

Manual de resolución de

problemas



Educación
Secretaría de Educación Pública

unicef 
para cada infancia

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

Fernando Carrera Castro

Representante de UNICEF en México

Maki Kato

Representante Adjunta de UNICEF México

Astrid Hollander

Jefa de Educación de UNICEF México

Janina Cuevas Zúñiga

Oficial Nacional de Educación de UNICEF México

Yuriria Trejo Tinoco

Oficial Nacional de Educación de UNICEF México

Secretaría de Educación Pública

Mario Delgado Carrillo

Secretario de Educación Pública

Angélica Noemí Juárez Pérez

Subsecretaria de Educación Básica

Juan José Sandoval Rodríguez

Director Académico de la Subsecretaría de Educación Básica

Manual de resolución de problemas

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

Edición 2024

Av. Paseo de la Reforma 645. Lomas de Chapultepec, V Sección, Alcaldía Miguel Hidalgo. CP 11000, Ciudad de México, México

Este documento está basado en las 12 habilidades del Marco Global de Habilidades Transferibles de UNICEF (Global Framework on Transferable Skills) el cual está alineado con el Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS4 "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos". Se permite la reproducción total o parcial del contenido de este documento solamente para fines educativos; siempre y cuando, su contenido no sea alterado y se asigne los créditos correspondientes (UNICEF). Esta publicación no puede ser reproducida para otros fines sin previa autorización por escrito de UNICEF. Las solicitudes de permiso deben ser dirigidas al área de Comunicación: comunicacion.mexico@unicef.org

Coordinación técnica

Janina Cuevas Zúñiga

Yuriria Trejo Tinoco

Desarrollo de contenidos

Emiliana Rodríguez Morales

Colaboración en el desarrollo de contenidos

Mateo Barkovich

Yanet Romero

Flor Tinoco

Diego Mondragón

Alexandra Carreño

Comité Editorial, UNICEF

Alejandra Castillo

Fotografía de portada

©UNICEF México / Verdespina

Diseño gráfico

Rosa Noguera Carrasco

Revisión de contenidos, SEP

Alfonso Hernández Olvera

Juan José Sandoval Rodríguez

Revisión técnica y de contenidos, UNICEF

Janina Cuevas Zúñiga

Yuriria Trejo Tinoco

Aurore Brossault

Marina Giangiacomo

Fundamentos de la resolución de problemas	5
Temario	9
Estructura de las lecciones	10
Diagnóstico de habilidades y revisión final de aprendizajes	12
Sugerencias para implementar el manual	12
Lección 1: ¿Qué es la resolución de problemas?	15
Lección 2: La importancia de la resolución de problemas	20
Lección 3: ¿Cuál es el problema?	25
Lección 4: Analizar un problema	31
Lección 5: Generar soluciones	37
Lección 6: Pros y contras de las soluciones	42
Lección 7: ¿Qué es lo importante y lo no tan importante?	47
Lección 8: Comparar y contrastar	53
Lección 9: Implementar y evaluar	58
Lección 10: Toma de decisión en acción	63
Anexo 1. Diagnóstico de habilidades	68
Anexo 2. Revisión final de aprendizajes	74
Referencias bibliográficas	82

Estimadas maestras y estimados maestros:

Ponemos a su alcance el presente manual que busca fortalecer su trabajo en el acompañamiento de las y los estudiantes para el desarrollo de su máximo potencial en las habilidades socioemocionales.

El manual se basa en las 12 habilidades del Marco global de habilidades transferibles del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), las cuales están organizadas en cuatro dimensiones: cognitiva, instrumental, individual y social. La dimensión cognitiva incluye habilidades para el aprendizaje como creatividad, pensamiento crítico y resolución de problemas. La dimensión instrumental incluye habilidades como cooperación, negociación y toma de decisiones. La dimensión individual incluye habilidades personales como manejo de emociones, resiliencia y comunicación. Finalmente, la dimensión social incluye habilidades para la ciudadanía activa como respeto por la diversidad, empatía y participación (UNICEF, 2022).

Asimismo, está alineado al Plan y los programas de estudio de la SEP, especialmente en lo que corresponde al proceso de desarrollo de aprendizaje en el Campo Formativo: De lo humano y lo Comunitario, en su disciplina Educación socioemocional, como parte de la organización de la jornada escolar para la educación secundaria. En dicho campo formativo se establece que su objeto de aprendizaje son experiencias cognitivas, motrices, socioafectivas y creativas que permitan a niñas, niños y adolescentes favorecer progresivamente la construcción de su identidad, el sentido de pertenencia a diversos grupos, la conciencia de interdependencia, la conexión emocional, y el compromiso ético para la satisfacción de necesidades humanas (SEP, 2022, p. 134).

Además de que entre los contenidos que se priorizan en este campo formativo, destaca la comprensión consciente de la vida emocional y afectiva propia de los estudiantes en su relación con otras y otros.

Antes de impartir las actividades de este manual, les recomendamos que revisen todo el documento para que puedan asimilar su contenido y hagan algunos de los ejercicios de manera personal, ya que no hay mejor forma de enseñar las habilidades que mediante la práctica.

¡Bienvenidas y bienvenidos al Manual de resolución de problemas!



Fundamentos de la resolución de problemas

La resolución de problemas es la capacidad de identificar una dificultad y tomar medidas lógicas para encontrar una solución deseada, así como de supervisar y evaluar su implementación.

La definición mencionada implica ejecutar una serie de pasos para encontrar la mejor solución a un problema determinado mediante un **proceso reflexivo y analítico**, el cual brinde claridad sobre cuál es la dificultad por resolver y cuáles serían sus posibles soluciones, así como las consecuencias de cada una. Se entiende entonces a la resolución de problemas como una habilidad que implica un **proceso activo**, que alterna entre el análisis y la acción (Boisvert, 2004). Este proceso riguroso permitirá determinar la mejor alternativa y vislumbrar por qué esa opción es la más conveniente, la cual llevaría a lograr un **resultado óptimo** (Swartz et al., 2013), que es la eliminación del problema (Boisvert, 2004).

Una parte importante del proceso para solucionar un problema es recurrir a lo que sabemos sobre éste y a delimitarlo con precisión para poderlo resolver antes de que se vuelva inmanejable. Esta tarea puede incluir la recuperación de **experiencias previas** o situaciones similares que puedan orientarnos en la generación de alternativas viables (Swartz et al., 2013), para trazar un mapa con las **posibles rutas** a transitar (de Bono, 2016).

Otra parte esencial del proceso de resolución de problemas, una vez que se tienen las posibles rutas o soluciones, es **comparar y contrastar las alternativas** de manera eficaz. Para ello, hay que analizar detenidamente en qué se parecen, en qué difieren, y cuáles son las similitudes y diferencias importantes entre ellas, para llegar a una conclusión sobre la pertinencia de cada alternativa (Swartz et al., 2013).

¿Por qué es importante desarrollar la resolución de problemas?

El fortalecimiento de esta habilidad es crucial para desarrollar otras habilidades como la **creatividad** y la **toma de decisiones**, las cuales contribuirán a encontrar una mejor solución al problema en cuestión, generando alternativas que van más allá de lo evidente (de Bono, 2016).

Por otra parte, el fortalecimiento de esta habilidad posibilita el **pensamiento crítico**, el cual promueve que las personas desarrollen un tratamiento eficaz de la gran cantidad de **información** que está disponible actualmente en los múltiples canales y redes sociales, y puedan sopesar qué contenido está sustentado y qué es **información falsa** o **propaganda**. Dentro de las habilidades cognitivas que se desarrollan de manera paralela, están las relacionadas con los procesos de búsqueda, razonamiento, organización y transmisión de información (Boisvert, 2004).

Aunado a lo anterior, el desarrollo de esta habilidad permite que las personas tengan más claridad para tomar decisiones importantes acerca de su **futuro profesional**, y sobre qué **estilo de vida** les interesa adoptar. Asimismo, posibilita que sean lo suficientemente sensibles al contexto, para **integrar aprendizajes** y **estrategias** a su repertorio, y dispongan de más herramientas para resolver los problemas que enfrenten en el futuro (Boisvert, 2004).

¿Cómo trabajamos la resolución de problemas en este manual?

El **objetivo de este manual** es brindar los conocimientos y las herramientas necesarias para trabajar la resolución de problemas con estudiantes de secundaria.

Para lograr este objetivo, primero ahondaremos en **qué es la resolución de problemas y por qué es importante** desarrollarla en las y los estudiantes. Para llegar a resolver una dificultad, exploraremos una serie de pasos a lo largo de las lecciones, que pueden dividirse en dos fases: precisar el problema y analizar e implementar soluciones.

Dentro de la primera fase, trabajaremos en **identificar** la existencia de una dificultad, **analizarla** a detalle para comprender sus causas y en **generar soluciones** posibles, inicialmente de manera fluida, creativa y sin juicios.

En la segunda fase, evaluaremos los **pros y contras** de las alternativas de solución, para predecir sus posibles consecuencias. Dentro de este proceso de evaluación, integraremos las opiniones, valores y necesidades propias y de otras personas, cuando sea pertinente. Posteriormente, haremos **comparaciones y contrastes** entre las alternativas, para elegir una de ellas, aquella que se llegará a **implementar** y a **evaluar**.

Para concluir, la última lección de este manual se enfoca en **poner en práctica lo aprendido**, en ella se aplicarán los pasos revisados a lo largo de las lecciones para resolver un problema de la comunidad escolar.

Desde el papel que cumplimos como docentes, formadoras y formadores de estudiantes, encontraremos en estas diez lecciones los elementos teóricos y prácticos para desarrollar la resolución de problemas con nuestro grupo. Lo esperado es que, además de fortalecer esta habilidad en nuestras y nuestros estudiantes, impulsemos sus logros académicos y su bienestar integral.

Los temas se abordarán explícitamente a través de las 10 lecciones que constituyen este manual, las cuales se han elaborado siguiendo el criterio SAFE¹ (acrónimo de las palabras en inglés: *sequential, active, focused and explicit*) (Durlak, Weissberg, & Pachan, 2010):

Secuencial	Si bien cada lección del manual es autocontenida, las lecciones siguen una secuencia lógica y gradual.
Activa	Las lecciones promueven la práctica de diferentes aspectos de la participación, a través de actividades lúdicas y creativas, como juegos de roles, diálogo, creación de posters, entre otros. Por ello, su implementación requiere una aproximación pedagógica activa.
Focalizada	Cada lección de este curso se enfoca en abordar un objetivo particular y en la lección se definen los conceptos clave que se trabajan en ella.
Explícita	En todas las lecciones se busca explícitamente el desarrollo de la participación. En muchas ocasiones, esto se hace a través de diferentes disciplinas. Sin embargo, procuramos siempre lograr el desarrollo de esta habilidad.

1. De acuerdo a un metaanálisis realizado por Durlak, Weissberg, & Pachan, M. (2010), los programas de educación socioemocional que siguen el criterio SAFE, son más efectivos que aquellos que no lo siguen.

Los contenidos de este manual se organizan en cuatro unidades y en un total de 10 lecciones que se presentan a continuación:

Unidad	Título de la lección	Objetivos específicos: Los estudiantes podrán
1. Características de la resolución de problemas	1. ¿Qué es la resolución de problemas?	Reconocer que la resolución de problemas es la capacidad de identificar una dificultad y tomar medidas lógicas para encontrar una solución deseada, así como de supervisar y evaluar su implementación.
	2. La importancia de la resolución de problemas	Identificar la importancia de la resolución de problemas para superar una dificultad.
2. Elegir participar	3. ¿Cuál es el problema?	Identificar cuál es el problema y qué información se necesita averiguar para abordarlo.
	4. Analizar el problema	Recabar información para analizar un problema en fuentes confiables.
	5. Generar soluciones	Generar diferentes posibilidades de solución para un problema.
3. Participar en la escuela	6. Pros y contras de las soluciones	Predecir las consecuencias de las soluciones analizando las ventajas y desventajas de cada una.
	7. ¿Qué es lo importante y lo no tan importante?	Evaluar la importancia de las ventajas y desventajas de alguna posible solución considerando, donde sea pertinente, la opinión, valores y necesidades propias y de otras personas.
	8. Comparar y contrastar	Elegir la mejor solución entre dos alternativas comparando sus diferencias y similitudes.
4. Aplicar lo aprendido	9. Implementar y evaluar	Aplicar una estrategia para implementar y dar seguimiento a una solución.
	10. Resolución de problemas en acción	Aplicar la resolución de problemas para encontrar una solución a un problema de la escuela.

Estructura del manual

Este manual se compone de 10 lecciones. Cada lección tiene una duración promedio de cincuenta minutos y guarda la siguiente estructura:

Título de la lección

Lección 2. La importancia de la resolución de problemas

Objetivo	Identificar la importancia de la resolución de problemas para superar una dificultad.		
Resumen	En la primera actividad las y los estudiantes identifican problemas en su vida diaria. En la segunda, elaboran un folleto para promocionar el manual. En la tercera actividad identifican situaciones personales en las cuales les ayudaría la habilidad de resolver problemas.		
Duración	50 minutos	Materiales	Lápices, colores y hojas

Ficha técnica

Trabajo en equipo



Actividad 1. Problemas



10 min



a) Completen la siguiente lista de problemas que enfrentan cotidianamente jóvenes de tu edad:

- Los exámenes causan mucha ansiedad.
- Faltar una semana a clases por enfermedad y no saber cómo ponerse al corriente
- _____
- _____
- _____
- _____

Actividades

Concepto de hoy



El concepto de hoy:
generar posibles soluciones

Generar posibles soluciones significa pensar en diferentes posibilidades para resolver un problema. Es importante no juzgar las ideas al principio, sino permitir que la creatividad fluya. Más adelante será el momento de evaluar cuál de ellas es la más viable.



- En esta actividad sus estudiantes generan múltiples soluciones a cada problema. Recuérdeles que no es momento de juzgar las ideas, ya que esto corresponde al paso siguiente. Por el momento deben limitarse a pensar en soluciones creativas, aunque al principio puedan parecer descabelladas.

Orientaciones didácticas

1. **Título de la lección:** cada lección del manual comienza con un título descriptivo que refleja el tema principal a tratar en la sesión. Este título sirve como una guía inicial para las y los docentes, al establecer el tema general de la lección.

2. **Ficha técnica:** la ficha técnica proporciona información esencial sobre la lección. Incluye los objetivos de aprendizaje, un resumen de las actividades, la duración de la lección y los materiales necesarios.

3. **Actividades:** cada lección comprende de tres a cuatro actividades. Al inicio de cada actividad, un ícono indica si es individual, en pareja, en equipos o grupal. Las instrucciones de las actividades están dirigidas a las y los estudiantes, con la intención de que puedan leerlas directamente en voz alta, copiarlas o imprimirlas.

4. **Orientaciones didácticas:** después de las instrucciones de las actividades, se incluye un recuadro dirigido a las y los docentes con orientaciones didácticas para guiar la actividad y para ayudarles a fomentar la participación en el contexto escolar y en las interacciones diarias con las y los estudiantes. También, en algunas lecciones, agregamos recursos y ejercicios prácticos adicionales para fortalecer la participación en el aula. La idea es garantizar que el aprendizaje no se limite al entorno de la lección, sino que se integre de manera efectiva en la vida escolar cotidiana.

Las actividades de cada lección están diseñadas para realizarse en orden y se estructuran en tres apartados:

1. **Introducción:** todas inician con una actividad introductoria cuyo objetivo es captar la atención de las y los estudiantes, explicitar sus conocimientos previos y establecer el contexto para la lección.

2. **Desarrollo:** la parte central es el desarrollo y se compone por una o dos actividades. Incluye los principales conceptos, reflexiones y estrategias para lograr los objetivos de la lección. Aquí se ha incluido una sección titulada “El concepto de hoy”; en la que se brinda una breve presentación del concepto esencial que se aborda en la lección y precisiones teóricas relevantes para las y los estudiantes.

3. **Cierre:** para concluir se realiza alguna actividad que permita a las y los estudiantes reflexionar sobre lo aprendido y llevar ese aprendizaje a su vida cotidiana. Al finalizar cada una se incluye una sección titulada “Antes de irte, recuerda:” que proporciona un resumen conciso de los puntos clave discutidos durante toda la lección y brinda la oportunidad de consolidar lo aprendido antes de continuar.

Diagnóstico de habilidades y revisión final de aprendizajes

En cada manual de habilidades para la vida hemos integrado dos tipos de evaluación diseñados para medir el progreso y el aprendizaje de las y los estudiantes en cuanto al desarrollo de sus habilidades y su comprensión de los contenidos del manual:

1. Diagnóstico de habilidades (pre y post)

Es una herramienta clave para medir el nivel de habilidades de las y los estudiantes al inicio del programa y para rastrear su progreso a lo largo del mismo. Este diagnóstico se compone de preguntas de opción múltiple cuidadosamente seleccionadas y se puede aplicar dos veces: una vez al inicio del curso como evaluación “pre” y nuevamente al final de este como evaluación “post”.

En la sección titulada “Diagnóstico de habilidades” se brindan recomendaciones detalladas para su aplicación (Anexo 1. Diagnóstico de habilidades).

2. Revisión final de aprendizajes

Esta herramienta se basa directamente en los contenidos de cada manual y se enfoca en medir la comprensión y aplicación de los conceptos, las actitudes y las habilidades enseñadas en este; se implementa al finalizar las actividades del manual e incluye preguntas de opción múltiple, preguntas de respuesta corta y escenarios de aplicación que reflejan situaciones del mundo real. Esta evaluación se puede usar para identificar conceptos que requieren revisarse de nuevo, o estudiantes que requieran apoyo adicional para comprender los contenidos del curso (Anexo 2. Revisión de aprendizajes).

Sugerencias para implementar el manual

Como en todo curso, en la medida en que las y los docentes nos involucremos con los contenidos, repercutirá en nuestra capacidad para beneficiar a las y los estudiantes. Como dice el escritor Palmer Parker, “enseñamos lo que somos”. Aquello que aprendemos e interiorizamos es parte de nuestro ser. En particular, para promover el desarrollo de la participación en las y los estudiantes es esencial modelar esta habilidad y procurarla especialmente en las interacciones con nuestro grupo.

Por ello, para llevar a cabo efectivamente este manual implica un trabajo continuo para ampliar nuestra propia capacidad de participación, y así poder identificar cuando las y los estudiantes viven circunstancias adversas, escuchar al grupo, conectar con ellas y ellos, adaptar estas lecciones a su realidad y evaluar cada implementación para mejorarla. Además de todo esto, presentamos algunas sugerencias concretas para poner en marcha las lecciones de este manual:

- Se recomienda, antes de implementar la primera lección, aplicar el **Diagnóstico de habilidades**.
- Es importante que las y los docentes revisemos la lección antes de implementarla y preparemos todos los materiales necesarios. Si surgen dudas, podemos recurrir a la bibliografía recomendada o consultar a las y los colegas docentes.
- Podemos promover la participación en clase mediante la escucha activa, intervenir lo menos posible en actividades en que las y los estudiantes estén tomando decisiones, realizar más preguntas abiertas al grupo, observar los intereses de las y los alumnos, y mantener una actitud modesta y humilde que reconozca la capacidad que ellas y ellos tienen para encontrar soluciones y tomar decisiones.
- Llevar a cabo actividades que explícitamente promuevan la participación, como asambleas o campañas, pero siempre cuidado los siguientes aspectos: ²
 - ▮ Los estudiantes deben estar informados sobre el sentido y las condiciones de su participación y tener claridad sobre el propósito de la actividad, las opciones disponibles para ellos, y qué decisiones se compartirán con ellos y cuáles no.
 - ▮ La verdadera participación es voluntaria y sin coerción. Nadie puede obligar o manipular a un estudiante a participar.
 - ▮ En la medida de lo posible, las y los estudiantes deben ser involucrados desde las primeras etapas del proceso. Se debe considerar en qué medida se puede tomar en cuenta su opinión desde el diseño mismo del programa o actividad. No solo en la etapa de ejecución.

2. Estas recomendaciones han sido adaptadas del texto Participación Infantil y Juvenil de Morfín, M. (2012).

- ▮ Las y los estudiantes deben elegir cómo participar, de acuerdo con sus capacidades e intereses.
- ▮ Las y los estudiantes deben poder dar un seguimiento al impacto de su participación.
- Crea un ambiente de aprendizaje seguro y positivo donde las y los estudiantes sientan comodidad para expresarse, tomar riesgos y aprender de sus errores.
- Es fundamental prever situaciones o dificultades que podrían presentarse en la clase y pensar en respuestas posibles.
- Es clave conectar las lecciones con las situaciones cotidianas más comunes o con acontecimientos particulares que se presentan en la escuela. Reflexionar sobre su cotidianidad, ayudará a las y los estudiantes a dar sentido y significado a lo que están aprendiendo.
- Es de gran ayuda brindar a las y los estudiantes una visión general del objetivo y contenido de cada lección. No olvidemos presentar la estructura general del manual para que sepan qué esperar del mismo.
- Es recomendable brindar el tiempo suficiente para repasar y reflexionar sobre los temas. Si una lección está llevando más de lo previsto debido al interés de las y los estudiantes, recomendamos evitar cortarla o concluir de manera apresurada. Procuremos terminar la sesión en otro momento y alentar las discusiones profundas.
- Es indispensable recordar y reforzar las herramientas y estrategias estudiadas en las lecciones en diferentes momentos del día, la convivencia con las y los estudiantes es la base para que este manual pueda tener un impacto en sus vidas.
- No dejemos de estudiar, reflexionar y revisar las lecciones implementadas e imaginar nuevas variantes; la integración y revisión de las habilidades en nuestra vida como docentes nos lleva a que formen parte de "lo que somos" para así lograr modelarlas en las y los estudiantes.

¿Qué es la resolución de problemas?

Lección

Lección 1. Qué es la resolución de problemas

Objetivo	Reconocer que la resolución de problemas es la capacidad de identificar una dificultad y tomar medidas lógicas para encontrar una solución deseada, así como de supervisar y evaluar su implementación.		
Resumen	En la primera actividad, las y los estudiantes analizan las consecuencias de una situación. En la segunda actividad, escriben el final de una historia en la cual el personaje tiene un problema. En la tercera actividad, analizan una situación personal en la cual tuvieron que resolver un problema.		
Duración	50 minutos	Materiales	Lápices y hojas



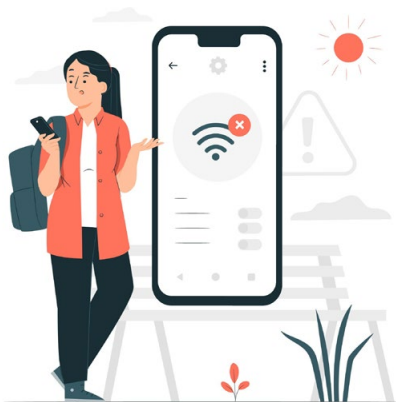
Actividad 1. Las dificultades de Ana



10 min



a) Observen la imagen. ¿Qué le sucede a Ana?



- b) Escriban por lo menos cuatro dificultades que tendrá que enfrentar Ana en esta situación. Por ejemplo: no podrá ver sus redes sociales.
- c) Compartan sus respuestas en grupo.

Fuente: <https://www.freepik.com/free-vector/storyset>



-Esta actividad pretende que sus estudiantes identifiquen dificultades en una situación cotidiana.

-Comente con ellos que una parte sustancial para poder resolver un problema es identificarlo y conocer sus causas. Ello en aras de reflexionar sobre las posibles soluciones. Oriente las respuestas de sus estudiantes para que logren identificar dificultades propias de contextos diferentes, por ejemplo: no podrá comunicarse por chat ni entrar a los perfiles de sus amistades, tendrá que conseguir dinero para recargar y volver a tener el servicio de internet en su teléfono, tampoco ver videos ni descargar información, deberá comunicarse por llamadas o mensajes de texto exclusivamente o no podrá realizar la investigación que necesita para su tarea sin ir a la biblioteca.



Actividad 2. Martín quiere una bicicleta



25 min



a) Revisen el siguiente caso:

Martín vive un poco lejos de la escuela y no utiliza el transporte público porque tarda mucho tiempo en pasar. Le gustaría tener una bicicleta para transportarse más rápido. Como sus ahorros no son suficientes, le pidió dinero a su papá, pero él le dijo que podría comprarla hasta el siguiente ciclo escolar porque ahora tiene muchos gastos. Martín no quiere esperar hasta el siguiente ciclo escolar...

b) Identifiquen el problema que tiene Martín.

c) Completen la historia de Martín y escriban una alternativa de cómo logra transportarse más rápido a la escuela.



d) Compartan sus historias y discutan cuál pudo resolver de mejor manera la problemática.



La resolución de problemas es la capacidad de identificar una dificultad y tomar medidas lógicas para encontrar una solución deseada, así como de supervisar y evaluar su implementación.



- Para realizar esta actividad revise “El concepto de hoy” con sus estudiantes.

- Apoye y guíe al grupo para que logren identificar el problema, analizar sus causas y proponer soluciones. Por ejemplo, el problema de Martín no es la carencia de una bicicleta, sino la demora en llegar a la escuela. Si bien comprar una bicicleta es una posible solución, la cual podría implementar adquiriendo una de segunda mano con sus ahorros, también podría optar por comprar una patineta o un scooter. Permita que sus estudiantes imaginen tantas soluciones como lo deseen y pídale que elijan una para escribirla en su texto. Note también que el contexto del problema es muy importante. Por ejemplo, hay muchos estudiantes que viven muy lejos y carecen de un sistema de transporte digno que les permitan llegar a tiempo y la resolución de este problema excede sus capacidades ya que depende de factores que están fuera de su alcance.

Notas:



Actividad 3. Problema personal



14 min



a) Piensa en alguna dificultad que hayas tenido en los últimos días.

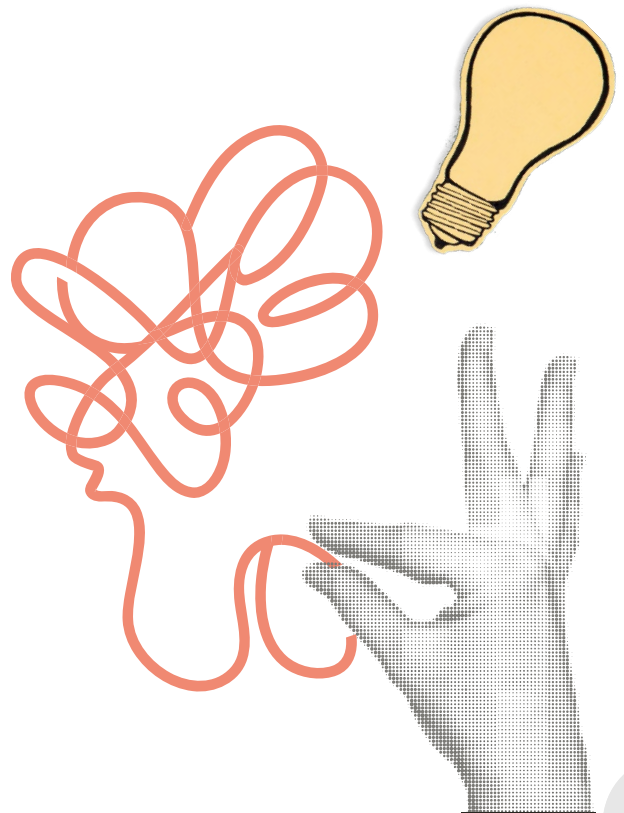
b) ¿Cómo resolviste la situación? ¿Pensaste en las diferentes posibilidades que tenías o hiciste lo primero que se te ocurrió?

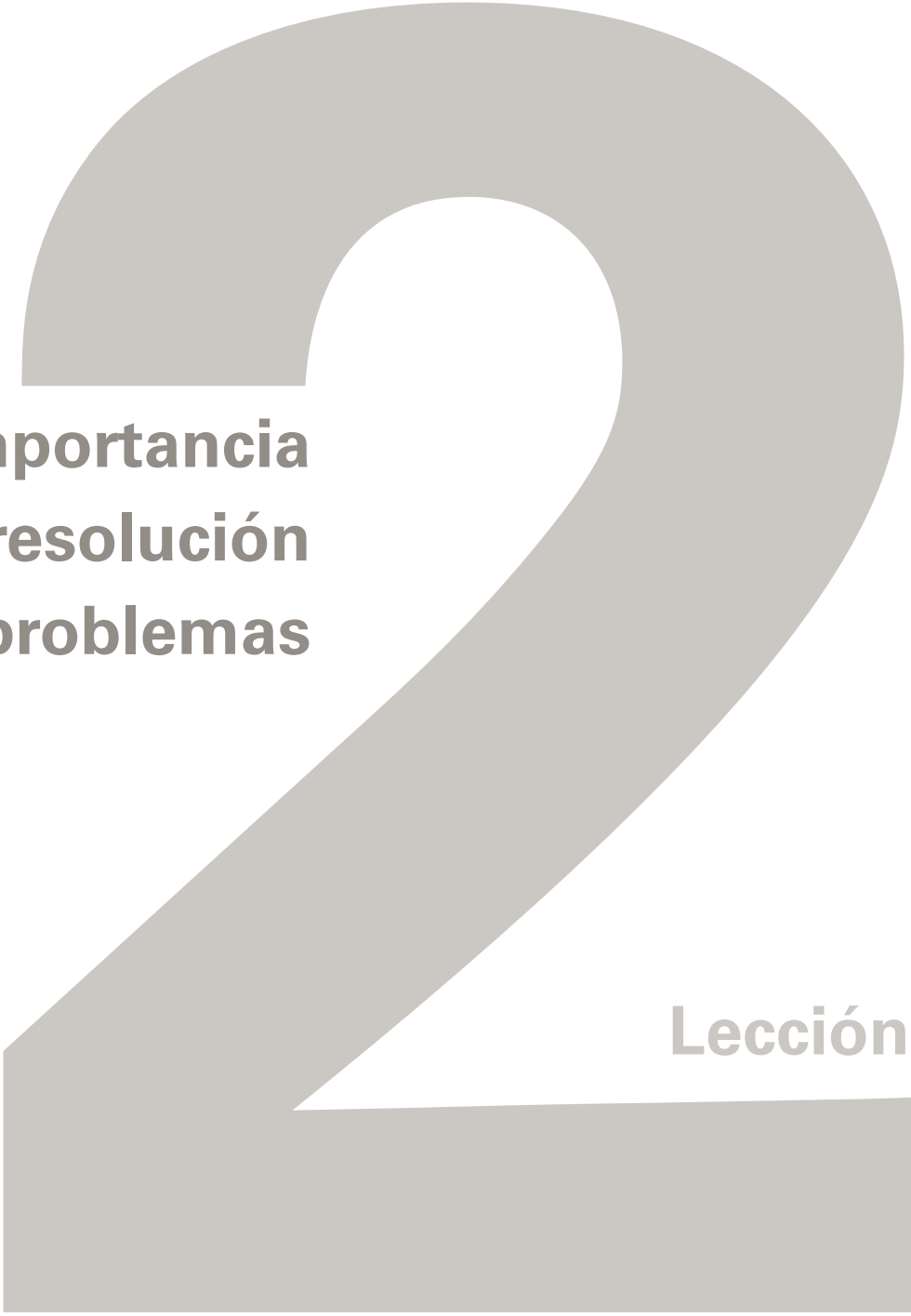


- Esta actividad tiene como propósito que sus estudiantes identifiquen la forma en que suelen resolver sus problemas y que reflexionen sobre los beneficios de establecer un método más eficaz para hacerlo.

Antes de irte, recuerda...

En esta lección, exploramos el concepto de resolución de problemas, el cual será el tema central de este manual. La resolución de problemas es una habilidad muy importante ya que, en cualquier ámbito de nuestras vidas, se pueden presentar dificultades y problemas. Como escribió el poeta chileno Pablo Neruda: *Queda prohibido no sonreír a los problemas, no luchar por lo que quieres, abandonarlo todo por miedo, no convertir en realidad tus sueños*. En este manual te ayudaremos a hacerlo.



A large, bold, grey number '2' is the central graphic element of the page. It is positioned vertically, with its top curve at the top and its base at the bottom. The number is solid and has a slight shadow effect.

La importancia de la resolución de problemas

Lección

Lección 2. La importancia de la resolución de problemas

Objetivo	Identificar la importancia de la resolución de problemas para superar una dificultad.		
Resumen	En la primera actividad, las y los estudiantes identifican problemas en su vida diaria. En la segunda actividad, elaboran un folleto para promocionar el manual. En la tercera actividad, identifican situaciones personales en las cuales les ayudaría la habilidad de resolver problemas.		
Duración	50 minutos	Materiales	Lápices, colores y hojas



Actividad 1. Problemas



10 min



a) Completen la siguiente lista de problemas que enfrentan cotidianamente jóvenes de tu edad:

- Los exámenes causan mucha ansiedad.
- Faltar una semana a clases por enfermedad y no saber cómo ponerse al corriente
-
-
-
-
-



d) Compartan sus respuestas con el grupo.



- El objetivo de esta actividad es que sus estudiantes exploren diferentes situaciones donde podría ser útil desarrollar la resolución de problemas como habilidad. También toman conciencia de que es común y normal que se presenten problemas en la vida.



Actividad 2. Promocionar este manual



30 min

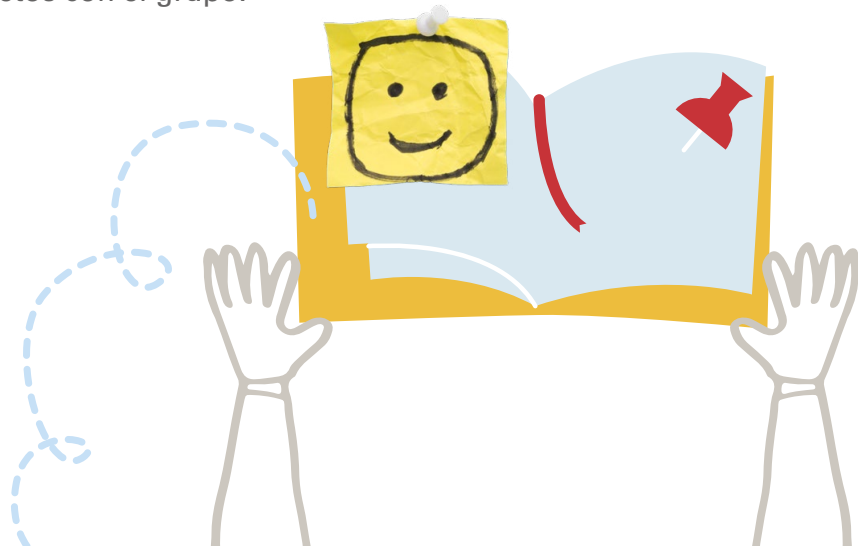


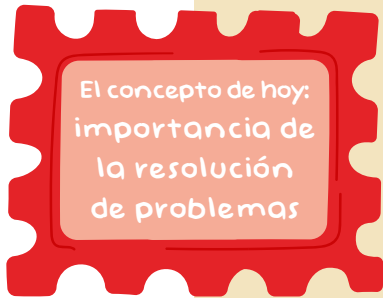
a) Imaginen que su equipo es contratado para promocionar este manual y promover que estudiantes de todo el país lo lean y realicen sus actividades. Revisen “El concepto de hoy” y elaboren un folleto que contenga:

- Título del manual.
- Logo o imagen que lo represente.
- Algunos beneficios de la resolución de problemas.
- Situaciones donde es útil esta habilidad (como las de la Actividad 1).
- Testimonial (algún estudiante comentando su experiencia).



b) Compartan sus folletos con el grupo.





El concepto de hoy:
importancia de
la resolución
de problemas

La resolución de problemas es una habilidad esencial para superar obstáculos en la vida diaria. Entre los beneficios de desarrollar esta habilidad se incluyen:

I. Mejora académica: ayuda a entender y aplicar mejor lo que aprendiste en clase.

II. Reducción del estrés: tener estrategias claras para enfrentar problemas reduce la ansiedad y el estrés.

III. Desarrollo de autonomía: te hace más independiente y capaz de tomar decisiones informadas.

IV. Habilidades para el futuro: te prepara para manejar situaciones difíciles en la vida adulta y en el trabajo.

V. Mejora de las relaciones personales: facilita la resolución de conflictos con amistades y familiares.

VI. Aumento de la confianza: resolver problemas te hace sentir seguridad respecto a tus habilidades.

VII. Creatividad: fomenta el pensamiento creativo al buscar diferentes soluciones.

VIII. Contribuye al bienestar: te ayuda a mantener un equilibrio emocional al poder enfrentar y superar desafíos.



- Al elaborar el folleto de esta actividad sus estudiantes reflexionan sobre los beneficios de la resolución de problemas e identifican dónde y cómo podrían aplicarla.

- Para el testimonial, pida a sus estudiantes que imaginen el caso de alguien que ya haya concluido el manual y que haya tenido amplios beneficios del mismo. Por ejemplo: "Desde que empecé a usar este manual, he mejorado mis calificaciones y me siento más segura resolviendo los problemas de mi vida diaria".

- Sugiera a sus estudiantes que hojeen las siguientes lecciones del manual para que tengan una idea más clara de su contenido para la elaboración del folleto.



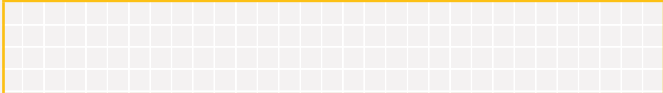
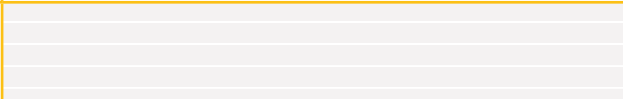
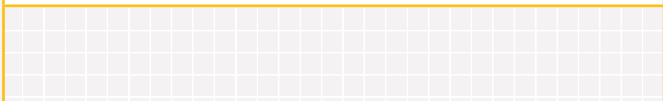
Actividad 3. Ejemplo personal



10 min



a) Piensa en tres situaciones concretas de tu vida en las cuales consideres que te sería de ayuda la resolución de problemas. Completa la tabla.

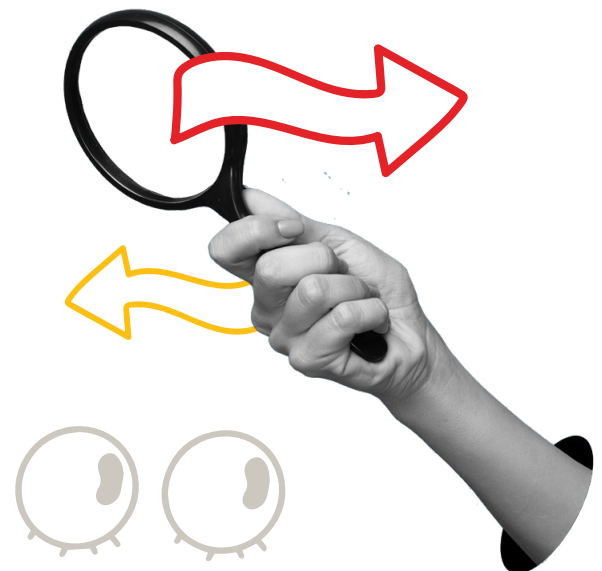
Situación	¿En qué me puede ayudar la habilidad de resolución de problemas?
	
	
	

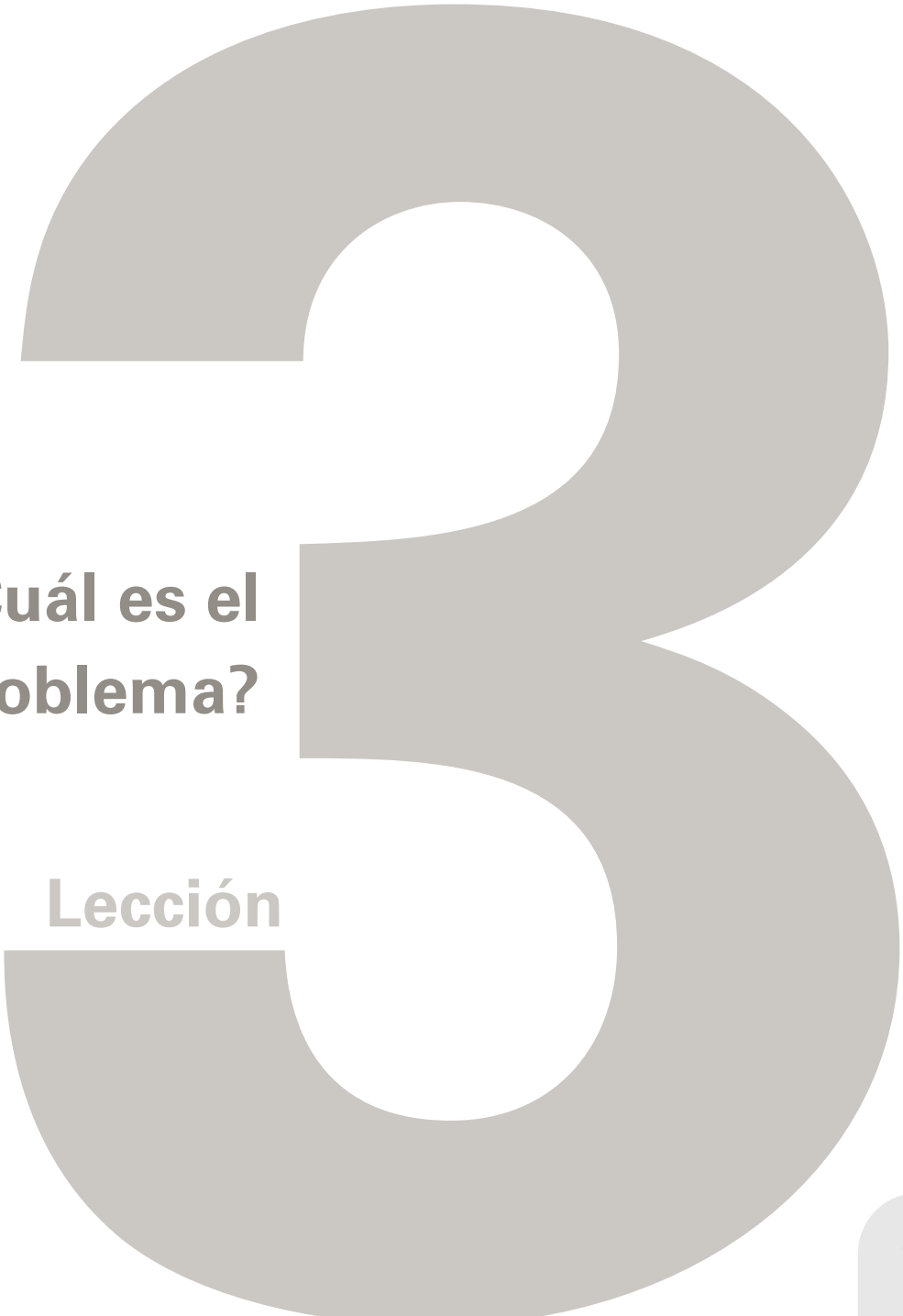


- Esta actividad tiene como objetivo que sus estudiantes identifiquen situaciones personales en las cuales les ayudaría la habilidad de resolución de problemas. La idea es que se motiven a desarrollarla.

Antes de irte, recuerda...

En esta lección, exploramos la importancia de la resolución de problemas. Identificamos varios beneficios de desarrollar esta habilidad que son muy relevantes para lograr nuestras metas académicas y profesionales. Además, reflexionamos cómo promueve nuestro bienestar y el de otras personas, ya que en nuestra vida cotidiana es normal que surjan distintos problemas.



A large, bold, grey number '3' is centered on the page. It has a thick stroke and a rounded, sans-serif style. The number is positioned such that the text '¿Cuál es el problema?' is to its left and 'Lección' is below it.

**¿Cuál es el
problema?**

Lección

Lección 3. ¿Cuál es el problema?

Objetivo	Identificar cuál es el problema y qué información se necesita para abordarlo.		
Resumen	En la primera actividad, las y los estudiantes deciden si la situación expuesta se trata de un problema. En la segunda actividad, aplican la técnica de plantear preguntas para definir el problema. En la tercera actividad, formulan preguntas sobre un problema personal.		
Duración	50 minutos	Materiales	Lápices, cuaderno y pluma



Actividad 1. ¿Habrá algún problema?



10 min



a) ¿Qué situación observan en cada imagen?



Fuente: <https://www.freepik.com/free-psd/freepik>



Fuente: <https://www.freepik.com/free-psd/freepik>

- b) Expliquen si cada caso se trata de un problema. Si cualquier otra persona se enfrentara a esta situación, ¿seguiría siendo un problema?
- c) Compartan su respuesta con otros equipos y discutan cómo determinaron que la situación se trataba de un problema.



-Esta actividad tiene como propósito que sus estudiantes se cuestionen sobre cómo determinan que una situación se trata de un problema. En ambos casos se trata de una dificultad: subir las escaleras y elegir un reloj entre dos opciones.

-Oriente la discusión de sus estudiantes preguntándoles si consideran que un problema es necesariamente una dificultad o el impedimento de realizar algo. Comente que una situación puede ser un problema para una persona, pero no serlo para otra.



Actividad 2. Identificando un problema



25 min



q) Consideren la siguiente situación:

En una escuela se consultó a diferentes integrantes de la comunidad para saber si consideraban que había un problema de disciplina. Algunas de las respuestas fueron las siguientes:


Directora: "Considero que sí porque hay estudiantes que llegan tarde a clases y a veces no traen el uniforme escolar".

Profesor de educación física: "Sí hay indisciplina, es difícil que mis estudiantes sigan al pie de la letra las instrucciones que les doy".

Estudiante de nuevo ingreso: "Sí, porque hay estudiantes de grados superiores que nos molestan y, en ocasiones, nos quitan alimentos o pertenencias".

Padre de familia: "No creo que haya indisciplina, las y los estudiantes asisten a clases y hacen su tarea regularmente; no me he enterado de quejas".

Estudiante del último grado: "Sí hay indisciplina porque las y los docentes no nos observan y podemos hacer lo que queremos mientras no están".

- b) ¿Qué pueden concluir de este caso? ¿Hay un problema de indisciplina en la escuela?
- c) Cada integrante elige a una persona diferente de la comunidad escolar (directora, profesor de educación física, etc.). Desde su perspectiva (pueden imaginarla), respondan las preguntas que aparecen en “El concepto de hoy”. Luego identifiquen entre todos el problema de esta persona.
- 
- d) Compartan sus respuestas con otros equipos y discutan el problema desde las diferentes perspectivas. Comenten si hay un problema de indisciplina en la escuela.

El concepto de hoy:
**identificar
un
problema**

Identificar un problema significa ser capaz de observar una situación y detectar que hay algo sobre lo que se debe tomar una decisión, algo que no está funcionando correctamente o que puede generar un conflicto.

Una técnica para identificar el problema consiste en responder algunas de las siguientes preguntas (las más adecuadas para la situación): ¿por qué esta situación representa un problema?, ¿por qué es difícil resolver este problema?, ¿qué personas se ven afectadas por este problema?, ¿qué factores están involucrados?, ¿qué suposiciones estoy haciendo sobre este problema?, ¿qué información me falta para entender completamente este problema?, ¿cómo afecta este problema a otras áreas o aspectos de la situación?, ¿cuáles son las consecuencias de no resolver este problema?

Responder estas preguntas nos permitirá enfocar la situación y tener más claro en qué consiste el problema y aquello que debemos resolver.



-- Para implementar esta actividad, es necesario que revise previamente “El concepto de hoy” con sus estudiantes. Apoye y guíe al grupo a identificar el problema y a responder las preguntas.

- Cuando realicen los apartados b) y c), haga énfasis en que el problema no es el mismo para cada integrante de la comunidad escolar, y que todas las perspectivas son importantes para poder definirlo y abordarlo.



Actividad 3. ¿Cómo lo hacía antes?



15 min



- a) Describe un problema importante que tengas actualmente o que hayas tenido que enfrentar en el pasado. Por ejemplo: tus padres no te dan permiso para ir a un concierto o un compañero de clase te molesta.
- b) Responde las preguntas de “El concepto de hoy” a partir de esta situación.



- La actividad tiene como objetivo consolidar lo aprendido en la lección aplicando los contenidos a una vivencia personal.

Antes de irte, recuerda...

En esta lección, identificamos que los problemas son situaciones sobre las que debemos tomar una decisión, la cual debemos o queremos cambiar o mejorar. Aprendimos que, antes de abordar un problema, es necesario averiguar cierta información relacionada con él, para lo cual es necesario formular preguntas que nos permitan definirlo plenamente.



Notas:

Lección



**Analizar un
problema**

Lección 4. Analizar un problema

Objetivo	Recabar información de fuentes confiables sobre la temática del problema.		
Resumen	En la primera actividad, las y los estudiantes identifican las causas de un problema representado en una imagen. En la segunda actividad, indagan sobre las causas de una situación habitual incorporando cierta información al respecto. En la tercera actividad, aplican lo estudiado a un caso personal.		
Duración	50 minutos	Materiales	Lápices y hojas



Actividad 1. Luis llega tarde



10 min



a) Describan la siguiente imagen, ¿cuál es el problema de Luis?



Fuente: https://www.freepik.com/pikaso/explore#from_element=creating

b) Luis se va caminando a la escuela porque vive muy cerca del plantel. Sin embargo, siempre llega tarde. Escriban cinco posibles causas por las cuales consideran que Luis llega tarde a la escuela todos los días.



c) Compartan sus respuestas con el grupo.



- Guíe la discusión inicial sobre el caso presentado. Anime a sus estudiantes a pensar en todas las posibles causas, incluso en aquellas menos obvias. Pueden considerar factores como la rutina matutina, la motivación, el no poder levantarse o fallas en el despertador. Asegúrese de que todas y todos sus estudiantes participen y que sus ideas sean valoradas.



Actividad 2. Rita y el celular



30 min



- a) Rita tomó conciencia de que tenía un serio problema: pasaba mucho tiempo viendo su celular. Esto le estaba causando dificultades académicas y perjudicaba la relación con sus padres.

Escriban tres causas que expliquen el comportamiento de Rita.

- b) Revisen en “El concepto de hoy” la estrategia de “los cinco porqués” para encontrar la causa raíz o más profunda de un problema.
- c) Tomen una de sus causas del inciso a) y apliquen los **cinco porqués**.
- d) Andrés, compañero de Rita, encontró esta noticia en Internet:

El modelo de negocio de las redes sociales se basa en la generación de ingresos mediante publicidad. Plataformas como Facebook e Instagram ofrecen servicios gratuitos, recopilando datos detallados sobre sus usuarios. Estos datos permiten a las empresas anunciantes dirigir su contenido a grupos específicos o audiencias precisas. Las redes sociales maximizan el tiempo que las personas usuarias pasan en sus plataformas mediante notificaciones y contenido personalizado, manteniéndolas involucradas. Cuanto más tiempo pasan en la plataforma, las personas ven más anuncios y aumentan los ingresos de las y los anunciantes. Este enfoque de segmentación y compromiso constante asegura que los anuncios sean efectivos y rentables para las empresas anunciantes.

¿Consideran que es confiable buscar información en Internet?

- e) Escriban en un párrafo, formato libre, un análisis de este problema. Para ello, revisen “El concepto de hoy” e incluyan preguntas o temas que les gustaría averiguar para realizarlo.



Una vez identificado el problema, es momento de analizarlo. En esta etapa, se recopila información relacionada con el problema para comprenderlo mejor, analizar sus causas y descomponerlo en partes más manejables.

Para ello, se debe recurrir a fuentes de información confiable, como libros, periódicos, revistas especializadas, especialistas, docentes o páginas web de instituciones conocidas. En algunos casos también es necesario realizar encuestas o entrevistas.

La estrategia de “los cinco porqués” nos ayuda a profundizar sobre la causa raíz del problema y ampliar la perspectiva respecto al mismo. Consiste en preguntar “¿por qué?” repetidamente (cinco veces es una buena regla general), recurriendo cada vez a la respuesta anterior. Por ejemplo: ¿por qué los adolescentes usan excesivamente sus teléfonos móviles? Porque quieren mantenerse en contacto constante con sus amistades. ¿Por qué quieren mantenerse en contacto constante con sus amigos? Porque sienten que podrían perderse algo importante si no lo hacen.



- En esta actividad sus estudiantes aplican la estrategia de “los cinco porqués” para identificar las causas más profundas de un problema. Además, reconocen la necesidad de acudir a fuentes de información para ampliar la perspectiva del problema, precisar sus causas y avanzar en la búsqueda de soluciones.

- Para el análisis del problema revisen “El concepto de hoy”. Concéntrense en la comprensión más profunda que nos ofrece la información adicional y las causas del mismo. También pueden evaluar si convendría dividir el problema para abordarlo, por ejemplo: trabajar personalmente sobre el autocontrol, proponer políticas para que las empresas no usen ciertos mecanismos de manipulación o promover otros tipos de actividades para distraerse del celular.



Actividad 3. Ejemplo personal



10 min



- a) Piensa en algún problema personal que tengas actualmente.
- b) Escribe tres causas de este problema. Luego, elige una y aplica “los cinco porqués”.
- c) Analiza qué tipo de información extra necesitas para mejorar tu comprensión del problema y dónde puedes buscarla.

Notas:



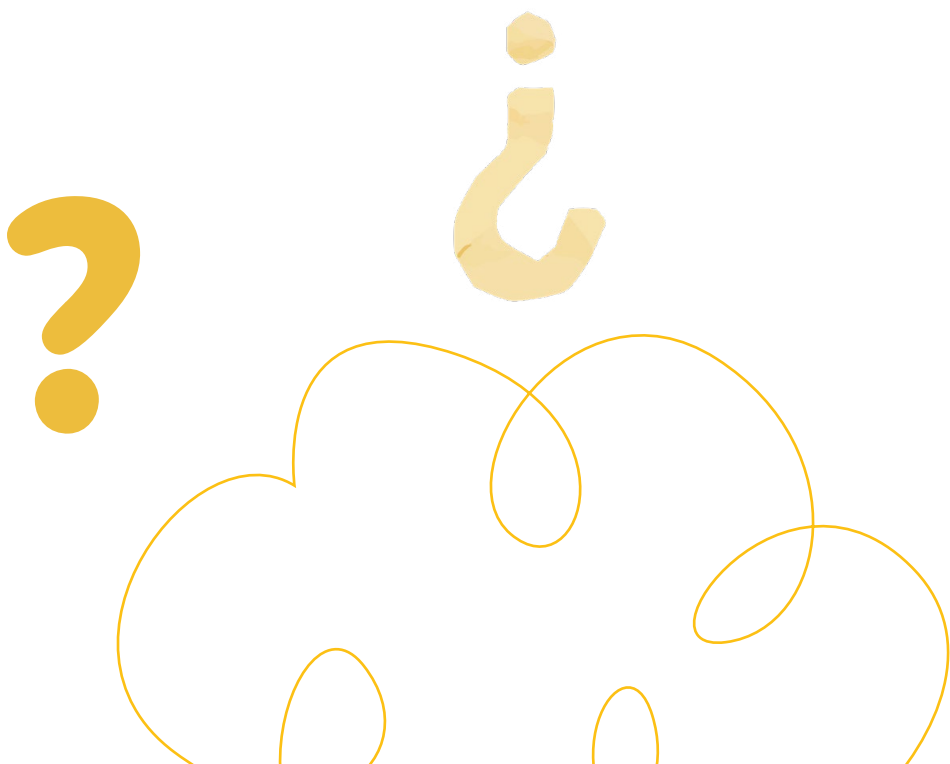
-- Esta actividad tiene como objetivo que sus estudiantes identifiquen un problema personal y apliquen lo estudiado en esta lección relacionado con sus causas y la búsqueda de información.

Antes de irte, recuerda...

En esta lección, exploramos el paso de analizar un problema. Incluimos una comprensión más profunda del mismo al identificar sus causas. Una estrategia para lograrlo es la de “los cinco porqués”. En el camino será importante recurrir a información de fuentes confiables. Cuanto más leas, escuches, preguntes y te informes sobre el problema, mejores resultados podrás encontrar.



PORQUÉ





Generar soluciones

Lección 5. Generar soluciones

Objetivo	Generar diferentes posibilidades de solución para un problema.		
Resumen	En la primera actividad, las y los estudiantes tratan de encontrar el significado de Rosebud (de la película el Ciudadano Kane) a partir de la información proporcionada. En la segunda actividad, sugieren posibles soluciones a un problema dado y a otro que deben identificar en su escuela. En la tercera actividad, presentan los resultados de la Actividad 2.		
Duración	50 minutos	Materiales	Lápices y hojas



Actividad 1. ¿Qué es “Rosebud”?



10 min



a) Lean el siguiente texto:

El *Ciudadano Kane* es una de las películas más famosas de la historia del cine. Narra la vida del poderoso magnate Charles Foster Kane, quien, pese a su éxito, nunca encontró la verdadera felicidad. La historia comienza con su muerte solitaria y su misteriosa última palabra, “Rosebud”. La trama se desarrolla mientras las y los periodistas investigan el significado de esta palabra, lo que los lleva a indagar en diferentes pasajes de su vida. A través de entrevistas y recuerdos de las personas cercanas a Kane, descubrimos los momentos clave que marcaron su ascenso al poder y su posterior decadencia, revelando así la complejidad de su carácter y los eventos que moldearon su destino. “Rosebud” se convierte en un símbolo de los anhelos perdidos y las decisiones cruciales que definieron la existencia de Kane.

- b) Den 10 opciones diferentes sobre qué podría significar “Rosebud” y argumenten su respuesta.
- c) Compartan sus respuestas con el grupo.



- El objetivo de este ejercicio es desarrollar la creatividad de sus estudiantes, proponiendo diferentes alternativas para el significado de la palabra “Rosebud”.

- Al final de la película se revela que "Rosebud" era el trineo de su infancia, que simboliza la inocencia y felicidad perdida que Kane anhelaba recuperar. Seguramente sus estudiantes no darán con la respuesta correcta, pero puede darse por satisfecho si mencionan objetos o lugares que representen momentos de felicidad para el personaje. En este ejercicio se introduce la habilidad de generar alternativas que luego se usa en el contexto de la resolución de problemas para generar posibles soluciones.



Actividad 2 . El problema de Jorge



25 min



a) Jorge tiene un problema: está bajando su promedio de calificaciones. Para analizar y detallar el problema, completen a continuación “los cinco porqués” que presentamos en la Lección 4.

1. ¿Por qué están bajando las calificaciones de Juan? Porque no está completando sus tareas a tiempo.
2. ¿Por qué no está completando sus tareas a tiempo? Porque pasa mucho tiempo jugando videojuegos después de la escuela.
3. ¿Por qué pasa mucho tiempo jugando videojuegos después de la escuela? Porque se siente estresado y encuentra en los videojuegos una forma de escape.

4.
.....

5.
.....

- b) Realicen una lluvia de ideas y escriban por lo menos siete posibles soluciones para resolver el problema de Jorge. No se preocupen, aún no es momento de analizar si son buenas o malas soluciones.
- c) Identifiquen un problema en su escuela.
- d) Piensen en, por lo menos, siete opciones para resolverlo.



Generar posibles soluciones significa pensar en diferentes posibilidades para resolver un problema. Es importante no juzgar las ideas al principio, sino permitir que la creatividad fluya. Más adelante será el momento de evaluar cuál de ellas es la más viable.



- En esta actividad sus estudiantes generan múltiples soluciones a cada problema. Recuérdeles que no es momento de juzgar las ideas, ya que esto corresponde al paso siguiente. Por el momento deben limitarse a pensar en soluciones creativas, aunque al principio puedan parecer descabelladas.



Actividad 3. Presentación



15 min



a) Presenten al grupo sus respuestas a los incisos c) y d) de la Actividad 2.



- Esta actividad tiene como objetivo que los equipos presenten sus resultados y conozcan los problemas que identificaron sus compañeras y compañeros.

- Esté alerta a que en los diferentes equipos no se toquen temas sensibles o que no puedan analizarse en el marco de la clase. Dado el caso, sugiera que elijan otra opción.

Antes de irte, recuerda...

En esta lección, aprendimos a generar posibles soluciones a los problemas usando la información recabada o el análisis más profundo del mismo. Es fundamental pensar en muchas posibilidades antes de elegir una solución. La clave es usar la creatividad y no juzgar si las ideas son buenas o malas. En la próxima lección analizaremos las ventajas y desventajas de cada alternativa.



Pros y contras de las soluciones



Lección

Lección 6. Pros y contras de las soluciones

Objetivo	Predecir las consecuencias de las soluciones analizando sus ventajas y desventajas.		
Resumen	En la primera actividad, las y los estudiantes reflexionan sobre las consecuencias de una solución elegida. En la segunda actividad, analizan tres posibles soluciones a un problema. En la tercera actividad, reflexionan sobre las consecuencias de un problema al que han dado solución.		
Duración	50 minutos	Materiales	Lápices, plumas y papel



Actividad 1. Salvar a Fantasía



10 min



En el libro "La historia interminable" de Michael Ende, el protagonista Bastian se encuentra en Fantasía, un mundo mágico lleno de criaturas y lugares extraordinarios. El reino de Fantasía está siendo consumido por la Nada y Bastian tiene que decidir si usa su amuleto "Auryn" para pedir deseos y salvarlo. Pero, cada deseo que pide, le hace perder parte de su memoria y su conexión con el mundo real. A pesar de esto, Bastian decide usar Auryn. Cada deseo le hace olvidar más sobre quién es, de dónde viene y cómo volver a su hogar.

- ¿Consideran que Bastian tomó una buena decisión?, ¿por qué?
- Imaginen que Bastian hubiera decidido no salvar a Fantasía. Escriban tres consecuencias de esta decisión.



-Esta actividad tiene como propósito que sus estudiantes se cuestionen sobre las consecuencias al elegir una solución y resolver un problema.

-Oriente la discusión grupal haciendo énfasis en que las soluciones, buenas o malas, tienen ventajas y desventajas.



Actividad 2. ¿Qué nos conviene más?



25 min



Imaginen que deben trabajar en equipo para realizar una presentación final en la clase de ciencias naturales. El trabajo es importante porque contará el 40% de la calificación final.

a) Propongan diferentes formas de organizarse para preparar la presentación:

.....

b) Una posible solución sería dividir el trabajo y que cada uno presente la parte que le tocó.

Lean “El concepto de hoy” y completen la siguiente lista de consecuencias.

Luego, analicen si son pros (ventajas) o contras (desventajas):

1. Terminarán más rápido la presentación (pro).
2. No sabrán si alguien ya puso la misma información que ustedes (contra).
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

c) Elijan otras dos posibles soluciones al inciso a), y realicen el mismo análisis que hicieron en el inciso b).



- d) Compartan sus respuestas con otros equipos y discutan en grupo cuál creen que sería la mejor opción para solucionar el problema.



El concepto de hoy:
pros y
contras de
las soluciones

Cuando enfrentamos un problema es muy importante analizar las diferentes posibilidades de solucionarlo antes de decidirse por una de ellas. El análisis de pros y contras consiste en anticipar las consecuencias de una posible solución y evaluar si serán beneficiosas o perjudiciales, tanto para nosotros como para los demás.

Este enfoque es útil para evitar soluciones impulsivas que podrían tener efectos negativos a largo plazo. Por ejemplo, si un estudiante no se preparó para la prueba, podría pensar en hacer trampa como solución. Sin embargo, las consecuencias de esta solución podrían ser: i) aprobar sin esforzarse (pro), ii) depender completamente de quien le pasará el examen (contra), iii) no adquirir el conocimiento de ese tema (contra) y iv) posible suspensión o sanción (contra). Como apreciamos, este ejemplo no se trata de una buena solución ya que tiene más contras que pros.



- Para la realización de esta actividad es recomendable revisar previamente “El concepto de hoy” con sus estudiantes. Comente a su grupo que las ventajas se refieren a aspectos positivos o beneficios y las desventajas a aspectos negativos.

- Apoye y guíe a sus estudiantes en la identificación de las ventajas y desventajas de cada consecuencia. Para el inciso b) algunas posibles consecuencias son: tomará menos tiempo preparar la presentación, cada quien elegirá el formato y la forma de presentar la información, alguien podría pasar por alto un tema importante, la presentación puede ser deficiente y sin orden, o podrían obtener una calificación baja.



Actividad 3. ¿Fue la mejor solución?



15 min



- a) Recuerda algún problema que hayas solucionado sin pensar en las ventajas y desventajas de las consecuencias.
- b) Realiza el análisis de sus consecuencias y clasifícalas en pros y contras.
- c) Reflexiona: si el problema se presenta de nuevo, ¿elegirías la misma solución?



- Esta actividad tiene como finalidad que sus estudiantes apliquen lo aprendido a una vivencia personal y reflexionen sobre la forma en que pueden usar el contenido de la lección en su vida.



Antes de irte, recuerda...

En esta lección, analizamos las consecuencias de las soluciones a un problema y decidimos si representaban ventajas o desventajas. Este análisis es muy importante ya que nos permite tener un panorama amplio de cada posible solución para elegir una de ellas con mayor confianza y solidez.

¿Qué es lo importante y lo no tan importante?

Lección



Lección 7. ¿Qué es lo importante y lo no tan importante?

Objetivo	Evaluar la importancia de las ventajas y desventajas de cada solución considerando, donde sea pertinente, la opinión, valores y necesidades propias y de otras personas.		
Resumen	En la primera actividad, las y los estudiantes generan soluciones para el caso de una persona estresada. En la segunda actividad, eligen una posible solución, identifican sus consecuencias y valoran su importancia. En la tercera actividad, analizan una situación personal que les haya generado estrés.		
Duración	50 minutos	Materiales	Lápices y papel



Actividad 1. ¿Qué le pasa a Rebeca?



10 min



a) Lean el siguiente texto y completen el espacio en blanco:

Rebeca, una joven de 14 años, tiene un problema, está muy

Con una agenda llena de tareas escolares y actividades extracurriculares, siente una carga constante por mantener sus calificaciones altas y cumplir con las expectativas de su mamá y papá. Su mente está siempre acelerada, lo que le dificulta concentrarse y dormir bien. Antes, Rebeca era alegre y sociable, pero ahora se muestra irritable y retraída. No puede encontrar la paz que tanto necesita.

b) ¿Qué soluciones le proponen a Rebeca?



- Oriente a sus estudiantes a identificar que Rebeca está estresada. Siente que no puede enfrentar la situación con los recursos con los que cuenta. Es decir, que la situación la supera.
- Algunas soluciones que podría adoptar son: meditar, practicar yoga, realizar ejercicio físico, escribir un diario sobre sus emociones y pensamientos, practicar actividades artísticas, escuchar música relajante o platicar con alguna persona de confianza.



Actividad 2. Evaluar consecuencias



25 min



a) Rebeca está considerando la siguiente posible solución: practicar yoga. Imaginen que son Rebeca y completen la siguiente tabla:

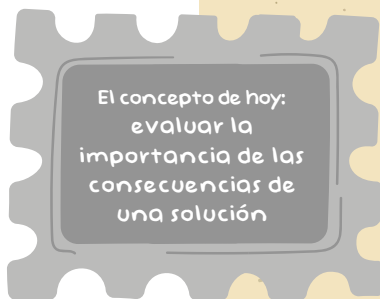
Problema: ¿Cómo reducir el estrés de Rebeca?		
Solución considerada: Practicar yoga		
CONSECUENCIAS ¿Qué ocurrirá si adopta esta solución?	¿Pro o contra?	VALOR ¿Qué importancia tienen las consecuencias? ¿Por qué?
Practicar yoga mejora la flexibilidad y fuerza física.	Pro	Muy importante: mejora mi condición física, algo que valoro mucho.
Hacer yoga reduce el estrés.	Pro	Muy importante: según la opinión de las y los especialistas, uno de los beneficios de la yoga es reducir el estrés.

CONSECUENCIAS ¿Qué ocurrirá si adopta esta solución?	¿Pro o contra?	VALOR ¿Qué importancia tienen las consecuencias? ¿Por qué?
Las clases de yoga cuestan dinero.	Contra	Importante: la amiga de mi mamá da clases y me puede hacer un descuento.
Hacer yoga sería una actividad más en su agenda y tomaría tiempo.		
NUEVA SOLUCIÓN: ¿Qué puedo hacer para mejorar la solución?		

b) Consideren otra posible solución para Rebeca y completen la tabla en una hoja aparte.



c) Compartan al grupo sus respuestas.



El concepto de hoy:
evaluar la importancia de las consecuencias de una solución

Cuando analizamos una posible solución es muy importante identificar sus consecuencias y considerar si se trata de pros o de contras. Sin embargo, a veces esto no basta: debemos valorar cada una de ellas para evaluar qué consecuencias son más o menos importantes. Esto nos brinda claridad sobre la viabilidad de una solución.

Analizar la importancia de una consecuencia es algo personal o propio de un grupo involucrado. La importancia de una solución es entonces subjetiva, ya que depende de nuestros valores y necesidades, así como de las opiniones de aquellas personas que consideramos relevantes.



- El objetivo de esta actividad es que sus estudiantes analicen la importancia que tiene cada consecuencia de una posible solución. Comente al grupo que la importancia es algo personal y subjetivo. Por esa razón, las respuestas de los equipos pueden variar y esto no significa que alguna esté mal. El apartado “nueva solución” busca que sus estudiantes mejoren la solución inicial, de ser posible. Por ejemplo, en el caso de practicar yoga podría ser: practicar yoga tres veces a la semana, o incluir sólo viernes y sábados. La nueva solución depende del valor que le den a cada consecuencia.



Actividad 3. Mi estrés



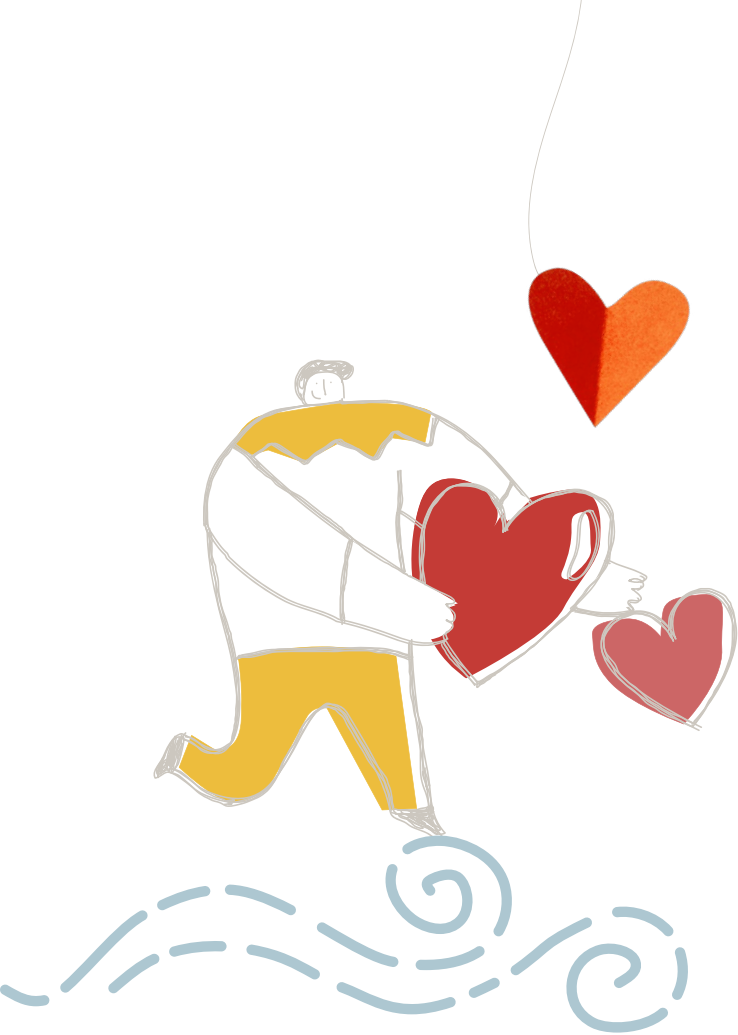
15 min



- a) ¿Qué tan estresada o estresado te encuentras actualmente?
- b) ¿Consideras que el estrés te causa problemas o dificultades? Explica.
- c) Si tu respuesta a la pregunta anterior es afirmativa, ¿qué podrías hacer?



-En esta actividad, aprovechamos los contenidos de la lección para que sus estudiantes identifiquen si hay estrés en sus vidas a fin de mejorar su manejo de emociones.

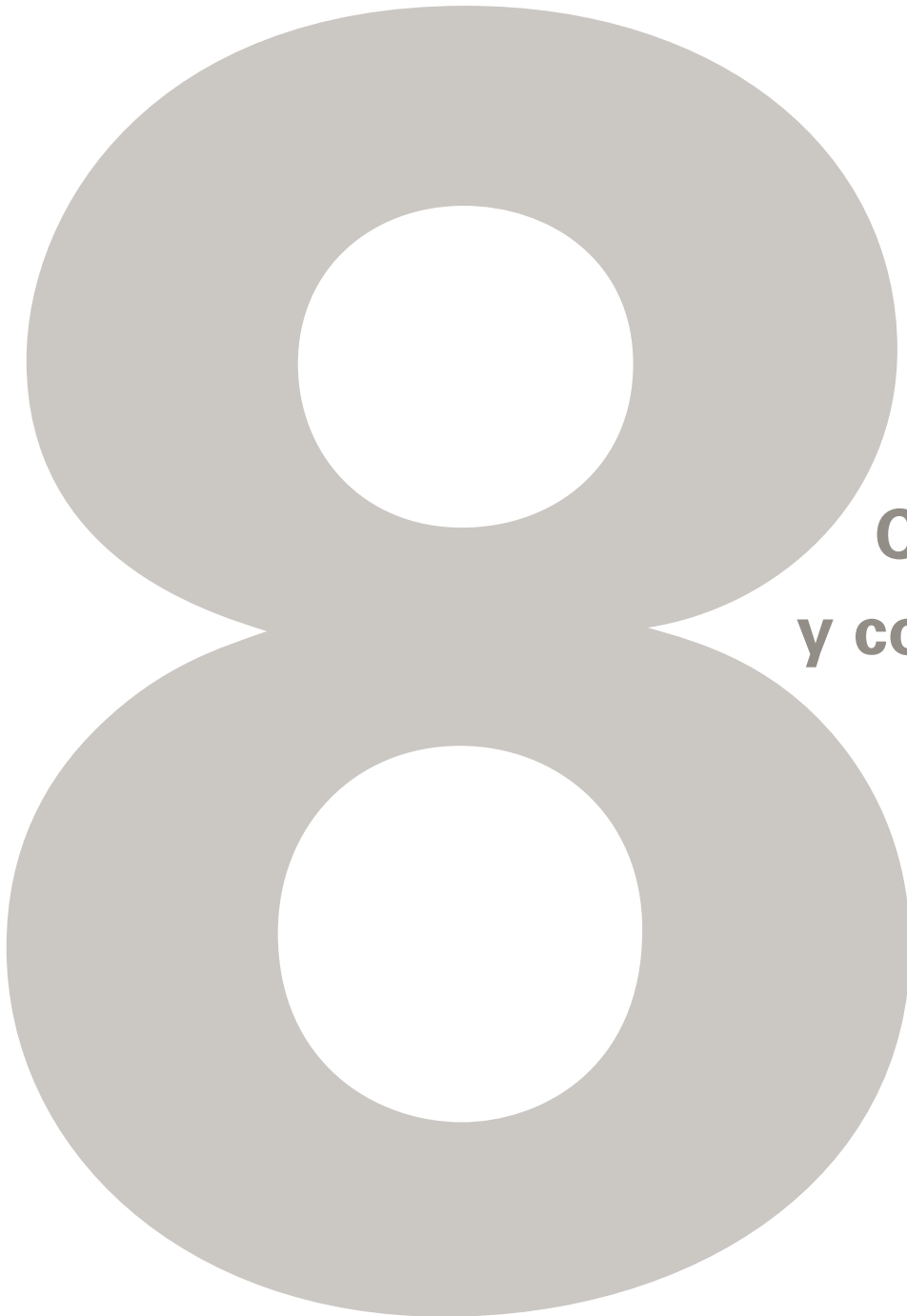


Antes de irte, recuerda...

En esta lección aprendimos la importancia de tratarnos con compasión, especialmente en momentos difíciles. La autocompasión se practica a través de tres componentes: atención plena, humanidad compartida y bondad hacia mi persona. Practicar la autocompasión no sólo mejora nuestra resiliencia, sino que también nos prepara para enfrentar desafíos futuros con mayor equilibrio emocional. Recordemos que ser amables con nuestra propia persona es un acto de fortaleza, no de debilidad.

Notas:

Lección



**Comparar
y contrastar**

Lección 8. Comparar y contrastar

Objetivo	Elegir la mejor solución entre dos alternativas comparando sus diferencias y similitudes.		
Resumen	En la primera actividad, las y los estudiantes analizan dos conjuntos de figuras para entender el concepto de comparar y contrastar. En la segunda actividad, usan un organizador gráfico para comparar y contrastar dos posibles soluciones a un problema. En la tercera actividad, identifican lo bueno, malo e interesante de la habilidad de comparar y contrastar.		
Duración	50 minutos	Materiales	Lápices y papel



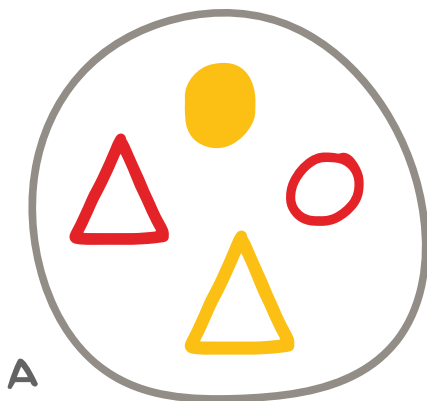
Actividad 1. ¿Qué es comparar y contrastar?



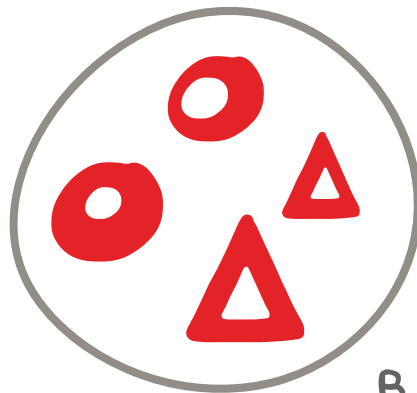
10 min



- a) Escriban las diferencias y similitudes entre los dos conjuntos de figuras geométricas, A y B:



A



B

- b) Compartan sus respuestas.



- El objetivo de este ejercicio es que sus estudiantes comprendan, a través de un ejemplo sencillo, en qué consisten dos habilidades de pensamiento: comparar y contrastar. Algunas similitudes entre los conjuntos serían: tener el mismo número de figuras o tener cuadrados y círculos. Algunas diferencias serían: A tiene solo figuras pequeñas y B tiene figuras grandes y pequeñas, o B solo tiene figuras rojas y A tiene figuras amarillas y rojas.



Actividad 2. Comparar y contrastar



30 min



- a) Martha tiene un problema, debe decidir cómo llegar a la escuela durante el próximo mes porque su tía se irá de viaje y no podrá llevarla en auto como siempre. Tiene dos opciones: ir en bicicleta o ir en autobús.

Ayuden a Martha a decidirse completando la siguiente tabla:

Comparar y contrastar		
Bicicleta		Autobús
¿En qué se parecen?		
- Ambos transportes le permiten llegar a la escuela. - Ambos son accesibles para ella. - _____		
¿En qué se diferencian?		
	Con respecto a:	
15 minutos	Tiempo de viaje	30 minutos
Gratis	Costo	\$ 10 diario
Bajo	Impacto ambiental	Emisión de CO2
	Comodidad	
	Actividad física	
	Seguridad	
	Contacto social	
Conclusión (¿Qué opción debe elegir y por qué?)		

b) Imaginen que van a realizar la venta de algún producto a fin de recaudar fondos para solucionar un problema: El equipo de basquetbol de la escuela compitió en un torneo nacional y ganó. Sin embargo, no tienen fondos para poder ir a las finales. La escuela quiere ayudar a recaudar fondos para que el equipo pueda asistir. Elijan dos opciones de producto. Luego, realicen una tabla como la del inciso anterior para decidirse por una.



c) Compartan sus respuestas en grupo.



Comparar implica identificar similitudes entre dos o más elementos, mientras que contrastar se enfoca en identificar sus diferencias. Este proceso es fundamental para la toma de decisiones respecto a la solución de un problema, ya que permite evaluar las alternativas de manera lógica y estructurada.



- En esta actividad, las y los estudiantes usan un organizador gráfico para comparar entre dos alternativas candidatas a la solución de un problema y, finalmente, se deciden por una. En el inciso a) puede haber información que desconozcan para llenar la tabla. En esos casos, comente al grupo que imaginen o deduzcan según la situación.

- Considere que un paso importante, el cual puede representar una dificultad, es el de establecer las categorías o criterios para contrastar las soluciones. En el caso del inciso b), los criterios pueden ser: costo, dificultad para trasladar, preparación previa necesaria, artefactos extras o conservación del producto.



Actividad 3. Mis dificultades



10 min



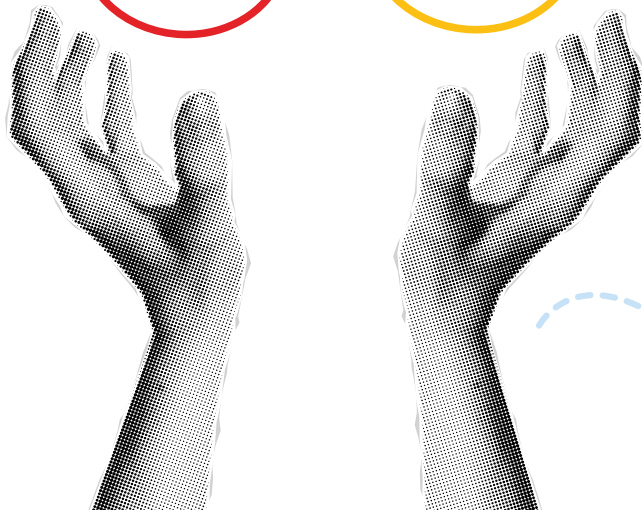
- a) Identifiquen lo bueno, lo malo y lo interesante sobre su experiencia en comparar y contrastar.



- En esta actividad usamos la herramienta BMI (bueno, malo e interesante) que ayuda a las y los estudiantes a reflexionar sobre un tema o situación y a desarrollar su pensamiento crítico.

Antes de irte, recuerda...

Hoy aprendimos a comparar y contrastar entre dos alternativas, usando un organizador gráfico, para elegir la mejor solución. Este proceso nos ayuda a entender mejor nuestras opciones y a tomar decisiones más informadas y efectivas. Recuerda aplicar esta técnica cuando evalúes las soluciones a los problemas de la vida cotidiana, ya sea en la escuela, en casa o con tus amistades.





Lección

**Implementar
y evaluar**

Objetivo	Aplicar una estrategia para implementar y dar seguimiento a una solución.		
Resumen	<p>En la primera actividad, las y los estudiantes analizan en qué consiste planificar y los beneficios de hacerlo.</p> <p>En la segunda actividad, realizan una planificación para montar un puesto de comida.</p> <p>En la tercera actividad, evalúan la planificación que realizaron en la Actividad 2.</p>		
Duración	50 minutos	Materiales	Lápices y papel



Actividad 1. ¿Qué es planificar?



10 min



a) Reflexionen sobre las siguientes preguntas:

- ¿Qué significa planificar?
- ¿Por qué es importante planificar?
- Identifiquen algunos ejemplos de planificación.

b) Compartan sus respuestas en grupo.



- El objetivo de este ejercicio es que sus estudiantes reflexionen sobre el concepto de esta lección: la planificación. Haga énfasis en que nos ayuda a implementar, evaluar y dar seguimiento a una solución. Este paso resulta crucial, sobre todo en la resolución de problemas complejos, donde se requiere la coordinación de un equipo. Habrá casos, como en la resolución de problemas personales, donde la planificación y seguimiento recaerá en la persona involucrada.



Actividad 2. Planificar un puesto de comida



30 min



a) Imaginen que están ante un problema: dentro de un mes será la posada de la escuela y cuentan con poco tiempo para organizarse. Luego de un análisis detallado, su equipo ha decidido montar un puesto de tacos y aguas de sabor.

Para implementar esta solución llenen la siguiente tabla:

Tareas	Recursos necesarios por tarea (ingredientes, materiales y presupuesto)	Personas responsables	Fecha de tarea concluida

Ayuda: si la tarea es muy amplia, divídanla en tareas más pequeñas y concretas. Por ejemplo: la tarea de comprar los ingredientes para la comida puede separarse en averiguar la receta, decidir qué cantidad se va a elaborar y hacer la lista de ingredientes.



b) Presenten su planificación a todo el grupo.



El concepto de hoy:
**estrategias
para pedir
ayuda**

Planificar es el proceso de definir una serie de pasos necesarios para alcanzar una meta específica. En la resolución de problemas, planificar implica identificar las tareas, asignar responsables, prever los recursos necesarios y establecer un cronograma para implementar cada tarea. Una buena planificación ayuda a anticipar obstáculos y cumplir con los tiempos establecidos, asegurando así una implementación más eficiente y efectiva. Finalmente, es recomendable ir monitoreando y evaluando de qué manera se está cumpliendo la planificación para ajustarla en caso de ser necesario.



- En esta actividad, sus estudiantes planifican cómo montar un puesto de comida. Puede asignar una fecha tentativa a corto plazo para la posada, a fin de que tengan sentido las fechas concretas al cronograma.

- Insista en que sus estudiantes desglosen las actividades en tareas pequeñas, alcanzables y concretas. Esta habilidad para planificar es muy importante, no solo para la resolución de problemas, sino para la vida y futuro de sus estudiantes.



Actividad 3. ¿Cómo nos fue?



10 min



- a) Mencionen tres obstáculos o dificultades que encontraron en su planificación.
- b) ¿Qué le faltó a su planificación?
- c) ¿Qué harían diferente la próxima vez que tengan que hacer una planificación?



- En esta actividad, las y los estudiantes analizan y evalúan su experiencia en la planificación.
- Si dispone de tiempo, pida que expongan sus respuestas a todo el grupo.

Antes de irte, recuerda...

En esta lección, aprendimos a aplicar una estrategia para implementar y dar seguimiento a una solución. Recordemos que planificar es crucial para asegurar que cada paso se realice correctamente y que cualquier obstáculo se maneje de manera efectiva. Al seguir y evaluar nuestro plan, podemos ajustar nuestras acciones para mejorar continuamente y alcanzar nuestros objetivos. La planificación y el seguimiento son la clave para el éxito en la resolución de problemas.



1

Lección

Resolución de problemas en acción

0

Lección 10. Resolución de problemas en acción

Objetivo	Aplicar la resolución de problemas para encontrar una solución a un problema de la escuela.		
Resumen	En la primera actividad, las y los estudiantes revisan los temas del manual. En la segunda actividad, plantean y resuelven un problema de la escuela. En la tercera actividad, se despiden y reflexionan sobre los aprendizajes del manual.		
Duración	50 minutos	Materiales	Lápices, colores y papel



Actividad 1. Pasos para resolver un problema



15 min



a) Los siguientes enunciados se refieren a lo que aprendimos en lecciones previas sobre la resolución de problemas. Platiquen y comenten lo que recuerdan de cada uno.

1. Identificar el problema.
2. Analizar el problema (recabar información, identificar las causas y los cinco porqués).
3. Generar posibles soluciones.
4. Evaluar posibles soluciones (analizar pros y contras; y comparar y contrastar).
5. Elegir una solución e implementarla.



- En este ejercicio, sus estudiantes repasan e integran lo estudiado en el curso. La idea es que noten que se trata de diferentes pasos para resolver un problema.

- Motive al grupo a repasar las lecciones anteriores para recordar los contenidos.



Actividad 2. Toma de decisiones



25 min



a) Piensen en un problema de la escuela o del salón. Por ejemplo: bajo rendimiento en una materia, estrés, falta de motivación o uso excesivo del celular en el estudiantado. Sigán los siguientes pasos para proponer una solución:

1. Respondan: ¿Por qué esta situación representa un problema?, ¿por qué es difícil resolver este problema?, ¿qué personas se ven afectadas por este problema?, ¿cuáles son las consecuencias de no resolver este problema?
2. ¿Cuáles creen que son las causas de este problema? (pueden usar los cinco porqués para identificarlas). Anoten tres causas:

.....

.....

3. Propongan por lo menos cinco posibles soluciones:

.....

.....

4. Elijan dos de las soluciones. Anoten las ventajas y desventajas de cada una (pros y contras).

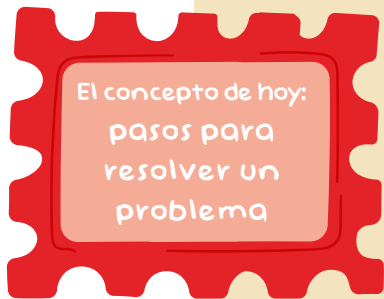
5. Elijan una de las soluciones y argumenten su elección.

.....

.....



- b) Expongan a todo el grupo el problema que eligieron, la solución y el por qué optaron por esta alternativa.



El concepto de hoy:
pasos para
resolver un
problema

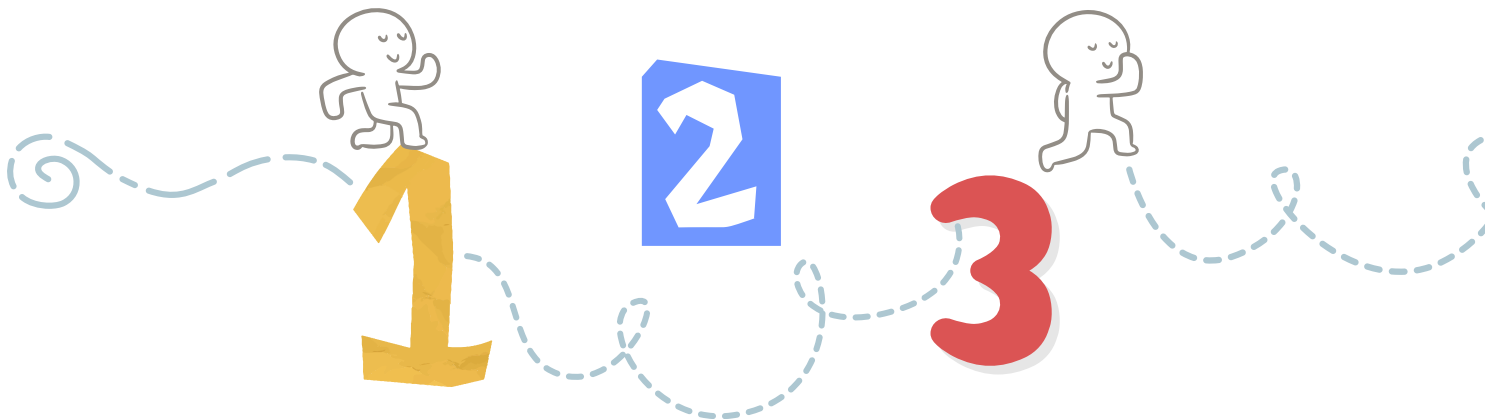
Los cinco pasos que podemos seguir para resolver un problema son:

- i) Identificar el problema.
- ii) Analizar el problema.
- iii) Generar posibles soluciones.
- iv) Evaluar posibles soluciones.
- v) Elegir una solución e implementarla.

Cada uno de estos fue desarrollado en las lecciones de este manual.



- El objetivo de este ejercicio es que las y los estudiantes revisen y usen lo estudiado para resolver un problema real. Por cuestiones de tiempo, pídeles que lo realicen de manera simplificada. Recuérdeles que la resolución de problemas es más compleja; el análisis del problema requiere una búsqueda bibliográfica, se omitió comparar y contrastar y se omitió la planificación e implementación del mismo. Si dispone de tiempo puede hacerlo de manera completa y detallada, respetando los tiempos naturales de cada paso.





Actividad 3. ¿Qué aprendí?



10 min



- a) Compartan con su grupo qué fue lo más importante que aprendiste en este manual.
- b) A modo de despedida, mencionen a una persona a la cual les gustaría agradecer y la razón para hacerlo.



- Agradecer es una buena manera de concluir el curso. Agradezca a sus estudiantes por su esfuerzo y dedicación.

- Recuérdeles que la resolución de problemas es una habilidad compleja, que consta de otras habilidades, y que su dominio se logra practicando una y otra vez.



Antes de irte, recuerda...

En esta lección, integramos lo estudiado en el manual a través de cinco pasos guía para resolver un problema. Por supuesto, es importante considerar que cada problema es distinto, algunos implican un trabajo colectivo o en equipo y otros conllevan una solución a nivel personal. En algunos casos contamos con información suficiente y en otros debemos averiguarla. Hay problemas amplios o más bien concretos y un problema puede retornos a sugerir soluciones fáciles o difíciles de implementar. Los cinco pasos son una guía; la maestría en la resolución de problemas se logra practicando.

Anexo 1

Diagnóstico de habilidades

El **Diagnóstico de habilidades** está diseñado para que las y los estudiantes lo realicen antes de comenzar a implementar las lecciones del manual, ya que es una herramienta clave para medir su nivel de habilidad al inicio del curso y para rastrear su progreso a lo largo del mismo. Se sugiere realizarlo solamente si se planea desarrollar todas las lecciones del manual. En esta sección, compartimos una serie de recomendaciones para implementar el diagnóstico y, posteriormente, lo incluimos en un formato que se puede imprimir y brindar a las y los estudiantes.

Recomendaciones para la implementación del diagnóstico



Duración del diagnóstico: 20 minutos



Materiales:

- Diagnóstico de habilidades impreso para cada estudiante (Diagnóstico de resolución de problemas)
- Lápices para cada estudiante

Procedimiento:

1. Las y los docentes debemos leer la evaluación detenidamente antes de aplicarla, calcular nuestros propios resultados y revisar su interpretación. Esto nos ayudará a familiarizarnos con las preguntas y con la manera de calcular e interpretar el diagnóstico. A su vez, nos permitirá prever y responder cualquier duda que puedan tener las y los estudiantes.
2. Antes de empezar, es fundamental explicar a las y los estudiantes el propósito del diagnóstico, además de comunicar que se trata de una herramienta que nos ayudará a conocer su nivel de desarrollo de habilidades en esta área y a saber el estado actual del grupo. Las y los estudiantes deben saber que sus respuestas no están asociadas a ninguna calificación, que sólo serán leídas por su docente y que serán anónimas.
3. Es indispensable asegurarnos de que las y los estudiantes tengan un lugar tranquilo y sin distracciones para realizar el diagnóstico.
4. Es fundamental que las y los estudiantes entiendan claramente las instrucciones. Si es necesario, destinemos más tiempo para explicarlas.

5. Al aplicar el diagnóstico, es importante brindar a las y los estudiantes el tiempo necesario para completarlo. Procuremos ser pacientes y tomemos en cuenta que hay estudiantes que podrían necesitar más tiempo que el resto del grupo.
6. Una vez que las y los estudiantes hayan completado el diagnóstico, calcularán sus resultados y los escribirán claramente en el diagnóstico, dando paso a la interpretación de estos. Podemos sugerirles que escriban una reflexión personal sobre su diagnóstico en algún cuaderno de trabajo que vayan a destinar a las actividades de este manual.
7. Al finalizar la aplicación, es importante recoger las hojas del diagnóstico con las respuestas y, posteriormente, realizar un promedio con los puntajes de todo el grupo para conocer su nivel de resiliencia. Los resultados de la evaluación nos ayudarán a determinar el nivel de habilidades de las y los estudiantes al inicio del programa. Esta información es importante para planificar la enseñanza y para identificar las áreas en las que las y los estudiantes necesitan más apoyo. En caso de que las autoridades de la escuela quieran usar el **Diagnóstico de habilidades**, deberán explicar a las y los estudiantes qué alcances tendrá la evaluación, quiénes podrán conocerla, y cómo se cuidarán sus datos personales.
8. Asimismo, es fundamental reconocer que este instrumento es un diagnóstico, es decir, es solo una fotografía del momento, no es algo inamovible o no modificable. Por lo tanto, es solo un punto de partida para trabajar el tema con las y los estudiantes.

Al finalizar las lecciones del manual, recomendamos volver a aplicar el **Diagnóstico de habilidades** e invitar a cada estudiante a comparar sus resultados para notar si mejoró su puntaje. Como docentes, podemos comparar el promedio para saber qué cambios experimentó nuestro grupo en el desarrollo de la resolución de problemas.

Diagnóstico Resolución de problemas³

Fecha_____

Escuela_____

Grupo_____

Instrucciones: a continuación, te presentamos una lista de afirmaciones. Lee cada oración cuidadosamente y señala con una X con qué frecuencia te sientes o actúas de la manera descrita. No hay respuestas correctas o incorrectas. Por favor responde cada pregunta de la manera más honesta posible.

Tus respuestas son confidenciales y anónimas, lo cual significa que sólo la persona que está facilitando este programa tendrá acceso a ellas; la hoja que entregues no llevará tu nombre.

		Nada	Algo	Bastante	Mucho
1	Identifico claramente un problema antes de intentar resolverlo.				
2	Considero múltiples soluciones antes de decidir cuál aplicar.				
3	Evalúo las consecuencias potenciales de cada solución.				
4	Implemento la solución y monitoreo sus resultados.				
5	Reviso y ajusto la solución si es necesario.				
6	Analizo la información disponible antes de tomar una decisión.				
7	Cuestiono la validez de la información y las fuentes.				
8	Comparo diferentes puntos de vista para llegar a una conclusión.				
9	Identifico la diferencia entre dar una opinión y dar una descripción objetiva de algo.				

3. Evaluación adaptada de Brese, Jung, Mirazchiyski, Schulz y Zuehlke (2011). *International Civic and Citizenship Education Study (ICCS) 2009 User Guide for the International Database Supplement 3*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

		Nada	Algo	Bastante	Mucho
10	Presento mis conclusiones de manera lógica y bien fundamentada.				
11	Genero ideas nuevas y originales para resolver problemas.				
12	Utilizo técnicas para fomentar la creatividad.				
13	Pienso fuera de lo convencional para encontrar soluciones únicas.				
14	Me siento cómoda o cómodo tomando riesgos en mis soluciones.				
15	Combino ideas y enfoques diferentes para llegar a soluciones innovadoras.				

Interpretación de respuestas

Este diagnóstico es una herramienta que te ayudará a conocer tu nivel de habilidad en la resolución de problemas. Utiliza los resultados para identificar áreas fuertes y aquellas que puedes mejorar.

¿Cómo calcular tus resultados?

Para calcular tus resultados debes sumar los puntajes de todas las preguntas con la siguiente codificación:

Nada	1
Algo	2
Bastante	3
Mucho	4

¿Cómo interpretar tus resultados?

Los resultados de la evaluación se interpretan de la siguiente manera:

- **Puntaje entre 45 y 60:** tienes un nivel alto de habilidad en la resolución de problemas. Eres capaz de identificar claramente los problemas, considerar múltiples soluciones, evaluar consecuencias, analizar información críticamente, generar ideas originales y combinar enfoques diferentes para llegar a soluciones efectivas.
- **Puntaje entre 30 y 44:** tienes un nivel medio de habilidad en esta área. Puedes identificar problemas y considerar soluciones, pero hay áreas específicas donde puedes mejorar tu efectividad en el análisis crítico y la generación de ideas innovadoras.
- **Puntaje entre 15 y 29:** tienes un área de oportunidad en este tema. Puedes tener dificultades en la resolución de problemas y en el pensamiento crítico y creativo, pero puedes mejorar con práctica y enfoque en las áreas que necesitan desarrollo.

Anexo 2

Revisión final de aprendizajes

La **Revisión final de aprendizajes** está diseñada para que las y los estudiantes la realicen al finalizar todas las lecciones y es una herramienta para evaluar si han logrado comprender los conceptos esenciales del manual.

En esta sección compartimos recomendaciones para implementar la evaluación y, posteriormente, la incluimos en un formato para imprimir de modo tal que las y los estudiantes puedan realizarla.

Recomendaciones para la implementación de la Revisión final de aprendizajes



Duración del diagnóstico: 20 minutos



Materiales:

- El documento **Revisión final de aprendizajes**, impreso para cada estudiante
- Lápices para cada estudiante

Procedimiento:

1. Las y los docentes debemos leer la evaluación detenidamente antes de aplicarla. En este manual hemos incluido una versión de la misma con las respuestas correctas, o bien con ejemplos cuando se trata de preguntas abiertas. Además, hemos incluido una versión sin respuestas para imprimir y brindar a las y los estudiantes.
2. Antes de empezar la **Revisión final de aprendizajes**, debemos explicar a las y los estudiantes que el propósito de esta actividad es identificar si los conceptos clave del manual quedaron claros o si hay dudas. Es importante que sepan que sus respuestas no están asociadas a ninguna calificación y que sólo serán leídas por su docente.
3. Es fundamental procurar que las y los estudiantes tengan un lugar tranquilo y sin distracciones para realizar la revisión final de aprendizajes.
4. Es indispensable que las y los estudiantes entiendan claramente las instrucciones. Si es necesario, destinemos más tiempo para explicarlas.

5. Al aplicar la **Revisión final de aprendizajes**, es importante brindar a las y los estudiantes el tiempo necesario para completarlo. Procuremos ser pacientes y tomemos en cuenta que hay estudiantes que podrían necesitar más tiempo que el resto del grupo.
6. Una vez que las y los estudiantes hayan completado la **Revisión final de aprendizajes**, pueden entregar sus respuestas.
7. Al revisar las respuestas, es importante identificar si hay estudiantes que han salido con una calificación baja o si hay preguntas que se han respondido incorrectamente en varios casos. Podemos organizar una sesión con las y los estudiantes para repasar aquellos temas donde identificamos errores comunes y también podemos hablar en privado con quienes obtuvieron un puntaje bajo para realizar una estrategia conjunta que les permita seguir trabajando con los conceptos de las lecciones del manual.

Revisión final de los aprendizajes

(Versión con respuestas para las y los docentes)

Instrucciones: a continuación, te presentamos algunas preguntas sobre las lecciones de este manual. Lee cada una y responde lo que consideres adecuado, conforme a los contenidos revisados en las lecciones.

1. Completa la siguiente oración con la opción correcta: "La resolución de problemas implica _____":
 - a) Identificar una dificultad, tomar medidas lógicas para encontrar una solución y supervisar la implementación de la solución.
 - b) Ignorar las dificultades y esperar que se resuelvan solas.
 - c) Actuar de manera impulsiva sin analizar las causas del problema.
 - d) Evitar tomar decisiones hasta que alguien más resuelva el problema.
2. ¿Cuál de los siguientes enunciados NO es un beneficio de desarrollar habilidades de resolución de problemas?
 - a) Mejora académica: Ayuda a entender y aplicar mejor lo que aprendes en clase
 - b) Reducción del estrés: Tener estrategias claras para enfrentar problemas reduce la ansiedad y el estrés.

- c) Fomenta la procrastinación: Te hace posponer las tareas difíciles para más adelante.
 - d) Desarrollo de autonomía: Te hace más independiente y capaz de tomar decisiones informadas.
3. Un problema es siempre una dificultad o imposibilidad de realizar algo y es el mismo para todas las personas involucradas.
- a) Cierto
 - b) Falso
4. ¿Cuál de las siguientes estrategias se utiliza para identificar la causa raíz de un problema mediante preguntas sucesivas?
- a) Método de la lluvia de ideas.
 - b) Técnica de los 5 porqués.
 - c) Análisis FODA.
 - d) Técnica de la tormenta de ideas.
5. ¿Cuál es el objetivo principal de la técnica de lluvia de ideas en la generación de soluciones?
- a) Evaluar cada idea inmediatamente para determinar su viabilidad.
 - b) Generar tantas ideas como sea posible sin juzgar su calidad inicialmente.
 - c) Limitar las opciones a las más prácticas desde el principio.
 - d) Identificar rápidamente la solución correcta al problema.
6. ¿Cuál es el propósito del análisis de pros y contras en la resolución de problemas?
- a) Tomar decisiones impulsivas sin considerar las consecuencias.
 - b) Ignorar las consecuencias negativas y enfocarse solo en los aspectos positivos.
 - c) Elegir la solución más popular sin evaluar su efectividad.
 - d) Evaluar las consecuencias de una posible solución para anticipar sus beneficios y desventajas.

7. Al evaluar las consecuencias de una posible solución, es suficiente identificar si son pros o contras sin necesidad de considerar su importancia relativa.

- a) Cierto
- b) Falso

8. Ordena los siguientes pasos para comparar y contrastar dos soluciones colocando el número correspondiente dentro del paréntesis.

- (3) Evaluar las diferencias entre las dos soluciones.
- (1) Identificar las dos soluciones que se van a comparar.
- (2) Analizar las similitudes entre las dos soluciones.
- (4) Seleccionar la solución más adecuada basándose en el análisis.

9. ¿Cuál de los siguientes enunciados describe mejor el propósito de la planificación en la implementación de una solución?

- a) Definir una serie de pasos necesarios, asignar responsables, prever recursos y establecer un cronograma para alcanzar una meta específica.
- b) Actuar sin un plan para adaptarse mejor a situaciones imprevistas.
- c) Tomar decisiones impulsivas para resolver problemas rápidamente.
- d) Ignorar los obstáculos y centrarse solo en los aspectos positivos de la solución.

10. Ordena los pasos para resolver un problema tal como se revisaron en la lección colocando el número correspondiente dentro del paréntesis.

- (3) Generar posibles soluciones.
- (1) Identificar el problema.
- (4) Evaluar posibles soluciones (analizar pros y contras y comparar y contrastar).
- (5) Elegir una solución e implementarla.
- (2) Analizar el problema (recabar información, identificar las cau-

Revisión final de los aprendizajes

(Versión para las y los estudiantes)

Fecha_____

Escuela_____

Grupo_____

Instrucciones: : a continuación, te presentamos algunas preguntas sobre las lecciones de este manual. Lee cada una y responde lo que consideres adecuado, conforme a los contenidos revisados en las lecciones. Puedes elegir más de una opción en algunas de las preguntas.

1. Completa la siguiente oración con la opción correcta: "La resolución de problemas implica _____:
 - a) Identificar una dificultad, tomar medidas lógicas para encontrar una solución y supervisar la implementación de la solución.
 - b) Ignorar las dificultades y esperar que se resuelvan solas.
 - c) Actuar de manera impulsiva sin analizar las causas del problema.
 - d) Evitar tomar decisiones hasta que alguien más resuelva el problema.

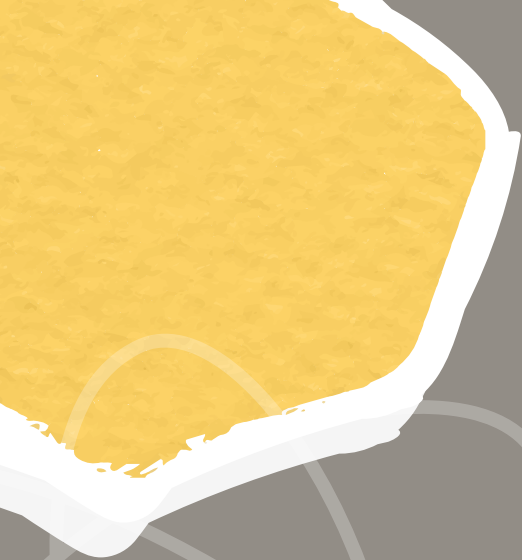
2. ¿Cuál de los siguientes NO es un beneficio de desarrollar habilidades de resolución de problemas?
 - a) Mejora académica: Ayuda a entender y aplicar mejor lo que aprendes en clase.
 - b) Reducción del estrés: Tener estrategias claras para enfrentar problemas reduce la ansiedad y el estrés.
 - c) Fomenta la procrastinación: Te hace posponer las tareas difíciles para más adelante.
 - d) Desarrollo de autonomía: Te hace más independiente y capaz de tomar decisiones informadas.

3. Un problema es siempre una dificultad o imposibilidad de realizar algo y es el mismo para todas las personas involucradas.
- a) Cierto
 - b) Falso
4. ¿Cuál de las siguientes estrategias se utiliza para identificar la causa raíz de un problema mediante preguntas sucesivas? Ignorándolo y rechazándolo, pretendiendo que no está ahí.
- a) Método de la lluvia de ideas.
 - b) Técnica de los 5 porqués.
 - c) Análisis FODA.
 - d) Técnica de la tormenta de ideas.
5. ¿Cuál es el objetivo principal de la técnica de lluvia de ideas en la generación de soluciones?
- a) Evaluar cada idea inmediatamente para determinar su viabilidad.
 - b) Generar tantas ideas como sea posible sin juzgar su calidad inicialmente.
 - c) Limitar las opciones a las más prácticas desde el principio.
 - d) Identificar rápidamente la solución correcta al problema.
6. ¿Cuál es el propósito del análisis de pros y contras en la resolución de problemas?
- a) Tomar decisiones impulsivas sin considerar las consecuencias.
 - b) Ignorar las consecuencias negativas y enfocarse solo en los aspectos positivos.
 - c) Elegir la solución más popular sin evaluar su efectividad.
 - d) Evaluar las consecuencias de una posible solución para anticipar sus beneficios y desventajas.

7. Al evaluar las consecuencias de una posible solución, es suficiente identificar si son pros o contras sin necesidad de considerar su importancia relativa.
- a) Cierto
 - b) Falso
8. Ordena los siguientes pasos para comparar y contrastar dos soluciones colocando el número correspondiente dentro del paréntesis.
- () Evaluar las diferencias entre las dos soluciones.
 - () Identificar las dos soluciones que se van a comparar.
 - () Analizar las similitudes entre las dos soluciones.
 - () Seleccionar la solución más adecuada basándose en el análisis.
9. ¿Cuál de los siguientes enunciados describe mejor el propósito de la planificación en la implementación de una solución?
- a) Definir una serie de pasos necesarios, asignar responsables, prever recursos y establecer un cronograma para alcanzar una meta específica.
 - b) Actuar sin un plan para adaptarse mejor a situaciones imprevistas.
 - c) Tomar decisiones impulsivas para resolver problemas rápidamente.
 - d) Ignorar los obstáculos y centrarse solo en los aspectos positivos de la solución.
10. Ordena los pasos para resolver un problema tal como se revisaron en la lección colocando el número correspondiente dentro del paréntesis.
- () Generar posibles soluciones.
 - () Identificar el problema.
 - () Evaluar posibles soluciones (analizar pros y contras y comparar y contrastar).
 - () Elegir una solución e implementarla.
 - () Analizar el problema (recabar información, identificar las causas con los 5 porqués).

Referencias bibliográficas

- Secretaría de Educación Pública (2022) Plan de Estudios para la Educación Preescolar, Primaria y Secundaria. Disponible en: https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2023/07/Plan_de_Estudios_para_la_Educacion_Preescolar_Primaria_y_Secundaria.pdf
- Barbey, A. K., & Barsalou, L. W. (2009). *Reasoning and problem solving: Models*. En Emory University, Atlanta, GA, USA. Elsevier Ltd.
- Boisvert, J. (2004). *La formación del pensamiento crítico: teoría y práctica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- De Bono, E. (2016). El pensamiento creativo. *El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. Barcelona: Paidós Plural.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., & Pachan, M. (2010). *A meta-analysis of after-school programs that seek to promote personal and social skills in children and adolescents*. *American Journal of Community Psychology*, 45, 294–309.
- Moreno-Pinado, W., & Velázquez, M. (2017). *Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico*. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. 15(2), 53-73.
- Swartz, R. y Costa, A., Beyer, B.K., Reagan, E. y Kallick, B. (2013). *El aprendizaje basado en el pensamiento: Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI*. Ediciones SM: España.



Manual de resolución de problemas



Educación
Secretaría de Educación Pública



para cada infancia