudia, para complementar la información trabajada en clase.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Realizar una entrevista a un experto sobre alguno de los temas trabajados en clase; analizar la información proporcionada y complementar con aquella que se ha revisado con el docente.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Herramienta para videoconferencia, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zoom: <a href="http://www.zoom.com">www.zoom.com</a></li> <li>▪ Procesador de textos.</li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Análisis.</li> <li>▪ Comparación.</li> <li>▪ Asociación.</li> </ul>

<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Indicar las características y las finalidades de una entrevista.</li> <li>▪ Dividir al grupo en tres equipos: uno redacta las preguntas de la entrevista, otro organiza y desarrolla la entrevista y uno más analiza la información.</li> <li>▪ Orientar la resolución de dudas y guiar el avance de cada equipo.</li> <li>▪ Promover la elaboración de conclusiones respecto de lo aprendido.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participar con su equipo en la realización de las actividades indicadas por el docente.</li> <li>▪ Participar en el análisis de la entrevista y complementar la información con lo que se ha trabajado previamente en clase.</li> <li>▪ Participar en la elaboración de conclusiones acerca de lo aprendido.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrega del guión de entrevista de acuerdo con los criterios indicados por el docente.</li> <li>▪ Participación en la organización y desarrollo de la entrevista.</li> <li>▪ Entrega de un análisis acerca del contenido de la entrevista: puede ser individual o por equipo; deberá incluir conclusiones acerca de lo aprendido.</li> </ul>
<b>Tipo de dinámica</b>	En equipo.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Es recomendable que el número máximo de participantes por equipo sea cinco. Si el grupo es mayor, pueden realizarse dos entrevistas con el fin de que todos puedan participar.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la finalidad de la actividad y la forma en que va a llevarse a cabo.</li> <li>▪ Asignar equipos y tareas, especificando los criterios por considerar para llevarlas a cabo.</li> <li>▪ Presentar el guion de entrevista al experto.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organizar y desarrollar la entrevista.</li> <li>▪ Realizar apuntes por los estudiantes.</li> <li>▪ Analizar la información para complementar lo trabajado previamente en clase.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integrar un reporte con el análisis de la información presentada en la entrevista y su relación con el contenido de clase.</li> <li>▪ Revisar grupalmente el trabajo realizado y elaborar conclusiones de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicación de la actividad y sus criterios de trabajo: 5 minutos.</li> <li>▪ Elaboración del guion de entrevista: 30 minutos.</li> <li>▪ Preparación de la entrevista: 30 minutos.</li> <li>▪ Desarrollo de la entrevista: 30 minutos.</li> <li>▪ Análisis de la información y elaboración de conclusiones: 35 minutos.</li> </ul>

## Estrategias de evaluación en ambientes virtuales para la educación secundaria

Nombre de la estrategia	Encuentra la respuesta
<b>Propósito</b>	Encontrar la respuesta a diferentes preguntas, a través de un juego de memoria elaborado con herramientas digitales, que contribuya a la evaluación de un contenido de aprendizaje.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Los estudiantes deben encontrar la respuesta correcta a una pregunta en un juego de memorama. Pueden participar de manera individual o en equipos. La estrategia puede emplearse para cualquier tema de cualquier asignatura.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Programa para hacer presentaciones electrónicas, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Power Point.</li> </ul> Dado digital (opcional): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://dado.online/">https://dado.online/</a></li> <li>▪ <a href="https://www.dado-virtual.com/">https://www.dado-virtual.com/</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reflexión.</li> <li>▪ Memoria.</li> <li>▪ Asociación.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la actividad y supervisar su desarrollo.</li> <li>▪ Organizar al grupo en dos equipos o asignar turnos para responder de manera individual.</li> <li>▪ Realizar una pregunta y solicitar a un estudiante que elija una carta del juego de memorama.</li> <li>▪ Comentar las respuestas.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atender las indicaciones del docente.</li> <li>▪ Responder la pregunta y buscar la respuesta en el juego de memorama.</li> <li>▪ Comentar las respuestas y colaborar en la elaboración de conclusiones de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cada pregunta debe ser respondida correctamente antes de buscar su ubicación en el juego de memorama.</li> <li>▪ Participación en la elaboración de conclusiones de aprendizaje grupales.</li> </ul>
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual o en dos equipos.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Si es en equipos, dividir al grupo en dos secciones.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la finalidad de la actividad y la forma en que se llevará a cabo.</li> <li>▪ Indicar si el trabajo será individual o dividir al grupo en dos equipos.</li> </ul>

**Implementación  
(desarrollo)**

- Realizar una pregunta a un estudiante y solicitar su respuesta.
- Si responde correctamente, seleccionar una carta del juego de memorama para localizar la respuesta.
- Si acierta, su equipo gana un punto. Si se trabaja en equipos, gana quien acumule más puntos.
- Realizar comentarios que favorezcan la reflexión de cada respuesta.

**Implementación  
(cierre)**

Elaboración de conclusiones de aprendizaje grupales.

**Tiempo sugerido para  
la actividad**

- Explicación de la actividad y sus criterios de trabajo: 5 minutos.
- Proyección del material, preguntas y respuestas comentadas: 25 minutos.
- Elaboración de conclusiones grupales: 5 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Responde lo que sabes</b>
<b>Propósito</b>	Resolver de manera correcta una prueba autocalificable integrada por diferentes tipos de reactivos a partir del estudio de un contenido específico.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Puede utilizarse para temas de cualquier asignatura. Es importante indicar los contenidos que serán evaluados para su estudio por parte del estudiante, si es que se trata de una evaluación formativa o sumativa. Los reactivos deben ser claros en su redacción y estar relacionados con el contenido que se evalúa.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Herramientas que permitan la elaboración de diferentes tipos de reactivos, por ejemplo, de opción múltiple, falso o verdadero, de relación de columnas, etcétera. Algunas de estas herramientas pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Socrative: <a href="http://www.socrative.com">www.socrative.com</a></li> <li>▪ Google Forms: <a href="http://www.google.com/forms/about">www.google.com/forms/about</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memoria.</li> <li>▪ Asociación.</li> <li>▪ Análisis.</li> <li>▪ Síntesis.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar los reactivos que permitan al estudiante responder preguntas acerca de un contenido de clase.</li> <li>▪ Indicar los contenidos que serán evaluados y revisados con el grupo para verificar que se hayan comprendido y apoyar en la resolución de dudas previas al examen.</li> <li>▪ Definir las características para la programación del examen y para su aplicación y explicarlas al grupo.</li> </ul>

<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indicar la fecha y las condiciones de aplicación del examen.</li> <li>▪ Apoyar en la resolución de dudas, realizar una revisión grupal de los resultados obtenidos y retroalimentar el desempeño de cada estudiante.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estudiar los contenidos indicados por el docente y participar en la sesión de revisión previa al examen, en la que podrá exponer y aclarar dudas.</li> <li>▪ Atender las indicaciones para resolver el examen y exponer sus dudas de forma ordenada.</li> <li>▪ Participar en la sesión de revisión de resultados y de retroalimentación.</li> </ul>
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Uno.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explica la finalidad del examen, la forma en que estará integrado, los contenidos que va a evaluar y las condiciones para su aplicación.</li> <li>▪ Indicar a los estudiantes la fecha de una sesión de asesoría para resolver dudas antes de la aplicación del examen. Enfatizar la importancia de haber realizado una revisión individual de los contenidos por evaluar para poder participar en la sesión de asesoría.</li> <li>▪ El estudiante participa en la sesión de asesoría y el docente apoya en la resolución de dudas.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dar las indicaciones para resolver al examen y, si es necesario, apoyar en la resolución de dudas.</li> <li>▪ El estudiante resuelve el examen y, al final, revisa su resultado.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisión grupal de resultados obtenidos.</li> <li>▪ Aclaración de dudas acerca de los resultados.</li> <li>▪ Retroalimentación individual.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	45 minutos o una sesión de clase.

Nombre de la estrategia	Mejoramos juntos
<b>Propósito</b>	Orientar el desarrollo de un proceso de coevaluación y retroalimentación entre pares, mediante el intercambio en la revisión de actividades a través de un tablero digital.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Compartir los resultados de una actividad o tarea para facilitar la revisión y la retroalimentación entre pares, a partir de un instrumento que puede ser una rúbrica o una lista de cotejo.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Pizarra colaborativa o tablero digital, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Padlet: <a href="https://es.padlet.com/">https://es.padlet.com/</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reflexión.</li> <li>▪ Verificación.</li> <li>▪ Análisis.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar un instrumento que oriente la coevaluación y la retroalimentación, por ejemplo, una rúbrica o una lista de cotejo y la presenta al grupo.</li> <li>▪ Solicitar que cada estudiante o, en su caso, cada equipo, coloque el archivo que se coevaluará en una pizarra colaborativa.</li> <li>▪ Asignar el intercambio de tareas o actividades que van a coevaluarse.</li> <li>▪ Supervisar el desarrollo de la coevaluación y la retroalimentación y apoyar en la resolución de dudas.</li> <li>▪ Orientar la elaboración de conclusiones acerca de lo aprendido.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exponer sus dudas.</li> <li>▪ Colocar el archivo indicado en la pizarra colaborativa.</li> <li>▪ Realizar la coevaluación y la retroalimentación del trabajo asignado con base en el instrumento indicado.</li> <li>▪ Participar en la elaboración de conclusiones.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	Colocar en la pizarra colaborativa los instrumentos de coevaluación y la retroalimentación.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Si es un grupo numeroso, pueden organizarse binas o tríadas.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar la finalidad de la coevaluación.</li> <li>▪ Solicitar que cada estudiante coloque en la pizarra colaborativa el trabajo que será revisado.</li> <li>▪ Explicar el instrumento de coevaluación y las características de la retroalimentación.</li> <li>▪ Asignar el intercambio de trabajos entre pares.</li> </ul>

**Implementación  
(desarrollo)**

- El estudiante revisa el trabajo asignado con base en el instrumento de coevaluación y da una retroalimentación.
- Coloca en la pizarra colaborativa el instrumento trabajado y los comentarios de coevaluación.

**Implementación  
(cierre)**

Elaborar conclusiones de aprendizaje.

**Tiempo sugerido para  
la actividad**

- Explicación de la actividad: 5 minutos.
- Colocación de trabajos en la pizarra colaborativa: 5 minutos.
- Desarrollo de la coevaluación y la retroalimentación: 15 minutos.
- Elaboración de conclusiones de aprendizaje: 10 minutos.

**Fuentes de consulta**

- Ferrari, L. y Bassa, L. (2017). Escritura colaborativa y actividad metalingüística. *Traslaciones. Revista Latinoamericana de Lectura y Escritura*, 4(8), 121-142. Recuperado de <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/traslaciones/article/view/1065>
- Giler-Loor, D. J., Zambrano-Mendoza, G. K., Velásquez-Saldarriaga, A. M. y Vera-Moreira, M. T. (2020). Padlet como herramienta interactiva para estimular las estructuras mentales en el fortalecimiento del aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 1322-1351. Recuperado de <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1376>
- Gutiérrez Porlán, I. y Yagüe Sánchez, M. (2010). Pruebas objetivas. Recuperado de [https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/37468/1/pruebas%20objetivas\\_guti%C3%A9rez\\_yag%C3%BCe.pdf](https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/37468/1/pruebas%20objetivas_guti%C3%A9rez_yag%C3%BCe.pdf)
- Morales Sotomayor, J. A. y Betancourt Chilcón, A. I. A. Impacto de la escritura colaborativa con la herramienta de Documentos de Google en la mejora de la habilidad para cohesionar ideas en un texto expositivo en un curso de investigación de ciclos iniciales. Recuperado de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1597807>
- Pérez Beltrán, J., Bia Platas, A. y Ñeco García, R. P. (2014). Uso de tecnología Wiki para la elaboración colaborativa de material de estudio. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/41706>
- Roney Aguirre, C., Menjívar Valencia, E., y Morales, H. L. (2015). Elaboración de infografías: hacia el desarrollo de competencias del siglo XXI. *Diálogos*, (15), 23-37. <https://doi.org/10.5377/dialogos.v0i15.2207>
- Sevilla-Rodríguez, M. E. y Castro-Salazar, A. Z. (2021). Padlet como estrategia de enseñanza colaborativa en el proceso de aprendizaje. *Cienciamatria, Revista Interdisci-*

*plinaría de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 7(13), 173-192. Recuperado de <https://www.cienciamatriarevista.org/ve/index.php/cm/article/view/478>

Soubirón, E. y Camarano, S. (2006). Diseño de pruebas objetivas. Recuperado de <https://web.ua.es/va/ice/documentos/recursos/materiales/ev-pruegas-objetivas.pdf>

Triana Camargo, P. K., Wilches Lobo, L. M. y Vargas Corredor, M. C. (2014). El debate como estrategia didáctica para el mejoramiento de la expresión oral (tesis de licenciatura). Universidad Libre de Colombia, Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/8231>

## Guía de sitios web con recursos digitales

Recurso digital	Sitio web
<b>Herramientas de videollamada:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zoom: <a href="http://www.zoom.com">www.zoom.com</a></li> <li>▪ Google Meet: <a href="http://www.meet.google.com">http://www.meet.google.com</a></li> </ul>
<b>Plataformas de videos sobre diferentes temas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ YouTube: <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a></li> <li>▪ Vimeo: <a href="http://www.vimeo.com">www.vimeo.com</a></li> </ul>
<b>Aplicaciones y herramientas para la interacción:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kahool!: <a href="http://www.kahoot.com">www.kahoot.com</a></li> <li>▪ Menti: <a href="http://www.menti.com">www.menti.com</a></li> </ul>
<b>Aplicaciones y herramientas para inserción de preguntas en un video:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teachem: <a href="http://www.teachem.com">www.teachem.com</a></li> <li>▪ Edpuzzle: <a href="https://edpuzzle.com">https://edpuzzle.com</a></li> </ul>
<b>Aplicaciones y herramientas para elaborar formularios o cuestionarios con opciones de respuesta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Google Forms: <a href="http://www.google.com/forms/about/">www.google.com/forms/about/</a></li> <li>▪ Survey Monkey: <a href="http://www.surveymonkey.com">www.surveymonkey.com</a></li> </ul>
<b>Aplicaciones o herramientas para elaborar infografías:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Canva: <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></li> <li>▪ Genial.ly: <a href="http://www.genial.ly">www.genial.ly</a></li> </ul>
<b>Aplicaciones o herramientas para elaborar documentos colaborativos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Google Drive: <a href="https://drive.google.com">https://drive.google.com</a></li> </ul>
<b>Pizarra colaborativa o tablero digital:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Padlet: <a href="https://es.padlet.com/">https://es.padlet.com/</a></li> </ul>
<b>Dado digital:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dado online: <a href="https://dado.online/">https://dado.online/</a></li> <li>▪ Dado virtual: <a href="https://www.dado-virtual.com/">https://www.dado-virtual.com/</a></li> </ul>



**Los valores de la tradición lasallista encuentran la posibilidad de ser actualizados en la pedagogía del acompañamiento.**

Declaración sobre la Misión Educativa Lasallista  
Hermanos de las Escuelas Cristianas



## Estrategias didácticas para la educación media superior en ambientes virtuales

La educación media superior abre un nuevo panorama al estudiante. Comienza a presentarle alternativas no solamente educativas, sino también de vida. La diversidad de subsistemas que conforman este nivel educativo presenta al estudiante una variedad de propuestas educativas que le permiten comenzar a perfilar algunas decisiones respecto de su trayectoria personal, ya sea como preparación para el ingreso al nivel superior o como el inicio de una formación para el trabajo.

En este nivel educativo, el estudiante puede observar con mayor claridad y cercanía que la preparación académica no se limita al entorno escolar, sino que implica una formación para la vida, a partir de la cual, además de desarrollarse de forma integral como persona, se asume como miembro activo de la sociedad, no solamente para adaptarse a ella, sino para contribuir a su transformación.

Para lograr todo ello, es necesario que, además de una sólida formación académica, se fortalezca también el desarrollo de habilidades socioemocionales que permitan la expresión y la manifestación de ideas propias y de emociones, desde la autorregulación, la empatía y el respeto como marcos de referencia. De la misma manera, es necesario diseñar situaciones de aprendizaje que promuevan la aplicación de saberes, el adecuado desarrollo de procedimientos, la resolución de problemas, la toma de decisiones, así como el trabajo colaborativo y cooperativo, además de interdisciplinario.

Para brindar alternativas que apoyen en la formación de la educación media superior, desde las modalidades virtual y mixta, se presentan a continuación estrategias de aprendizaje, enseñanza y evaluación acordes con este nivel educativo.

### Estrategias de aprendizaje en ambientes virtuales para la educación media superior

Nombre de la estrategia	Construyamos conceptos a través de mapas mentales
<b>Propósito</b>	Fomentar en el estudiante la atención y la comprensión de los principales conceptos en cada una de sus clases, a través de la conexión entre diversos temas e ideas.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<p>La estrategia busca que al final o en el intermedio de cada clase el estudiante elabore un mapa mental en el que resuma los principales conceptos vistos cada día, teniendo en cuenta que los mapas mentales son una representación gráfica de ideas sobre un concepto en particular, de allí el que partan de una lluvia de ideas inicial que, posteriormente, se representará de forma gráfica.</p> <p>Para el diseño de un mapa mental, es necesario partir de una idea central, de la que se generará una serie de ramificaciones de manera libre y espontánea. Los mapas mentales resultado de ese cúmulo de ideas pueden hacerse tanto a mano como a través de diversas herramientas web de acceso libre.</p> <p>Para realizar los mapas mentales, puede recurrirse a líneas de diferente forma y grosor, imágenes, dibujos o iconos. Es importante considerar que el tema principal se ubica al centro del diagrama; a partir de ese centro, se van generando conceptos ramificados alrededor. Las ideas más generales se ubicarán cercanas al centro, por lo que, mientras más alejada del centro esté una idea, se entenderá como más específica.</p>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Para la elaboración de mapas mentales y otros organizadores de información se recomiendan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lucidchart: <a href="http://www.lucidchart.com">www.lucidchart.com</a></li> <li>▪ Mindmeister: <a href="http://www.mindmeister.com">www.mindmeister.com</a></li> <li>▪ Coggle: <a href="http://www.coggle.it/">www.coggle.it/</a></li> <li>▪ Canva: <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificación.</li> <li>▪ Asociación.</li> <li>▪ Análisis.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientar en cada sesión de clase.</li> <li>▪ Identificar los momentos de clase en los que será oportuno el desarrollo del mapa mental por parte de los estudiantes.</li> <li>▪ Enfatizará en los conceptos principales que el estudiante deberá comprender, y lo invitará de forma permanente a indagar y reflexionar sobre la aplicación de cada temática que se aborde.</li> <li>▪ Acompañar en las dudas que surjan al momento de la construcción del mapa mental y brindar ideas para promover la creación activa del estudiante.</li> </ul>

<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ser un participante activo del proceso.</li> <li>▪ Prestar atención a los ejemplos y las explicaciones que brinda el docente. Procurar preguntar sobre elementos que le ayuden a aplicar los nuevos conocimientos en su contexto cercano.</li> <li>▪ Preguntar y colaborar con sus compañeros para identificar con mayor facilidad las ideas centrales que aborda cada sesión y las ideas específicas que se ramifican de estas, para así, construir mapas mentales claros y organizados.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<p>Uso de una lista de cotejo o una rúbrica para el desarrollo de la evaluación, ya sea de forma holística o analítica. Estos instrumentos de evaluación deben contener criterios generales asociados al diseño y el desarrollo de un producto tipo mapa mental, tales como: estructura (considerar que contiene una idea central, de la que surge la construcción del mapa); contenido (recupera las ideas centrales y particulares en torno del tema); organización (la presentación es equilibrada, ha utilizado oportunamente el espacio destinado al mapa); elementos visuales (atractivo, recurre a imágenes sencillas y adecuadas para el tema); ortografía (no presenta errores ortográficos en la construcción del mapa).</p> <p>Existen algunas rúbricas ya establecidas para evaluar un mapa mental. En la sección final se comparten fuentes complementarias para la consulta.</p>
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	10 participantes, considerando que la creación del mapa mental debe realizarse de forma individual.
<b>Implementación (inicio)</b>	Compartir a los estudiantes el programa o la planificación de la sesión del día (momentos o fases que tendrá la sesión). Explicar las características de construcción de un mapa mental. Mostrar algunos ejemplos que permitan comprender la estructura básica de un mapa mental.
<b>Implementación (desarrollo)</b>	Desarrollar la planificación de la sesión, aclarar dudas, dar tiempo al final o en los momentos de que disponga el docente para la elaboración de los mapas mentales por parte de los estudiantes.
<b>Implementación (cierre)</b>	Invitar a los estudiantes a socializar algunos de sus mapas mentales o desarrollar ejercicios en parejas para que analicen los mapas de sus pares e identifiquen nuevas ideas que les ayuden a recapitular los principales aspectos trabajados a lo largo de la sesión. El docente puede invitar a un estudiante a que presente una breve síntesis de lo logrado en la sesión.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Para el desarrollo específico de los mapas mentales, el docente podrá disponer de entre 10 y 15 minutos. Este tiempo podrá variar, dependiendo de la cantidad de ideas centrales que deban representar los estudiantes a través de los mapas mentales.

Nombre de la estrategia	<i>Lapbook en equipo</i>
<p data-bbox="326 348 455 380"><b>Propósito</b></p> <p data-bbox="228 500 455 570"><b>Descripción de la estrategia</b></p>	<p data-bbox="520 348 1345 485">Desarrollar un proyecto de aula basado en la construcción colaborativa de un material tipo <i>lapbook</i>, con un contenido específico que facilite la consulta y la sistematización de información relevante sobre un tema particular.</p> <p data-bbox="520 500 1345 670">La construcción en equipo de materiales tipo <i>lapbook</i> busca que los estudiantes, a partir de la orientación y la delimitación temática que presente el docente, desarrollen una bitácora física o digital en la que reflejen la investigación, la consulta y la sistematización de la información recopilada a lo largo de un periodo.</p> <p data-bbox="520 676 1345 1123">El <i>lapbook</i> en equipo es una estrategia que puede trabajarse de manera asíncrona o síncrona, y de manera virtual o presencial. Su fundamento se concentra en construir poco a poco y en integrar diferentes tipos de elementos visuales relacionados con el tema seleccionado. De esta forma, cada sesión de clase permitirá la creación de un nuevo elemento para agregar al <i>lapbook</i> (un nuevo dibujo, esquema, mapa, artefacto, escultura, elemento sólido, etcétera). Asimismo, de acuerdo con las actividades que el docente proponga para el trabajo independiente, en casa, los estudiantes podrán crear nuevos insumos que se irán agregando al <i>lapbook</i>. Es importante tener presente que un <i>lapbook</i> simula una especie de libro de gran tamaño con secciones en su interior asociadas a las temáticas que se aborden.</p> <p data-bbox="520 1129 1345 1300">Una manera efectiva de desarrollar la estrategia es consolidar equipos de trabajo en el salón de clase con la finalidad de seleccionar contenidos de una temática fija o de interés de los estudiantes para, posteriormente, producir materiales que faciliten el estudio y la integración del tema.</p> <p data-bbox="520 1306 1345 1506">Se recomienda al docente identificar un tema general del que puedan derivar subtemas que procuren alinearse con los intereses, gustos o motivaciones de los estudiantes. Por ejemplo, si el tema central fuera la parábola y su uso en las prácticas deportivas, un equipo podría analizar el tema en función del fútbol, otro del vóleybol, otro del tenis, etcétera.</p> <p data-bbox="520 1513 1345 1683">Cada uno de los elementos que integra el <i>lapbook</i> debe ser creado de forma colaborativa. Esto permite, entre los estudiantes, asignarse roles, funciones o responsabilidades de manera semanal, dependiendo del tiempo que el docente quiera dedicar al proyecto de aula.</p> <p data-bbox="520 1689 1345 1844">Al finalizar el proyecto, resulta muy valioso que los equipos socialicen los <i>lapbook</i> consolidados, y proponer un concurso de aplausos, invitar jurados externos, entre otras iniciativas que generen en los estudiantes un sentido de pertenencia y compromiso con el proyecto.</p>

<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Herramientas para elaboración de infografías, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Canva: <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></li> <li>▪ Genial.ly: <a href="http://www.genial.ly">www.genial.ly</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En colaboración.</li> <li>▪ Por indagación.</li> <li>▪ Análisis.</li> <li>▪ Síntesis.</li> <li>▪ Pensamiento creativo.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asignar los contenidos por trabajar a partir de una clara delimitación temática y de ubicar subtemas de interés de los estudiantes.</li> <li>▪ Mediar durante el desarrollo de la actividad.</li> <li>▪ Interactuar con los equipos de trabajo.</li> <li>▪ Dar orientaciones para cada equipo.</li> <li>▪ Hacer precisiones sobre los contenidos finales.</li> <li>▪ Brindar ideas para impulsar la creatividad y la búsqueda de información en los equipos.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asumir el rol de coequipero en el interior de su grupo.</li> <li>▪ Revisar el sitio sugerido con la propuesta de formatos.</li> <li>▪ Consultar lo asignado, compartirlo y ponerlo en común.</li> <li>▪ Compartir los productos resumidos de su asignación a cada miembro del equipo.</li> <li>▪ Poner en común las posibilidades de formatos por utilizar en el folleto.</li> <li>▪ Integrar, en el <i>lapbook</i>, los materiales que le fueron compartidos por cada miembro.</li> <li>▪ Asumir responsabilidades en el interior del equipo y cumplirlas.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<p>Se recomienda el uso de una lista de cotejo o una rúbrica para el desarrollo de la evaluación, ya sea holística o analítica. Estos instrumentos de evaluación deben contener criterios generales asociados al diseño y desarrollo de un producto tipo <i>lapbook</i>, tales como estructura (considerar que contiene una idea delimitada y clara), contenido (se evidencia la consulta a profundidad sobre el tema estudiado); organización (distribuye la información y la jerarquiza de acuerdo con las consultas realizadas), elementos visuales (atractivo; recurre a imágenes, mapas, figuras sólidas y otro tipo de material físico o digital para enriquecer el producto), ortografía (no presenta errores ortográficos en la construcción del contenido).</p>
<b>Tipo de dinámica</b>	<p>En equipos.</p>
<b>Número óptimo de participantes</b>	<p>De dos a tres integrantes. Si el grupo es numeroso, pueden formarse equipos hasta de cinco estudiantes.</p>

<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indicar el tema y los subtemas por trabajar.</li> <li>▪ Motivar el uso de estrategias de aprendizaje alternas.</li> <li>▪ Explicar la importancia del trabajo en equipo.</li> <li>▪ Organizar un plan de trabajo para el desarrollo del proyecto (una semana, un mes, un bimestre; esto depende del docente).</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En cada equipo, se asignan roles de trabajo.</li> <li>▪ Seleccionar la bibliografía o fuentes con los contenidos a trabajar.</li> <li>▪ Integrar los insumos (preparación de los materiales que incorporarán en el <i>lapbook</i>, repartición de los subtemas y preparación de contenidos).</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poner en común de algunos trabajos.</li> <li>▪ Los estudiantes comentan, como manera de metacognición.</li> <li>▪ El docente retroalimenta.</li> <li>▪ Integrar alguna estrategia tipo concurso (con jurados) o votación entre pares al finalizar los proyectos.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Tres sesiones con un total de 120 minutos o las sesiones de que disponga el docente según la complejidad del proyecto que espera que desarrollen.

### **Estrategias de enseñanza en ambientes virtuales para la educación media superior**

Nombre de la estrategia	Carreras de observación
<b>Propósito</b>	Desarrollar una alternativa para diseñar carreras de observación con estudiantes presenciales y estudiantes conectados de forma virtual.
<b>Descripción de la estrategia</b>	La estrategia permite al docente planificar una sesión de clase bajo un modelo mixto en el que pueda dinamizar un ejercicio lúdico tan conocido como las carreras de observación, utilizando recursos similares en el aula presencial y en el escenario virtual. Para lograr esta combinación, la estrategia permite al docente considerar una serie de acertijos, pistas y retos, que a través de códigos QR pueden presentarse a los estudiantes en cualquier lugar físico de la institución educativa (esto, además, ayuda a que los estudiantes no tengan que permanecer tanto tiempo en un mismo espacio). Estos mismos retos pueden ubicarse en un escenario virtual donde los estudiantes deban realizar su búsqueda desplazándose por este lugar para resolver los acertijos propuestos. Dicho escenario virtual puede ser diseñado a través de herramientas libres como Gather Town, Genial.ly o Topia.

<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Herramientas para creación de retos, cuestionarios o acertijos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EduEscapeRoom: <a href="https://eduescaperoom.com/retos-y-enigmas/">https://eduescaperoom.com/retos-y-enigmas/</a></li> <li>▪ Google Forms: <a href="http://www.google.com/forms/about">www.google.com/forms/about</a></li> </ul> <p>Herramientas para creación de escenarios inmersivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gather Town: <a href="https://www.gather.town/">https://www.gather.town/</a></li> <li>▪ Topia: <a href="https://topia.io/">https://topia.io/</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promueve el desarrollo de aprendizaje autogestionado, generalmente, de naturaleza teórico-práctica, así como el desarrollo de habilidades para la colaboración y el trabajo en equipo, así como la resolución de problemas.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseñar el escenario de juego.</li> <li>▪ Orientar y acompañar a los estudiantes en el desarrollo de la carrera de observación.</li> <li>▪ Invitar a la reflexión.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrolla la carrera de observación, lo cual implica una lectura detallada de las instrucciones de juego, así como asumir una postura colaborativa con sus pares para el logro de las metas propuestas.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Colaboración en el logro de las metas propuestas.</li> <li>▪ Reflexión acerca del trabajo realizado y sobre lo aprendido.</li> <li>▪ Aplicación de una rúbrica diseñada por el docente para la autoevaluación del desempeño.</li> </ul>
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual y en equipos.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Se recomienda entre 10 y 30 estudiantes. Si los grupos son grandes, se recomienda desarrollar la carrera en equipos.
<b>Implementación (inicio)</b>	<p>Planificar la carrera de observación, para lo cual se precisa de la organización de los escenarios, pistas, acertijos, narrativa y meta del juego. Algunos elementos clave se presentan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El docente identifica el tema o habilidad específica que espera atender con la carrera de observación. Se recomienda que se trate de un tema que ya han ido trabajando, para que la carrera les permita el refuerzo o aplicación de lo aprendido.</li> <li>▪ Establece los acertijos, retos o preguntas que deberán resolver los estudiantes a lo largo de la carrera de observación. Es importante que estos ejercicios estén directamente asociados al tema seleccionado.</li> <li>▪ Se recomienda la ideación de una metáfora o historia que envuelva la carrera de observación para que los estudiantes tengan una meta que se espera conseguir: por ejemplo, encontrar las llaves de la puerta del conocimiento, salvar a los niños de una manada de leones, recorrer en el menor tiempo la isla de Palma, etcétera.</li> <li>▪ Dependiendo de la metáfora y la meta que se proponga en la carrera, el docente diseña las pistas para ubicar los acertijos en formato QR en diferentes lugares de la institución o del escenario virtual (generados a través de la herramienta EduEscapeRoom o a través de un formulario de Google).</li> </ul>

### Implementación (desarrollo)

- Es importante que las pistas orienten al estudiante sobre los lugares donde se ubican los acertijos por resolver y que permitan ubicar en dónde se localiza el siguiente acertijo.
- El docente pega los códigos QR impresos con cada acertijo o reto en diferentes lugares de la institución.
- El docente crea el escenario virtual en Gather, donde ubica los sitios y los acertijos o retos a través de enlaces web.
- Para iniciar la estrategia, el docente brinda a los estudiantes las reglas de juego, la meta que debe lograrse, las pistas para ubicar los acertijos o retos, y si es necesario, realiza la organización en equipos de trabajo.
- Es fundamental identificar si para todos los estudiantes es claro en qué consiste la carrera antes de iniciar el recorrido.
- Durante el recorrido, se recomienda asignar un monitor para los estudiantes presenciales y uno para los estudiantes virtuales para que ayuden al docente a mantener cohesionados los grupos y, a su vez, transmitan oportunamente al profesor las dudas que puedan estarse presentando.
- El docente puede acompañar a los estudiantes presenciales en el inicio de la carrera de observación para validar su comprensión de las reglas de juego. Posteriormente, es fundamental que acompañe a los estudiantes virtuales y, con apoyo del monitor designado, recopile dudas que puedan presentarse durante el desarrollo del juego.

### Implementación (cierre)

Una vez que los estudiantes consiguen la meta final de la carrera de observación, se recomienda que el docente desarrolle una sesión de socialización en la que participen tanto los estudiantes presenciales como los virtuales. En esa sesión podrán analizar y recopilar los hallazgos de la carrera, los acertijos resueltos y los nuevos conocimientos construidos. También es importante identificar la percepción de los estudiantes sobre la estrategia para fortalecer futuras versiones.

### Tiempo sugerido para la actividad

El tiempo sugerido está sujeto a la complejidad de las pistas y acertijos que debe resolver el estudiante. Una carrera de observación sencilla se puede desarrollar en 1 a 2 horas.

Nombre de la estrategia	Lecciones multimedia
<b>Propósito</b>	Planificar sesiones de clase enriquecidas con materiales multimedia y actividades de aprendizaje de forma ágil.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<p>La estrategia permite al docente planificar sesiones de clase de forma ágil a partir de las funcionalidades que aporta la herramienta digital de acceso libre Nearpod. En términos generales, la herramienta facilita la construcción de una secuencia basada en lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contenidos multimedia: diapositivas, videos disponibles en YouTube o de creación propia, contenido disponible en la web (artículos, blog, sitios web), interacción con objetos en formato 3D o con simuladores de ciencias y matemáticas desarrollados por el proyecto PhET, recorridos virtuales por diferentes lugares del mundo o galerías de archivos.</li> <li>▪ Actividades de aprendizaje: juego de competencia con avatares basado en preguntas de selección, preguntas abiertas, búsqueda de pares, cuestionarios, desarrollo de videoforo o video interactivo (con preguntas), dibujo, muro virtual, encuesta o actividades de completar espacios.</li> </ul>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Para la preparación de lecciones multimedia puede utilizarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nearpod: <a href="http://www.nearpod.com">www.nearpod.com</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Autogestión.</li> <li>▪ Colaboración.</li> <li>▪ Resolución de problemas.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar la búsqueda de contenidos multimedia ajustados a las características del objetivo de aprendizaje que se busca. Establecer las actividades de aprendizaje que permitan al estudiante aplicar o reforzar lo visto en los materiales seleccionados.</li> <li>▪ Acompañar a los estudiantes y complementar explicaciones a lo largo de la lección.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsable del desarrollo de la lección a través de su seguimiento en línea.</li> <li>▪ Participar activamente en los ejercicios que propone el docente a lo largo de la lección.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indicar al inicio de la lección que es importante que los estudiantes tomen notas utilizando un organizador gráfico (mapa mental, cuadro sinóptico o esquema).</li> <li>▪ Durante la lección, realizar preguntas acerca del tema para verificar su comprensión, promover la participación y orientar en la resolución de dudas.</li> <li>▪ Al final, cada equipo integrará un organizador de información y lo presentará al grupo.</li> </ul>

<b>Tipo de dinámica</b>	Individual y en equipo. Puede ser individual o de forma colaborativa a través de muros virtuales para compartir ideas.
<b>Número óptimo de participantes</b> <b>Implementación (inicio)</b>	<p>Entre cinco y siete integrantes por equipo.</p> <p>El docente diseña la lección, para esto tiene en cuenta los siguientes momentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar un objetivo delimitado de aprendizaje que persiga la lección.</li> <li>▪ Buscar y seleccionar los materiales (contenidos) multimedia para explicar, ejemplificar o presentar las temáticas asociadas al objetivo que se persigue. Es importante utilizar contenidos en múltiples formatos y de corta duración, de forma tal que se logre su revisión y desarrollo a lo largo de la sesión de clase.</li> <li>▪ Es importante considerar que Nearpod cuenta con una biblioteca amplia de lecciones ya diseñadas que el docente podría utilizar o reutilizar para el desarrollo de sus sesiones.</li> <li>▪ Construir actividades de aprendizaje que permitan a los estudiantes aplicar lo aprendido a través de los materiales anteriormente revisados. Es importante aprovechar las diferentes alternativas de actividades que dispone Nearpod para promover ejercicios individuales (cuestionarios o encuestas), ejercicios colaborativos (muros virtuales, preguntas abiertas) o ejercicios lúdicos (juego de competencia o de memoria).</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Para el uso del recurso en el aula de clase, se recomienda, de forma previa, solicitar a los estudiantes contar con sus dispositivos móviles (es el mejor camino), o si es posible contar con computadores o utilizar un aula de informática.</li> <li>▪ Al iniciar la sesión, el docente comparte a los estudiantes el código de acceso a la lección en Nearpod. Es importante, antes de iniciar, verificar que todos los estudiantes cuenten con acceso a la herramienta.</li> <li>▪ Una vez que inicia la sesión, los estudiantes podrán seguir el desarrollo de la clase desde sus celulares, observar los materiales dispuestos y seleccionados previamente por el docente, y participar en las actividades propuestas.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	Como cierre del ejercicio, el docente puede presentar los resultados que genera la herramienta, analizar las respuestas aportadas y demás elementos que ayuden a socializar lo aprendido. Del mismo modo, es importante preguntar a los estudiantes su percepción.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	El tiempo sugerido está sujeto a la complejidad del objetivo que persigue la lección. Una lección sencilla puede desarrollarse en 1 o 2 horas.

Nombre de la estrategia	Comparte la respuesta
<b>Propósito</b>	Promover la investigación acerca de un tema a partir de preguntas, cuya respuesta será presentada por los estudiantes durante el desarrollo de la clase.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antes de la presentación de un nuevo contenido, el docente organiza al grupo en equipos de cuatro a cinco integrantes.</li> <li>▪ Cada equipo deberá investigar la respuesta a una pregunta asignada por el docente y deberá presentar el resultado de la investigación realizada a todo el grupo en la siguiente clase.</li> <li>▪ El docente sugiere sitios de internet, documentos u otros materiales que puedan servir de consulta para responder la pregunta asignada.</li> <li>▪ Durante el desarrollo de la sesión, el docente plantea cada pregunta que debe ser respondida por el equipo correspondiente a todo el grupo.</li> <li>▪ El trabajo de cada equipo se enriquece con las explicaciones del docente para lograr el desarrollo del contenido.</li> </ul>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Para la búsqueda de información puede recurrirse a estos sitios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Google académico: <a href="https://scholar.google.com">https://scholar.google.com</a></li> <li>▪ Redalyc: <a href="http://www.redalyc.org">www.redalyc.org</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprendizaje colaborativo.</li> <li>▪ Búsqueda de información.</li> <li>▪ Análisis.</li> <li>▪ Síntesis.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar preguntas que deben ser resueltas a partir de la investigación de manera colaborativa acerca de un nuevo contenido que se presentará al grupo.</li> <li>▪ Organizar al grupo en equipos de cuatro o cinco integrantes y a cada equipo asignarle una pregunta que deberá responder al realizar una búsqueda de información en medios preferentemente digitales.</li> <li>▪ Asignar una fecha de presentación de la investigación realizada.</li> <li>▪ Orientar la resolución de dudas.</li> <li>▪ El día indicado, comenzar a explicar el nuevo contenido y, durante su presentación, insertar una de las preguntas asignadas a un equipo.</li> <li>▪ Los miembros del equipo, a partir de su investigación y de su organización previa, responden a todo el grupo la pregunta que se les asignó.</li> <li>▪ El docente vincula el trabajo de los estudiantes con el contenido de la sesión.</li> </ul>

<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar con su equipo en la búsqueda de información que permita responder adecuadamente la pregunta que les ha sido asignada por el docente.</li> <li>Participar en la organización de la información que se presentará al grupo para dar respuesta a la pregunta asignada.</li> <li>Exponer dudas al docente antes de la presentación al grupo.</li> <li>Participar en la presentación de la información investigada al grupo como respuesta a la pregunta correspondiente.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar la participación de todos los integrantes del equipo en la búsqueda de información y en la organización de la presentación al grupo.</li> <li>La información presentada por cada equipo debe responder correctamente la pregunta asignada por el docente.</li> </ul>
<b>Tipo de dinámica</b>	En equipo.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Equipos de cuatro o cinco integrantes.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar las preguntas relacionadas con un nuevo contenido de clase. Organizar el grupo en equipos.</li> <li>Asignar una pregunta a cada equipo.</li> <li>Sugerir fuentes de consulta o sitios para buscar información complementaria.</li> <li>Indicar criterios para la presentación de respuestas de cada equipo a todo el grupo y fecha de entrega.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguir el trabajo de cada equipo.</li> <li>Orientar en la resolución de dudas.</li> <li>Presentación de la respuesta a cada pregunta por cada equipo durante la exposición del nuevo contenido cuando sea indicado por el docente.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vincular el trabajo de cada equipo con el nuevo contenido que se presenta al grupo.</li> <li>Síntesis grupal, con orientación del docente, del trabajo de la sesión.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Una sesión de clase para la presentación de las respuestas de cada equipo.

### **Estrategias de evaluación en ambientes virtuales para la educación media superior**

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>e-Evaluación con retroalimentación automática</b>
<b>Propósito</b>	Diseñar una propuesta de evaluación con herramientas digitales que proporcione retroalimentación a los estudiantes.

<b>Descripción de la estrategia</b>	<p>La estrategia de evaluación con retroalimentación automática puede desarrollarse en los siguientes momentos de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluación diagnóstica. Al iniciar el periodo académico, puede desarrollarse a partir de lecciones con contenidos y preguntas orientadas a identificar los niveles de comprensión sobre temas específicos.</li> <li>▪ Evaluación formativa. Durante el desarrollo del espacio académico, es posible desarrollar lecciones con contenidos explicativos y preguntas enfocadas en ejercitar los aprendizajes del curso.</li> <li>▪ Evaluación sumativa. Conviene realizarla como evaluación final o parcial, en cuyo caso los contenidos por incluir no deben ser explicativos sino presentar situaciones, contextos de análisis o casos a partir de los cuales los estudiantes puedan demostrar sus conocimientos en función de un contexto hipotético o real.</li> <li>▪ En cualquiera que sea el tipo de evaluación, se recomienda alternar contenidos con preguntas evaluativas (preferiblemente, cerradas) y mensajes de retroalimentación tanto para respuestas correctas como incorrectas.</li> </ul>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Para el desarrollo de lecciones audiovisuales puede utilizarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PlayPosit: <a href="https://go.playposit.com/">https://go.playposit.com/</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reflexión.</li> <li>▪ Análisis.</li> <li>▪ Síntesis.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<p>El docente deberá realizar la preparación y el diseño de las lecciones de manera previa a la participación de los estudiantes.</p>
<b>Rol del estudiante</b>	<p>Los estudiantes deberán desarrollar la lección construida por el docente en los tiempos establecidos. Dado que la estrategia consiste en la retroalimentación automática, los estudiantes recibirán la puntuación y la retroalimentación de manera inmediata, salvo que existan preguntas abiertas; en ese caso, el docente deberá entregar la retroalimentación después del desarrollo de la lección.</p>
<b>Forma de evaluación</b>	<p>El valor total de la lección será dividido entre el número de preguntas para que sean de igual valor; no obstante, el docente puede asignar el puntaje que considere a las preguntas que incluya.</p>
<b>Tipo de dinámica</b>	<p>Individual.</p>
<b>Número óptimo de participantes</b>	<p>Al ser una evaluación autogestionada, por tener retroalimentación automática, no habría un límite de estudiantes, ya que la herramienta guarda los registros de todos y genera informes de los participantes. No obstante, si se llegara a considerar integrar preguntas abiertas (que deberán ser en menor cantidad, se recomiendan tres como máximo), se sugiere manejar un grupo de 30 estudiantes como máximo, considerando que el docente deberá revisar de manera manual dichas respuestas.</p>

<b>Implementación (inicio)</b>	<p>El inicio estará concentrado en el diseño de las lecciones. En ellas se recomienda seguir esta estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objetivo. Especificar la finalidad de la evaluación.</li> <li>▪ Tipo de evaluación. Indicar si es sumativa, diagnóstica o formativa.</li> <li>▪ Contenidos que se incluirán. Indicar los contenidos audiovisuales (creación o curación de videos) que se alojarán posteriormente en la herramienta PlayPosit para la construcción de la lección.</li> <li>▪ Preguntas que se formularán. Señalarlas de acuerdo con las posibilidades de preguntas de cada herramienta y la retroalimentación que se busca.</li> <li>▪ Mensajes de retroalimentación para preguntas cerradas. Considerar la retroalimentación ante respuestas correctas —complemento— y ante respuestas incorrectas —estrategia para superar la dificultad—.</li> <li>▪ Criterios de evaluación para preguntas abiertas.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<p>Este momento está centrado principalmente en el rol del estudiante, sin embargo, los docentes deberán hacer el proceso de acompañamiento. Para el desarrollo de las lecciones, es necesario dar las orientaciones claramente a los estudiantes, por ejemplo: periodo en que estará abierto, límite de tiempo, criterios para contestar las preguntas abiertas, tiempos de entrega de la retroalimentación diferida, etcétera.</p>
<b>Implementación (cierre)</b>	<p>En el caso de la retroalimentación automática, aunque los estudiantes reciben la revisión de sus respuestas en el momento, vale la pena analizar los resultados y, con base en ellos, hacer la socialización correspondiente, así como proporcionar las estrategias de mejoramiento que pueden ser aplicadas.</p>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	<p>Entre una y dos horas máximo, según la cantidad de contenidos y preguntas que se incluyan en la lección.</p>

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>e-Evaluación con retroalimentación diferida</b>
<b>Propósito</b>	<p>Diseñar una propuesta de evaluación con herramientas digitales que proporcionen retroalimentación diferida a los estudiantes.</p>
<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La estrategia presenta una alternativa para el desarrollo de procesos de e-evaluación del aprendizaje.</li> <li>▪ Está soportada por una herramienta digital llamada Quizizz, que permite desarrollar lecciones textuales que abarcan contenidos explicativos y preguntas con una retroalimentación diferida, es decir, los docentes revisarán las respuestas de los estudiantes una vez que estos hayan desarrollado las lecciones.</li> </ul>

<b>Herramientas tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conviene desarrollar la estrategia de evaluación con retroalimentación diferida en el marco de un proceso de evaluación formativa, ya que se concentra en el desarrollo de contenidos explicativos y en la posterior evaluación de los elementos comprendidos. Este tipo de lecciones debe tener momentos alternos entre la explicación y la evaluación, con productos específicos como las preguntas abiertas enfocadas en el análisis y la reflexión.</li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<p>Para evaluar con herramientas digitales se puede utilizar:</p>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quizziz: <a href="https://quizziz.com/">https://quizziz.com/</a></li> <li>▪ PlayPosit: <a href="https://go.playposit.com/">https://go.playposit.com/</a></li> <li>▪ Memoria.</li> <li>▪ Solución de problemas.</li> <li>▪ Reflexión.</li> <li>▪ Preparar y diseñar las lecciones, que podrán incluir preguntas cerradas y abiertas; estas últimas, sin embargo, son las que se encuentran en mayor cantidad dentro de la lección.</li> <li>▪ Desarrollar la retroalimentación diferida una vez que los estudiantes hayan dado respuesta a la lección.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resolver la lección construida por los docentes en los tiempos establecidos.</li> <li>▪ Consultar sus dudas para recibir orientación.</li> <li>▪ Enviar su trabajo para recibir retroalimentación.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	<p>El valor total de la lección estará dividido entre el número de preguntas para que tengan igual valor, no obstante, el docente puede asignar el puntaje que considere a las preguntas.</p>
<b>Tipo de dinámica</b>	<p>Individual.</p>
<b>Número óptimo de participantes</b>	<p>Uno.</p>
<b>Implementación (inicio)</b>	<p>El inicio estará concentrado en el diseño de las lecciones. Se recomienda seguir esta estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objetivo. Especificar la finalidad de la evaluación.</li> <li>▪ Tipo de evaluación. Indicar si será sumativa, diagnóstica o formativa.</li> <li>▪ Contenidos que se incluirán. Incluir la explicación correspondiente por escrito para el uso de la herramienta Quizziz o audiovisualmente (creación o curación de videos) en el caso de la herramienta PlayPosit.</li> <li>▪ Preguntas que se formularán. De acuerdo con las posibilidades de preguntas de cada herramienta y la retroalimentación que se busca.</li> <li>▪ Mensajes de retroalimentación para preguntas cerradas. Considerar la retroalimentación para respuestas correctas —complemento— y para respuestas incorrectas —estrategia para superar la dificultad—.</li> <li>▪ Criterios de evaluación para preguntas abiertas.</li> </ul>

**Implementación  
(desarrollo)**

Este momento está centrado principalmente en el rol del estudiante, sin embargo, los docentes deberán hacer el proceso de acompañamiento. Para el desarrollo de las lecciones, es necesario dar las orientaciones claramente a los estudiantes, por ejemplo: periodo que estará abierto, límite de tiempo, criterios para contestar las preguntas abiertas, tiempos de entrega de la retroalimentación diferida, etcétera.

**Implementación  
(cierre)**

En el caso de la estrategia con retroalimentación diferida, el cierre corresponderá a la revisión de las respuestas y la socialización de los resultados.

**Tiempo sugerido  
para la actividad**

Entre una y dos horas como máximo. Esto dependerá de la cantidad de contenidos y de preguntas incluidas en la lección.

**Fuentes de consulta**

Buzan, T. (2018). *Mapas mentales: Aprende a usar la herramienta de pensamiento más poderosa del universo* [libro electrónico]. Ciudad de México: México: Planeta.

Centro Nacional de Desarrollo Curricular en Sistemas No Propietarios (Cedec) (s. f.). Rúbrica de evaluación de un mapa mental. Material para Trabajo por proyectos del Proyecto EDIA. Recuperado de <https://cedec.intef.es/rubrica/rubrica-de-evaluacion-de-un-mapa-mental/>

Chiang, M. y Díaz, T. (2011). Generalidades de evaluación y elaboración de preguntas de opción múltiple. Recuperado de [http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material\\_apoyo/APUNTE\\_EVALUACION-ok.pdf](http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/APUNTE_EVALUACION-ok.pdf)

Lucidchart (s. f.). ¿Qué es un mapa mental? Recuperado de [https://www.lucidchart.com/pages/es/que-es-un-mapa-mental/#section\\_0](https://www.lucidchart.com/pages/es/que-es-un-mapa-mental/#section_0)

Parong, J., y Mayer, R. E. (2018). Learning science in immersive virtual reality. *Journal of Educational Psychology*, 110(6), 785-797. Recuperado de <https://psycnet.apa.org/record/2018-03101-001>

## Guía de sitios web con recursos digitales

Recurso digital	Sitio web
Herramientas de videollamada:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zoom: <a href="http://www.zoom.com">www.zoom.com</a></li> <li>Google Meet: <a href="http://meet.google.com">http://meet.google.com</a></li> </ul>
Plataformas de videos sobre diferentes temas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>YouTube: <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a></li> <li>Vimeo: <a href="http://www.vimeo.com">www.vimeo.com</a></li> </ul>
Aplicaciones y herramientas para lecciones multimedia y audiovisuales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nearpod: <a href="https://nearpod.com/">https://nearpod.com/</a></li> <li>Topia: <a href="https://topia.io/">https://topia.io/</a></li> <li>EduEscapeRoom: <a href="https://eduescape-room.com/retos-y-enigmas/">https://eduescape-room.com/retos-y-enigmas/</a></li> <li>Gather Town: <a href="https://www.gather.town/">https://www.gather.town/</a></li> </ul>
Aplicaciones y herramientas para elaborar formularios o cuestionarios con opciones de respuesta:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Google Forms: <a href="http://www.google.com/forms/about">www.google.com/forms/about</a></li> <li>Survey Monkey: <a href="http://www.surveymonkey.com">www.surveymonkey.com</a></li> <li>PlayPosit: <a href="https://go.playposit.com">https://go.playposit.com</a></li> </ul>
Aplicaciones o herramientas para organizadores de información:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Canva: <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></li> <li>Genial.ly: <a href="http://www.genial.ly">www.genial.ly</a></li> <li>Lucidchart: <a href="http://www.lucidchart.com">www.lucidchart.com</a></li> <li>Mindmeister: <a href="http://www.mindmeister.com">www.mindmeister.com</a></li> </ul>
Aplicaciones o herramientas para elaborar documentos colaborativos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Google Drive: <a href="http://drive.google.com">http://drive.google.com</a></li> </ul>
Para la búsqueda de información:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Google académico: <a href="https://scholar.google.com.mx/">https://scholar.google.com.mx/</a></li> <li>Redalyc: <a href="http://www.redalyc.org">www.redalyc.org</a></li> </ul>



Si algo distingue la propuesta lasallista desde sus orígenes es la dignificación del maestro, la importancia asignada a su rol en el proceso educativo y el reconocimiento de su capacidad para impactar la formación del carácter de los niños y jóvenes.

Declaración sobre la Misión Educativa Lasallista  
Hermanos de las Escuelas Cristianas



## Estrategias didácticas para la educación superior en ambientes virtuales

Una de las funciones de la educación formal es la preparación de futuros ciudadanos y es en la educación superior donde tal objetivo se hace más patente, pues en este nivel es importante que los individuos en instrucción contribuyan en la transformación de la sociedad y del mundo a partir del ejercicio de la profesión que han elegido y para la cual se han capacitado.

Los estudiantes de este nivel educativo en el pregrado cursan un programa académico de su elección con el propósito de que, a su egreso, cuenten con la preparación necesaria para insertarse en el campo laboral profesional. Por otra parte, en el posgrado, hay una diversidad de estudiantes: en su mayoría, algunos ya cuentan con experiencia laboral; algunos han egresado recientemente de sus estudios profesionales; otros buscan continuar con su formación académica para especializarse en un campo de conocimiento, incursionar en algún otro afín al que ya han estudiado o aproximarse a lo que desean lograr en su vida profesional.

La diversidad es parte de lo que caracteriza a este nivel educativo. En él, la investigación, la aplicación, la intervención y el desarrollo de propuestas innovadoras permiten a los estudiantes establecer un vínculo entre lo que se aprende, con la guía del docente en el contexto de clase, y la manera en que se enriquece su formación académica, técnica, humana y profesional.

Por todo esto, a continuación, se comparten con los docentes de este nivel educativo estrategias didácticas que permiten contribuir con la formación profesional impartida a través de las modalidades mixta y virtual.

### Estrategias de aprendizaje en ambientes virtuales para la educación superior

Nombre de la estrategia	Avatar
<b>Propósito</b>	Fomentar en el estudiante de licenciatura la creatividad, el desarrollo de habilidades digitales y de nuevas formas de aprendizaje.
<b>Descripción de la estrategia</b>	La creación de contenidos visuales por parte del estudiante es una estrategia para el involucramiento en su proceso de aprendizaje; propicia el interés y la atención sobre los temas, la creatividad, la comprensión y la retención en la producción de recursos de enseñanza-aprendizaje.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Las siguientes herramientas permiten diseñar el avatar y guardarlo en formatos vectoriales PNG y SVG para compartirlo en aplicaciones, redes sociales, presentaciones o videos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The character creator: <a href="https://charactercreator.org/">https://charactercreator.org/</a></li> <li>▪ Face.co: <a href="https://face.co/">https://face.co/</a></li> <li>▪ Hexatar: <a href="http://www.hexatar.com/">http://www.hexatar.com/</a></li> <li>▪ Generate it: <a href="https://www.generateit.net/avatar-generator/">https://www.generateit.net/avatar-generator/</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Búsqueda de información.</li> <li>▪ Análisis de contenido.</li> <li>▪ Habilidades digitales.</li> <li>▪ Pensamiento reflexivo.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	Asignar a cada alumno el tema que va a exponer y los tiempos con los que cuenta para ello.
<b>Rol del estudiante</b>	Elegir la plataforma que utilizará para crear su avatar, preparar la exposición y presentarla.
<b>Forma de evaluación</b>	Se recomienda emplear una rúbrica que permita al docente evaluar el desempeño del estudiante y otra para la autoevaluación por parte del estudiante.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	25.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El profesor debe establecer el tema dentro del programa de la materia que permita la exposición de los estudiantes en el desarrollo del contenido.</li> <li>▪ Cada alumno contará con un tema para exponer, una fecha para la exposición y la instrucción de llevarla a cabo con el apoyo de un avatar creado por el mismo estudiante.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El estudiante deberá crear su avatar con las herramientas tecnológicas sugeridas y establecer su función didáctica (de guía) dentro de la presentación del tema asignado por el profesor.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los materiales que desarrolle y utilice como apoyo didáctico para la presentación de su contenido, como presentaciones o videos, deberán incluir la imagen de su avatar.</li> <li>▪ El profesor acompañará el proceso de preparación de su presentación y la incorporación del avatar en sus materiales de apoyo, a través de asesorías y apoyo en la resolución de dudas.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	El docente apoyará con retroalimentación al alumno, principalmente sobre el contenido de la exposición y el uso del avatar; para ello, también se sugiere que cree su propio avatar y, por medio de él, cierre la actividad.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Exposición: 30 minutos. Dudas de los compañeros: 30 minutos. Retroalimentación del docente: 30 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Experimentar para aprender: laboratorios virtuales</b>
<b>Propósito</b>	Desarrollar habilidades de trabajo colaborativo para la solución de una práctica de laboratorio virtual, aplicando saberes teóricos y metodológicos previamente aprendidos.
<b>Descripción de la estrategia</b>	La estrategia es una práctica dirigida e intencionada para la aplicación fundamentada y el uso de conocimientos. Consiste en diseñar y plantear la práctica, definir la experiencia virtual, la actividad de simulación, la elaboración del informe y la evaluación. Los laboratorios virtuales son la integración de procesos de experimentación documentados y registrados con herramientas tecnológicas diversas, que permiten la motivación y la socialización de las fases de la práctica y los resultados obtenidos.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Learning Management System (LMS) —Moodle, Blackboard, Edmodo— para publicar protocolos, materiales y reportes de los estudiantes.</li> <li>▪ Canal de YouTube para ver y publicar videos de demostración.</li> <li>▪ Redes sociales (grupos en WhatsApp, Facebook, Instagram) para atender dudas y dar seguimiento al proceso.</li> <li>▪ Bibliotecas digitales y recursos educativos abiertos para la consulta de información que fundamente.</li> <li>▪ Simuladores de licenciamiento abierto, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cocosimulator <a href="https://www.cocosimulator.org/index.html">https://www.cocosimulator.org/index.html</a></li> <li>▪ Aspen Tech <a href="https://www.aspentech.com/en/products/engineering/aspens-hysys-online-trials">https://www.aspentech.com/en/products/engineering/aspens-hysys-online-trials</a></li> </ul> </li> <li>▪ Blog para la difusión del conocimiento, en forma de carteles, fotografías y artículos publicados por los estudiantes.</li> </ul>

<p><b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprendizaje por descubrimiento.</li> <li>▪ Resolución de problemas.</li> <li>▪ Aprendizaje en colaboración.</li> </ul>
<p><b>Rol del docente</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseñar la estrategia de laboratorio con la selección de materiales como videos sobre los equipos y el procedimiento de práctica.</li> <li>▪ Determinar las herramientas tecnológicas para el registro de los procesos.</li> <li>▪ Orientar al estudiante en cada fase y acompañarlo en la resolución de dudas de forma permanente.</li> </ul>
<p><b>Rol del estudiante</b></p>	<p>Seguir de forma autogestionada la ruta de aprendizaje presentada por el docente al iniciar la estrategia del laboratorio. Requiere un mayor nivel de autonomía, autogestión y responsabilidad en el desarrollo de cada fase indicada por el profesor.</p>
<p><b>Forma de evaluación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluación formativa y sumativa.</li> <li>▪ Heteroevaluación a través de rúbricas.</li> <li>▪ Productos de aprendizaje: reporte del proyecto y un cartel con resultados.</li> </ul>
<p><b>Tipo de dinámica</b></p>	<p>En equipos.</p>
<p><b>Número óptimo de participantes</b></p>	<p>Equipos de tres o cuatro integrantes.</p>
<p><b>Implementación (inicio)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preparar los protocolos para las prácticas de laboratorio, con las especificaciones para cada escenario: laboratorio presencial, en simulador virtual o réplica en casa; así como las etapas y procedimientos de las prácticas.</li> <li>▪ Las prácticas pueden incluir experiencias previas de laboratorios, resultados experimentales para enriquecer la manipulación de datos.</li> <li>▪ Presentar los protocolos a los estudiantes, aclarando cualquier duda que surja con respecto a los procedimientos, equipos y herramientas tecnológicas que se incorporan para el desarrollo y la documentación de la práctica.</li> </ul>
<p><b>Implementación (desarrollo)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los estudiantes desarrollarán la práctica de acuerdo con los protocolos establecidos por el profesor:</li> <li>▪ Manipulación de datos.</li> <li>▪ Uso de simulador, datos de prácticas y simuladores inmersivos.</li> <li>▪ Comparación teórica, laboratorio y simulador.</li> <li>▪ Trabajo en casa, manipulación de insumos en casa (replicar).</li> <li>▪ Grabaciones en video de las prácticas en laboratorio o en casa.</li> <li>▪ Grabaciones de los equipos de laboratorio.</li> <li>▪ Revisión bibliográfica y fuentes digitales para fundamentar sus reportes.</li> <li>▪ Consulta de procesos de la industria o del sector profesional.</li> </ul>

**Implementación  
(cierre)**

- Los estudiantes deben integrar todos los protocolos, registros, reportes, recursos y grabaciones generados durante las prácticas, ya sea en los laboratorios presenciales, los simuladores virtuales o las manipulaciones en casa.
- Presentar el material de difusión preparado, por ejemplo, carteles, infografías o artículos, para compartir en medios digitales, como un blog.
- Aplicar las rúbricas de evaluación de los procedimientos y productos obtenidos.

**Tiempo sugerido  
para la actividad**

El tiempo para el desarrollo de esta estrategia dependerá de las etapas de las prácticas por desarrollar, la disponibilidad de los equipos en laboratorio real o en simulaciones en casa.

Considerar, también, si se trata de una herramienta de acceso en línea o, si por razones de licenciamiento, deberán utilizar el simulador en las instalaciones de la institución; determinar así si será en clases síncronas, presenciales o como trabajo asíncrono.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Microcursos como estrategia de formación autogestionada</b>
<b>Propósito</b>	Desarrollar microcursos que faciliten la formación ágil en temas concretos para diferentes áreas de conocimiento.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<p>Los microcursos son una estrategia de aprendizaje que pueden desarrollar los estudiantes en cualquier momento y en cualquier lugar. Son cursos autogestionados (de aprendizaje individual sin acompañamiento docente) de no más de 30 minutos, que contienen material expositivo y demostrativo sobre un objetivo de aprendizaje específico y delimitado. Se recomienda que el acceso a un microcurso se habilite de forma permanente en el marco de una asignatura y más allá de esta (proyectarlo para el acceso libre de los estudiantes de la institución).</p> <p>Cada microcurso se compone de dos actividades que deben realizar para obtener una insignia, la cual reconoce su cumplimiento. Las insignias pueden ser generadas automáticamente por una plataforma LMS, como Moodle, Blackboard y Canva, una vez que haya completado y aprobado las actividades. Las actividades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un video interactivo.</li> <li>▪ Una encuesta con la pregunta de reflexión.</li> <li>▪ Una participación (opcional) al foro virtual.</li> </ul>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>Las herramientas digitales recomendadas para el desarrollo efectivo de la estrategia son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Loom: <a href="https://support.loom.com/hc/en-us">https://support.loom.com/hc/en-us</a></li> <li>▪ Screencast-o-matic: <a href="https://screencast-o-matic.com/">https://screencast-o-matic.com/</a></li> </ul>

	<p>Estas herramientas le permiten al docente desarrollar videos basados en la grabación de pantalla. Son muy útiles cuando se requiere explicar desde un software o herramienta específica, o cuando se requiere trabajar a partir de una presentación o material adicional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ H5P para la configuración de las preguntas en formato de video interactivo. Es una herramienta de muy fácil manejo; puede tenerse como complemento activo en nuestras plataformas institucionales (Moodle, Canva, Blackboard, Brightspace, WordPress o Drupal).</li> <li>▪ PlayPosit (ver tutorial: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=xL-zAuUHSaWU&amp;t=113s">https://www.youtube.com/watch?v=xL-zAuUHSaWU&amp;t=113s</a>) también facilita el desarrollo de videos interactivos con una interesante ventaja y es que permite enriquecer la retroalimentación (también cuenta con integración en diferentes LMS).</li> <li>▪ Edpuzzle es otra herramienta que permite el desarrollo de video interactivo (ver tutorial: <a href="https://youtu.be/7zPHxsvXXns">https://youtu.be/7zPHxsvXXns</a>).</li> <li>▪ Cualquier herramienta tipo encuesta proveniente de la misma LMS para el desarrollo del ejercicio de reflexión. Con ella, se diseñará la estrategia. En su defecto, pueden emplearse herramientas externas, tales como Google Forms o Microsoft Forms.</li> <li>▪ Sistema de insignias. Las diferentes LMS cuentan con este sistema, sin embargo, si no se tiene acceso a este, se recomiendan Bagelist (ver tutorial: <a href="https://youtu.be/UJOqp2zZirU">https://youtu.be/UJOqp2zZirU</a>), como gestor libre de insignias, y MakeBadge (ver tutorial: <a href="https://youtu.be/IC-NySLy8YQ">https://youtu.be/IC-NySLy8YQ</a>), como herramienta para la creación (diseño) de insignias libres.</li> <li>▪ Foros virtuales. Permiten el registro de aportes en línea de forma síncrona y asíncrona; a su vez, facilitan el desarrollo de réplicas entre los mismos participantes, con lo que promueven el análisis crítico y creativo.</li> </ul>
<p><b>Características principales</b></p>	<p>La estrategia se fundamenta en el aprendizaje autogestionado (ideal para fases iniciales en el desarrollo de aula invertida, por ejemplo) y el diseño de escenarios basados en el microlearning.</p>
<p><b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Autogestión.</li> <li>▪ Resolución de problemas.</li> <li>▪ Pensamiento crítico.</li> </ul>
<p><b>Rol del docente</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseñar el contenido (video) y formular preguntas (interacción).</li> <li>▪ Configurar el escenario virtual y acompañar al estudiante en la resolución de dudas.</li> </ul>
<p><b>Rol del estudiante</b></p>	<p>Desarrolla cada actividad de manera autogestionada a partir de la ruta de aprendizaje presentada por el docente al iniciar la estrategia. Requiere un mayor nivel de autonomía, autogestión y responsabilidad en el desarrollo de la estrategia.</p>

<b>Forma de evaluación</b>	Completar el desarrollo de cada actividad para su entrega en el tiempo establecido por el docente en la ruta de aprendizaje.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Para el desarrollo de ejercicios autogestionados no hay límite de participantes.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Al ingresar al aula virtual, el estudiante debe encontrar la descripción de la metodología de los microcursos.</li> <li>▪ Cada microcurso cuenta con una denominación y ubicación claras en el interior del escenario virtual.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<p>Los microcursos no deben superar los 30 minutos de duración. En la fase de desarrollo, el estudiante debe realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar un video interactivo. El video es la base de cada microcurso. Se recomienda que sea desarrollado o grabado por cada docente (con herramientas libres como Loom o Screencast-o-matic), con el ánimo de garantizar el logro del objetivo de aprendizaje que se tenga. Es importante que cada video se concentre en explicar, demostrar y ejemplificar el tema seleccionado, y evite solo teorizar.</li> <li>▪ En la medida en la que avanza el video, deben aparecerle al estudiante las preguntas que lo lleven a aplicar lo que se está aprendiendo. Generalmente, se trata de preguntas cerradas que pueden configurarse en herramientas como H5P, PlayPosit o Edpuzzle. Por ejemplo, si está aprendiendo a manejar una herramienta, podrían integrarse preguntas relacionadas con iconos u opciones que deben aparecerle al estudiante una vez que interactúa con dicha herramienta.</li> <li>▪ Completar una ficha. Esta es una actividad en la que el estudiante responderá a la pregunta: ¿para qué casos, situaciones, problemas aplicará lo aprendido en el microcurso? Esta actividad es meramente de reflexión para el estudiante.</li> <li>▪ Participar en foro virtual. Se recomienda esta actividad como opcional. Consiste en que en cada microcurso exista un foro que los estudiantes puedan utilizar para comunicar sus dudas y también interactuar con pares sobre el tema o alcance del microcurso.</li> <li>▪ Cada docente podrá definir el número de microcursos que el estudiante debe desarrollar para lograr una meta, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poder participar en el siguiente encuentro presencial.</li> <li>▪ Obtener una calificación.</li> <li>▪ Poder desarrollar una siguiente actividad de aprendizaje específica.</li> <li>▪ Avanzar a una siguiente unidad o módulo de aprendizaje.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	Cuando el estudiante desarrolla cada momento del microcurso, la plataforma le otorga una insignia que respalda su logro alcanzado.

**Tiempo sugerido para la actividad**

Cada microcurso podrá desarrollarse en un máximo de 30 minutos. La cantidad de microcursos que el docente disponga dependerá de las necesidades particulares de su asignatura. Se recomienda el uso de microcursos, especialmente en las fases de preparación o introducción a los temas que cada módulo de estudio precise.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Organizador de ideas colaborativo</b>
<b>Propósito</b>	Desarrollar las capacidades de comprensión, análisis y síntesis que contribuyan al pensamiento crítico y complejo de los estudiantes universitarios para fundamentar la solución de problemas y proponer proyectos.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<p>La organización de ideas es fundamental para el proceso de aprendizaje en el nivel superior porque permite la comprensión, el análisis y la síntesis de temas con la representación visual de procesos, comparaciones o sistemas. Por ello, se propone que los estudiantes utilicen diferentes tipos de organizadores gráficos, de forma colaborativa, a través de medios digitales.</p> <p>Los mapas mentales, mapas conceptuales, líneas de tiempo, diagramas de flujo, diagramas causa-efecto, diagrama de llaves, constelación de palabras o de ideas, entre otros, con el apoyo de herramientas tecnológicas facilitan el trabajo colaborativo para la construcción del conocimiento.</p>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>A continuación, se sugieren algunas herramientas en línea con versiones gratuitas para el desarrollo de los diferentes tipos de organizadores gráficos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Canva: <a href="https://www.canva.com/es_mx/organizador-grafico/plantillas/">https://www.canva.com/es_mx/organizador-grafico/plantillas/</a></li> <li>▪ Lucidchart: <a href="https://www.lucidchart.com/pages/">https://www.lucidchart.com/pages/</a></li> <li>▪ Coggle: <a href="https://coggle.it/">https://coggle.it/</a></li> <li>▪ Creately: <a href="https://creately.com/">https://creately.com/</a></li> <li>▪ Sketchboard: <a href="https://sketchboard.me/home">https://sketchboard.me/home</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprendizaje significativo.</li> <li>▪ Aprendizaje reflexivo.</li> <li>▪ Aprendizaje en colaboración.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seleccionar el tema para implementar la estrategia.</li> <li>▪ Orientar el proceso de colaboración de los estudiantes en la construcción de su organizador gráfico.</li> <li>▪ Evaluar y retroalimentar la presentación de los organizadores gráficos.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	Desarrollar el organizador gráfico de manera colaborativa, seleccionar el tipo de organizador gráfico y la herramienta tecnológica más conveniente para la su construcción y la posterior socialización con el grupo.

<b>Forma de evaluación</b>	Entrega del organizador gráfico por equipo, incorporando las características y los requisitos que hayan sido indicados por el docente.
<b>Tipo de dinámica</b>	En equipo.
<b>Número óptimo de participantes</b>	25.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El docente explica a los estudiantes la importancia de desarrollar las capacidades que permiten la fundamentación de propuestas para la solución de problemas y el desarrollo de proyectos. Para ello, los organizadores gráficos son una herramienta que facilita la organización de ideas. Les sugiere diferentes tipos de organizadores gráficos que pueden utilizar para presentar el tema, por ejemplo, mapas mentales, mapas conceptuales, líneas de tiempo, diagramas de flujo, diagramas causa-efecto, diagrama de llaves, constelación de palabras o de ideas.</li> <li>▪ Los estudiantes se integran en equipos y seleccionan el tipo de organizador gráfico y el medio digital para su elaboración.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Una vez que los estudiantes han seleccionado el tipo de organizador gráfico y la herramienta tecnológica para desarrollarlo, el docente les brinda orientaciones sobre la construcción del organizador, alentando el análisis y la puesta en práctica de las capacidades de pensamiento crítico y complejo.</li> <li>▪ Cuando el organizador de cada equipo esté concluido, los estudiantes y el docente deben verificar que el organizador pueda ser compartido en un formato descargable o en línea.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los estudiantes entregan su organizador gráfico al docente para la revisión final, antes de presentarlo al grupo.</li> <li>▪ En clase plenaria, síncrona o presencial, cada equipo presentará al grupo su organizador gráfico. Explicará la lógica de construcción, la selección del tipo de organizador y la herramienta tecnológica seleccionada.</li> <li>▪ Después de la presentación, se abre un tiempo para preguntas y retroalimentaciones de los compañeros del grupo.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	Se sugiere que esta estrategia se integre a la planeación de cuando menos tres clases: una clase para la introducción al tema y a la estrategia; una clase para el desarrollo y la orientación del docente; y la tercera clase para la presentación, socialización y retroalimentación de los organizadores gráficos de los estudiantes.

### Estrategias de enseñanza en ambientes virtuales para la educación superior

Nombre de la estrategia	Aprender a través de retos: uso de simuladores
Propósito	Desarrollar el aprendizaje de conceptos y la resolución de problemas en escenarios simulados para el desarrollo de capacidades disciplinares del campo de conocimiento.
Descripción de la estrategia	<p>La incorporación de simuladores en el proceso de aprendizaje requiere una planeación y una organización didácticas que deben cuidarse porque demandan una inversión de recursos y tiempo importantes dentro de un curso. La incorporación de simuladores facilita la transferencia del conocimiento y el aprendizaje significativo con la aplicación de conceptos y el desarrollo de capacidades.</p> <p>Los simuladores reproducen escenarios reales con cierta fidelidad en un entorno controlado, a través de software especializado o herramientas de ofimática, en diferentes campos del conocimiento, como la medicina, la salud, las ciencias, las ingenierías o los negocios. Propician la construcción y la modificación de esquemas referenciales de acción para atender la realidad.</p>
Herramientas tecnológicas	Software especializado para el campo de conocimiento o herramientas de ofimática como Excel, con información real, que el estudiante deberá manipular.
Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprendizaje reflexivo.</li> <li>▪ Aprendizaje experimental.</li> <li>▪ Análisis.</li> <li>▪ Síntesis.</li> <li>▪ Pensamiento crítico.</li> </ul>
Rol del docente	Diseñar experiencias de aprendizaje en las que se incorporen los simuladores y presentar la estrategia de forma clara. Orientar al estudiante en cada fase y acompañarlo en el uso del simulador y la resolución de dudas permanentemente.
Rol del estudiante	Responsable del seguimiento autogestionado de la ruta de aprendizaje presentada por el docente al iniciar la estrategia. Requiere un mayor nivel de autonomía, autogestión y responsabilidad en el desarrollo de las situaciones que propone el simulador.
Forma de evaluación	Formativa, heteroevaluación.
Tipo de dinámica	Individual o en equipo.
Número óptimo de participantes	Se puede trabajar en equipos de tres a cinco integrantes.

<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El profesor da una introducción. Recupera los aspectos más relevantes del tema en términos conceptuales y procedimentales.</li> <li>▪ Explica el caso (situación y escenario) del tema en el simulador que va a utilizarse.</li> <li>▪ Explica a los estudiantes el funcionamiento del simulador para realizar la ejecución. Un ejemplo de simulador para ingeniería ambiental es Virtual Plant: <a href="http://www.virtualplant.co">www.virtualplant.co</a></li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El docente prepara los espacios en el simulador y los presenta a los estudiantes.</li> <li>▪ Explica a los estudiantes la finalidad del trabajo y la manera en que va a realizarse. Permite la expresión de dudas y orienta en su resolución.</li> <li>▪ El docente monitorea el trabajo de los estudiantes en el simulador y les brinda acompañamiento durante la ejecución. Aclara dudas y orienta en caso necesario.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los estudiantes generan los reportes correspondientes derivados del uso del software o de la herramienta de ofimática.</li> <li>▪ El profesor y los estudiantes revisan los resultados obtenidos en sesiones síncronas; el profesor brinda retroalimentación.</li> </ul>
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El tiempo para la estrategia dependerá de las características de funcionamiento y la complejidad de las situaciones y los escenarios planteados por el simulador.</li> <li>▪ Considerar también si se trata de una herramienta de acceso en línea o si, por razones de licenciamiento, deberán utilizar el simulador en las instalaciones de la institución. Determinar si será en clases síncronas, presenciales o como trabajo asíncrono.</li> </ul>

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Aula invertida: enseñar después de aprender</b>
<b>Propósito</b>	Diseñar propuestas didácticas orientadas por las características metodológicas del modelo aula invertida.
<b>Descripción de la estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El modelo de aula invertida facilita la combinación de estrategias de formación presencial y virtual, cuya dinámica invita a invertir los roles que asumen tanto el estudiante como el docente en cada momento del proceso de enseñanza.</li> <li>▪ De esta manera, promueve que los estudiantes, antes de participar en una sesión síncrona de estudio, se preparen a partir de una serie de materiales y actividades autogestionadas que el docente selecciona y dispone para el logro del aprendizaje.</li> <li>▪ La secuencia de la estrategia desarrollada sigue los tres momentos clave del aula invertida: fase de trabajo independiente, fase de trabajo colaborativo y fase de evaluación.</li> </ul>

## Herramientas tecnológicas

Las herramientas digitales recomendadas para el desarrollo efectivo de la estrategia son las siguientes:

- Emaze. Permite la creación de contenidos interactivos para el planteamiento de las lecciones o actividades autogestionadas en la fase de trabajo independiente. [www.emaze.com](http://www.emaze.com)
- Animaker. Permite la creación de videos grabados (del docente) o animados, recurso clave para el modelo de aula invertida, donde los videos cobran un alto valor didáctico, especialmente, en la fase de trabajo independiente. [www.animaker.com](http://www.animaker.com)
- Slidesgo. Permite la descarga de plantillas prediseñadas de Power Point con contenidos infográficos o diagramas conceptuales listos para la edición. Este sitio web facilita el diseño de recursos educativos de baja complejidad para los equipos docentes. <https://slidesgo.com>
- Cuestionarios de Moodle u otro web, por ejemplo, Quizizz. Permiten la combinación de contenidos interactivos o recursos digitales, con ejercicios en línea (preguntas abiertas, cerradas, de asociación, de falso o verdadero, etcétera), para la construcción de lecciones que favorezcan el aprendizaje autogestionado de los estudiantes.
- Nearpod. Permite el desarrollo de sesiones síncronas enriquecidas en las que, por ejemplo, se diseñe un reto de diagnóstico con breves preguntas para identificar el conocimiento construido hasta el momento. También permite cargar presentaciones diseñadas en Power Point para, a partir de estas, resolver preguntas, desarrollar sondeos, generar reflexiones con preguntas abiertas y otros elementos que la misma herramienta podrá ir registrando en la medida en que avanza la sesión. Al finalizar, permite descargar un informe de participación de los asistentes.
- OneNote. Permite el desarrollo de ejercicios colaborativos en línea. Facilita la sistematización de los análisis que diferentes equipos de trabajo generen a partir de una dinámica de grupo.
- Foros virtuales. Permiten el registro de aportes en línea de forma síncrona y asíncrona; a su vez, facilitan el desarrollo de réplicas entre los mismos participantes, promoviendo el análisis crítico y creativo.

**Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa**

- Autogestión.
- Aprendizaje en colaboración.
- Búsqueda de información.
- Análisis.
- Reflexión.
- Pensamiento crítico.

**Rol del docente**

Diseña y presenta la estrategia de forma clara. Orienta al estudiante en cada fase y acompaña en la resolución de dudas de forma permanente.

**Rol del estudiante**

Responsable del seguimiento autogestionado de la ruta de aprendizaje presentada por el docente al iniciar la estrategia. Requiere un mayor nivel de autonomía, autogestión y responsabilidad en el desarrollo de cada fase. Su rol, además, es propositivo.

<p><b>Forma de evaluación</b></p>	<p>Cada fase de la estrategia cuenta con actividades que, de manera formativa, aportan a la evaluación total; de esta forma, cada momento cuenta con un peso porcentual, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lección 1. Introducción al <i>b-learning</i> (5%).</li> <li>▪ Lección 2. Características prácticas del aula invertida (5%).</li> <li>▪ Encuentro presencial 1. Exploremos el aula invertida.</li> <li>▪ Actividad 1. Taller Diseñemos una Estrategia de Aula Invertida (18%).</li> </ul>
<p><b>Tipo de dinámica</b></p>	<p>Individual o en equipos.</p>
<p><b>Número óptimo de participantes</b></p> <p><b>Implementación (inicio)</b></p>	<p>Los equipos pueden ser de tres a cinco integrantes.</p> <p>Antes del inicio de las fases se realiza un encuentro virtual o presencial con los participantes para orientarlos sobre la metodología de la estrategia de aula invertida, los roles que cada uno deberá asumir, así como los tiempos o cronograma de trabajo.</p> <p>Fase de trabajo independiente (asíncrono). Desarrollo de dos lecciones autogestionadas (cada estudiante puede desarrollarlas de forma asíncrona, a su propio ritmo) en las que el participante puede aprender sobre el concepto de <i>b-learning</i>, las características del aula invertida, su potencial, ejemplos de aplicación y demás componentes prácticos preparatorios e introductorios al tema. Se destaca que, en esta fase de trabajo, es muy importante utilizar actividades autogestionadas para que el estudiante reciba una retroalimentación automática frente a cada ejercicio que desarrolle. En este caso, se sugiere el uso de cuestionarios o herramientas tipo <i>quiz</i> que faciliten el desarrollo de los ejercicios. Como producto final de esta fase, los participantes deben identificar dudas o preguntas para llevar a la siguiente fase y resolverlas de forma colaborativa.</p>
<p><b>Implementación (desarrollo)</b></p>	<p>Fase de trabajo colaborativo (síncrono).</p> <p>Generalmente, esta fase se desarrolla de forma síncrona, ya sea de manera presencial (todos reunidos), virtual (todos conectados de forma remota) o de forma mixta (algunos conectados de forma remota, con otros presenciales en un aula física).</p> <p>Para iniciar la sesión, puede desarrollarse un ejercicio diagnóstico que permita a los participantes identificar su nivel de manejo hasta el momento de los componentes trabajados en la anterior fase. Por ejemplo, un reto de cinco preguntas sencillas y rápidas.</p> <p>Lo más importante de esta fase es que los estudiantes lleguen preparados tras un conjunto de actividades autogestionadas e independientes que pueden desarrollar en el tiempo que indique el docente. Para el caso de esta estrategia de formación docente, los participantes llegan al encuentro presencial con dos lecciones previamente desarrolladas y después de haber registrado en un foro de dudas sus inquietudes sobre el modelo de aula invertida.</p>

### Implementación (cierre)

Durante la sesión presencial llamada “Exploremos el aula invertida”, se desarrolló la siguiente estrategia: a través de un Nearpod se presentó cada una de las preguntas que los participantes aportaron al foro de dudas y, frente a cada pregunta se diseñaron algunas alternativas de respuesta, con el ánimo de que los participantes (tanto conectados en remoto como presenciales en el aula física), identificaran soluciones. Con cada pregunta, se realizó una votación de alternativas y conclusiones generales.

Con las dudas resueltas, se plantea un ejercicio colaborativo en el que los estudiantes, organizados en tres equipos (un equipo presencial y dos equipos remotos), debían ayudar a un profesor ficticio a diseñar una estrategia de aula invertida cuyo objetivo era enseñar a sus estudiantes a diseñar objetivos de investigación. Cada equipo asume una fase del aula invertida y registra sus aportes en una OneNote compartida. Pasados 10 minutos, los equipos rotan de una fase a otra y complementan las propuestas registradas por sus compañeros. Todos los equipos pasan por todas las fases, dejando así una estrategia de aula invertida sugerida para el profesor del caso planteado.

Fase de evaluación (asíncrona). Esta fase, en el modelo de aula invertida, busca identificar cómo cada participante logra aplicar los conocimientos construidos a lo largo de la estrategia. Para el caso en cuestión, se planteó una actividad de cierre llamada Taller Diseñemos una Estrategia de Aula Invertida. La actividad busca que, con los insumos logrados hasta el momento, después de la fase de trabajo colaborativo, cada participante diseñe, para uno de sus cursos a cargo, una estrategia de formación basada en el modelo de aula invertida. Esta actividad se desarrolla a través de un foro virtual de debate, por lo que es de naturaleza asíncrona. Busca que, además de compartir sus estrategias, reciban revisión y retroalimentación entre pares (coevaluación).

### Tiempo sugerido para la actividad

Se recomienda proyectar la estrategia para desarrollarla en 1 o 2 semanas, según la intensidad horaria con la que cuente el curso o la asignatura que la desarrolle.

Nombre de la estrategia	Presentaciones remotas
Propósito	Desarrollar las capacidades de comunicación en entornos virtuales síncronos con la preparación, desarrollo y presentación de un tema o proyecto frente al grupo de personas mediante una plataforma de videollamada o videoconferencia.

<b>Descripción de la estrategia</b>	La estrategia de exposiciones por equipo de forma presencial ha dejado de ser una buena práctica en la formación de los estudiantes. Sin embargo, en los espacios virtuales, es importante que los estudiantes de nivel universitario desarrollen capacidades de comunicación con la participación activa en la exposición de un tema, en una mesa redonda o en la presentación de un proyecto de manera profesional y ante públicos que pueden situarse en distintas partes del mundo.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>La sesión es síncrona a distancia mediante las plataformas de videoconferencia disponibles, que tienen casi las mismas funcionalidades para la interacción. Algunas de ellas son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meet</li> <li>▪ Zoom</li> <li>▪ MS Teams</li> <li>▪ Skype</li> <li>▪ Webex</li> </ul> <p>Además, deben considerarse los siguientes requerimientos tecnológicos para garantizar la conexión ininterrumpida de la clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conexión a internet de banda ancha.</li> <li>▪ Cámara web con buena resolución.</li> <li>▪ Auriculares con micrófono para aislarse del ruido ambiental.</li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habilidades comunicativas.</li> <li>▪ Habilidades digitales.</li> <li>▪ Análisis</li> <li>▪ Organización de la información.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elegir la modalidad (por ejemplo: exposición de un tema, presentación de un proyecto o mesas redondas) y organizar las presentaciones que realizarán los estudiantes en forma individual o por equipo.</li> <li>▪ Acompañar al equipo en la preparación de la presentación.</li> <li>▪ Retroalimentar la participación de los estudiantes.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preparar su exposición o presentación con las herramientas de las que disponga.</li> <li>▪ Presentar su tema ante sus compañeros y acompañado del docente.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	Validar el trabajo realizado con una rúbrica elaborada por el docente y con una rúbrica adicional para la autoevaluación.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual o en equipo.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Los equipos pueden formarse con cuatro o cinco participantes.

### Implementación (inicio)

- Organizar a los estudiantes para las presentaciones en la actividad que se haya seleccionado (exposición de un tema, presentación de un proyecto o una mesa redonda).
- Acompañar y orientar a los estudiantes en la preparación de sus presentaciones, con atención en los contenidos, estructura, recursos, medios digitales y herramientas tecnológicas que utilizarán con el público.
- Recordar a los estudiantes la importancia de la cámara encendida y el micrófono apagado; solicitar que levanten la mano virtual de la plataforma para intervenir, que usen el chat de la reunión para mantener una interacción virtual ordenada y efectiva, y usen etiqueta.
- Probar con anticipación la función de compartir pantalla y presentaciones.
- Explicar claramente al grupo la actividad por desarrollar y solicitar permiso a los asistentes, si es el caso, para la grabación de la sesión, con el propósito de que los estudiantes que presentan puedan autoevaluarse.

### Implementación (desarrollo)

- Iniciar las presentaciones en la modalidad seleccionada, de acuerdo con la organización establecida por el docente.
- Observar las interacciones entre los estudiantes-presentadores y el grupo conectado, en su rol de estudiantes-participantes, de acuerdo con las recomendaciones para la comunicación efectiva.
- Observar el uso de los recursos digitales y las herramientas tecnológicas seleccionadas de acuerdo con la preparación de los estudiantes presentadores.
- Promover la participación del grupo mediante las herramientas de interacción: mano virtual o chat.
- Agradecer la participación de los estudiantes presentadores y a los estudiantes participantes.
- Obtener conclusiones con preguntas del público.
- Aplicar una encuesta de opinión de los estudiantes participantes.

### Implementación (cierre)

- Concluida la sesión, retroalimentar a los estudiantes presentadores con una rúbrica que ellos mismos pueden aplicar sobre su desempeño al observar su grabación.
- Integrar los resultados de la encuesta de opinión aplicada al grupo de estudiantes participantes o al público conectado.
- Destacar las habilidades de comunicación y manejo del entorno virtual, así como los aspectos que deben cuidar para una próxima ocasión.

### Tiempo sugerido para la actividad

- Exposición: 15 minutos.
- Revisión de video: 15 minutos.
- Autoevaluación: 15 minutos.
- Retroalimentación del docente: 15 minutos.

## Estrategias de evaluación en ambientes virtuales para la educación superior

Nombre de la estrategia	Comité de evaluación
<b>Propósito</b>	Fomentar en el estudiante la capacidad de observación con sentido crítico y objetivo sobre proyectos o actividades, tomando la posición de evaluador.
<b>Descripción de la estrategia</b>	Formar en el estudiante el rol de evaluador, mediante la participación en un comité que deberá observar una actividad de los compañeros de grupo. Por ejemplo, puede usar una guía de observación, lista de cotejo o rúbrica que el docente le proporcionará para la revisión de un proyecto. Los integrantes del comité deberán compartir sus observaciones y puntos de vista para integrar un resultado consensuado de la evaluación.
<b>Herramientas tecnológicas</b>	Se sugiere utilizar las siguientes herramientas de fácil acceso para las guías de observación y evaluación que utilizarán los integrantes del comité: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formularios de Google.</li> <li>▪ Forms de MS Office.</li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprendizaje en colaboración.</li> <li>▪ Pensamiento crítico.</li> <li>▪ Pensamiento reflexivo.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	Diseñar la actividad, por ejemplo, una exposición de proyectos, y coordinar la participación del comité de evaluación en la actividad propuesta.
<b>Rol del estudiante</b>	Observar la actividad de los compañeros indicados por el docente, aplicar la guía de observación, exponer los puntos de vista de los integrantes del comité y llegar a una evaluación consensuada.
<b>Forma de evaluación</b>	Validar el trabajo realizado con una rúbrica elaborada por el docente y con una rúbrica adicional para la autoevaluación.
<b>Tipo de dinámica</b>	En equipo.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Grupos de 20 a 25 estudiantes para integrar cada comité evaluador con 4 o 5 estudiantes.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El docente organiza las presentaciones de proyectos de los estudiantes y asigna a los comités evaluadores para la aplicación de la coevaluación.</li> <li>▪ Proporciona a los integrantes del comité evaluador la guía de observación o lista de cotejo en la herramienta tecnológica seleccionada para que la llenen de forma individual.</li> </ul>

**Implementación  
(desarrollo)**

Explica a todo el grupo la función del comité evaluador y lo importante del ejercicio para desarrollar la capacidad de asumir responsablemente la función de evaluador, y su participación para la construcción de consensos que brindarán retroalimentación a sus compañeros.

- Se inicia con la presentación del proyecto por parte de los estudiantes responsables de este, mientras el comité evaluador escucha y llena el instrumento de evaluación.
- Después de la presentación del proyecto, los integrantes del comité evaluador deberán contar con un tiempo estimado de 15 a 20 minutos para comentar y exponer sus puntos de vista sobre sus observaciones. Al término de este tiempo, deberán integrar un resultado consensuado que brinde orientaciones y retroalimentación a sus compañeros. El docente deberá estar presente en este momento como observador.

**Implementación  
(cierre)**

- El comité evaluador dará a conocer los resultados de la evaluación de acuerdo con su proceso de trabajo colaborativo y con el apoyo del instrumento que aplicaron.
- El docente dará retroalimentación respecto de las interacciones de los compañeros de grupo, la participación del comité que evalúa y su propia participación como mediador y coordinador de la actividad.

**Tiempo sugerido  
para la actividad**

Se propone que la sesión, en sus etapas de organización, presentación de proyecto, integración de resultados del comité de evaluación, deliberación y la retroalimentación a los estudiantes sobre el proyecto, tenga un tiempo estimado de 90 minutos.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Portafolio digital de evidencias</b>
<b>Propósito</b>	Desarrollar la capacidad de organización y autogestión en el estudiante, a través de la integración sistemática de evidencias de su proceso de aprendizaje, así como el análisis crítico y reflexivo para la evaluación.
<b>Descripción de la estrategia</b>	El estudiante, de forma individual o por equipo, integrará un portafolio de evidencias, a través de herramientas digitales, con las actividades desarrolladas durante el semestre o el periodo académico, que dan cuenta de su trayectoria en el proceso de aprendizaje. Las evidencias de aprendizaje pueden ser fotos, videos, documentos, presentaciones, capturas de pantalla, entre otros.

<b>Herramientas tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MS Office 365 OneDrive</li> <li>▪ Google Drive: <a href="https://drive.google.com">https://drive.google.com</a></li> <li>▪ Evernote: <a href="https://help.evernote.com/hc/es/articles/221189627-Bienvenido-a-Evernote-Web">https://help.evernote.com/hc/es/articles/221189627-Bienvenido-a-Evernote-Web</a></li> <li>▪ Seesaw: <a href="https://web.seesaw.me/espanol">https://web.seesaw.me/espanol</a></li> </ul>
<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Autogestión.</li> <li>▪ Reflexión.</li> <li>▪ Pensamiento crítico.</li> <li>▪ Aprendizaje en colaboración.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planear la ruta de aprendizaje de los estudiantes durante el curso y determinar las evidencias de aprendizaje que formarán parte del portafolio.</li> <li>▪ Orientar a los estudiantes en la integración del portafolio con una estructura propuesta.</li> <li>▪ Brindar retroalimentación a los estudiantes con listas de cotejo o rúbricas en la evaluación de su portafolio.</li> </ul>
<b>Rol del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje a través de las actividades propuestas por el docente y producir las evidencias correspondientes.</li> <li>▪ Recibir las orientaciones y la retroalimentación del docente para mejorar el desempeño y aprender con sentido crítico del propio trabajo realizado.</li> </ul>
<b>Forma de evaluación</b>	Validar el trabajo realizado con una rúbrica elaborada por el docente y con una rúbrica adicional para la autoevaluación.
<b>Tipo de dinámica</b>	Individual o en equipo.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Los equipos pueden integrarse con cuatro o cinco miembros.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El docente debe presentar a los estudiantes el programa de trabajo para el periodo académico, con la ruta de aprendizaje y con los objetivos o propósitos de las actividades que realizarán.</li> <li>▪ Establecer con los estudiantes la estructura y la organización del portafolio en la herramienta tecnológica seleccionada y garantizar los accesos a todos los miembros del equipo y el docente.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los estudiantes integrarán las evidencias (presentaciones, grabaciones: videos o <i>podcast</i>, documentos, fotos, capturas de pantallas) en el portafolio, en la herramienta tecnológica acordada.</li> <li>▪ El docente revisará las evidencias en el portafolio digital de los estudiantes, con base en los criterios de evaluación, e incorporará las orientaciones y retroalimentación de la actividad.</li> </ul>

**Implementación  
(cierre)**

- Los estudiantes revisarán sus evidencias con la retroalimentación del docente dentro del portafolio digital.
- Realizarán las mejoras sugeridas por el docente en la revisión para integrar la nueva evidencia al portafolio digital.
- El estudiante entregará su portafolio digital de evidencias para una presentación final y la evaluación correspondiente, con base en los instrumentos propuestos por el docente (lista de cotejo o rúbrica).
- Si el docente lo considera conveniente, puede promover la coevaluación entre los equipos de estudiantes, con base en los criterios definidos y los instrumentos como la lista de cotejo o la rúbrica.

**Tiempo sugerido  
para la actividad**

El trabajo es continuo durante el periodo académico, por lo que se sugieren dos revisiones parciales para brindar retroalimentación y una revisión final.

<b>Nombre de la estrategia</b>	<b>Rúbricas colaborativas para el desarrollo de evaluación en línea</b>
<b>Propósito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseñar estrategias de coevaluación con apoyo de herramientas digitales.</li> <li>▪ Diseñar rúbricas analíticas que puedan ser implementadas de forma colaborativa en grupos de estudiantes (desarrollo de coevaluación).</li> </ul>
<b>Descripción de la estrategia</b>	<p>El desarrollo de procesos de coevaluación transforma los roles que asumen docentes y estudiantes al realizar la evaluación, ya que reafirma en el estudiante los elementos que componen una rúbrica (indicadores, criterios, niveles de desempeño, entre otros) y su función en el aprendizaje y la evaluación. A su vez, cede la centralidad de la evaluación del docente al estudiante.</p> <p>De igual forma, algunas herramientas tecnológicas aportan al desarrollo de procesos de coevaluación al permitir el diseño y la configuración de rúbricas analíticas, holísticas, listas de verificación y otras, que puedan ser compartidas y sus resultados sistematizados para el respectivo análisis del aprendizaje logrado.</p>
<b>Herramientas tecnológicas</b>	<p>La herramienta digital recomendada para el desarrollo efectivo de la estrategia es CoRubric, un complemento de Google. Permite el diseño y la configuración de rúbricas que pueden ser compartidas con estudiantes y colegas para desarrollar el tipo de evaluación que se necesite (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación). De igual forma, la herramienta permite el diseño de rúbricas analíticas, holísticas o listas de verificación; todo depende de la necesidad del docente y del tipo de actividad que se evaluará. Esta herramienta puede integrarse directamente a Classroom o puede trabajarse a través de Google Drive, donde se almacena la información de cada rúbrica configurada.</p>

<b>Tipo de aprendizaje que promueve o evalúa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Autogestión.</li> <li>▪ Resolución de problemas.</li> <li>▪ Reflexión.</li> </ul>
<b>Rol del docente</b>	Orientar y acompañar a los estudiantes en la aplicación de la rúbrica para la coevaluación.
<b>Rol del estudiante</b>	Desarrollar la coevaluación mediante la aplicación de la rúbrica.
<b>Forma de evaluación</b>	Coevaluación.
<b>Tipo de dinámica</b>	En equipo.
<b>Número óptimo de participantes</b>	Se recomienda entre 10 y 40 estudiantes. En grupos de estudiantes muy grandes, podrían combinarse estrategias de coevaluación a partir de subgrupos de trabajo, es decir, no solo parejas, también tríadas o grupos mayores.
<b>Implementación (inicio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De acuerdo con el tipo de actividad por evaluar, se diseñan los criterios de evaluación y los niveles de desempeño que estructuran la rúbrica (sea analítica u holística). Es importante verificar que cada criterio sea claro y objetivo, así como plenamente correspondiente con la actividad o producto que se evaluará.</li> <li>▪ Se configura la rúbrica en la herramienta seleccionada (se sugiere CoRubrics), y se verifica que esté correctamente configurada.</li> </ul>
<b>Implementación (desarrollo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Para el desarrollo de la coevaluación, se recomienda orientar a los estudiantes sobre cómo se encuentra estructurada la rúbrica, su función y uso, así como las reglas de aplicación, por ejemplo, a quién se realizará la coevaluación y los tiempos de desarrollo del ejercicio.</li> <li>▪ Es importante no solo concentrar el uso de la rúbrica en el aspecto numérico, sino en el valor que tiene la retroalimentación que puede brindarse a los pares a través del análisis de cada criterio de evaluación. Esta retroalimentación debe orientar a los pares sobre los aspectos que se resaltan, los aspectos sujetos por mejorar y qué materiales o acciones considerar para lograr este perfeccionamiento.</li> <li>▪ Posteriormente, se envía el instrumento a los estudiantes para realizar la coevaluación de los pares previamente asignados.</li> </ul>
<b>Implementación (cierre)</b>	El docente analiza los resultados de la coevaluación a partir de los datos que arroje la herramienta utilizada y, a partir de ello, brinda retroalimentación a los estudiantes, resaltando la función que cumple tanto la retroalimentación como la coevaluación en sí al proceso de aprendizaje.
<b>Tiempo sugerido para la actividad</b>	El tiempo sugerido está sujeto a la complejidad de la actividad y el producto por coevaluar. Para que los estudiantes realicen un ejercicio completo y robusto se sugiere como mínimo destinar dos días para desarrollar la coevaluación.

## Fuentes de consulta

- Bravo, R. (2018). Un sistema de Wooc para la actualización docente. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, (20), 75-87. Recuperado de <http://revistas.unne.edu.ar/index.php/rfce/article/view/3255/3114>
- Corell, A. y García-Peñalvo, F. (2021). COVID-19: la encerrona que transformó las universidades en virtuales. *Gaceta Cultural*. Recuperado de [https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/2182/3/Alfredo\\_Fran.pdf](https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/2182/3/Alfredo_Fran.pdf)
- De la Torre Navarro, S. L. (2020). Mejoramiento de los procesos de aprendizaje en la práctica pedagógica desde el uso de E-Portafolio. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11634/27626>
- Educause (2021). Horizon report: teaching and learning edition. Recuperado de <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2021/4/2021hrteachinglearning.pdf?la=en&hash=C9DEC12398593F297CC634409DFF4B8C5A60B36E>
- Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M. L. y García-Peñalvo, F. J. (2020). Aula invertida: una visión conceptual. Recuperado de [https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/1967/1/M%c3%b3dulo1-Introducci%c3%b3nAulaInvertida\\_M.pdf](https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/1967/1/M%c3%b3dulo1-Introducci%c3%b3nAulaInvertida_M.pdf)
- Flipped Learning Network (FLN) (2014). The four pillars of FLI.P. Recuperado de <https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/PilaresFlip.pdf>
- Ibáñez, J. C., Sáiz, M. S. I. y Gómez, G. R. (2018). Propuesta metodológica de evaluación para evaluar competencias a través de tareas complejas en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 159-184. Recuperado de <https://revistas.um.es/rie/article/view/278301/221581>
- Lage, M., Platt, G. y Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: a gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.
- Maina, M. y Guarda, L. (2020). Metodologías de enseñanza y aprendizaje activo. Recuperado de <https://view.genial.ly/5ef0db8a4a737d0d34d2e445/interactive-content-metodologias-de-ea-activo>
- Martínez, W., Esquivel-Gámez, I. y Martínez-Castillo, J. (2014). Aula invertida o modelo invertido de aprendizaje: origen, sustento e implicaciones. En I. Esquivel-Gámez (Ed.), *Los modelos tecnoeducativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI* (pp. 143-160). Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/273765424\\_Aula\\_Invertida\\_o\\_Modelo\\_Invertido\\_de\\_Aprendizaje\\_origen\\_sustento\\_e\\_implicaciones](https://www.researchgate.net/publication/273765424_Aula_Invertida_o_Modelo_Invertido_de_Aprendizaje_origen_sustento_e_implicaciones)

- Mendoza Pescador, F. (2017). Curaduría de contenidos o de recursos educativos. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 9(18), 34-37. Recuperado de <http://revistas.unam.mx/index.php/rmbd/article/view/64928/56960>
- Merrill, M. D. (2002). First principles of instruction. *Educational Technology Research and Development*, 50(3), 43-59. Recuperado de <https://mdavidmerrill.files.wordpress.com/2019/04/firstprinciplesbymerrill.pdf>
- Murcia Rodríguez, M. A. (2020). *Diseño instruccional para profes. Guía para la innovación educativa con TIC*. Bogotá, Colombia: Ediciones USTA. Recuperado de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/22541/Obracompleta.Coleccionmodular.2020Murciamiguel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ospina Pérez, M. (2022). Fortalecimiento de la argumentación en los estudiantes del CLEI 5 mediante la aplicación de laboratorios virtuales con implementos caseros en el área química (tesis de licenciatura). Universidad Católica de Manizales, Colombia. Recuperado de [https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/3437/1/Fortalecimiento\\_argumentacion\\_estudiantes\\_CLEI\\_5\\_mediante\\_aplicacion\\_laboratorios\\_virtuales\\_implementos\\_caseros\\_area\\_quimica.pdf](https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/3437/1/Fortalecimiento_argumentacion_estudiantes_CLEI_5_mediante_aplicacion_laboratorios_virtuales_implementos_caseros_area_quimica.pdf)
- Racig, N. (2020). Microlerning en educación superior. Recuperado de <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/107608/6/nracigTFM0120memoria.pdf>
- Salomon, F. (2019). ¿Qué son los organizadores gráficos? [Archivo de video]. YouTube. <https://youtu.be/sp5A-eOUvmE>
- Universidad Autónoma de Barcelona (s. f.). Métodos de aprendizaje cooperativo. Recuperado de <https://grupsderecerca.uab.cat/grai/es/content/m%c3%a9todos-de-aprendizaje-cooperativo>

## Guía de sitios web con recursos digitales

Recurso digital	Sitio web
Herramientas y aplicaciones para creación de avatar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The character creator: <a href="https://charactercreator.org/">https://charactercreator.org/</a></li> <li>▪ Face.co: <a href="https://face.co/">https://face.co/</a></li> <li>▪ Hexatar: <a href="http://www.hexatar.com/">http://www.hexatar.com/</a></li> <li>▪ Generate it: <a href="https://www.generateit.net/avatar-generator/">https://www.generateit.net/avatar-generator/</a></li> </ul>
Simuladores de licencia abierta:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cocosimulator: <a href="https://www.cocosimulator.org/index.html">https://www.cocosimulator.org/index.html</a></li> <li>▪ Aspen Tech: <a href="https://www.aspentech.com/en/products/engineering/aspen-hysys-online-trials">https://www.aspentech.com/en/products/engineering/aspen-hysys-online-trials</a></li> </ul>

**Aplicaciones y herramientas para creación de microcursos:**

**Aplicaciones y herramientas para elaboración de organizadores gráficos:**

**Aplicaciones y herramientas para integración de un portafolio digital:**

- Loom: <https://support.loom.com/hc/en-us>
  - Screencast-o-matic: <https://screencast-o-matic.com/>
  - Edpuzzle: [www.edpuzzle.com](http://www.edpuzzle.com)
  - PlayPosit: [www.playposit.com](http://www.playposit.com)
- 
- Canva: [www.canva.com](http://www.canva.com)
  - Lucidchart: <https://www.lucidchart.com/pages/>
  - Coggle: <https://coggle.it/>
  - Creately: <https://creately.com/>
  - Sketchboard: <https://sketchboard.me/home>
- 
- MS Office 365 OneDrive
  - Google Drive: <https://www.drive.google.com>
  - Evernote: <https://www.evernote.com>
  - Seesaw: <https://web.seesaw.me/espanol>

*Estrategias didácticas para ambientes virtuales,  
de preescolar a universidad*

por Editorial Parmenia,  
se terminó en julio de 2022.

Para su composición y formación tipográfica  
se utilizó la fuente Indivisa Text Sans en 10, 11, 12, 15 y 30 puntos.  
la fuente Indivisa Display Sans en 11.5, 12, 17 y 20 puntos  
y la fuente Arial Black en 14 puntos.

UNIVERSIDAD DE  
**LA SALLE**

Universidad  
**La Salle**  
Cancún

**La Salle**  
Distrito Antillas-México Sur

Universidad  
**La Salle**  
Cuernavaca

**La Salle**  
Colegio Regis

Centro de Estudios  
Superiores  
**La Salle**

**La Salle**  
Acapulco

Universidad  
**La Salle**  
México

**La Salle**  
Chihuahua

Universidad  
**La Salle**  
Morelia

**La Salle**  
Colegio Ignacio Zaragoza  
Saltillo, México

Universidad  
**La Salle**  
Nezahualcóyotl

**La Salle**  
Oaxaca

Universidad  
**La Salle**  
Pachuca

**La Salle**  
Colegio Cristóbal Colón

Universidad  
**La Salle**  
Puebla



 **Virtúa**  
DE LA SALLE

  
EDITORIAL  
Parmenia

**Parmenia**   
DIGITAL  
[www.editorialparmenia.com.mx](http://www.editorialparmenia.com.mx)