



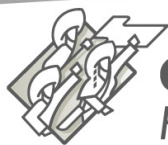
Gobierno de Puebla
Hacer historia. Hacer futuro.



Secretaría
de Educación

Guía Para la Fase Compensatoria Ciclo Escolar 2020-2021

3 ° Grado de Educación Secundaria Matemáticas



Gobierno de Puebla
Hacer historia. Hacer futuro.



Secretaría
de Educación

Directorio

LUIS MIGUEL GERÓNIMO BARBOSA HUERTA
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE PUEBLA

MELITÓN LOZANO PÉREZ
SECRETARIO DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO DE PUEBLA

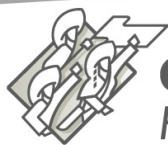
ALEJANDRA DOMÍNGUEZ NARVÁEZ
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA

MARÍA DEL CORAL MORALES ESPINOSA
DIRECTORA GENERAL DE PLANEACIÓN Y SERVICIO PROFESIONAL DOCENTE

MANUEL HELADIO HERNÁNDEZ HERRERA
DIRECTOR ACADÉMICO DE LA SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA

IX-CHEL HERNÁNDEZ MARTÍNEZ
DIRECTORA DE APOYO TÉCNICO PEDAGÓGICO, ASESORÍA A LA ESCUELA Y FORMACIÓN CONTINUA

JOSÉ JUAN ROSAS TAPIA
DIRECTOR DE SECUNDARIAS GENERALES



Gobierno de Puebla
Hacer historia. Hacer futuro.



Secretaría
de Educación

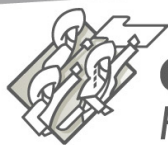
SUSANA GUADALUPE ESCAMILLA BAÑOS
DIRECTORA DEL NIVEL DE SECUNDARIAS TÉCNICAS

JOSÉ ANTONIO ZAMORA VELÁZQUEZ
DIRECTOR DE CENTROS ESCOLARES

VÍCTOR ARENAS PÉREZ
DIRECTOR DE EDUCACIÓN FÍSICA

SUSANA DE LA TORRE REYES
DIRECTORA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

FLAVIO BENIGNO SÁNCHEZ GARCÍA
DIRECTOR DE ESCUELAS PARTICULARES



Índice

	Página
Mensaje del Secretario	4
Introducción	6
Metodología	7
• Agenda de Trabajo por sesión	9
• Propósito general del curso	9
• Recursos	9
Sesión 1	10
Sesión 2	11
Sesión 3	12
Sesión 4	17
Sesión 5	22
Anexos	18
Referencias	29
Colaboradores	29



Mensaje del Secretario de Educación del Estado de Puebla a los y las maestras de Puebla

La pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV agente causal de la enfermedad por COVID-19 cambió drásticamente la dinámica social y estilo de vida en los ciudadanos del mundo, con severo impacto socioeconómico global. En México, se realiza un gran esfuerzo por controlar su expansión, proteger la vida, así como, la salud de niños, jóvenes y docentes, motivo por el cual, se suspendió la asistencia a los planteles desde preescolar a educación superior.

El cierre de escuelas en Puebla, a partir del 20 de marzo del 2020 se debió a un plan de acción que se fue conformando a pasos agigantados. El sistema educativo en su conjunto experimentó una gran capacidad de adaptación para dirigir mensajes de seguridad física y emocional a la comunidad educativa, preservar la cohesión social y desempeñar un papel crucial en la reconstrucción sostenible.

En esta situación de crisis, nuestra fortaleza más grande han sido los maestros y los padres de familia. Los docentes han demostrado que es más fuerte su compromiso y razón de ser ligada a su profesión que la adversidad. Para mantener los aprendizajes de los estudiantes y atender su singularidad, se apropiaron de todas las herramientas a su alcance, gracias a ello, hemos logrado establecer comunidades colaborativas con padres de familia y estudiantes.

El cambio no fue fácil, hubo sensación de pérdida e incertidumbre, hoy afirmo que superamos esa situación y gracias a su compromiso social y profesionalismo se concluyó el ciclo escolar 2019-2020.

El contexto de salud, ha propiciado un replanteamiento en la forma en que se lleva a cabo el quehacer educativo, en consecuencia, se han generado estrategias para la “Nueva Normalidad” con la finalidad de implementarlas en el ciclo lectivo 2020-2021. Las actuales circunstancias han requerido innovadoras formas de relacionarnos, así como, transformar la aplicación de los procesos de aprendizaje, recreación, convivencia escolar y definir protocolos de seguridad e higiene para el regreso a clases.



Gobierno de Puebla
Hacer historia. Hacer futuro.



**Secretaría
de Educación**

Estimadas maestras y estimados maestros, construir una propuesta pedagógica adecuada en tiempos de crisis es un desafío enorme, especialmente para nuestro estado en donde las diferencias regionales son tan relevantes. Estamos comprometidos a generar procesos pedagógicos y de gestión educativa que les sean de utilidad en el desarrollo de sus actividades, sin perder de vista a la familia como el mayor aliado en la seguridad y desarrollo integral de los estudiantes. Estos esfuerzos permitirán la reconciliación con el medio ambiente, fortalecer la cultura de la educación para la salud, la aplicación de la educación física y el deporte, así como revalorar el conocimiento de los aprendizajes situados que armonicen los saberes de la vida con la escuela, en el marco del proyecto educativo poblano de las 4 A del Derecho a la Educación, en sus cuatro dimensiones, asequibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad.

Los maestros y maestras con gran visión humanista, de justicia y solidaridad social son los protagonistas de esta nueva cultura que nos demanda renovación en el paradigma educativo y social, al proyectar, organizar e implementar una práctica pedagógica innovadora. Es un momento propicio para fijar nuestra mirada en el horizonte y trazar hacia el futuro la ruta que permita colocar nuestras aspiraciones institucionales a la altura de los actuales desafíos y los retos por venir.

Maestros y Maestras, los invito a seguir unidos, trabajar hombro a hombro en beneficio del interés superior de nuestra niñez y juventud poblana, juntos lo lograremos, muchas gracias.

Melitón Lozano Pérez



Introducción

Estimados y estimadas maestras, esta guía es un auxiliar didáctico que tiene como finalidad orientar el retorno a las aulas; para ello es necesario reconocer que el ciclo escolar 2019-2020 tuvo la variante de trabajo en casa, representando un reto para el nuevo ciclo escolar. Por ello en las clases presenciales, tendremos la oportunidad de tender un puente formativo a fin de propiciar en las y los alumnos el compromiso y el gusto por el aprendizaje. Las diferentes acciones que el personal educativo emprendió como “Aprende en casa” permitió, en la mayoría de los casos, dar continuidad, certeza y cierre al ciclo escolar; durante este tiempo el uso de la tecnología con medios intermodales, así como las tareas diseñadas en medios impresos, generó aprendizajes e intereses diversos en nuestros estudiantes, por ello tenemos el compromiso de valorar los esfuerzos realizados, e identificar el nivel de avance que cada uno alcanzó.

El ciclo escolar 2020-2021 arranca con una oportunidad indiscutible, la cual requerirá que los directivos y docentes enfoquen sus esfuerzos durante un mes, en la implementación de estrategias para la recuperación de aprendizajes prácticos y/o disciplinares retroalimentando el proceso educativo del ciclo anterior y estableciendo las bases suficientes para encaminar el nuevo ciclo escolar. La guía contiene **tres propuestas de cartas descriptivas** para la recuperación académica en cada una de las asignaturas, mismas que podrán ser aplicadas por los y las docentes en el aula, sin embargo; si el **docente identifica que habrá que recuperar otros aprendizajes esperados** que no se aborden en las cartas descriptivas, **podrá hacerlo siempre y cuando aplique la metodología del Aprendizaje Situado**. La presente guía refrenda el compromiso institucional por la defensa del Derecho a la Educación, el cual se verá reflejado en un ambiente sano, de seguridad y con nuevas formas de convivencia, así como una cultura de la prevención de la salud, individual y colectiva.



Metodología

La metodología de abordaje que se propone es: **Aprendizaje Situado**, que tiene su base en la educación permanente y a lo largo de la vida, donde un profesor “Utiliza como insumo educativo **la experiencia de sus alumnos**; sabe **relacionar la vida cotidiana con los contenidos de su materia**; Hace que sus alumnos **conviertan los contenidos en competencias, valores, conductas y actitudes**, es decir **crea ambientes de aprendizaje** y prácticas educativas que muestren evidencias de aprendizaje. Esta metodología, se materializa en un **proceso cognitivo y conductual** que permite a un sujeto **aprehender la realidad de su entorno para entenderlo epistemológicamente y afirmarlo nuevamente en la realidad con conocimientos aplicados**, Díaz y Hernández (2018).

Por lo anterior esta guía consta de cuatro momentos; en el primero **Partir de la realidad**, las y los docentes deben plantear alguna situación de la vida cotidiana significativa para las niñas, niños o adolescentes (NNA), por ello; se propone vinculen experiencias vividas durante el ciclo escolar con los contenidos a abordar; en distintos momentos se deberá comentar con el alumnado las impresiones sobre la estrategia de trabajo “Actividades de Aprendizaje en casa” sin olvidar los periodos previos que se desarrollaron en la modalidad presencial, valorando la coordinación de acciones con los padres de familia. Es importante mencionar que las situaciones de la vida real, son el insumo de aprendizaje en esta metodología, por lo que se sugiere elegir alguna situación (Noticia, video, relato, etc.) que propicie el análisis y reflexión de las alumnas (os).

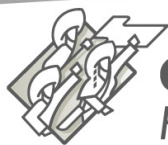
En el segundo momento, **Analizar y reflexionar**, las y los docentes junto con las niñas, niños o adolescentes (NNA) reflexionarán y responderán una serie de preguntas detonadoras que tendrán como propósito, favorecer el aprendizaje por explicación y no solo memorización estimulando oportunidades para la formación integral.



El tercer momento, **Resolver en común**, estará dedicado al desarrollo de actividades prácticas de aprendizaje para fortalecer y retroalimentar el logro de los aprendizajes esperados propuestos en el Programa de Estudio 2011 o 2017.

El cuarto y último momento de las sesiones es **Comunicar y Transferir**, corresponderá a la forma en que se dan a conocer y socializar las evidencias de aprendizaje en el aula, no solo expositivamente sino a partir de lo hecho. Se sugiere que la evidencia de aprendizaje a comunicar y transferir sea el producto integrador.

Maestras y maestros, confiamos en que esta herramienta resulte en beneficio académico y actitudinal de nuestros estudiantes, **todas las actividades propuestas pretenden reforzar los Aprendizajes Esperados después del aislamiento**, por lo que su labor docente adquiere una relevancia única y fundamental, reconocemos que el trabajo que día a día ustedes desarrollan con las NNA de todas las regiones y comunidades de nuestro Estado es transformadora.



Agenda de Trabajo por sesión

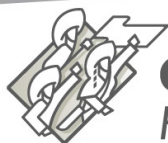
Momentos del Aprendizaje Situado		Tiempo
I.	Partir de la realidad. Un balance del proceso enseñanza aprendizaje.	35%
II.	Analizar y reflexionar. ¿Por dónde empezamos?	
III.	Resolver en común. Retroalimentando la asignatura de Matemáticas	65 %
IV.	Comunicar y transferir. El trabajo en el aula	

Propósito general del curso:

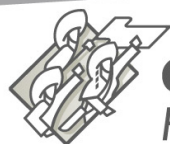
Recuperar y fortalecer aprendizajes esperados esenciales de los tres periodos de evaluación del ciclo escolar 2019-2020, a fin de sentar las bases académicas en los alumnos de educación básica, que iniciarán ciclo escolar 2020-2021.

Recursos:

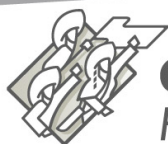
- Aprendizajes clave para la Educación Integral. Plan y Programas de estudio. Matemáticas. 2017
- Libros del alumno de 2º grado.
- Sugerencias para la implementación del Aprendizaje Situado



SESIÓN 1	Tema: Unir, reconstruir y caminar juntos	
Propósito:	Generar en el personal docente, padres de familia y alumnos redes solidarias a partir de las reflexiones, resultado del intercambio de experiencias, emociones, diálogo y vivencias afrontadas.	
Sugerencias del día <ul style="list-style-type: none">• Verificar que todos los asistentes porten un cubrebocas.• Organizar el aula con el protocolo de sana distancia.• Hacer pase de lista.• Dar la bienvenida.• Aplicar el taller que indica el tema.• Explicar la modalidad semipresencial.• Explicar los protocolos de la Nueva Normalidad. Sugerencia Pausa activa: Esta actividad se puede realizar cuando se considere necesaria. Revise el anexo: https://seppuegob-my.sharepoint.com/:f/g/personal/compensacion20-21_seppue_gob_mx/EpkWztVr5q5CvpmiCYMdQaEB1fgmvUwreRpmKF_B3wsnaA?e=7aaR71	Horario: <ul style="list-style-type: none">• 3 horas para taller.• 4 horas para iniciar evaluación diagnóstica.	
Fecha de actividad	10 y 11 de agosto de 2020	



SESIÓN 2	Tema: Evaluación diagnóstica
Propósito:	Evaluar los aprendizajes previos de los NNA al inicio del ciclo escolar.
Sugerencias del día <ul style="list-style-type: none">• Verificar que todos los asistentes porten un cubrebocas.• Organizar el aula con el protocolo de sana distancia.• Antes de iniciar la sesión revisar los aprendizajes esperados del grado anterior.• Hacer pase de lista.• Dar la bienvenida.• Tener listos los materiales/instrumento para el diagnóstico.• Aplicar materiales/instrumento de diagnóstico.• Evaluar las competencias de los NNA de acuerdo al Perfil de Egreso. <p>Sugerencia Educación socioemocional: Las actividades de adaptación a la nueva realidad escolar serán muy importantes para el regreso seguro. Se pueden realizar en el momento que se consideren necesarias. Revise el anexo: https://seppuegob-my.sharepoint.com/:f/g/personal/compensacion20-21_seppue_gob_mx/EpkWztVr5q5CvpmiCYMdQaEB1fgmvUwreRpmKF_B3wsnaA?e=7aaR71</p> <p>Sugerencia Pausa activa: Esta actividad se puede realizar cuando se considere necesaria. Revise el anexo: https://seppuegob-my.sharepoint.com/:f/g/personal/compensacion20-21_seppue_gob_mx/EjDaggcZke9HqJ7E4xZHaokBB3R-sRdB9wFtCT8-8qjUyA?e=fWOtbV</p>	Horario: 50 minutos por asignatura.
Fecha de actividad	12 y 13 de agosto de 2020



SESIÓN 3	Tema: Crecimiento exponencial.
Propósito:	Recuperar y fortalecer aprendizajes esperados esenciales del primer periodo del grado escolar anterior, mediante la metodología del Aprendizaje Situado.
Producto integrador:	Gráfica del comportamiento exponencial de fenómenos o situaciones.
Aprendizajes esperados Eje: Número, Álgebra y Variación.	Horario: 50 Minutos
<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de potencias con exponente entero y aproxima raíces cuadradas. 	
Fecha: Entre el 10 y el 14 de agosto.	

Tiempo	Momento	Actividades	Recursos
5 min.	Partir de la Realidad	<p>1. Plantee la siguiente situación a sus estudiantes:</p> <p>Josefina es estudiante de secundaria, vive con sus papás, su abuelita y dos hermanos más pequeños. Al inicio del periodo de aislamiento voluntario, indicado por las autoridades ante la presencia de la COVID-19, Josefina no comprendía la situación por la que dejaría de asistir a la escuela y no podría ver a sus amigas y amigos. En los programas de televisión y radio hubo mucha propaganda que invitaba constantemente a la población a quedarse en casa, sin comprender del todo la razón de esa medida, tan drástica para ella y sus hermanos, entre ellas un video que explicaba la semejanza de la forma en que se propaga la infección por COVID-19 con una historia sobre el tablero del juego de ajedrez, observen el video. (S1_A1)</p>	<p>S1_A1_La fábula del ajedrez y el coronavirus</p> <p>Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=qqlsdlxcyYQ</p>
5 min.	Analizar y Reflexionar	<p>2. Plantee a sus estudiantes las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Crees que Josefina pudo convencerse de la necesidad de esta medida? ¿por qué? 	



		<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo ayudan las matemáticas a representar situaciones como esta? • ¿Con qué operación aritmética se calcula el número de semillas que debía entregar el rey mencionado en la leyenda? • ¿Qué similitud hay con respecto al cálculo de personas afectadas por el coronavirus? • ¿Qué puede pasar si no se promueve la <i>sana distancia</i>? • ¿De qué otro modo se pueden representar estas situaciones? • ¿En qué otras situaciones se utilizan las operaciones con potencias y/o su representación gráfica? 													
35 min.	Resolver en Común	<p>Organice a sus estudiantes en parejas para realizar las siguientes actividades. Recuerde seguir las medidas de distancia social y cuidados indicados para el trabajo en clase.</p> <p>3. Indique que busquen en su libro de texto de segundo grado el tema de potenciación para que puedan consultarlo en caso de requerir más información.</p> <p>4. Pida que en su libreta elaboren una tabla que relacione el número de casilla en el tablero de ajedrez (columna1) y la cantidad de semillas que le corresponden (columna2) de acuerdo con la historia que se explicó en el video. Que escriban los datos hasta la fila número 15 (pueden usar calculadora o una hoja de cálculo para completar la tabla hasta la casilla 30). Que agreguen una tercera columna en la que anoten la operación que realizaron en cada caso, como se muestra a continuación. (S1_A4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Casilla</th> <th>Cantidad de semillas</th> <th>Operación indicada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>2 x 2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>8</td> <td>2 x 2 x 2</td> </tr> </tbody> </table>	Casilla	Cantidad de semillas	Operación indicada	1	2		2	4	2 x 2	3	8	2 x 2 x 2	<p>Libro de texto de segundo grado.</p> <p>S1_A4_Propiedades de la potenciación.pdf</p>
Casilla	Cantidad de semillas	Operación indicada													
1	2														
2	4	2 x 2													
3	8	2 x 2 x 2													

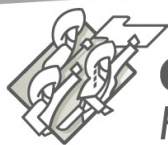


4	16	$2 \times 2 \times 2 \times 2$
.....		

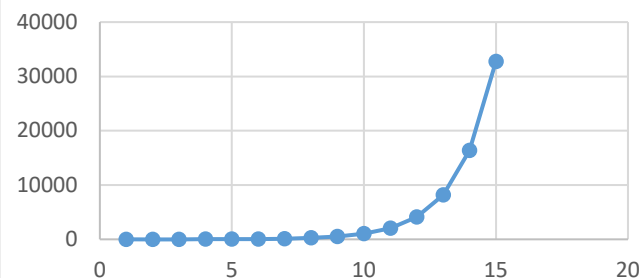
5. Ahora pida que agreguen otra columna para que representen esta operación en su forma abreviada, **una potencia**.

Casilla	Cantidad de semillas	Operación indicada	Potencia
1	2		2^1
2	4	2×2	2^2
3	8	$2 \times 2 \times 2$	2^3
4	16	$2 \times 2 \times 2 \times 2$	2^4
...			

6. Solicite que observen que el exponente indica el número de veces que se ha multiplicado la base por sí misma, en este caso, la base es el número **2** porque por cada casilla se duplica el número de semillas calculadas en la casilla anterior.
7. En seguida pida que realicen la gráfica que representa estos datos (pueden hacer uso de la hoja de cálculo o una aplicación como *Geogebra*). La gráfica se parece a la que se muestra a continuación.



Cantidad de semillas



Nota para el docente: Al término de esta actividad es importante hacer notar que esta gráfica representa un comportamiento al que llamamos “exponencial”, solicite a sus estudiantes que expresen las diferencias que encuentran con una gráfica lineal.

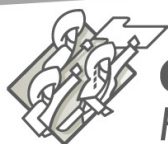
Puede basar su indagación en la información del siguiente artículo:

<https://prodavinci.com/coronavirus-y-el-impacto-del-crecimiento-exponencial-2-b/>

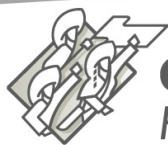
8. Solicite ahora que piensen cómo se representaría el comportamiento del contagio por la COVID-19 si el factor de crecimiento es de 1.15 por día. Observen que, tomando como base el ejemplo anterior, deberán sustituir la base 2 por 1.5 y la columna “casilla” cambiará a “día”. De modo que pueden responder ¿cuántos pacientes infectados se pueden contar luego de una semana de iniciado el contagio (si las personas no mantienen el distanciamiento social)? Esta exploración es sólo un ejemplo que ayuda a comprender mejor por qué es importante tomar medidas como ésta y todas las implicaciones que puede tener el que se omitan, así como las ventajas de agregar otros cuidados que se convertirían en variables que también se representan y analizan matemáticamente.



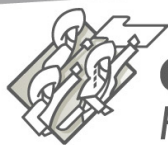
		<p>9. Invite a los estudiantes busquen en su libro de texto cuáles otras situaciones se pueden representar de este modo.</p> <p>10. Organice a sus estudiantes para que un integrante de cada pareja responda en plenaria uno o dos de los cuestionamientos solicitándoles que sus participaciones sean breves, precisas y no reiterativas. Pueden hacer uso del pizarrón para mostrar las diferentes formas de representación solicitadas.</p> <p>11. Seleccione a una de las parejas para que hagan un resumen final de lo expresado en plenaria.</p> <p>12. Como actividades complementarias pueden investigar cuáles elementos matemáticos han servido para tomar decisiones sobre cómo enfrentar los efectos de la pandemia y otras situaciones con un comportamiento similar.</p> <p>13. Solicite a sus estudiantes que realicen la autoevaluación anexa S1_A13).</p>	S1_A13_Autoevaluación.
5 min.	Comunicar y Transferir	<p>14. Comparta con sus familiares y a través de las redes sociales la gráfica que elaboraron con respecto al crecimiento del Covid, con un breve texto de reflexión que ayude a comprender la importancia de preservar la sana distancia.</p>	
Sugerencia: Pausa activa		Esta actividad se puede realizar cuando se considere necesaria. Revise el anexo. https://seppuegob-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/compensacion20-21_seppue_gob_mx/EpkWztVr5q5CvpmiCYMdQaEB1fgmvUwreRpmKF_B3wsnaA?e=7aaR71	
Materiales y recursos para la sesión		https://seppuegob-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/compensacion20-21_seppue_gob_mx/EI2ZI3XzX29HsL8eeLy7_ccBKiUCn_HEZAnsjh9Xu15d4Q?e=UdIGDT	



SESIÓN 4		Temas: Proporcionalidad. Multiplicación y división.	
Propósito:		Recuperar y fortalecer los Aprendizajes Esperados esenciales del segundo periodo del grado escolar anterior, mediante la metodología del Aprendizaje Situado.	
Producto integrador:		Recetario de un menú para el número exacto de miembros de una familia.	
Aprendizajes esperados Eje: Número, Álgebra y Variación. <ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de proporcionalidad directa. Resuelve problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos. 			Horario: 50 Minutos.
Fecha: Entre el 17 y el 21 de agosto.			
Tiempo	Momento	Actividades	Recursos
5 min.	Partir de la Realidad	<ol style="list-style-type: none"> Presente a sus estudiantes la siguiente situación. Faustino es el hermano mayor de una alumna que ha estado preocupado por cuidar la dieta de la familia integrada por 5 personas, incluyéndolo a él, quien se encarga de preparar la comida y desea ofrecer un menú más saludable y variado cada día; este menú incluye básicamente una sopa y un guisado. Ha recurrido al uso de recetas que encuentra en diversos medios y se ha encontrado con que debe hacer ajustes para preparar 5 porciones, sin desperdiciar ingredientes, ya que los ingresos de la familia se han limitado. 	
5 min.	Analizar y Reflexionar	<ol style="list-style-type: none"> Plantee a sus estudiantes las siguientes preguntas (coménteles que las actividades que realizarán en equipo le ayudarán a responderlas). <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué debe hacer Faustino si tiene recetas que contienen ingredientes para preparar cuatro, seis u ocho porciones? ¿Qué operaciones aritméticas se requieren para ello? ¿De qué otro modo se pueden representar las cantidades de ingredientes en cada receta? 	



		<ul style="list-style-type: none">• ¿Crees que hay mejores formas de representar las cantidades requeridas en las recetas? En caso de que tu respuesta sea afirmativa, ¿cómo lo harías?	
35 min.	Resolver en Común	<ol style="list-style-type: none">3. Organice a sus estudiantes en grupos de tres integrantes guardando la sana distancia.4. Proponga las siguientes actividades (recuerde que pueden consultar sus libros de texto de segundo grado si requieren de más información; promueva el trabajo autónomo):<ul style="list-style-type: none">• Observen las siguientes recetas del menú que Faustino eligió para este día.	Libros de texto de 2º grado.



CÓMO HACER UNA SOPA DE VERDURAS MEXICANA

Este es un plato simple, fácil y muy versátil; puedes agregar todas esas verduras que tienes en el refrigerador o despensa y tendrás una sopa magnífica, reconfortante. La sopa de verduras mexicana se hace tradicionalmente con zanahorias, papas, calabacín, chayotes y espinacas, con caldo de pollo y salsa de tomate lo cual combina todos esos sabores en uno.

Plato: Sopas Cocina: Mexicana Raciones: 4
Autor: [Mely Martínez - México en mi Cocina](#)

Ingredientes

- 1 to mate grande picado
- ¼ de taza de cebolla blanca picada
- 1 diente de ajo grande picado
- ¾ taza de zanahorias cortadas en cubitos
- 1 cucharada de aceite vegetal
- ¾ taza de calabacín cortado en cubitos
- ¾ taza de habas verdes picadas
- 1 taza de papa en cubos
- 4 tazas de caldo de pollo o caldo de verduras
- 1 ramita de perejil
- Sal y pimienta al gusto



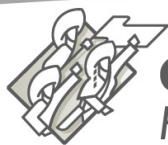
PUNTAS DE FILETE A LA MEXICANA

Ingredientes

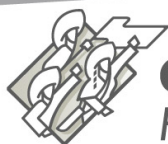
6 Porciones

- Seleccionar todos los ingredientes*
- 1 kilo de punta de filete
- 3 dientes de ajo
- 1/2 cucharaditas de pimienta negra
- 1/4 cucharaditas de comino en polvo
- 2 cucharadas de sal
- 2 cucharadas de aceite
- 1 cucharada de cebolla, finamente picada
- 2 dientes de ajo
- 1 1/4 kilos de tomate, maduros, pelados y finamente picados
- 6 chiles serranos, finamente picados

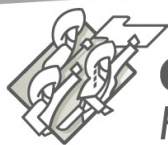
- Discutan entre ustedes qué ajustes tendrá que hacer Faustino para cocinar el número de porciones que requiere considerando las instrucciones de cada receta. Anoten en su libreta sus propuestas.
- Definan qué operaciones aritméticas se emplean para hacer los ajustes requeridos y calculen los ingredientes necesarios para cocinar 5 porciones del menú. Si lo requieren, consulten los algoritmos correspondientes en sus libros de texto.



		<ul style="list-style-type: none"> • Escriban las recetas ajustadas en su libreta. • Comenten entre ustedes qué dificultades superaron al realizar esta tarea. • Escriban un texto breve en el que expliquen qué representan las operaciones aritméticas, con fracciones, enteros o decimales, que emplearon para lograr el ajuste requerido. ¿Hubo alguna dificultad para realizar la operación correcta? ¿Qué errores cometieron al realizar sus cálculos? ¿Cómo se dieron cuenta de que había errores? <p>5. En plenaria, solicite a los alumnos que presenten las recetas ajustadas y expliquen las respuestas a las preguntas planteadas en las actividades 2 y 4.</p> <p>6. Solicite a los estudiantes elaboren un instructivo breve en donde expliquen cómo se pueden ajustar algunas recetas para no desperdiciar alimentos que pueden aprovechar para preparar otro menú.</p> <p>7. Solicite a sus estudiantes que realicen la autoevaluación de esta sesión (S2_A7).</p>	S2_A7_Autoevaluación.
5 min.	Comunicar y Transferir	<p>8. Solicite a los alumnos que compartan con sus compañeros y familiares, mostrándoles su libreta o utilizando sus redes sociales, el instructivo que elaboraron para explicar cómo se pueden ajustar algunas recetas para no desperdiciar alimentos que pueden aprovechar para preparar otro menú.</p>	
Sugerencia: Pausa activa		Esta actividad se puede realizar cuando se considere necesaria. Revise el anexo. https://seppuegob-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/compensacion20-21_seppue_gob_mx/EpkWztVr5q5CvpmiCYMdQaEB1fgmvUwreRpmKF_B3wsnaA?e=7aaR71	
Materiales y recursos para la sesión		https://seppuegob-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/compensacion20-21_seppue_gob_mx/EI2ZI3XzX29HsL8eeLy7_ccBKiuCn_HEZAns9X9Xu15d4Q?e=UdIGDT	



SESIÓN 5		Temas: Estadística. Magnitudes y medidas. Proporcionalidad.	
Propósito:		Recuperar y fortalecer aprendizajes esperados esenciales del tercer periodo del grado escolar anterior, mediante la metodología del Aprendizaje Situado.	
Producto integrador:		Gráficas comparativas para la toma de decisiones.	
Aprendizajes esperados		Horario: 50 Minutos	
Eje: Análisis de datos. <ul style="list-style-type: none"> Recolecta, registra y lee datos en histogramas, polígonos de frecuencia y gráficas de línea. 			
Eje: Número, Álgebra y Variación. <ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de proporcionalidad directa e inversa y de reparto proporcional. Resuelve problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos. 			
Eje: Forma, espacio y medida. <ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas que implican conversiones en múltiplos y submúltiplos del metro, litro, kilogramo, y de unidades del sistema inglés (yarda, pulgada, galón, onza y libra). 			
Fecha: Entre el 24 y el 28 de agosto.			
Tiempo	Momento	Actividades	Recursos
5 min.	Partir de la Realidad	<p>1. Para iniciar la clase, plantee a sus estudiantes el siguiente caso.</p> <p>La familia Rodríguez está conformada por 5 miembros; durante el periodo de aislamiento voluntario se dieron cuenta de que han elevado su consumo de agua y, por lo tanto, el costo del servicio también. Considerando que el vital líquido es de suma importancia para el cuidado de su salud y que sus ingresos económicos se han visto reducidos, la familia Rodríguez necesita tomar medidas para enfrentar adecuadamente el periodo de aislamiento ante la COVID-19 y equilibrar sus gastos para no verse más afectados,</p>	



		conscientes de que estas acciones se transformarán en hábitos que los beneficiarán a muy largo plazo.	
5 min.	Analizar y Reflexionar	<p>2. Plantee a sus estudiantes las siguientes preguntas que conlleven a proponer acciones que resuelvan favorablemente el caso citado.</p> <ul style="list-style-type: none">• ¿Cómo calcular el consumo del agua y las cantidades que se pueden ahorrar con algunas acciones que se acuerden en familia o en comunidad?• ¿Cuáles son las acciones, tanto en la casa como en la escuela, que permiten ahorrar significativamente la cantidad de agua que se consume y al mismo tiempo promover el cuidado de la salud?• ¿Se puede disminuir el gasto que supone este servicio al mismo tiempo que se ahorra la cantidad de agua que se utiliza para mantener la higiene requerida en tiempos de la COVID-19? ¿Cómo lograrlo en caso de que la respuesta sea afirmativa?• ¿En qué forma las matemáticas contribuyen a tomar decisiones como las que requiere la familia Rodríguez para resolver un problema?	
35 min.	Resolver en Común	<p>3. Organice a sus estudiantes en pequeños grupos, de ser posible (recuerde conservar la sana distancia en el salón).</p> <p>4. Solicite a sus estudiantes que lean el siguiente artículo, que muestra datos sobre el ahorro en el consumo del agua que se puede lograr con medidas sencillas pero organizadas en familia o en comunidad. “El agua, un aliado indispensable ante el reto del Coronavirus”. https://energiahoy.com/2020/04/07/el-agua-un-aliado-indispensable-ante-el-reto-del-coronavirus/ (S3_A4)</p> <p>Proponga a las y los alumnos las siguientes actividades para dar respuesta a los cuestionamientos iniciales.</p>	S3_A4_Artículo _periodístico

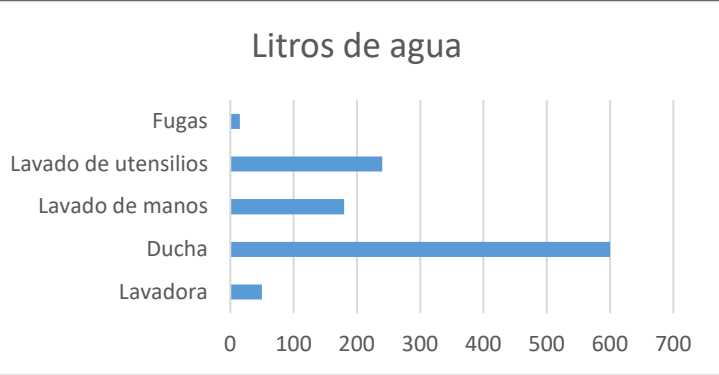


5. Realicen una estimación de la cantidad de agua que se consume durante un día, en el hogar de la familia mencionada en el caso propuesto. Pueden hacerlo en una tabla como la que se muestra.

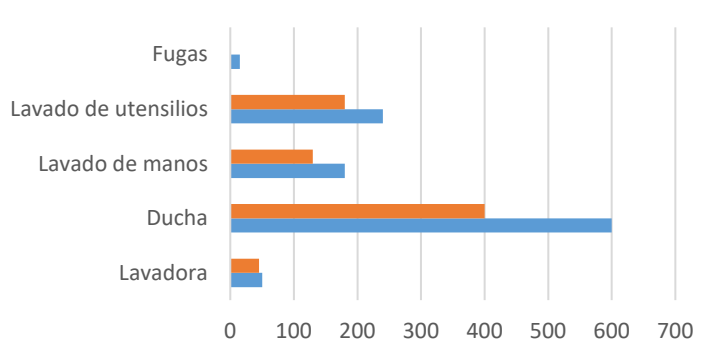
Uso del agua	Litros utilizados
Ducha / Baño diario	
Limpieza de la casa	
Inodoro /retrete	
Lavado de manos / dientes	
Limpieza de utensilios de cocina	
Lavado y desinfección de alimentos	
Otras actividades (limpieza de auto, mascotas, calle)	

Nota: Se puede solicitar a los estudiantes, previamente, que lleven datos referentes a su consumo de agua y hacerles ver que encontrarán información determinada en metros cúbicos, galones, litros, etc., esta será una oportunidad para hacer conversiones con diferentes unidades de medida.

6. Planteen hipótesis relativas a posibles causas por las que se pueda estar desperdiciando agua (fugas, llaves dañadas, etc.) y realicen una estimación de la cantidad de agua desperdiciada en un día.
7. Ahora, construyan una gráfica representando esta información. Agreguen ambas cantidades para estimar el consumo total de agua. La gráfica puede parecerse a la que se muestra.

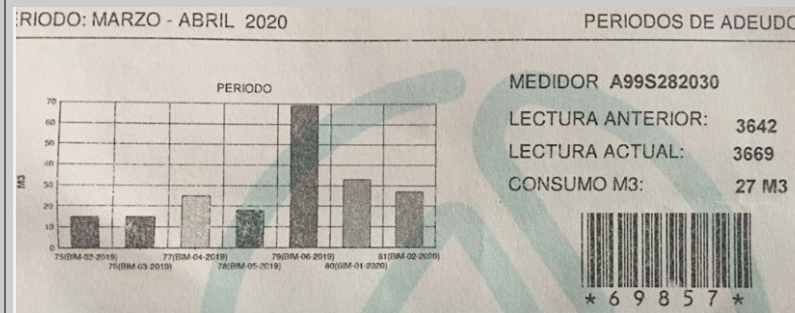


8. Propongan acciones concretas para el ahorro de agua y la reducción o eliminación de fugas o fallas que lleven al desperdicio del agua; asimismo estimen la cantidad de agua que se puede aprovechar, con un ahorro sustantivo, luego de aplicar las acciones propuestas. Construyan una gráfica comparativa con esta nueva información.





9. Con los datos anteriores es posible calcular el costo del servicio, en el caso de quienes cuentan con el comprobante correspondiente. Pueden basar su cálculo con los datos de la imagen. Noten que los datos en el servicio se dan en metros cúbicos. Un ejemplo se muestra a continuación.



\$337.55

Asocien los cálculos realizados con las cantidades de agua asentadas en la gráfica comparativa de la actividad 8.

10. Constate que los estudiantes han respondido el cuestionario inicial y solicite a algunos de ellos que expresen en plenaria la respuesta a la última pregunta con argumentos basados en sus actividades.
11. Solicite a sus estudiantes que diseñen un organizador gráfico, una infografía o un cartel físico o digital para exponer sus gráficos y recomendar las medidas que se pueden implementar en la escuela y en la casa para ahorrar agua y utilizar la que está disponible como parte de las medidas de higiene y preservación de la salud.
12. Solicíteles que realicen su autoevaluación.(S3_A12)

S3_A12_Autoevaluación.



5 min.	Comunicar y Transferir	13. Solicite a sus estudiantes publicar en redes sociales y/o exponer en la propia escuela su cartel, infografía u organizador gráfico diseñado.	
Sugerencia: Pausa activa		Esta actividad se puede realizar cuando se considere necesaria. Revise el anexo. https://seppuegob-my.sharepoint.com/:f/g/personal/compensacion20-21_seppue_gob_mx/EpkWztVr5q5CvpmiCYMdQaEB1fgmvUwreRpmKF_B3wsnaA?e=7aaR71	
Materiales y recursos para la sesión		https://seppuegob-my.sharepoint.com/:f/g/personal/compensacion20-21_seppue_gob_mx/EI2ZI3XzX29HsL8eeLy7_ccBKiuCn_HEZAnsJh9Xu15d4Q?e=UdIGDT	



Anexos:

Sesión:		Tema:	
Propósito:			
Producto integrador:			
Aprendizajes esperados:		Horario:	
Fecha:			
Tiempo	Momento	Actividades	Recursos
	Partir de la Realidad		
	Análisis y Reflexión		
	Resolver en Común		
	Comunicar y Transferir		
	Sugerencia: Pausa activa		
Materiales y recursos para la sesión			



REFERENCIAS:

Hernández, Juan Luis & Diaz, María Alejandra. (2018). *Aprendizaje Situado. Transformando la realidad*. 3ª. Ed. México: Educando.

Secretaría de Educación Pública. (2017). *Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Matemáticas. Educación Secundaria*. México: SEP.

Colaboradores.

Coordinación:

- Gerardo Santiago Espinosa
- Juan Manuel Aristeo Fernández Moctezuma
- María Judith Mendoza Jiménez
- Paul Ramírez Sánchez

Diseñadores:

- Leticia Herrera Fuentes
- Mariel Rosas Parra