

2

Convivimos en paz

Etapa II • Libro 2

PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA JÓVENES Y ADULTOS



Convivimos en paz

Etapa II. Libro 2

Programa de Educación para Jóvenes y Adultos



Autoridades del Ministerio de Educación

Oscar Hugo López Rivas

Ministro de Educación

Héctor Alejandro Canto Mejía

Viceministro Técnico de Educación

Maria Eugenia Barrios Robles de Mejía

Viceministra Administrativa de Educación

Daniel Domingo López

Viceministro de Educación Bilingüe e Intercultural

José Inocente Moreno Cámara

Viceministro de Diseño y Verificación de la Calidad Educativa

Dirección General de Educación Extraescolar

Directora

Wendy Melina Rodríguez Alvarado

Diseño y diagramación

Jessica Gordillo, Linda Tenas

Dirección de Materiales Educativos (IGER)

Redacción y mediación de texto

Estuardo Díaz, Herlinda González Sagui,
Jerson González

Dirección de Materiales Educativos (IGER)

Coordinación editorial

Lucía Verdugo (UNESCO)

Margarita Ramírez (IGER)

© UNESCO, Ministerio de Educación de Guatemala, Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica, IGER. 2017

Se permite la reproducción total o parcial de este documento con fines educativos, siempre que no se alteren los contenidos ni los créditos de autoría y edición. Queda prohibido el uso de este material con fines comerciales.

El diseño, edición e impresión inicial fue gracias al apoyo técnico y financiero de la UNESCO Guatemala, en el marco del Proyecto Conjunto de Naciones Unidas "Saqlaj B'e: Una ruta clara para hacer valer los derechos de las niñas adolescentes indígenas en Guatemala", financiado por las Naciones Unidas.

Primera edición: 2015. Impreso en IGER talleres gráficos, Primera reimpresión: octubre 2017, Guatemala

Para citarlo: Díaz, E. González, H. & González J. (2015). Convivimos en paz. Etapa II, libro 2. Programa de educación para jóvenes y adultos. (Primera reimpresión, 2017). Guatemala: UNESCO, Ministerio de Educación, Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica, IGER.

Los textos, expresiones e ideas incluidos en esta publicación no reflejan necesariamente el punto de vista de la UNESCO ni comprometen de ninguna manera a la Organización. Queda prohibido todo uso de esta obra, de sus reproducciones o de sus traducciones con fines comerciales.

Guatemala, noviembre de 2017

Apreciado estudiante:

Es un gusto poner a su disposición el libro No. 2, de la etapa II, del Programa de Educación para Adultos por Correspondencia, PEAC, titulado "Convivimos en paz"; cuyo contenido le permitirá adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para mejorar su desempeño en el trabajo y mejorar su calidad de vida; puesto que los distintos temas que se desarrollan semanalmente, le ayudarán a crecer como persona y le permitirán convivir en armonía con los miembros de su familia y su comunidad.

El libro está conformado por distintas secciones, como las siguientes: pongámonos en marcha, conocer para crecer, vida saludable, palabras nuevas y recojamos los frutos; entre otros. En cada sección encontrará desafíos, experiencias, lecturas, exploraciones, actividades y retos que conllevan a valorar su capacidad de aprender, alcanzar metas y, por lo tanto, facilitar su desempeño como estudiante para avanzar en su formación de acuerdo a su tiempo y propio ritmo de aprendizaje.

Este libro constituye la evidencia del compromiso por ampliar el acceso a la educación para todos aquellos jóvenes y adultos que, en una modalidad flexible llevan a cabo su formación para culminar el nivel de educación primaria y de esta manera, facilitar el desarrollo de aprendizajes de calidad, por lo que le invito a utilizarlo con la mayor dedicación y esmero, ya que fue elaborado con aprecio y con la seguridad de que será de gran beneficio en su formación, lo que redundará en la culminación exitosa de la primera etapa del Programa PEAC.

Con aprecio,

Doctor Oscar Hugo López Rivas
Ministro de Educación

Índice

¡Bienvenidas y bienvenidos!	—	Vida saludable	
Semana 21		Mente sana en cuerpo sano	34
Somos cooperativistas	1	Palabras nuevas	34
Pongámonos en marcha		Recojamos los frutos	36
Una mejor oportunidad para todos	2	Semana 24	
Conocer para crecer		Nos comunicamos	37
1. ¿Qué es una cooperativa?	3	Pongámonos en marcha	
2. Simplificación de fracciones	4	Hablar con claridad, escuchar con respeto	38
3. Vitaminas y minerales	6	Conocer para crecer	
4. El relato	8	1. Nos comunicamos	39
Vida saludable		2. Resto fracciones con diferente denominador	41
Aprovechamos el café	11	3. Uso de preposiciones "a", "de" y "en"	43
Palabras nuevas	11	4. Cuidemos nuestros huesos y músculos	44
Recojamos los frutos	12	Vida saludable	
Semana 22		Huesos y músculos en movimiento	46
Pagamos nuestros impuestos	13	Palabras nuevas	46
Pongámonos en marcha		Recojamos los frutos	48
Las contribuciones del pueblo para el pueblo	14	Semana 25	
Conocer para crecer		Me expreso con libertad y respeto	49
1. Los impuestos	15	Pongámonos en marcha	
2. Sumo fracciones con diferente denominador	18	Un reclamo de pago	50
3. Los adverbios	20	Conocer para crecer	
Vida saludable		1. Me expreso con libertad y respeto	51
Las señales de tránsito	21	2. Un mensaje completo	54
Palabras nuevas	22	3. Reto matemático	56
Recojamos los frutos	24	4. Todo bajo control	57
Semana 23		Vida saludable	
Expresándonos mejor	25	Un momento de relajación	59
Pongámonos en marcha		Palabras nuevas	60
Saber hablar con respeto	26	Recojamos los frutos	62
Conocer para crecer			
1. Expresándonos mejor	27		
2. Aprendamos algunas habilidades sociales	28		
3. Reto matemático	30		
4. Las preposiciones	31		

Semana 26

La empatía: ponerse en el lugar de otra persona	63
Pongámonos en marcha	
La preocupación de Mateo	64
Conocer para crecer	
1. La empatía	65
2. Respirar, una necesidad de todos ..	67
3. Sumo números decimales	69
4. El núcleo del sujeto: el sustantivo ...	71
Vida saludable	
A respirar aire puro	72
Palabras nuevas	72
Recojamos los frutos	74

Semana 27

Soluciono los conflictos	75
Pongámonos en marcha	
¿Bajar o no bajar?	76
Conocer para crecer	
1. Los conflictos de la vida diaria	77
2. Resta de números decimales	80
3. El núcleo del predicado: el verbo ..	82
Vida saludable	
Consiguiendo paz interior	85
Palabras nuevas	85
Recojamos los frutos	86

Semana 28

Promuevo la paz	87
Pongámonos en marcha	
Los valores morales	88
Conocer para crecer	
1. Cultura de paz	89
2. El sistema endocrino	92
3. Multiplicación de un decimal por un entero	95
4. Uso de las letras "v" y "b"	96
Vida saludable	
Evalúe si está en riesgo de padecer diabetes	97
Palabras nuevas	97
Recojamos los frutos	98

Semana 29

Hago cumplir mis derechos	99
Pongámonos en marcha	
Una nueva socia	100
Conocer para crecer	
1. Derechos humanos	101
2. Multiplicación de un decimal por otro decimal	103
3. La fecundación	105
4. La descripción de imágenes	107
Vida saludable	
¿A dónde acudimos en caso de denuncia?	109
Palabras nuevas	109
Recojamos los frutos	110

Semana 30

Colaboro con el desarrollo de mi comunidad	111
Pongámonos en marcha	
Apoyo comunitario	112
Conocer para crecer	
1. Desarrollo sostenible	113
2. La salud	114
3. Multiplicación de decimal por la unidad seguida de ceros	115
4. Verbos copulativos	117
Vida saludable	
¿Como evitar la gastroenteritis?	119
Palabras nuevas	119
Recojamos los frutos	120

Semana 31

¡A trabajar juntos por nuestro bienestar!	121
Pongámonos en marcha	
Mejoremos la salud de la niñez	122
Conocer para crecer	
1. ¡A trabajar juntos por nuestro bienestar!	123
2. A prevenir la desnutrición infantil ...	125
3. El acompañante del verbo copulativo	126
4. La división de un número decimal entre un número entero	127

Vida saludable	
¿Qué hacer en caso de desnutrición? ...	129
Palabras nuevas	129
Recojamos los frutos	132

Semana 32

Vivir en igualdad de género	133
Pongámonos en marcha	
La búsqueda de la igualdad	134
Conocer para crecer	
1. Vivir en igualdad de género	135
2. ¿Cuánto tengo que pagar?	138
3. Uso igualitario del lenguaje	140
Vida saludable	
El papel de la mujer.....	141
Palabras nuevas	141
Recojamos los frutos	144

Semana 33

Me relaciono con los demás	145
Pongámonos en marcha	
Una gran familia.....	146
Conocer para crecer	
1. Las relaciones interpersonales	147
2. Las interjecciones	149
3. La familia	150
4. Encuentro datos desconocidos.....	152
Vida saludable	
¿Cómo conservar nuestras amistades? ..	155
Palabras nuevas	155
Recojamos los frutos	156

Semana 34

Más vale prevenir que enfermarnos	157
Pongámonos en marcha	
Irene está enferma	158
Conocer para crecer	
1. Más vale prevenir que enfermarnos.....	159
2. Expresémonos bien	161
3. La importancia de medir.....	162
Vida saludable	
Prevengamos enfermedades en niñas y niños.....	164

Palabras nuevas	164
Recojamos los frutos	166

Semana 35

Cuido mi salud: me alimento bien	167
Pongámonos en marcha	
Una vida sin enfermedades	168
Conocer para crecer	
1. Me alimento bien	169
2. ¿Cómo convertir una medida de longitud en otra?	170
3. Preguntar al que sabe	172
Vida saludable	
Dime qué comes y te diré cómo eres.....	174
Palabras nuevas	174
Recojamos los frutos	176

Semana 36

Actúo frente a una emergencia	177
Pongámonos en marcha	
Responsabilidad Social Empresarial	178
Conocer para crecer	
1. Primeros auxilios	179
2. Medidas de capacidad	181
3. Uso de "m" antes de "p" y "b"	183
Vida saludable	
Previendo accidentes en el hogar	185
Palabras nuevas	185
Recojamos los frutos	186

Semana 37

¿Qué hacer ante los desastres naturales?	187
Pongámonos en marcha	
¿Qué son los desastres naturales?	188
Conocer para crecer	
1. ¿Qué hacer ante los desastres naturales?.....	189
2. Formemos campos semánticos.....	191
3. Medidas de peso	192
Vida saludable	
Simulacro de terremoto	194
Palabras nuevas	195
Recojamos los frutos	196

Semana 38

Cuidemos el patrimonio natural 197

Pongámonos en marcha

El lago de Atitlán para conocer y
cuidar 198

Conocer para crecer

1. Cuidemos el patrimonio natural..... 199
2. El ciclo del agua 200
3. Operaciones con conjuntos 202
4. Escribamos un recordatorio 204

Vida saludable

¿Cómo cuidar el agua de ríos y
lagos? 205

Palabras nuevas..... 205

Recojamos los frutos..... 208

Semana 39

Aprovechamos nuestras capacidades .. 209

Pongámonos en marcha

Una mejor situación 210

Conocer para crecer

1. Economía informal y formal 211
2. Emprendimiento 213
3. Palabras polisémicas..... 214
4. Media aritmética 216

Vida saludable

Actitudes de una persona
emprendedora 219

Palabras nuevas..... 219

Recojamos los frutos..... 220

Semana 40

Aprovechamos la tecnología 221

Pongámonos en marcha

Las redes sociales y el correo
electrónico 222

Conocer para crecer

1. Internet..... 223
2. Calentamiento global 225
3. Representación gráfica de la
información 226
4. Uso correcto del lenguaje en
internet..... 228

Vida saludable

¿Cómo combatir el calentamiento
global? 231

Palabras nuevas..... 231

Recojamos los frutos..... 232

Claves..... 233

Bibliografía 253

Utz ipetik

¡Bienvenidas y bienvenidos!

Hemos preparado con mucho cariño para usted este libro del grupo Zunil que corresponde a la cuarta etapa de la Primaria Acelerada para Adultos.

Nuestra propuesta es que usted aprenda temas que le ayuden a crecer como persona y a vivir en armonía con los que le rodean. Su experiencia y opinión son muy importantes en este programa, así que le invitamos a trabajar con mucho entusiasmo en su libro.

¿Cómo es el libro?

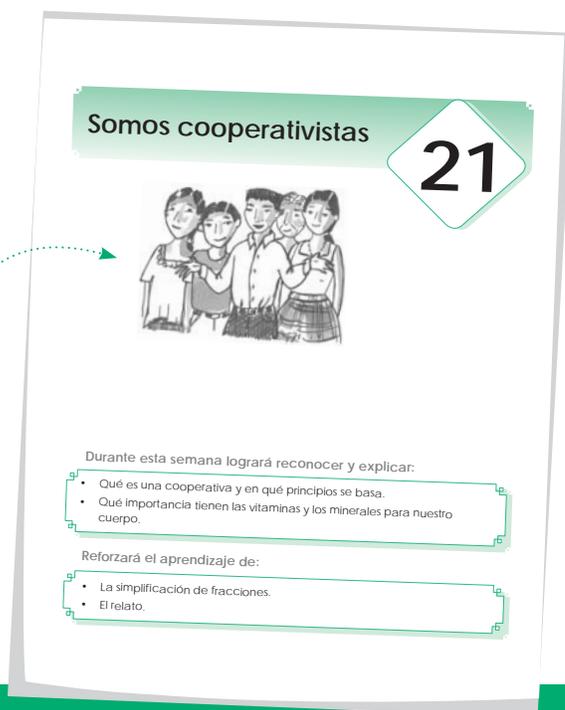
Su libro está dividido en veinte semanas de estudio, en las que se integran estas áreas:

- Matemáticas
- Comunicación y Lenguaje
- Ciencias Sociales
- Ciencias Naturales y Tecnología
- Productividad y Desarrollo
- Expresión Artística
- Educación Física

Hagamos un recorrido para conocer qué secciones encontrará en cada una.

Iniciamos con la **portada**: es la primera página de la semana.

Presenta el número, el título y los logros que le proponemos alcanzar al finalizar el estudio.



Detrás de la portada está la sección **Pongámonos en marcha**, con lecturas y ejercicios para despertar sus conocimientos acerca del tema. Además, siempre encontrará la **pregunta del desafío**, que le motiva a reflexionar, interpretar, buscar información y resolver problemas de la vida cotidiana.

Pongámonos en marcha

Apoyo comunitario

Como aprendimos, uno de los principios en que se fundamenta una asociación cooperativista es su compromiso con el mejoramiento continuo del área en que funciona.



Una cooperativa es una organización que está vinculada directamente con la comunidad que la rodea y en la cual tiene una participación activa dentro del ámbito político y social. La solidaridad y el beneficio mutuo no se limitan solamente a los socios de la organización, sino también en la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la comunidad. La Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz tiene muy claro este objetivo y trabaja arduamente para lograrlo.

Desde que se fundó, los socios realizan las actividades siguientes:

- Organizan programas de reforestación.
- Manejan ecológicamente los desechos que generan en la producción y empaque del café.
- Promueven programas de limpieza en las calles, entre muchas otras.

¿Alguna empresa o asociación contribuye activamente al mejoramiento de su comunidad? ¿Cómo lo hace? Explique brevemente.

Estos avances ayudan a los habitantes a tener una vida más digna, pero este tema es un poco más complejo, enfrentémonos al desafío de esta semana:

¿Qué es el desarrollo sostenible y qué factores comprende?

Conocer para crecer

1. ¿Qué es una cooperativa?

Todos por una misma causa

Una **cooperativa** es una asociación de personas que se unen voluntariamente para hacer frente a las necesidades de los socios mediante una empresa. En otras palabras, una cooperativa es una empresa de propiedad compartida y que se dirige de manera democrática.

Se rige por varios principios:

- **Adhesión abierta y voluntaria.** Son organizaciones voluntarias y a las que cualquiera puede unirse sin discriminación de ningún tipo.
- **Control democrático de los socios.** Se toma en cuenta la opinión de todos.
- **Participación económica de los socios o miembros.** Equidad, las ganancias se reparten de manera justa.
- **Autonomía e independencia.** La cooperativa es independiente de cualquier otra institución.
- **Educación, entrenamiento e información continua.** Formación constante de socios y empleados.
- **Cooperación entre cooperativas.**
- **Compromiso con el desarrollo de la comunidad.**



Los pinos son el símbolo internacional del cooperativismo

Ejercicio 1

Responda la pregunta siguiente.

¿Cree que la formación de una cooperativa podría ser la solución para la situación de Irene? Explique.

Seguidamente aparece la sección **Conocer para crecer**. Contiene definiciones, explicaciones, ejemplos y ejercicios de la vida diaria, que le ayudarán a resolver la pregunta del desafío.

Después encontrará:

Vida saludable que le invita a practicar pequeñas acciones para mejorar su salud física y mental.

Con un poco de constancia, esas acciones se convertirán en buenos hábitos de vida saludable.

Otras secciones del libro son:

Palabras nuevas: explica el significado de algunas palabras que se emplean en el texto. Repáselas para ampliar su vocabulario.

Vida saludable

Huesos y músculos en movimiento

Hemos visto que el aparato locomotor nos ayuda a movernos y a desplazarnos. Para mantenerlo en buenas condiciones, le proponemos un plan de entrenamiento para que en tres días llegue a correr 25 minutos seguidos.

Día 1	Día 2	Día 3
Caminar 3 min	Caminar 3 min	Caminar 3 min
Trotar 2 min	Trotar 2 min	Trotar 2 min
Repetir 3 veces	Repetir 4 veces	Repetir 5 veces
Total 15 minutos	Total 20 minutos	Total 25 minutos

Inténtelo por una semana y comparta su experiencia con sus compañeras y compañeros de estudio.

A Z Palabras nuevas

articulación: unión de un hueso con otro. Ejemplo: *La función de las articulaciones es permitir doblar las distintas extremidades del cuerpo.*

ligamento: en medicina, cordón fibroso que une los huesos con las articulaciones. Ejemplo: *Me doblé el tobillo y me lastimé los ligamentos.*

locomotor: de la locomoción (traslación de un lugar a otro) que la produce o la permite. Ejemplo: *El aparato locomotor permite que nos desplazemos.*

Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- Los valores son principios que nos permiten orientar nuestro comportamiento, basándonos en ellos podemos diferenciar si estamos actuando correctamente.
- La cultura de paz es la serie de valores, actitudes y comportamientos que promueven la paz y el rechazo a la violencia. Esto es necesario para tener una buena y sana convivencia.
- Los prejuicios, la discriminación, la corrupción, la violencia y la desigualdad son los principales obstáculos para alcanzar la paz en una sociedad.
- El sistema endocrino es el responsable de la liberación de sustancias químicas que regulan algunas de las funciones de nuestro cuerpo.
- Para multiplicar un número decimal por un entero, se multiplica normalmente. Luego, en el resultado, se coloca el punto decimal de acuerdo al número de cifras decimales que tengan los factores.
- Es muy importante diferenciar la escritura de palabras que se escriben con "v" y "b" para tener una ortografía correcta.

Después de estudiar...

	Lo logré	Debo mejorar
Marque con un <input checked="" type="checkbox"/> la casilla que mejor indique su aprendizaje.		
Reconozco qué son los valores morales y los aplico en mi vida diaria.		
Valoro una cultura de paz.		
Conozco qué es el sistema endocrino, cuáles son sus principales funciones y sus cuidados.		
Resuelvo problemas multiplicando decimales y enteros.		
Escribo un informe utilizando correctamente palabras con "v" y "b".		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Recojamos los frutos: contiene las ideas más importantes de la semana.

Revise su aprendizaje: después de hacer una tarea, es bueno reflexionar sobre nuestro desempeño. Para eso, al final encontrará este cuadro en el que puede verificar si alcanzó los logros. Tómese su tiempo para responder.

Trabajo personal

- A. Con los aprendizajes de esta semana ya está preparada o preparado para responder a la pregunta del desafío inicial.

¿Cómo resolver pacíficamente un conflicto?

- B. Responda la pregunta siguiente. Puede investigar en diversas fuentes y apoyarse en familiares o amigos.

¿Qué otras estrategias puede emplear una cooperativa o empresa para incentivar sus ventas? Explique brevemente. Le ayudamos con un ejemplo.

Regalar una taza promocional con cada libra de café que el cliente compre.

Trabajo en equipo

Forme grupos de trabajo con sus compañeras y compañeros de estudio. Luego, realicen una pequeña campaña de concienciación dentro de su comunidad sobre la resolución de conflictos de forma pacífica.

Pueden pedir ayuda a sus amigos y familiares. Sigán los pasos siguientes:

1. Compartan entre ustedes alguna experiencia en que estuvieron en desacuerdo con alguien, pero lo lograron solucionar pacíficamente. Escriba los aspectos que le llamaron la atención en el espacio siguiente.

2. Elaboren carteles con los pasos para resolver conflictos que vimos esta semana. Péguenlos en un lugar en el que puedan ser vistos por muchas personas, como la municipalidad, alguna iglesia, etc.
3. Fomenten entre sus familiares y compañeros de trabajo o vecinos los pasos que aprendimos esta semana.

Muy importante

Como parte del aprendizaje de la semana, se le invita a realizar actividades personales y en equipo. También podrá dar respuesta a la pregunta del desafío.

¿Cómo aprovechar mejor su estudio?

Por último, le damos algunos consejos para que la aventura de aprender sea más provechosa.

- Busque un lugar cómodo y con buena iluminación. Es importante que se aleje del ruido y de las distracciones.
- Elija un horario para estudiar y elaborar sus tareas. La constancia y la disciplina son sus mejores compañeras de estudio.
- Lea con atención las instrucciones de los ejercicios antes de resolverlos.
- Consulte sus dudas con otras personas de su comunidad que puedan ayudarle.

Libro, clase radial y círculo de estudio

¡Su equipo de trabajo!

El libro, con ser una buena herramienta, no lo es todo. Para que usted alcance el nivel de competencia deseado, nuestro sistema pone a su disposición: el libro, la clase radial y la invitación a participar en un círculo de estudio.

- El **libro** cumple cuatro funciones:
 - a. Texto, en el que encuentra la información y el desarrollo de los contenidos a estudiar.
 - b. Pizarrón, para que durante la clase radial subraye ideas importantes o realice distintas actividades.
 - c. Cuaderno de trabajo, con ejercicios para practicar lo aprendido.
 - d. Herramienta de autoevaluación, cuando resuelve su autocontrol cada semana.



- La **clase radial** tiene como función principal explicar y facilitar la comprensión de los temas tratados en el libro.

Puede escuchar la clase radial en una emisora de su localidad, descargarlas en nuestra página www.iger.edu.gt o adquirirlas en cd en la coordinación regional.



- El **círculo de estudio** es el lugar para compartir y aprender juntos.



Aproveche estos recursos y apóyese en personas de su comunidad para resolver sus dudas.

Nuestra metodología paso a paso

Para facilitar su aprendizaje y aprovechar más y mejor el estudio cada semana, siga estos pasos. ¡No se salte ninguno!

1 Lea el contenido de la semana

Leer el contenido nos permite tener una idea general del tema: qué sabemos, con qué lo relacionamos, etc. Este primer contacto también nos hará caer en la cuenta del esfuerzo a realizar para aprender lo nuevo y nos pondrá "en onda" para la clase radial.

2 Escuche la clase radial

Con los 5 sentidos

La clase radial es nuestra maestra. De ahí que el programa se llame "El Maestro en Casa". Las maestras y maestros locutores explican el contenido, proponen ejercicios y otros ejemplos para ampliar el tema.

3 Después de la clase radial, su trabajo personal

Estudio y autocontrol

Finalizada la clase radial es el momento de su trabajo personal. Distribuya su tiempo: es mejor un poco cada día, que todo la víspera.

4 Consulte sus dudas

Un estudiante inteligente sabe cuándo pedir ayuda

Consulte los temas que no le han quedado claros en otros libros, en internet, con familiares o amigos. Seguro que encontrará personas dispuestas a ayudarle.

5 Participe en un círculo de estudio

Aprender juntos

Póngase de acuerdo con otros estudiantes y organicen un círculo de estudio. Soliciten la ayuda de alguna persona voluntaria de la comunidad. Eso les ayudará a resolver dudas y reforzar lo aprendido. Además, tendrán la oportunidad de intercambiar aprendizajes, ideas y sentimientos.

Recuerde que siempre puede acudir a su tutor asignado.

Somos cooperativistas

21



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Qué es una cooperativa y en qué principios se basa.
- Qué importancia tienen las vitaminas y los minerales para nuestro cuerpo.

Reforzará el aprendizaje de:

- La simplificación de fracciones.
- El relato.



Una mejor oportunidad para todos

¿Sabe qué es una cooperativa? ¿Conoce alguna cerca de su comunidad? Veamos cómo surge la idea de formar una cooperativa:

Conozcamos a **Irene**, una joven de 21 años que reside en el municipio de La Libertad, Huehuetenango. Ella vive con su padre, Ricardo; su madre, Laura y su hermano, Gustavo.

Irene y su familia, al igual que gran parte de la población guatemalteca, trabajan en la agricultura. Poseen una parcela en la que cultivan café, uno de los productos más importantes de esa región.

En los últimos meses, a la familia de Irene y a los demás pobladores de la comunidad les ha costado mucho trabajo comerciar su producto en el mercado local, venden muy poco y a un precio bajo.

¿Cuál podría ser el motivo por el que vendan muy poco y a precios bajos?

.....

.....

.....

Gracias a lo que ha escuchado de sus amigas, a Irene se le ha ocurrido iniciar una **cooperativa**: asociarse con las personas del área que también cultivan café y lograr vender el producto de todos a un mejor precio.

Irene ya ha platicado la idea con su familia y todos creen que como asociación tendrían mejores oportunidades que de forma individual.

Ahora, lo que toca es exponer la idea a los vecinos de la comunidad y convencerlos.

Irene desea profundizar muy bien en el tema para resolver todas sus dudas y conseguir más información para cuando hable con las demás personas. Así que manos a la obra y comencemos el desafío:

¿Qué es una cooperativa y qué involucra?

1. ¿Qué es una cooperativa?

Todos por una misma causa

Una **cooperativa** es una asociación de personas que se unen voluntariamente para hacer frente a las necesidades de los socios mediante una empresa. En otras palabras, una cooperativa es una empresa de propiedad compartida y que se dirige de manera democrática.

Se rige por varios principios:

- **Adhesión abierta y voluntaria.** Son organizaciones voluntarias y a las que cualquiera puede unirse sin discriminación de ningún tipo.
- **Control democrático de los socios.** Se toma en cuenta la opinión de todos.
- **Participación económica de los socios o miembros.** Equidad, las ganancias se reparten de manera justa.
- **Autonomía e independencia.** La cooperativa es independiente de cualquier otra institución.
- **Educación, entrenamiento e información continua.** Formación constante de socios y empleados.
- **Cooperación entre cooperativas.**
- **Compromiso con el desarrollo de la comunidad.**



Los pinos son el símbolo internacional del cooperativismo

Ejercicio 1

Responda la pregunta siguiente.

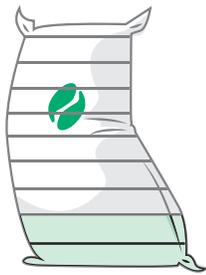
¿Cree que la formación de una cooperativa podría ser la solución para la situación de Irene? Explique.

2. Simplificación de fracciones

Comparando resultados

Irene quiere comparar la cantidad de café que ella y su familia venden actualmente con la cantidad que venderían si logran hacer realidad la cooperativa, así tendrían información extra para convencer a los vecinos de que se unan a la causa.

Para comparar, tendrá que aplicar la simplificación de fracciones a los datos que tiene en este momento. Resolvamos juntos este desafío.



Actualmente, ella vende $\frac{2}{10}$ de quintal en un día.



En la **cooperativa**, lograría vender $\frac{3}{6}$ de quintal en un día.

Para tener más clara la información, Irene necesita simplificar las cantidades, pero ¿cómo se hace esto? Veamos.

Simplificar fracciones es encontrar la expresión más pequeña de una fracción, dividiendo el numerador y el denominador de la fracción, entre el M.C.D. de ambos. Sigamos los pasos.

- Primero, debemos encontrar el máximo común divisor (M.C.D.) de los números de cada fracción.

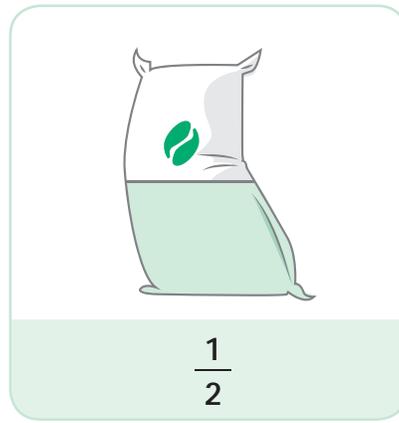
Sacamos el M.C.D de $\frac{2}{10}$ y de $\frac{3}{6}$.

$$\begin{array}{r|l} 2 - 10 & 2 \\ 1 - 5 & \\ \hline \text{M.C.D.} & = 2 \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 3 - 6 & 3 \\ 1 - 2 & \\ \hline \text{M.C.D.} & = 3 \end{array}$$

- Luego, se dividen el numerador y denominador de cada fracción dentro de su M.C.D. con esto encontraremos las fracciones simplificadas.

$$\begin{array}{ccc} & \div 2 & \\ \curvearrowright & & \curvearrowleft \\ \frac{2}{10} & = & \frac{1}{5} \\ \curvearrowleft & & \curvearrowright \\ & \div 2 & \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} & \div 3 & \\ \curvearrowright & & \curvearrowleft \\ \frac{3}{6} & = & \frac{1}{2} \\ \curvearrowleft & & \curvearrowright \\ & \div 3 & \end{array}$$



Al simplificar las cantidades, podemos observar y comparar con más facilidad las cantidades de café que se venderían.

Analice las dos situaciones anteriores, ¿cuál cree que es más beneficiosa para Irene? Explique.

Ejercicio 2

Ayude a Irene con una nueva comparación. Gustavo, el hermano de Irene, logra recolectar $\frac{4}{8}$ de quintal por día. Con las mejoras que lograría a través de una cooperativa, podría llegar a recolectar hasta $\frac{4}{6}$ de quintal al día. Realice la simplificación en su cuaderno. Luego, escriba las respuestas abajo, compárelas y responda las preguntas.

$$\frac{4}{8} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{4}{6} = \dots\dots\dots$$

¿En qué situación Gustavo recoge más café?

¿Qué situación les resultaría más beneficiosa a las personas de la comunidad? Explique.

3. Vitaminas y minerales

Los nutrientes para nuestro cuerpo

Irene ha convocado a la reunión a todos los vecinos de la comunidad, la fecha se acerca y hay que preparar los últimos detalles.

Ella quiere repartir entre los asistentes un pequeño volante con la información nutricional del café y sus beneficios para el organismo. Veamos primero qué son las vitaminas y los minerales.

Las vitaminas

Las **vitaminas** son sustancias orgánicas que están presentes en los alimentos y que ayudan a regular las funciones vitales de los seres humanos y actúan como defensa contra infecciones. Las vitaminas deben ser obtenidas en dosis justas y de forma equilibrada para mejorar el funcionamiento de nuestro cuerpo. Las principales fuentes de estos nutrientes son los vegetales crudos y las frutas frescas. Hay distintos tipos de vitaminas, se han nombrado con una letra mayúscula.

A

Función: permite la regeneración de la piel y ayuda a mantener una vista saludable.

Fuente: hígado, leche, zanahoria, tomate, papaya, brócoli, macuy, espinaca.



B

complejo

Función: contribuye a la maduración de los glóbulos rojos y al funcionamiento del sistema nervioso.

Fuente: hígado, carnes, granos enteros, productos lácteos, cereales, hojas verdes.



C

Función: fortalece las defensas del cuerpo y favorece la cicatrización de heridas.

Fuente: cítricos, fresa, tomate, coliflor, brócoli.



D

Función: facilita la absorción de los minerales necesarios para el crecimiento y mantenimiento de los huesos.

Fuente: yema de huevo, leche, mantequilla.



E

Función: protege las células y participa en la regeneración de la piel.

Fuente: aceite vegetal, semillas, verduras de hoja verde.



K

Función: favorece la coagulación de la sangre.

Fuente: leguminosas, vegetales verdes.



Los minerales

Son sustancias químicas de origen natural, son nutrientes fundamentales para la salud y el buen funcionamiento de nuestro organismo y de todos los demás seres vivos.

Pero debemos tener cuidado, no todos los **minerales** son buenos para los seres humanos. Algunos, como el mercurio, el plomo y el arsénico, son **altamente tóxicos**.

La mejor forma de obtener los minerales que nuestro organismo necesita es mediante el consumo de una variedad de alimentos.

Calcio

Función: es parte fundamental de los huesos y dientes y ayuda a la coagulación de la sangre.

Fuente: leche y sus derivados, pescado, yema de huevo, carne, manías, garbanzo, berro, acelga.

Fósforo

Función: ayuda a la absorción del calcio y permite el buen funcionamiento cerebral.

Fuente: pescado, lácteos, arroz, maíz, avena, trigo, ciruela, frijol, perejil.

Hierro

Función: contribuye al transporte de oxígeno en la sangre.

Fuente: carne, manías, yema de huevo, lenteja, arveja, frijol, macuy, espinaca.

Potasio

Función: ayuda al movimiento muscular y a la comunicación nerviosa.

Fuente: plátano, banano, naranja, maíz, aguacate, acelga, espinaca, tomate, frijol, verduras y granos.

Sodio

Función: facilita la comunicación entre los componentes del sistema nervioso.

Fuente: sal y queso.

Ahora que ya conoce qué son las vitaminas y los minerales, observe el volante que preparó Irene. Luego, investigue y escriba en su cuaderno más beneficios que se obtienen al beber café en cantidad moderada.

Una taza de café

Contiene los siguientes nutrientes:

- Vitaminas: En pequeña cantidad, vitamina E y B.
- Minerales: En pequeña cantidad, hierro, potasio y sodio

El consumo moderado de **café** ayuda a reducir los dolores de cabeza y el riesgo de padecer algunas enfermedades del hígado.

4. El relato

La reunión de vecinos

¡El momento ha llegado! El salón municipal se empieza a llenar. Irene está algo nerviosa, pero segura de que su idea beneficiará a toda la comunidad.

Comienza la exposición. Irene desea contarles a sus vecinos cómo fue que se le ocurrió la idea de formar una cooperativa.

El **relato** es una forma de narración, generalmente detallada y espontánea.

Ayude a Irene a relatar el surgimiento de su idea en las siguientes líneas. Guíese por las palabras "primero", "luego" y "por último"; que dan orden al relato.

Primero, *Irene se da cuenta de que vende muy poco café y a un precio bajo...*

Luego, _____

Por último, _____

Resultados de la reunión

La mayoría de los vecinos de la comunidad asistió a la actividad, solo unos pocos se quedaron en casa; a Irene le tocará ir personalmente con cada uno de los que faltaron para convencerlos.

Los habitantes que asistieron están muy entusiasmados y ansiosos por establecer formalmente la cooperativa.

Irene lo está logrando, está un paso más cerca de hacer realidad su idea.



Trabajo personal

Ahora le toca a usted. Piense y reflexione por un momento: ¿en qué puede ayudar al desarrollo de su comunidad?

Luego, investigue y responda las preguntas siguientes.

1. ¿En su comunidad hay alguna cooperativa? Si así fuera, ¿a qué se dedica?

.....

.....

.....

.....

2. En su comunidad, ¿hay algún producto o servicio que no se esté utilizando correctamente? Explique.

.....

.....

.....

.....

3. ¿Cómo podría usted colaborar en mejorar la comercialización del producto o servicio anterior? ¿Cree que si se organizan tendrían mejores oportunidades?

.....

.....

.....

Trabajo en equipo

Formen equipos de trabajo con sus compañeros de estudio y realicen las actividades siguientes.

1. Comparen sus ideas del trabajo personal. Seleccionen un producto o servicio que les interese a todos.

Investiguen diferentes maneras en que pueden impulsar el comercio del producto que eligieron. Anoten sus resultados.

2. Organícense y pregunten entre sus vecinos quiénes estarían dispuestos a formar parte de una cooperativa para lograr un mejor desarrollo de la comunidad.

3. Pregúntenles también, ¿qué ideas proponen para mejorar e impulsar el desarrollo de la comunidad? Anoten las ideas que les respondan en las líneas siguientes.

Reúnanse, compartan y discutan los resultados que encontraron. Pueden tomar como base las ideas y datos que obtuvieron para iniciar una pequeña cooperativa con el fin de mejorar las condiciones de su comunidad.

La semana siguiente veremos los requisitos y obligaciones que hay que cumplir para formar una cooperativa.

Le invitamos a que sea un agente de cambio dentro de su entorno. También le exhortamos, si tiene una idea para mejorar su comunidad que no quede solamente como un pensamiento, hágalo realidad.

Aprovechamos el café

Durante esta semana hemos hablado del café, cuyo principal uso es para preparar la bebida del mismo nombre. Sin embargo, hay otros usos para aprovechar las propiedades de esta semilla. Veamos algunos de ellos.

- **Evita malos olores:** coloque un poco de café molido mezclado con agua en un vaso y póngalo en el espacio que tenga olor desagradable.

De igual manera, si nuestras manos tienen un olor desagradable basta con frotar un poco de café sobre ellas y después enjuagarlas con agua tibia. De esta forma, el aroma desaparecerá.

- **Hacer abono para plantas:** luego de ser utilizado, el café es excelente para preparar abono, ya que aporta una gran cantidad de elementos, como cobre, potasio, magnesio y fósforo.

- **Repelente de animales e insectos:** el café es un efectivo repelente de hormigas y de algunos animales, principalmente gatos. Solo basta con esparcir café molido en el lugar que deseamos.



Ahora, responda la pregunta siguiente.

¿Qué otro uso se le puede dar a algún producto de su comunidad?

Palabras nuevas

adhesión: unirse o adherirse a una asociación. Ejemplo: *La adhesión a una cooperativa es totalmente voluntaria.*

espontánea: que se ocasiona rápidamente y sin causa. Ejemplo: *Un discurso espontáneo es el que surge en ese momento.*



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- Una **cooperativa** es una asociación de personas que se unen voluntariamente para hacer frente a las necesidades de los socios mediante una empresa, de propiedad compartida y que se dirige de manera democrática.
- La **simplificación de fracciones** es encontrar la expresión más pequeña de una fracción, dividiendo el numerador y el denominador de la fracción, entre el M.C.D. de ambos. En el ejemplo del café, la simplificación de fracciones ayudó a saber que $\frac{3}{6}$ de quintal es equivalente a $\frac{1}{5}$ quintal.
- Las **vitaminas** y los **minerales** son necesarios para el crecimiento, desarrollo y funcionamiento del cuerpo. El café contiene pequeñas cantidades de vitamina E y B, hierro, potasio y sodio.
- El **relato** es una forma de narración. Las palabras “primero”, “luego” y “por último” dan orden al relato del surgimiento de la idea de Irene.

Luego de este análisis personal, le invitamos a que comparta su experiencia en el aprendizaje de esta semana con sus compañeras y compañeros de estudio.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Comprendo y valoro qué es una cooperativa y en qué principios se basa.		
Describo qué son las vitaminas y los minerales.		
Conozco en qué alimentos se encuentran las vitaminas y los minerales.		
Simplifico, aplico y comparo fracciones.		
Sintetizo y elaboro un relato.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Pagamos nuestros impuestos

22



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Cuál es la importancia de pagar impuestos.
- Qué actitudes ayudan a fomentar el pago de impuestos.
- Qué son y para qué sirven las señales de tránsito.
- Cuáles son los requisitos para formar una cooperativa.

Reforzará el aprendizaje de:

- Las suma de fracciones con diferente denominador.
- Los adverbios de tiempo y de lugar.

Las contribuciones del pueblo para el pueblo

Filomena, Pedro, Agapito y José son socios de la Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz. Ellos desean llevar su café a la sede de la cooperativa pero no tienen cómo transportarlo y además la carretera está muy deteriorada.

Veamos la solución que encontraron.



Ellos decidieron alquilar un camión para que les sirviera a todos y que pueda transitar por la carretera en mal estado. De la misma forma, hay servicios que no podríamos pagar de manera individual. Por ejemplo: la educación, la salud y la construcción de carreteras.

Desafío:

¿Por qué es importante pagar nuestros impuestos?

1. Los impuestos

Del pueblo para el pueblo

Poco a poco, nuestros municipios gozan de escuelas, hospitales, carreteras y de otros servicios sociales.

— ¿Sabe usted de dónde sale el dinero para construir y arreglar las carreteras?

— Ese dinero sale de los impuestos que pagamos.

Los **impuestos** son los pagos obligatorios que hacemos para contribuir con las necesidades de la comunidad. Son recaudados por el Estado y por la municipalidad.

Conozcamos algunos impuestos que pagamos en Guatemala.

- **Impuesto al Valor Agregado (IVA)** Lo pagamos todas las personas cada vez que compramos un producto. El vendedor debe darnos factura y entregar ese impuesto al Estado.

Una manera sencilla de asegurar que el IVA llegue al Estado es pedir factura. Cuando pedimos una factura, el comerciante preguntará nuestro nombre y el Número de Identificación Tributaria (NIT). Si no tenemos NIT, debe escribir consumidor final o C/F. Más adelante aprenderemos a calcular el IVA.



- **Impuesto Sobre la Renta (ISR)** Lo pagan las personas que tienen un ingreso mayor de Q4,000.00 mensuales. Se paga al Estado una vez al año.
- **Impuesto Único Sobre Inmuebles (IUSI)** Lo pagan las personas propietarias de casas, edificios y terrenos cada tres meses en la municipalidad.
- **Boleto de ornato** Lo pagan las personas mayores de 18 años. Se paga a la municipalidad en los primeros tres meses de cada año.



1.1 ¿En qué se invierten los impuestos?

Construyendo escuelas, hospitales y carreteras

Con el dinero que se recauda de los impuestos, el Estado puede construir escuelas, hospitales y carreteras. Realizar programas de alfabetización, salud y brindar seguridad a los guatemaltecos.

También se invierte en generar oportunidades de empleo y pagar los salarios de los empleados públicos.



Si pagamos los impuestos, tenemos derecho a exigir que se inviertan correctamente y a proponer las obras y servicios que nuestra comunidad necesita. Pero cada vez que alguien deja de pagar impuestos, el sueño de una Guatemala mejor se hace más difícil.

Ejercicio 1

A. Lea las oraciones siguientes y rellene el círculo de las que fomentan el pago de impuestos.

La factura solo hace basura, por eso no la pido.

Donde trabajo siempre damos factura, aunque no nos la pidan.

No pago impuestos porque nunca me benefician.

Pago el boleto de ornato solo si es necesario.

Pago impuestos y exijo que se inviertan bien.

Pago el boleto de ornato en enero de cada año.

En mi negocio doy factura solo si me la piden.

Siempre pido el boleto de la camioneta.

Pido factura solo si el precio del producto es mayor de Q100.00.

B. Responda: ¿Sabe en qué se invierte el pago del boleto de ornato en su municipio?

.....

A trabajar en equipo

Para saber sobre los proyectos y servicios en los que la municipalidad invierte los impuestos, organice, junto con sus compañeras y compañeros, una visita a la alcaldía de su comunidad para entrevistar al alcalde.

Para este trabajo pueden seguir los pasos siguientes:

Antes de la entrevista

- Envíen una carta al alcalde en la que expliquen el motivo de su entrevista.
- Determinen quiénes asistirán a la entrevista.
- Pónganse de acuerdo cómo será su presentación.
- Formulen las preguntas que le plantearán.

Durante la entrevista

Pueden preguntar:

- ¿Cuáles son las funciones de un alcalde?
- ¿Qué impuestos o arbitrios recibe la municipalidad?
- ¿Cumplen los vecinos con el pago de sus impuestos?
- ¿En qué obras o proyectos se utiliza el dinero de los impuestos?
- ¿Hay algún proyecto que apoye a las escuelas o a la educación?

Vayan anotando las respuestas que les dé. Finalicen agradeciendo por el tiempo y la atención que les proporcionó.

Después de la entrevista

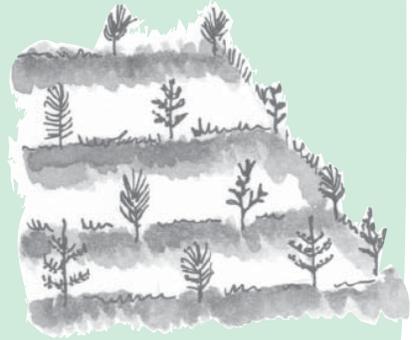
Evalúen cómo les fue, mediante las preguntas siguientes:

- ¿Cómo se sintieron?
- De los proyectos mencionados en la entrevista, ¿cuál creen que es el más importante y por qué?
- Si fuera alcalde, ¿a qué proyecto le daría mayor importancia?
- ¿Qué otros proyectos se pudieran desarrollar en la comunidad?

2. Sumo fracciones con diferente denominador

Un paso más con la suma

Filomena es responsable con el pago del IUSI de su casa y del terreno donde cosecha el café. Pero hace algunos días desea saber qué cantidad de terreno utiliza para sus cultivos, si $\frac{3}{5}$ ocupa para las plantas de café y $\frac{1}{4}$ para el huerto familiar. Ayudemos a Filomena a resolver su duda.



Las **fracciones** que tienen **diferente denominador** no se pueden sumar directamente, primero necesitamos transformarlas en fracciones equivalentes. Prestemos atención a los pasos.

Sumemos $\frac{3}{5} + \frac{1}{4}$

- Buscamos el m.c.m. de los denominadores 5 y 4.

$$\begin{array}{r|l} 5 - 4 & 2 \\ 5 - 2 & 2 \\ 5 - 1 & 5 \\ 1 - 1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m.} = 2 \times 2 \times 5 = 20$$

- Convertimos la fracción $\frac{3}{5}$ en otra equivalente. Dividimos el m.c.m. (20) entre el denominador (5).

$$20 \div 5 = 4$$

- Multiplicamos la primera fracción por el cociente (4).

$$\frac{3 \times 4}{5 \times 4} = \frac{12}{20}$$

- Convertimos la fracción $\frac{1}{4}$ en otra equivalente. Dividimos el m.c.m. (20) entre el denominador (4).

$$20 \div 4 = 5$$

- Multiplicamos la segunda fracción por el cociente (5).

$$\frac{1 \times 5}{4 \times 5} = \frac{5}{20}$$

- Sumamos las dos fracciones equivalentes y que tienen igual denominador.

$$\frac{12}{20} + \frac{5}{20} = \frac{17}{20}$$

Filomena utiliza $\frac{17}{20}$ del terreno para sus cultivos.

Otro ejemplo

El boleto de ornato es requisito para realizar trámites en la municipalidad y otras dependencias del Estado.

Filomena necesita obtener una fe de edad en el RENAP, antes de tramitarla debe pagar su boleto de ornato. Si lleva un billete de Q100.00 y utiliza $\frac{1}{10}$ para el boleto de ornato y $\frac{3}{20}$ para pagar la fe de edad, ¿Cuánto dinero gastó?

Sumemos $\frac{1}{10} + \frac{3}{20}$

- Buscamos el m.c.m. de los denominadores 10 y 20.

$$\begin{array}{r|l} 10 - 20 & 2 \\ 5 - 10 & 2 \\ 5 - 5 & 5 \\ 1 - 1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m} = 2 \times 2 \times 5 = 20$$

- Convertimos la fracción $\frac{1}{10}$ en otra equivalente.
Dividimos el m.c.m. (20) entre el denominador (10).

$$20 \div 10 = 2$$

- Multiplicamos la primera fracción por el cociente (2).

$$\frac{1 \times 2}{10 \times 2} = \frac{2}{20}$$

- Convertimos la fracción $\frac{3}{20}$ en otra equivalente.
Dividimos el m.c.m. (20) entre el denominador (20).

$$20 \div 20 = 1$$

- Multiplicamos la segunda fracción por el cociente (1).

$$\frac{3 \times 1}{20 \times 1} = \frac{3}{20}$$

- Sumamos las dos fracciones equivalentes y que tienen igual denominador.

$$\frac{2}{20} + \frac{3}{20} = \frac{5}{20}$$

- Simplificamos la fracción.

$$\frac{5 \div 5}{20 \div 5} = \frac{1}{4}$$

Filomena gastó $\frac{1}{4}$ de los cien quetzales, o sea Q25.00.

Recuerde:

Las fracciones con diferente denominador no se pueden sumar directamente, primero se deben convertir en fracciones equivalentes.

3. Los adverbios

Los ayudantes del verbo

Los adverbios son las palabras que acompañan al verbo. Hay varias clases de adverbios, pero nosotros estudiaremos los que indican tiempo y lugar.

- **Adverbios de tiempo:** explican **cuándo** ocurre la acción del verbo. Estos son:

hoy	mañana	ahora	temprano	siempre	jamás
ayer	anteayer	antes	tarde	nunca	ya

Fijémonos en los ejemplos.

Temprano tomo una taza de café.

Respondamos:

1. ¿Cuál es el verbo?

.....

2. ¿Cuál es el adverbio?

.....

Ayer pagué el IUSI.

Respondamos:

1. ¿Cuál es el verbo?

.....

2. ¿Cuál es el adverbio?

.....

- **Adverbios de lugar:** explican **dónde** ocurre la acción del verbo. Estos son:

aquí	acá	cerca	abajo	adentro	adelante
allí	allá	lejos	arriba	afuera	atrás

Leamos los ejemplos.

El café se pesa aquí.

Respondamos:

1. ¿Cuál es el verbo?

.....

2. ¿Cuál es el adverbio?

.....

Filomena vive allá.

Respondamos:

1. ¿Cuál es el verbo?

.....

2. ¿Cuál es el adverbio?

.....

Las señales de tránsito

Conocerlas puede salvarle la vida

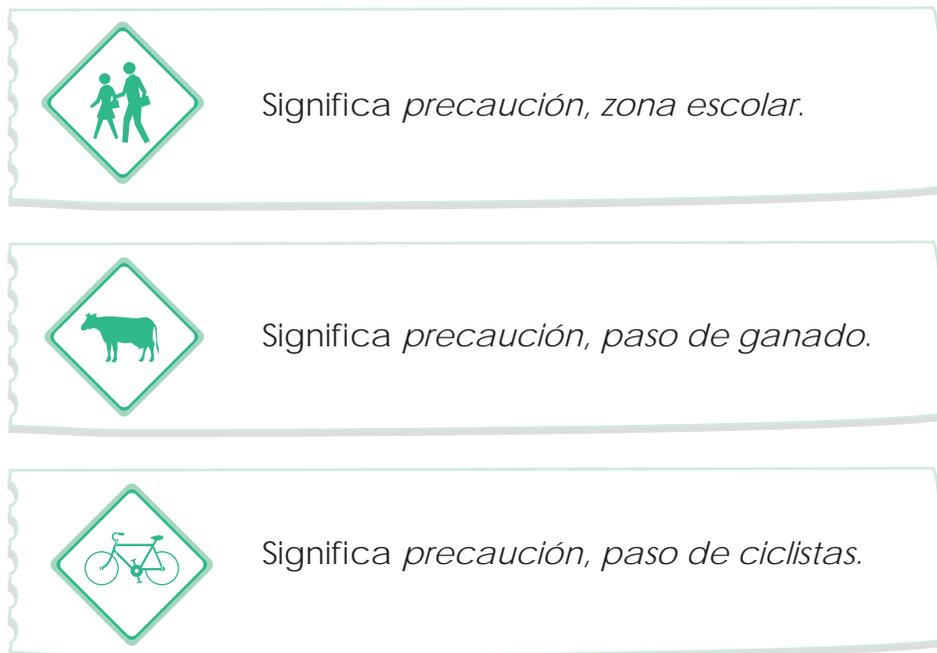
Otro de los proyectos en los que el Estado invierte parte de los impuestos consiste en colocar señales de tránsito en las carreteras.

Las **señales de tránsito** son signos que nos ayudan a transitar con facilidad por las calles, tanto si somos peatones o conductores. Debemos interpretarlas correctamente y respetarlas. Se clasifican tres tipos: de precaución, de información y reglamentarias.

Esta semana pondremos atención al código de las señales de precaución:

- Advierten de peligros.
- Tienen forma de rombo, el símbolo es de color negro, sobre fondo amarillo.

Conozcamos algunas y su significado.



A trabajar en equipo

Investigue con sus compañeras y compañeros otras señales de tránsito de precaución, dibújenlas y escriban su significado en un cartel. Luego, colóquenlo en su centro de estudio.

A Z Palabras nuevas

entrevista: conversación entre dos o más personas para tratar un asunto determinado. Ejemplo: *El alcalde nos aclaró muchas dudas en la entrevista.*

recaudar: cobrar o recibir dinero. Ejemplo: *El dinero que se recauda del IVA se destina a proyectos de desarrollo.*

servicio: labor o trabajo que se hace para satisfacer necesidades de las personas. Ejemplo: *La municipalidad provee el servicio de agua potable.*

tránsito: movimiento de personas o vehículos de un lugar a otro. Ejemplo: *Durante la feria estará prohibido el tránsito de vehículos por la plaza.*

Después de estudiar es el momento de la reflexión personal.

Lea con atención y responda cada pregunta.

1. ¿Qué pasaría si los guatemaltecos no pagáramos impuestos?

2. ¿Qué actitud debemos practicar para el pago de impuestos?

3. Durante el aprendizaje de la semana vimos qué son los impuestos y en qué se invierten. Ahora ya puede dar respuesta a la pregunta del desafío inicial.

¿Por qué es importante pagar nuestros impuestos?

Para saber más sobre la cooperativa...

Requisitos para formar una cooperativa

La semana pasada aprendimos que una cooperativa es la asociación voluntaria de personas cuya finalidad es hacer frente a las necesidades de los socios mediante una empresa, de propiedad compartida y que se dirige de manera democrática.

Para formar una cooperativa se deben cumplir con algunos requisitos. Estos son los más importantes.

- Tener por lo menos veinte asociados.
- Inscribirla en el INACOP (Instituto Nacional de Cooperativas).
- Procurar el bienestar sus miembros a través del esfuerzo común.
- Servir sin fines de lucro.
- Impulsar la educación y el establecimiento de servicios sociales.
- Desarrollar cualquier actividad relacionada con la producción, el consumo y los servicios.
- La administración debe estar formada por la Asamblea General, el Consejo de Administración y la Comisión de Vigilancia.

Trabajo en equipo

A. Realicen una investigación breve en su municipio. Averigüen los datos siguientes:

1. Número de cooperativas
2. Número de socios
3. Impuestos de los que están exentas (Libre de impuestos)

B. Imaginen que con sus compañeras y compañeros desean formar una cooperativa y respondan estas preguntas.

1. ¿Qué producto o servicio ofrecerían y por qué?
2. ¿Cuáles son sus fortalezas y debilidades para fundar una cooperativa?
3. ¿Cuáles son las oportunidades y las amenazas que hay en la comunidad y en el país?



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- Los **impuestos** son los pagos obligatorios que hacemos para contribuir con las necesidades de la comunidad. Algunos son IVA, IUSI, ISR y el boleto de ornato.

Debemos pagar impuestos para que se inviertan en beneficio de la población. Por ejemplo, en construir escuelas, hospitales y carreteras.

Las actitudes que ayudan a mejorar el país son pedir o dar factura y pagar el boleto de ornato los primeros meses del año.

- Las **fracciones con diferente denominador** no se pueden sumar directamente, primero se deben convertir en fracciones equivalentes.
- Los **adverbios** son las palabras que acompañan al verbo e indican cuándo o dónde ocurre la acción del verbo.
- Para formar una cooperativa se deben cumplir con algunos requisitos. Por ejemplo, tener por lo menos veinte asociados.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Conozco qué son los impuestos, cuáles debo pagar y en qué se invierten.		
Incorporo en mi comportamiento actitudes que fomentan el pago de impuestos.		
Sumo fracciones con diferente denominador.		
Identifico adverbios de lugar y de tiempo en oraciones.		
Respeto las señales de tránsito.		
Identifico algunos pasos para crear una cooperativa.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Expresándonos mejor

23



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Cuáles son las habilidades sociales para enfrentar mejor las distintas situaciones de la vida diaria.
- Cuáles son las características de una persona que tiene salud física y mental.

Reforzará el aprendizaje de:

- Las preposiciones.
- La suma de fracciones con diferente denominador.

Saber hablar con respeto



La Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz ya cuenta con varios socios de la comunidad, pero hay algunos vecinos que tienen dudas sobre los beneficios de estar asociados.

Irene se ha dado a la tarea de hablar con ellos para explicarles acerca de las ventajas de vender todos juntos, así que organiza una reunión de información.

Don Daniel y Don Mateo son las personas con más experiencia porque han dedicado su vida a cultivar y comercializar café. Ellos tratan de convencer a los demás de que es mejor seguir como están. Al no conseguirlo, se ponen nerviosos, se enojan y suben el tono de voz. Algunas personas al ver esa situación, actúan igual que ellos y otras se molestan. Irene trata de calmarlos.

¿Sabía que la mayoría de personas tenemos miedo a cambiar la forma de hacer las cosas o hacer algo nuevo? ¿Qué opina usted? Escriba algunas razones.

Cada vez que hablamos con una persona, esperamos atención, respeto y comprensión. ¿Cree que la actitud de Don Daniel y Don Mateo fue la adecuada? Explique por qué.

Desafío:

¿Qué actitudes personales ayudarían a enfrentar mejor las distintas situaciones de la vida diaria de los socios de la Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz?

1. Expresándonos mejor

Las habilidades sociales

Cuando queremos hacer una petición, expresar nuestros sentimientos o disculparnos ante alguien, nos ayuda saber cómo manejar las habilidades sociales. La palabra "habilidad" significa tener capacidad para realizar algo.

Recordemos la lectura anterior.

¿Qué ocurrió?

- Don Daniel y Don Mateo se enojaron.
- No escuchaban razones.
- Querían imponer su opinión sin importar la de los demás.

¿Cómo se sentían Don Daniel y Don Mateo?

- Nerviosos
- Enojados

¿Cuáles fueron las consecuencias?

- Todas las personas se enojaron y alzaron la voz.
- Se perdió la armonía de la reunión y todos deseaban hablar al mismo tiempo.

Reflexione:

¿Qué otras consecuencias habría? Escriba al menos dos.

Las **habilidades sociales** son actitudes personales que nos ayudan a expresar lo que sentimos y queremos con amabilidad y sin herir a otras personas.

2. Aprendamos algunas habilidades sociales

Mejoremos las habilidades que hemos aprendido y aprendamos otras más. Para eso, nos fijaremos en algunas habilidades sociales que podemos practicar fácilmente.

Saber iniciar una conversación. Hablemos tranquilamente y miremos a los ojos de la persona.

¡Hola soy Juana!



Disculpe, señorita ¿Quién me puede informar?



Para solicitar información o presentar una queja. Hablemos sin faltar al respeto para que la otra persona nos responda y explique con gusto.

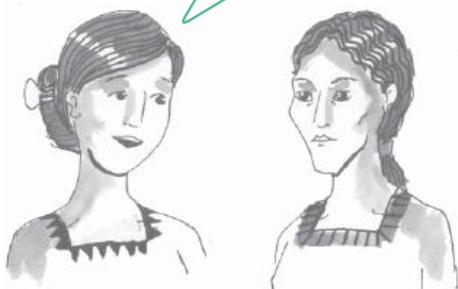
Saber negociar. Negociemos tratos justos para que todos quedemos satisfechos.

¡Está bueno!
Yo lavo.



Y yo cocino.

Discúlpame, no volverá a ocurrir.



Disculparnos. Si hicimos o dijimos algo incorrecto, disculpémonos para que la otra persona no se sienta ofendida.

Expresar elogios, agrado y afecto. Expresemos nuestros sentimientos positivos a las demás personas: agradezcamos las atenciones y resaltemos las buenas cualidades de la gente.



Ejercicio 1

A. Piense en alguna situación en la que practicó alguna habilidad social. Escríbala.

B. Ahora, conteste las siguientes preguntas.

¿Qué palabras empleó? ¿Amables, respetuosas o groseras?

¿Qué gestos hizo? ¿Una sonrisa o un gesto de desagrado?

¿Cuál fue su actitud? ¿Positiva o negativa?

C. Imagine que quiere saber los requisitos para ser socio de una cooperativa que comercializa café ¿Qué diría? Escriba su respuesta sobre las líneas.

3. Reto matemático

Se ha preguntado ¿en qué momentos de la vida podemos usar la **suma de fracciones con diferente denominador**? Para saberlo, le proponemos este reto matemático en el que ayudará a tres socios de la cooperativa a solucionar problemas.

Antes recordemos los pasos para sumar fracciones con diferente denominador.

1. Buscar el m.c.m. de los denominadores.
2. Convertir las fracciones en otras equivalentes: dividir el m.c.m. entre cada denominador, luego multiplicar el resultado por la fracción que se desea convertir.
3. Sumar las fracciones equivalentes con igual denominador.

Ejercicio 2

Lea con atención y resuelva cada problema en su cuaderno.

1. El lunes, Rodolfo vendió a la cooperativa $\frac{7}{6}$ de quintal de café. El jueves $\frac{9}{10}$ de quintal. ¿Qué cantidad vendió en total?
2. Andrés molió $\frac{4}{5}$ de quintal de café para su mamá y $\frac{3}{4}$ de quintal para su hermana. ¿Cuánto café molió en total?
3. Marta tiene una finca. En $\frac{3}{6}$ de la finca siembra café, hay además una laguna que ocupa $\frac{1}{12}$ y en la parte restante está la casa. ¿Cuánto espacio ocupan en total el cultivo de café y la laguna?
4. Andrés pintará las bodegas donde guarda sacos de café. Necesita comprar $\frac{11}{6}$ de galón de pintura azul, $\frac{1}{2}$ galón de pintura blanca y $\frac{2}{3}$ de galón de pintura roja. ¿Cuántos galones de pintura comprará en total?

4. Las preposiciones

Pequeñas pero necesarias

Es importante que sigamos aprendiendo otras palabras que son útiles para comunicarnos.

Hasta ahora hemos conocido las palabras mayores del idioma español porque están llenas de significado. Nos ayudan a nombrar, describir, relatar. Por ejemplo:



Los **sustantivos** nos ayudan a nombrar: *Ana, Petén, lago, hoja...*

Los **adjetivos** nos dicen cómo son las cosas: *grandes, rojas, ácidas...*

Los **verbos** indican acción: *saltar, correr, dormir, estudiar, reír...*

Los **adverbios** señalan tiempo y lugar: *hoy, mañana, aquí, allá...*

Sin embargo, hay palabras pequeñitas que ayudan a las mayores. Por ejemplo, las **preposiciones unen palabras**. Son como un puente que une pueblos o caminos. Sin ellas sería muy difícil comunicarnos.

Leamos los ejemplos siguientes.

Regresó **a** su pueblo.

Jugo **de** naranja.

Café **con** leche.

Viajamos **en** camioneta.



— ¿Qué pasaría si no hubiera preposiciones?

— El mensaje no quedaría claro.

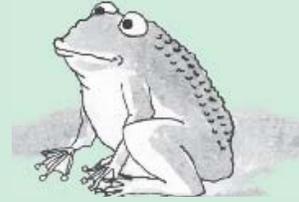
Lea la lista de preposiciones. Observe que aparecen ordenadas alfabéticamente.

a	contra	entre	según
ante	de	hasta	sobre
bajo	desde	para	sin
con	en	por	tras

Una **fábula** es un relato corto con intención de enseñar, en el que los personajes son animales o cosas inanimadas que presentan características humanas. Lea la siguiente fábula. Al finalizar, subraye las preposiciones del segundo párrafo.

Una carrera de sapos

Érase una vez una carrera de sapos en el país de los sapos. La meta consistía en llegar a lo alto de una gran torre que se encontraba en aquel lugar.



Todos los sapos comenzaron a saltar. Pero como la multitud no creía que alguien llegaría a la cima de aquella torre, todo lo que se escuchaba eran frases como "no lo van a conseguir", "qué lástima, está muy alto", "es muy difícil, no lo van a lograr". Así, la mayoría de los sapos empezaron a desistir. Pero hubo uno que persistía pese a todo y continuaba subiendo cada vez con más fuerza.

Finalmente, fue el único que llegó a la cima con todo su esfuerzo. Cuando fue proclamado vencedor muchos fueron a hablar con él y a preguntarle cómo había conseguido llegar hasta el final. ¡Cuál sería la sorpresa de todos: el sapo era sordo!

Moraleja: *Sé siempre sordo cuando alguien dude de tus sueños. Si las demás personas creen que no lograrás tus metas, no las escuches, sigue adelante y alcanza el éxito.*

Ejercicio 3

Escriba sobre situaciones en las que las personas necesitan la colaboración y ayuda de los demás.

¿Cómo influye la opinión positiva o negativa de los demás cuando quiere tomar una decisión en su estudio, su trabajo o familia? Explique su respuesta y escriba un ejemplo.

Trabajo en equipo

Le proponemos trabajar en equipo para desarrollar algunas ideas que animen a asociarse a la cooperativa.

Para ello, organícense con sus compañeras y compañeros. Luego, sigan estos pasos.

- Elaboren un cartel informativo acerca de las ventajas de estar asociados en una cooperativa y de los beneficios que traen para cada familia y la comunidad.
- Tomen en cuenta los contenidos que han aprendido en semanas anteriores, por ejemplo los recursos naturales y su uso, contaminación, etc. Piensen cómo utilizar las ganancias de la cooperativa para invertir en la comunidad.
- Sugieran algunos proyectos de protección del medio ambiente o de recursos naturales de acuerdo al lugar donde vivan. Por ejemplo: protección de la ribera de ríos, reforestación en los nacimientos de agua, etc.
- Realicen una descripción de cómo está actualmente la comunidad y cómo imaginarían que estaría en el futuro si realizaran el proyecto que se han propuesto.
- Recuerde cuidar la ortografía y emplear correctamente las preposiciones.
- Realicen una exposición en la reunión semanal.

Trabajo personal

Con los aprendizajes de esta semana ya puede dar respuesta a la pregunta del desafío inicial:

¿Qué actitudes personales ayudarían a enfrentar mejor las distintas situaciones de la vida diaria de los socios de la Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz?

¿Qué aspectos debe tomar en cuenta para convencer a los otros socios de participar?



Vida saludable

Mente sana en cuerpo sano

Rodolfo tiene hábitos saludables:

Come bien, se baña cada día y descansa.

Además, es muy amable, se expresa con tranquilidad y sabe afrontar sus problemas.

Rodolfo tiene salud física y mental.



¿Cuál es la diferencia entre salud física y salud mental?

Tenemos **salud física** cuando nuestro cuerpo está sano. Si estamos sanos:

- Nos sentimos con fuerza y energía.
- Nos enfermamos poco.

Tenemos **salud mental** cuando nos sentimos bien, nos conocemos y nos valoramos. Nuestra mente está sana cuando:

- Nos expresamos con tranquilidad.
- Pedimos ayuda cuando la necesitamos.
- Nos aceptamos como somos.
- Afrontamos nuestros problemas con seguridad.

Llevar una vida saludable nos ayuda a prevenir enfermedades, a sentirnos tranquilos y a gozar cada minuto de la vida.



Palabras nuevas

moraleja: es un mensaje o una lección que se aprende de una historia o fábula.

Ejemplo: *He comprendido bien la moraleja de la fábula "Una carrera de sapos".*

¿Cómo está su salud mental?

Hay tres características que distinguen a las personas con salud mental. Lea cada enunciado y rellene solo las opciones correspondientes a su respuesta.

Tenga en cuenta que no hay respuestas correctas ni incorrectas.

1. Está satisfecho consigo mismo o consigo misma.

- Está preocupado por sus emociones (enojo, temores, amor, celos, sentimientos de culpa).
- Se ríe de usted mismo.
- Es tolerante con los demás.
- Acepta las diferentes situaciones de la vida sin alterarse.
- Se respeta a sí misma o a sí mismo.

2. Se siente bien con los demás.

- Es capaz de amar y considerar los intereses de los demás.
- Confía en los demás.
- Respeta las diferencias de las otras personas.
- Se siente parte de un grupo.
- Sus relaciones personales son satisfactorias y duraderas.

3. Es capaz de enfrentar las situaciones de la vida diaria.

- Enfrenta sus problemas a medida que se van presentando.
- Acepta sus responsabilidades.
- Se fija metas.
- Toma sus propias decisiones.
- Tiene la mente abierta a nuevas experiencias e ideas.
- Siente satisfacción al poner su mejor esfuerzo en todo lo que hace.

Las respuestas que haya marcado le permitirán hacerse una idea de cómo se encuentra, además de sus sentimientos. Analice cuáles son las características en las que desea mejorar. **¡Haga el cambio en su vida!**



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- Las **habilidades sociales** son actitudes personales que nos ayudan a expresar lo que sentimos y queremos con amabilidad y sin herir a otras personas.

Algunas habilidades sociales son: saber iniciar una conversación, solicitar información o presentar una queja, saber negociar, disculparse y expresar elogios, agrado y afecto.

- Para resolver problemas de **sumas de fracciones** con **diferente denominador** primero se deben convertir en fracciones equivalentes.
- Las **preposiciones** unen palabras.
- Tenemos **salud física** cuando nuestro cuerpo está sano.
- Tenemos **salud mental** cuando nos expresamos con tranquilidad, pedimos ayuda cuando la necesitamos, nos aceptamos y afrontamos nuestros problemas con seguridad.

Ahora revise si alcanzó los logros propuestos al inicio de esta semana.



Después de estudiar...

Marque con un la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Reconozco las habilidades sociales y las practico en mi vida diaria.		
Resuelvo problemas en los que aplico la suma de fracciones con diferente denominador.		
Identifico las preposiciones.		
Reconozco cuáles son las características de una persona que tiene salud física y mental.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Nos comunicamos

24



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Qué es la comunicación fácil y la comunicación difícil.
- Cuáles son las formas de comunicación y qué mensajes se expresan por el cuerpo
- Cómo mantener saludable el aparato locomotor: huesos y músculos.

Reforzará el aprendizaje de:

- La resta de fracciones con diferente denominador.
- Uso de las preposiciones "a", "de" y "en".

Hablar con claridad, escuchar con respeto

Para empezar le preguntamos: ¿Cuál es su actitud cuando habla con los demás?
¿Mantiene una comunicación fácil o difícil?

Ahora observe tres acciones que ocurrieron en una reunión de socios de la Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz. Luego, escriba si las personas se comunican de una manera fácil o difícil.



Los cooperativistas expresan sus ideas con respeto.



Los socios escuchan atentamente a Irene.



Mario y Rosa están discutiendo a gritos

Desafío:

¿Qué actitudes facilitan la comunicación con las demás personas?

1. Nos comunicamos

Comunicarse es relacionarse con otras personas para transmitir nuestras ideas, sentimientos o emociones. Podemos realizar esa comunicación por medio de la palabra, ya sea con la voz o con la escritura.

Actitudes que favorecen la comunicación

Observe las ilustraciones siguientes.



¿Se fijó? Están diciendo lo mismo, pero en cada conversación hay una actitud distinta. En la primera se observa interés y en la segunda se observa aburrimiento.

Las mismas palabras, con una actitud y un tono de voz diferentes, transmiten sentimientos distintos: alegría, enojo, sorpresa o desinterés.

Por eso, para facilitar la comunicación, tengamos presente las actitudes siguientes.

- Buscar el momento adecuado para hablar.
- Hablar con claridad y escuchar con atención.
- Expresar con tranquilidad lo que sentimos.
- Respetar las ideas, sentimientos y opiniones de los demás.

Otras formas de comunicarnos

También acompañamos nuestra palabra con los gestos, la mirada y la postura del cuerpo para enriquecer el mensaje que queremos expresar. Es la comunicación no verbal.

Los **gestos** que hacemos con las manos y la cabeza acompañan y resaltan lo que decimos con la palabra o con el silencio.

- Estrecharse la mano indica saludo.
- Aplaudir significa aprobación y felicitaciones.



Las **miradas** acompañan la conversación.

- Mirar mientras escuchamos, anima a la otra persona a comunicarse, porque siente cariño y confianza.
- Desviar la mirada o mirar a otro lado, demuestra indiferencia o rechazo.



La **sonrisa** indica cercanía. Si sonreímos, se suavizan las situaciones incómodas y se facilita la comunicación.

- Sonreír con amabilidad expresa confianza y cercanía.



La **postura** mientras platicamos expresa cómo nos sentimos interiormente.

- Tener los brazos relajados, indica actitud de confianza con la otra persona.
- Cruzar los brazos mientras hablamos, puede expresar falta de interés o desconfianza.
- Inclinarsse hacia delante expresa una actitud de interés por lo que la otra persona comunica.
- Inclinarsse hacia atrás señala una actitud de rechazo o de disgusto.



2. Resto fracciones con diferente denominador

La matemática es parte del día a día de la Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz. Esta semana seguiremos ayudando a los socios a resolver problemas.

Para ello, aprenderemos a restar fracciones con diferente denominador.

Aplicaremos un procedimiento semejante al de la suma. Veamos.

Restemos: $\frac{7}{6} - \frac{9}{10}$

- Buscamos el m.c.m. de los denominadores 6 y 10.

$$\begin{array}{r|l} 6 - 10 & 2 \\ 3 - 5 & 3 \\ 1 - 5 & 5 \\ 1 - 1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m.} = 2 \times 3 \times 5 = 30$$

- Convertimos la fracción $\frac{7}{6}$ en otra equivalente.
Dividimos el m.c.m. (30) entre el denominador (6).

$$30 \div 6 = 5$$

- Multiplicamos la primera fracción por el cociente (5).

$$\frac{7 \times 5}{6 \times 5} = \frac{35}{30}$$

- Convertimos la fracción $\frac{9}{10}$ en otra equivalente.
Dividimos el m.c.m. (30) entre el denominador (10).

$$30 \div 10 = 3$$

- Multiplicamos la segunda fracción por el cociente (3).

$$\frac{9 \times 3}{10 \times 3} = \frac{27}{30}$$

- Restamos las dos fracciones equivalentes y que tienen igual denominador.

$$\frac{35}{30} - \frac{27}{30} = \frac{8}{30}$$

- Simplificamos la fracción.

$$\frac{8 \div 2}{30 \div 2} = \frac{4}{15}$$

Recuerde:

Dos fracciones solo se pueden restar directamente si tienen igual denominador.

Ahora sí, ya está lista o listo para apoyar a los cooperativistas.

Ejercicio 1

Lea con atención cada problema y realice los pasos que acabamos de aprender para restar fracciones con diferente denominador.

1. Irene tiene $\frac{5}{6}$ de quintal de café en grano. Toma $\frac{4}{5}$ de quintal para moler.
¿Cuánto café en grano queda?

2. Don Mario, socio de la cooperativa, destinó $\frac{3}{4}$ de un terreno para los cultivos. Si $\frac{2}{3}$ serán para la siembra de matas de café, ¿cuánto terreno le quedará para otros cultivos?

3. Luisa ha recogido medio tonel de agua de lluvia. Utiliza la cuarta parte de tonel para regar unas plantitas de café que tiene en su terreno. ¿Qué cantidad de agua queda en el tonel?

3. Uso de preposiciones "a", "de" y "en"

Recordemos que la conversación y la escritura son las formas más comunes de comunicación entre las personas. Por eso, necesitamos conocer bien nuestro idioma para leer, hablar y escribir correctamente. Pondremos atención al uso correcto de las preposiciones "a", "de" y "en"

a

Usamos la preposición "a" con el verbo "ir". Indica nuestro destino, es decir, hacia dónde vamos.

Iremos a la cooperativa.

Fueron a San Marcos.

No digamos: Voy ~~en~~ Sololá.



Voy a Nebaj.

de

Usamos "de" para expresar origen o procedencia. Indicamos de dónde venimos.

Vengo de Rabinal.

Salimos de la casa.

No digamos: Voy ~~en~~ Sololá.



Vengo de Salamá.

en

Usamos "en" para indicar el lugar donde estamos. No hay movimiento.

Vivo en Chiantla.

Estamos en la parcela.

Nacieron en Cantel.



Estoy en mi casa.

Ejercicio 2

Irene escribirá el acta de constitución de la cooperativa. Ayúdela con el inicio, anote las preposiciones que faltan.

En Huehuetenango, siendo las quince horas del día veinte de marzo de dos mil quince, se reúnen:

Luisa Sotoj, con DPI 2040 23356 0104 y con domicilio Soloma.

Mario Navichoque, con DPI 3456 09678 0104 y con domicilio Chiantla.

Rosa Aguilar, con DPI 4950 56893 0104 y con domicilio Chiantla.

4. Cuidemos nuestros huesos y músculos

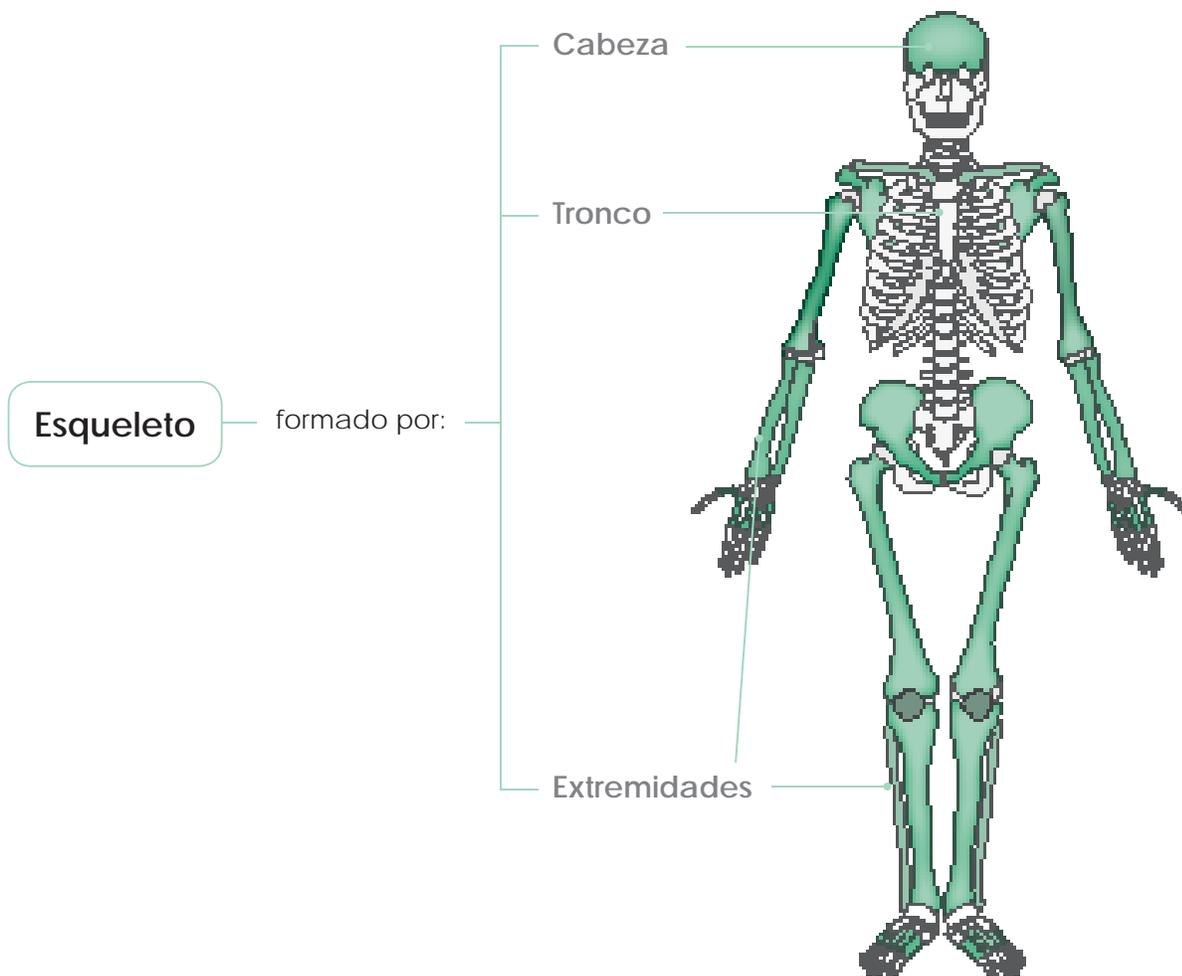
El aparato locomotor

Gracias al aparato locomotor podemos hacer gestos y realizar actividades como caminar, correr, sentarnos, sostener peso, tomar objetos y manipularlos. Conozcamos qué es y un plan para mantenerlo en buenas condiciones.



El **aparato locomotor** está compuesto por huesos, músculos, tendones, ligamentos y articulaciones, que permiten movernos y desplazarnos.

- Los **huesos** están clasificados en tres grandes regiones. Observe la ilustración siguiente.

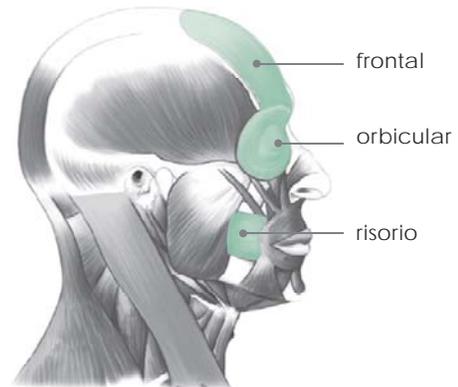


- Los **músculos** son un conjunto de órganos cuya función es dar movilidad del cuerpo.

Los músculos, al igual que los huesos, se pueden clasificar en músculos de la cabeza, del tronco y de las extremidades. Nuestro cuerpo está formado por 600 músculos, nosotros solo nombraremos algunos.

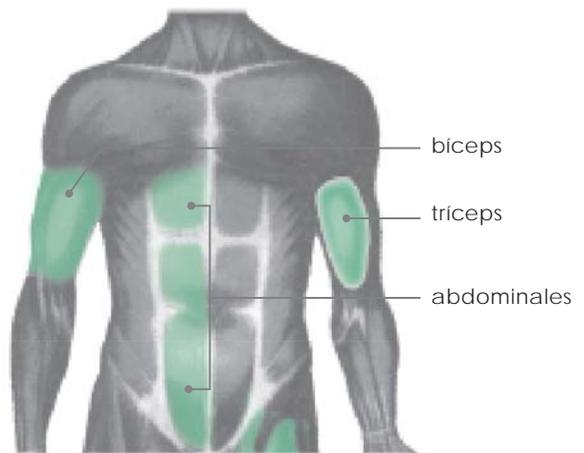
- a.** Músculos de la cabeza: Tienen la función de proteger los huesos del cráneo y la cara.

Por ejemplo, el músculo frontal, recubre la frente. También permiten que la cara exprese nuestras emociones. Por ejemplo, el músculo risorio es uno de los que nos deja reírnos y el orbicular abre y cierra los párpados.



- b.** Músculos del tronco: Protegen los órganos internos, ayudan a la respiración y al movimiento.

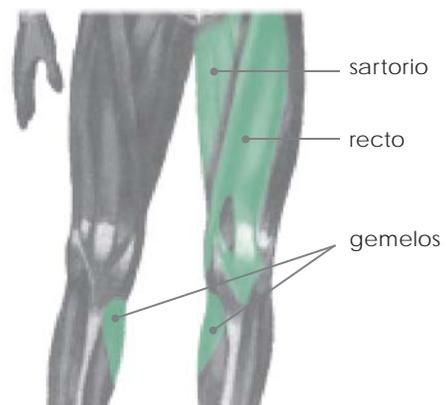
Por ejemplo, los abdominales nos ayudan a respirar y protegen el estómago.



- c.** Músculos de las extremidades superiores: Nos permiten levantar, encoger y estirar los brazos. Algunos músculos son el tríceps y el bíceps.

- d.** Músculos de las extremidades inferiores: Nos permiten caminar, sentarnos y saltar.

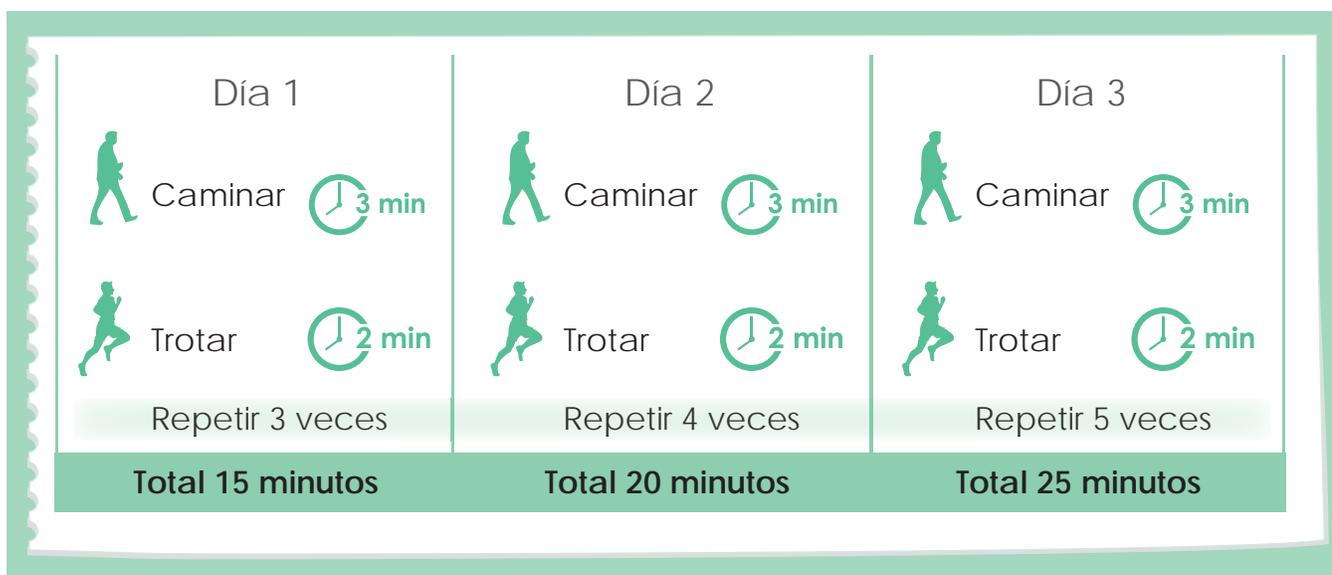
Por ejemplo, el sartorio, el recto y los gemelos.





Huesos y músculos en movimiento

Hemos visto que el aparato locomotor nos ayuda a movernos y a desplazarnos. Para mantenerlo en buenas condiciones, le proponemos un plan de entrenamiento para que en tres días llegue a correr 25 minutos seguidos.



Inténtenlo por una semana y comparta su experiencia con sus compañeras y compañeros de estudio.



Palabras nuevas

articulación: unión de un hueso con otro. Ejemplo: *La función de las articulaciones es permitir doblar las distintas extremidades del cuerpo.*

ligamento: en medicina, cordón fibroso que une los huesos con las articulaciones. Ejemplo: *Me doblé el tobillo y me lastimé los ligamentos.*

locomotor: de la locomoción (traslación de un lugar a otro) que la produce o la permite. Ejemplo: *El aparato locomotor permite que nos desplazemos.*

Trabajo en equipo

- A. Formen equipos de trabajo con sus compañeras y compañeros de estudio y den respuesta a la pregunta del desafío inicial.

¿Qué actitudes facilitan la comunicación con los demás personas?

Sigan estos pasos:

1. Escriban una lista de actitudes que facilitan la comunicación.
 2. Responda: ¿Qué consejos o sugerencias darían a los socios de la cooperativa para promover un ambiente de buena comunicación y de respeto?
 3. Elaboren un cartel en el que expliquen sobre gestos, miradas, sonrisa y postura que enriquecen la comunicación.
- B. ¿Hay alguna cooperativa cerca de su comunidad? Si tienen la posibilidad de visitar una, realicen las preguntas siguientes:
- ¿Cuáles son los requisitos para que una persona sea socia de la cooperativa?
 - ¿Cuáles son los derechos y las obligaciones como asociados?

Trabajo personal

1. Ahora le toca a usted. Reflexione sobre su forma de comunicarse con los demás. Lea cada oración y rellene la opción que corresponda a su respuesta.

	Sí	No
Yo digo una cosa, pero pienso otra.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escucho con atención lo que me dicen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me expreso con claridad y con respeto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miro a otro lado mientras hablo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trato de imponer mis opiniones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Respeto los sentimientos de los demás.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. ¿Cuál es su compromiso personal para mejorar su forma de comunicarse con los demás?



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- **Comunicarse** es relacionarse con otras personas para transmitir nuestras ideas, sentimientos o emociones. Nos comunicamos con palabras, miradas, sonrisas, postura del cuerpo y gestos.

La comunicación se facilita si buscamos el momento adecuado para hablar, hablamos con claridad y escuchamos con atención, expresamos con tranquilidad lo que sentimos, respetamos las ideas, sentimientos y opiniones de los demás.

- **Dos fracciones** solo se pueden **restar** directamente si tienen igual denominador.
- Debemos usar correctamente las **preposiciones** "a", "de" y "en".
- El **aparato locomotor** está compuesto por huesos, músculos, tendones, ligamentos y articulaciones, que permiten movernos y desplazarnos. Para mantenerlo en buenas condiciones, debemos practicar ejercicios adecuados.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Distingo entre comunicación fácil y comunicación difícil.		
Identifico distintas formas de comunicación.		
Reconozco los mensajes expresados por el cuerpo.		
Resuelvo problemas en los que se aplique la resta de fracciones con diferente denominador.		
Empleo correctamente las preposiciones <i>a</i> , <i>de</i> , <i>en</i> .		
Reconozco un plan de entrenamiento para mantener en buenas condiciones el aparato locomotor.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Me expreso con libertad y respeto

25



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Cómo expresarse en forma clara y segura.
- Qué actitudes nos hacen personas más asertivas.
- Cómo liberar tensiones por medio de la relajación.

Reforzará el aprendizaje de:

- El sujeto y el predicado en la oración.
- La resta de fracciones con diferente denominador.
- La función del sistema nervioso y su estructura.

Un reclamo de pago

Algunas veces, en la vida diaria, tenemos que defender nuestra opinión frente a los demás.

Esta semana aprenderemos a expresarnos con respeto y libertad. Fijémonos en esta situación.



Jacinto es el presidente de la asamblea de la cooperativa, cuando recibió la factura de la luz casi se muere del susto. Debía pagar Q853.25.

Revisó detenidamente la factura y se dio cuenta de que estaban cobrando una tarifa más alta.

Él decidió reclamar a la compañía eléctrica. Al llegar, le explicó el problema a la joven de una ventanilla. Ella le contestó que la tarifa era la correcta y que debía pagar el total de la factura.

Responda la pregunta siguiente.

¿Qué habría hecho usted ante la respuesta de la joven que atendió a Jacinto? ¿Qué le habría dicho?

Desafío:

¿Cómo expresar lo que se piensa, se siente o se necesita de manera clara y segura?

1. Me expreso con libertad y respeto

La asertividad

¿Quién no se ha visto en una situación parecida a la de Jacinto? Ante una circunstancia similar, hay tres estilos de respuesta. Veamos cuáles son.

El estilo pasivo:

Es conformarse con la situación y no hacer nada por cambiarla.

Jacinto se conforma con la explicación de la joven y responde: "Bueno, pues... Si no se puede..."

Somos pasivos cuando sentimos pena de decir lo que pensamos, por inseguridad o por temor de lo que otras personas digan o piensen.



El estilo agresivo:

Es comportarse de forma violenta y no saber controlarse.

Jacinto se enoja y grita a la encargada de la ventanilla: "¡Qué barbaridad! Me están robando descaradamente".

Somos agresivos cuando no sabemos controlarnos y queremos tener la razón, sin aceptar lo que piensan los demás. Esta actitud provoca que actuemos con violencia, insultando o golpeando a la otra persona.



El estilo asertivo:

Nos permite expresar con libertad nuestros puntos de vista, respetando a los demás.

Jacinto reacciona tranquilo y con respeto: "Disculpe aquí hay un error, están cobrando una tarifa distinta a la del mes anterior. Si usted no puede ayudarme, por favor indíqueme dónde pueden resolver mi problema o tendré que presentar una denuncia".

Somos asertivos cuando estamos seguros de nosotros mismos y podemos expresarlo.

Esta actitud nos da seguridad y respeto hacia nosotros mismos. Además nos permite pedir disculpas cuando nos equivocamos.



Todas y todos actuamos utilizando los tres estilos en ocasiones, pero el más efectivo y aconsejable para nuestra vida es el estilo asertivo.

El estilo asertivo hace que nos sintamos bien con nosotros mismos y con los demás.

¿Qué es la asertividad?

La **asertividad** es una **habilidad social** que nos permite expresarnos y relacionarnos, respetando y siendo respetados, escuchando y siendo escuchados. Nos proporciona autoestima, aceptación y respeto por parte de los demás y la satisfacción de saber defender nuestros derechos.



La asertividad se aprende. Usted puede mejorar su actitud.

¿Qué nos ayuda a ser asertivos?

Veamos qué nos ayuda a relacionarnos de forma clara y segura.

- Expresarse con seguridad y tranquilidad.



Tengo derecho a expresar mi opinión.

- No presionar a los demás.



Entiendo tu punto de vista aunque no estoy de acuerdo

- Ser respetuosos.



Es lo que pienso, pero ustedes tomarán su decisión.

- Saber pedir disculpas.



No era mi intención.

- Hablar en el momento adecuado.



Discutiremos esto en otro momento.

- Aceptar las opiniones de los demás.

Tienes razón, no lo había pensado.



2. Un mensaje completo

La oración: Sujeto y predicado

Para comunicar nuestras ideas y sentimientos de forma asertiva, empleamos oraciones.

La **oración** es un grupo de palabras ordenadas que expresa un mensaje completo. Cuando escribimos una oración, iniciamos con mayúscula y finalizamos con punto. Por ejemplo.

Jacinto estudia.

La cosecha ya empezó.

La tormenta asustó a los vecinos.

Las oraciones indican una acción y quién la realiza. Leamos nuevamente esta oración.

Jacinto estudia.

Respondamos:

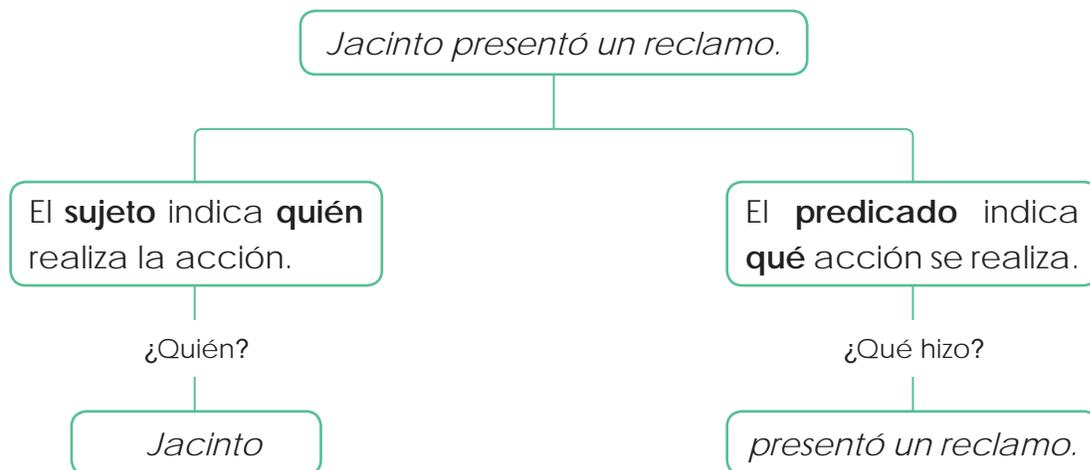
— ¿Qué hace? — Estudia.

— ¿Quién estudia? — Jacinto.

2.2 Sujeto y predicado

¿Quién y qué hace?

La oración tiene dos partes: sujeto y predicado. Tomemos como ejemplo la oración siguiente.



3. Reto matemático

Siga practicando la resta de fracciones

Es el momento de aplicar los aprendizajes matemáticos en situaciones de la vida diaria de los cooperativas, a quienes hemos acompañado a lo largo de las semanas. Antes recordemos los pasos para restar fracciones con diferente denominador.

1. Buscar el m.c.m. de los denominadores.
2. Convertir las fracciones en otras equivalentes.
3. Restar las fracciones equivalentes con igual denominador.

Ejercicio 2

Lea con atención cada problema y siga los pasos para restar fracciones con diferente denominador. Realice las operaciones en su cuaderno.

1. Un asunto de la agenda de la reunión de ayer fue la compra de un vehículo para uso de la cooperativa. Si a la reunión asistieron $\frac{2}{3}$ de los socios, y de ellos $\frac{1}{5}$ votó que **no** estaba de acuerdo con la compra, ¿qué cantidad de los asistentes voto que **sí** estaba de acuerdo?
2. Jacinto elaborará rótulos con frases de motivación personal, que colocará en la sede de la cooperativa. Tiene $\frac{3}{4}$ de galón de pintura negra. Si utilizara $\frac{5}{10}$ de galón, ¿qué cantidad de pintura le sobraría?
3. La familia Cutzal tiene dos costales con café, uno contiene $\frac{3}{4}$ de quintal y el otro $\frac{9}{10}$ de quintal. Si del primer costal sacan $\frac{1}{10}$ para completar el segundo, ¿qué cantidad de café queda en el primer costal?

4. Todo bajo control

El sistema nervioso

Póngase en el lugar de Jacinto. Imagine que usted hace el reclamo de la tarifa alta y se pone muy nervioso. ¿Qué cambios ocurren en su cuerpo? El corazón palpita más rápido, aumenta la frecuencia de la respiración, comienza a sudar, etc.

Pero, ¿quién manda la orden para que ocurran esas reacciones en el cuerpo? Esta orden la manda el sistema nervioso.

El **sistema nervioso** es el conjunto de órganos encargados de coordinar las actividades del cuerpo. Tiene la función de recoger la información que le proporcionan los órganos de los sentidos, elaborar la respuesta más adecuada para el organismo y enviarla a los músculos.

Gracias al sistema nervioso podemos:



Para realizar las diferentes funciones, el sistema nervioso se divide en:

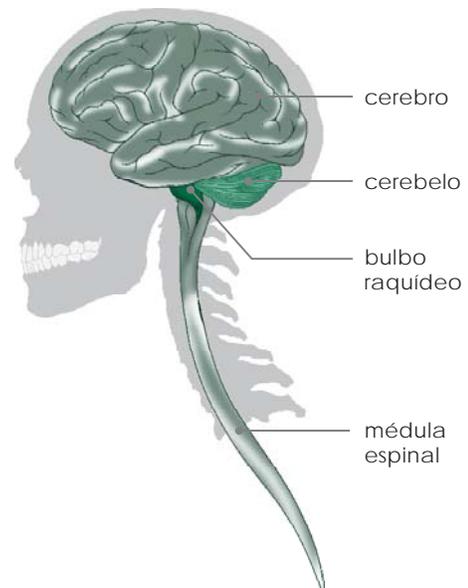
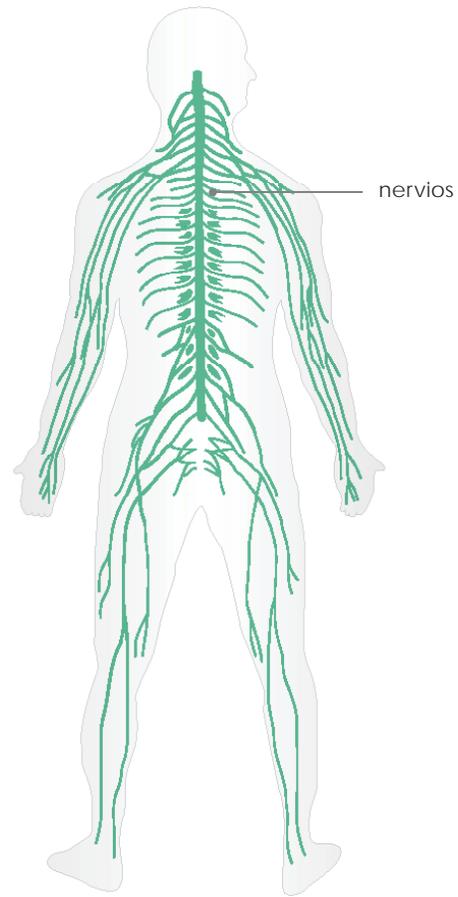
- **Sistema nervioso periférico (SNP).** Está formado por todos los nervios, que se ramifican para llegar a todo el cuerpo. Los nervios facilitan la comunicación entre el cerebro y la médula espinal con el resto del cuerpo.
- **Sistema nervioso central (SNC).** Recibe toda la información que viene de los cinco sentidos, esa información es procesada y da una respuesta adecuada. El sistema nervioso central está formado por los siguientes órganos:

El **cerebro:** es el órgano más grande del sistema nervioso. En él reside nuestra memoria, la inteligencia, los sentimientos y las emociones. También controla el movimiento de los músculos, por ejemplo: levantar los brazos, caminar, patear una pelota, etc.

El **cerebelo:** se encuentra detrás y debajo del cerebro. Se encarga de controlar los movimientos precisos como escribir, dibujar, etc. También se encarga de mantener la postura y ayuda a mantener el equilibrio como: caminar en línea recta, saltar sin caernos.

Bulbo raquídeo: se encuentra debajo del cerebro. Se encarga de los movimientos sobre los cuales no tenemos control como: los latidos del corazón, la presión arterial, la respiración, el movimiento de los músculos del estómago.

Medula espinal: tiene la forma de un cordón largo que atraviesa la columna vertebral y se une al bulbo raquídeo. Se encarga de recibir los mensajes de los sentidos y los envía al cerebro. Por ejemplo, el dolor, la temperatura, etc.



Un momento de relajación

La relajación es un estado de descanso profundo que ayuda a liberar las tensiones del cuerpo y de la mente.

Para practicar la relajación, busque un lugar tranquilo, alejado del ruido y siga estas indicaciones.

1. Póngase cómodo en la posición que quiera y cierre los ojos.
2. Relaje todos los músculos, comenzando por lo pies y terminando en la cara.
3. Piense en cosas agradables.
4. Note el ritmo de su respiración.
5. Cada vez que respire, recite una palabra que le proporcione calma. Puede ser "paz", "tranquilidad" u otra que usted elija. Repítala a un ritmo más bajo que su respiración.
6. Piense solo en lo que le da tranquilidad y siga repitiendo la palabra elegida para relajarse.
7. Siga durante 10 minutos. Cuando esté preparado para finalizar su relajación, continúe sentado tranquilamente durante unos minutos con los ojos cerrados y después, unos minutos más con los ojos abiertos.



En equipo

Comente con sus compañeros y compañeras qué experimentaron y cómo se sintieron después del ejercicio de relajación.

A Z Palabras nuevas

agenda: conjunto de asuntos que han de tratarse en una reunión o de las actividades sucesivas que se han de realizar. Ejemplo: *¿Qué orden ocupa la compra del vehículo en la agenda de hoy?*

frecuencia: repetición mayor o menor de un acto o suceso. Ejemplo: *Cuando hago ejercicio aumenta la frecuencia en mi respiración.*

tensión: estado anímico de exaltación o impaciencia producido por determinadas circunstancias o actividades. Ejemplo: *Llevo unos días en tensión porque debo entregar un pedido grande de camisas.*

Trabajo personal

A. Lea cada acción. Luego, analice y escriba qué reacción provoca el sistema nervioso en el cuerpo.

Acción	Reacción
1. Encontrar un perro.	<i>Asustarse y alejarse.</i>
2. Encontrar un amigo.	
3. Tocar una olla caliente.	
4. Tomar agua fría.	
5. Tocar un cable de electricidad.	
6. Pincharse con una espina.	

B. Con los aprendizajes de esta semana, ya está preparado para responder la pregunta del desafío inicial.

¿Cómo expresar lo que se piensa, se siente o se necesita de manera clara y segura?

C. Revise su respuesta de las preguntas que le hacíamos al inicio de la semana sobre qué habría hecho en la situación de Jacinto. Luego, reflexione y responda:

Después de estos aprendizajes, ¿cómo cree que reaccionaría ahora?, ¿cuál sería su estilo de respuesta ante esa situación?

Trabajo en equipo

Hemos visto que la asertividad nos permite expresar lo que creemos, sentimos o pensamos de manera clara y segura. También nos permite hacer valer nuestros derechos sin perjudicar a las demás personas.

Organícense en su centro de estudio para realizar esta actividad.

1. Lean el texto siguiente. Una persona voluntaria puede leer en voz alta mientras los demás siguen la lectura.

Tengo derecho a:

- decir "no" sin sentirme culpable.
- ser tratado con tolerancia.
- ser respetado.
- decir lo que pienso.
- expresar lo que siento.
- pedir lo que necesito.
- equivocarme y hacerme responsable de mis errores.
- ofrecer disculpas.
- tener gustos e intereses propios.
- realizar las actividades que me gustan.
- no ser juzgado por mis actos, siempre y cuando no lastimen a los demás.
- elegir a las personas con las que quiero relacionarme.

2. Luego, cada uno, reflexiona sobre estas preguntas.

- De la lista anterior, ¿cuáles derechos le cuesta más defender o ejercer?
- ¿Por qué le cuesta?
- ¿Qué puede hacer para superar esa dificultad?
- Con respecto a las demás personas, ¿cuáles son los derechos que a usted le cuesta respetar?

3. En equipo, compartan su opinión. Guíense por estas preguntas.

- ¿Por qué cuesta defender nuestros derechos?
- ¿Qué actitudes nos lleva a irrespetar los derechos de las demás personas?

Entre todos busquen soluciones y sugerencias sobre cómo afrontar y superar las dificultades que han mencionado.



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- Ante una dificultad hay tres estilos de respuesta:
El **estilo pasivo** es conformarse con la situación y no hacer nada por cambiarla.
El **estilo agresivo** es comportarse de forma violenta y no saber controlarse.
El **estilo asertivo** nos permite expresar con libertad nuestros puntos de vista, respetando a los demás.
La **asertividad** es una habilidad social que nos permite defender nuestros derechos respetando y siendo respetados, escuchando y siendo escuchados.
- La **oración** es un grupo de palabras ordenadas que expresa un mensaje completo. Se divide en sujeto y predicado.
- Para **restar fracciones** con **diferente denominador**, primero debemos convertirlas en fracciones equivalentes.
- El **sistema nervioso** es el conjunto de órganos encargados de coordinar las actividades del cuerpo.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Aprendo a expresarme en forma clara.		
Identifico actitudes que me hacen ser una persona más asertiva.		
Valoro el respeto hacia mí mismo y hacia los demás.		
Identifico el sujeto y el predicado en la oración.		
Resuelvo problemas en los que aplico la resta de fracciones con diferente denominador.		
Conozco qué es y las funciones del sistema nervioso.		
Practico ejercicios de la relajación.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

La empatía: ponerse en el lugar de otra persona

26



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Cuál es el valor de la empatía para relacionarse con las otras personas con atención, respeto y comprensión.
- Cuál es la importancia del cuidado del sistema respiratorio.

Reforzará el aprendizaje de:

- Suma de números decimales.
- El núcleo del sujeto.

La preocupación de Mateo

Conozcamos qué problema aflige a Mateo, un socio nuevo de la Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz.

Mateo está muy preocupado porque su hijo está enfermo, tiene tos, fatiga y dificultad para respirar. Hoy se lo contó a su vecina: "Estoy asustado. Mi hijo lleva enfermo mucho tiempo y las medicinas ya no lo están aliviando".



¿Cuál sería la mejor actitud de la vecina? Rellene el círculo de la opción de su respuesta.

- Escuchar con atención: *Cuénteme cómo se siente, Mateo. Desahogue su pena.*
- Juzgar a Mateo: *A usted lo que le falta es valor para enfrentar la situación.*
- Quitarle importancia al problema: *No se preocupe, seguro que se pondrá bien.*

¿Por qué eligió esa respuesta? Explique en las líneas siguientes.

Desafío:

¿Qué actitudes ayudarían a identificarnos y a comprender lo que sienten y necesitan las demás personas?

1. La empatía

Ponerse en el lugar de otra persona

Cada vez que nos acercamos a una persona, esperamos atención, respeto y comprensión. ¿Cuántas veces procuramos tratar a los demás de la misma forma? Fijémonos en la ilustración.



En el dibujo sucede lo siguiente:

- Dos personas **se comunican**.
- Una de ellas habla de sus sentimientos. Necesita que alguien la **escuche**.
- La otra persona la escucha y la **comprende**.

La capacidad que tenemos para comprender lo que sienten y necesitan las demás personas se llama **empatía**.

Ejercicio 1

Cuando tenemos algún problema o pasamos por una situación difícil, ¿qué necesitamos? Escriba Sí o No a la derecha de cada oración.

1. Que nos escuchen.
2. Que nos regañen.
3. Que nos atiendan.
4. Que nos ayuden.
5. Que nos ignoren.



Si alguien pasa por un mal momento y quiere comunicarlo, lo que más necesita es comprensión.

Actitudes que favorecen la empatía

Para comprender a la otra persona, es necesario:

- Escuchar con atención lo que piensa y siente.

Dime, te escucho con atención...



Toma el tiempo que necesites.



- Dar el tiempo necesario para que se exprese.

- Respetar sus opiniones y sentimientos para que se sienta aceptada.

Claro, respeto tu opinión...



Actitudes que hacen difícil la empatía

- Dar un consejo sin escuchar antes el problema.
- Quitar la importancia al problema de la persona.
- Convencerla de nuestro punto de vista.

La empatía no es dar consejos, tranquilizar o convencer de nuestro punto de vista, antes de escuchar.

Deberías...

Yo en tu lugar haría...

Eso no es nada...



Las claves de la empatía son la presencia y la actitud de escucha que nos permiten ponernos en el lugar de la otra persona y entender lo que le está pasando.

2. Respirar, una necesidad de todos

Sistema respiratorio

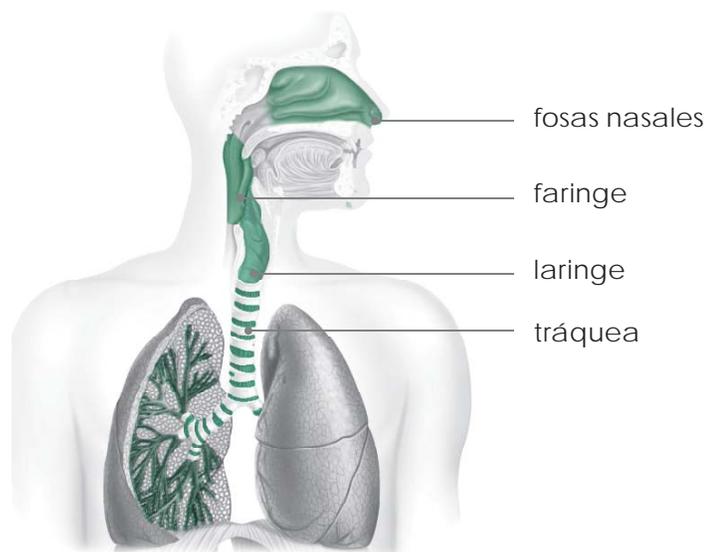
El hijo de Mateo, de quien hablábamos al inicio de la semana, tiene síntomas propios de las enfermedades respiratorias: tos, fatiga, etc.

Profundicemos un poco más en el estudio del sistema respiratorio.

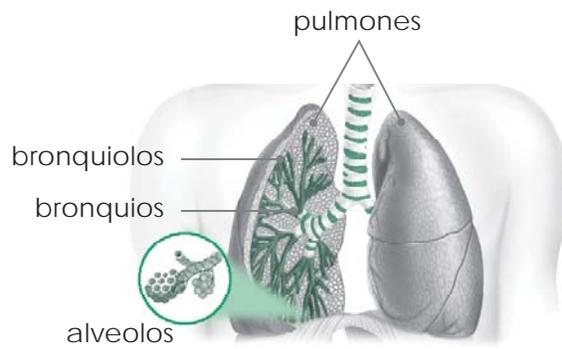
Todos los seres vivos necesitamos respirar para poder vivir. Cuando respiramos entra a nuestro cuerpo oxígeno y sale de él dióxido de carbono.

El sistema respiratorio es el encargado de realizar la respiración. Está formado por:

- Las vías respiratorias
 - Los pulmones
- a. Las **vías respiratorias** funcionan como una tubería por donde se conduce el aire. Son como una calle de doble sentido. Conozcamos cómo están formadas:
- Fosas nasales: Los agujeros de la nariz por donde el aire entra, se calienta y limpia.
 - Faringe: Orificio que deja pasar el aire hacia la laringe.
 - Laringe: Conducto que lleva el aire hacia la tráquea.
 - Tráquea: Tubo que lleva el aire hacia los pulmones.



b. Los **pulmones** son dos órganos esponjosos en forma de costal. Tienen por dentro la apariencia de un árbol con muchas ramas. La ramificación de los pulmones se inicia en la tráquea y que luego forman los bronquios y los bronquiolos. Dentro de los pulmones se intercambia el oxígeno y dióxido de carbono.



¿Cómo respiramos?

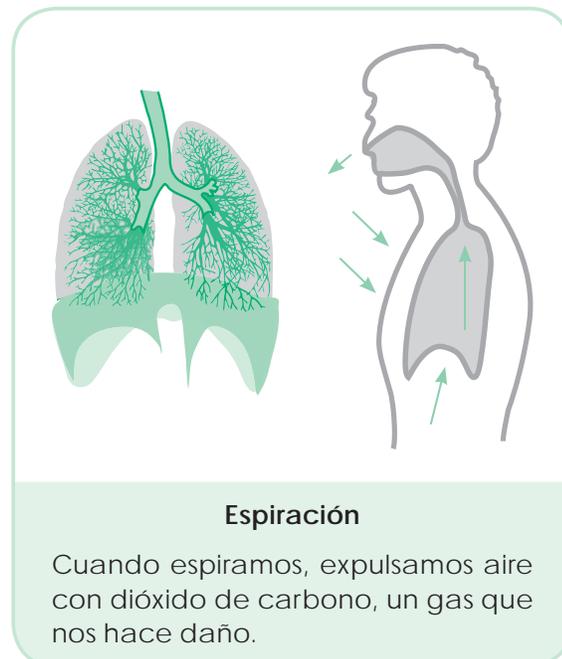
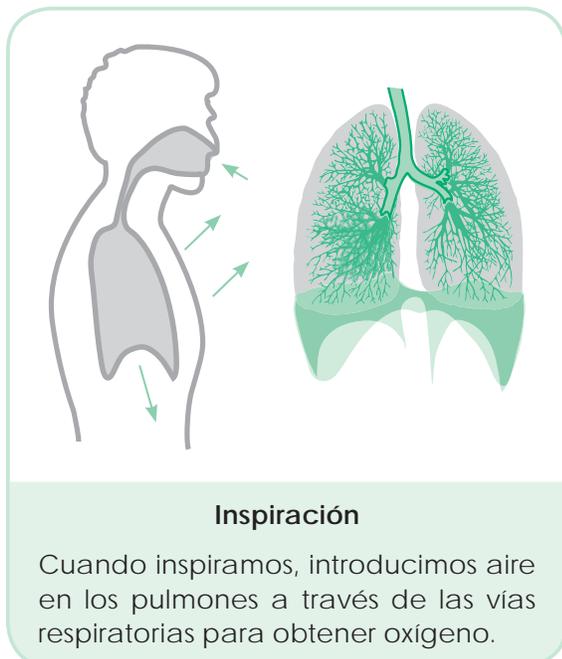
Recordemos que la respiración se realiza en dos movimientos: inspiración y espiración.

La **inspiración** es la entrada de aire a los pulmones. Permite que obtengamos oxígeno.

Cuando inspiramos los pulmones “se hinchan” y toman la apariencia de una vejiga inflada.

La **espiración** es la salida de aire de los pulmones.

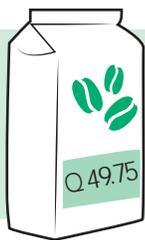
Cuando espiramos el dióxido de carbono sale del cuerpo. Durante la espiración los pulmones recuperan su volumen.



3. Sumo números decimales

El precio que pagamos

¿Sabía que cuando compra o vende algún artículo, utiliza números decimales? Veamos el ejemplo siguiente.



Mario compró en la cooperativa una libra de café a **Q49.75**. Observe cómo está escrito el número, es un número decimal.

Un **número decimal** está formado por una parte entera y una parte decimal. Vea la tabla de posiciones:



En nuestro ejemplo, la parte entera representa los quetzales y la **parte decimal**, los centavos de quetzal.

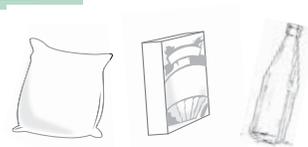
Mario pagó cuarenta y nueve quetzales con setenta y cinco centavos por la libra de café.

Ahora aprenderemos a sumar números decimales.

Amalia observa los precios de algunos productos en la tienda.

Si Amalia quiere comprar los tres productos, ¿cuánto pagará? Para calcular el precio de la compra hay que **sumar números decimales**.

Fijese en la suma de $4.50 + 25.15 + 12.34$, en la página siguiente.



1 libra de harina Q4.50
1 caja de cereal Q25.15
1 botella de salsa Q12.34

- Se escribe una cifra debajo de la otra, alineando el punto decimal, es decir colocándolo exactamente en la misma posición.
- Se suma normalmente y en el resultado se escribe el punto decimal alineado con el punto decimal de los sumandos.

$$\begin{array}{r}
 4.50 \\
 25.15 \\
 + 12.34 \\
 \hline
 41.99
 \end{array}$$

Amalia pagará Q41.99

Otro ejemplo. Sumemos $14.61 + 3.18 + 4.9$

- Se escribe una cifra debajo de la otra, alineando el punto decimal. Se añade un cero a 4.9 para igualar el número de cifras decimales.
- Se suma y en el resultado se escribe el punto decimal alineado con el punto decimal de los sumandos.

$$\begin{array}{r}
 14.61 \\
 3.18 \\
 + 4.90 \\
 \hline
 22.69
 \end{array}$$

Los ceros a la derecha del punto decimal **no** cambian el valor del número, $4.9 = 4.90$

Ejercicio 2

A. Siga practicando. Resuelva las sumas siguientes.

$$\begin{array}{r}
 4.16 \\
 0.14 \\
 + 3.50 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0.07 \\
 8.16 \\
 + 5.30 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2.40 \\
 8.10 \\
 + 0.25 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9.33 \\
 0.07 \\
 + 0.50 \\
 \hline
 \end{array}$$

B. Ahora ya está lista o listo para resolver el problema siguiente. Lea con atención y trabaje en su cuaderno.

Luisa atiende una venta de café. Ella despacha 1 libra de café de cada región:

Antigua: Q25.50

Atilán: Q28.34

Cobán: Q30.26

¿Cuánto debe cobrar en total?



Vida saludable

A respirar aire puro

Recordemos que el aire se ensucia con el humo de la leña, el de los vehículos o el que producen las fábricas.

Por ello, promovamos acciones para mantener limpio el aire de nuestra comunidad. Así disfrutaremos de los beneficios de respirar aire puro. Por ejemplo:



- Se reduce el nivel de estrés.
- El aire o aire puro estimula las defensas del cuerpo por lo que se reducen síntomas de alergias, problemas respiratorios o de asma.
- Se siente más vitalidad.
- Ayuda a la eliminación de impurezas acumuladas en el organismo.
- El aire puro ayuda a que todo el organismo funcione mejor.
- Se mejora la salud general del cuerpo y el estado de ánimo.



Palabras nuevas

asma: enfermedad del sistema respiratorio caracterizada por una respiración difícil, tos y sensación de ahogo. Ejemplo: *Según estudios, una dieta rica en fibra puede prevenir el asma alérgica.*

vitalidad: cualidad de tener vida. Actividad o energía que permite mantenerse y desarrollarse. Ejemplo: *Amanda tiene la vitalidad propia de su edad.*

Trabajo personal

1. Con los aprendizajes de esta semana ya puede dar respuesta a la pregunta del desafío inicial.

¿Qué actitudes ayudarían a identificarnos y a comprender lo que sienten y necesitan las demás personas?

2. ¿Qué significa para usted la frase "Camina un rato con mis zapatos"?

3. Piense en alguna situación en la que alguien le haya contado un problema. Luego, escriba alguna frase de las que usted dijo. Después, anote al lado otra frase que exprese empatía.

Trabajo en equipo

1. Reúnanse con sus compañeras y compañeros e imaginen que la cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz los ha contratado para que expliquen qué es la empatía.

¿Cómo preparar una exposición oral?

- Repasen los aprendizajes de esta semana. Si tiene oportunidad, pueden investigar un poco más en internet.
 - Elaboren una guía. Anoten datos que no deben olvidar y explicaciones que les ayudarán a ampliar el tema. Así será más fácil exponer.
 - Preparen material de apoyo: carteles, ilustraciones, etc.
 - Ensayen en voz alta.
2. Anímense a presentar la exposición a otros grupos de estudio o a los vecinos de su comunidad. A la hora de hablar en público tengan en cuenta estas recomendaciones:
 - Exprésense con sencillez, precisión y seguridad. Procuren hablar con volumen de voz alto, sin gritar, para que todos escuchen bien.
 - Hablen despacio y hagan las pausas necesarias para que quienes escuchen puedan comprender el mensaje.
 - Apoyen el discurso con gestos y posturas adecuadas.
 - Ajústense al tiempo previsto.
 - Antes de despedirse, agradezcan la atención que les han prestado.



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- La **empatía** es la capacidad que tenemos para comprender lo que sienten y necesitan las demás personas.

La empatía **no es** dar consejos, tranquilizar o explicar lo que pensamos.

Las claves de la empatía son la **presencia** y la **actitud de escucha**.

Cuando una persona nos necesita, en realidad quiere que nos pongamos en sus zapatos, que sintamos lo que ella siente.

- El **sistema respiratorio** es el encargado de realizar la respiración. Está formado por las vías respiratorias y los pulmones.
- Para **sumar números decimales**, se suma normalmente y en el resultado se escribe el punto decimal alineado con el punto decimal de los sumandos.
- El **Núcleo del Sujeto** generalmente es un sustantivo. Escribimos las letras **NS** para identificarlo.



Después de estudiar...

Marque con un la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Reconozco qué es la empatía y practico conductas que me ayuden a tener actitudes empáticas.		
Reconozco cómo está formado el sistema respiratorio y la importancia de su cuidado.		
Realizo sumas con números decimales.		
Identifico el núcleo del sujeto de la oración.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Soluciono los conflictos

27



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Cómo resolver pacíficamente los conflictos.
- Cómo emplear una estrategia de promoción para aumentar las ventas de un producto.

Reforzará el aprendizaje de:

- La resta con números decimales.
- El predicado y el verbo.

¿Bajar o no bajar?

La cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz va por un buen camino: tiene un buen crecimiento, cada vez más socios se unen y las ventas aumentan, todo va de lo mejor.



Sin embargo, en la reunión habitual ha surgido una inconformidad entre un grupo de socios, don Jacinto quiere bajar el precio de la libra de café para vender más, pero muchos otros socios, cuya representante es doña Valeria, opinan que bajar el precio podría dar la imagen de un café con menor calidad, resultando muy perjudicial para la cooperativa.

Las horas pasan y no se logra llegar a ningún acuerdo, ¿bajar o no bajar el precio? Luego de mucho tiempo de discusión, dan por concluida la reunión y dejan pendiente el tema para la reunión de la siguiente semana.

Don Jacinto y doña Valeria tendrán que resolver este problema de la mejor forma posible, en armonía y donde nadie salga perjudicado.

Antes de que ocurra una discordia muy fuerte, enfrentémonos al desafío.

¿Cómo resolver pacíficamente un conflicto?

Según su opinión, cuáles serían los beneficios y cuáles los inconvenientes de bajar el precio del café en la cooperativa. Escriba su respuesta en los espacios correspondientes.

Beneficios	Inconvenientes

1. Los conflictos de la vida diaria

Resolverlos por la paz

Al igual que con el desacuerdo de don Jacinto y doña Valeria, muchas veces nos encontraremos con personas que no comparten nuestra opinión o forma de pensar, de estas situaciones pueden surgir dificultades que debemos solucionar de la mejor manera posible.



Los conflictos aparecen cuando nuestras metas y deseos se oponen con las metas y los deseos de otras personas.

Ejercicio 1

Rellene el círculo con la opción correcta. Luego, responda las preguntas de abajo.

1. ¿Cómo reacciona usted ante un conflicto? Rellene el círculo con la solución que considere más adecuada.

Me resigno y renuncio para no incomodar a la otra persona.

Me enojo y hago lo que yo quiero, sin pensar en nadie más.

Le pido a alguien más que lo resuelva por mí.

Intento platicar con la otra persona para buscar una posible solución que nos convenga a los dos.

2. ¿Por qué reacciona de la forma que seleccionó en el numeral anterior? Explique.

.....

.....

3. ¿Cree que podría mejorar su manera de solucionar conflictos? ¿Cómo podría hacerlo? Explique.

.....

.....

1.2 Pasos para resolver conflictos

Enfrentemos las dificultades

Los conflictos nos pueden llenar de dudas y frustraciones, pero si los logramos arreglar pacíficamente, nos ayudan a desarrollarnos como persona.

De no llegar a un acuerdo, el conflicto de don Jacinto y doña Valeria podría significar un problema mayor para la cooperativa Santa Cruz.

Hay algunos pasos en los que nos podemos apoyar para llegar al mejor resultado. Veamos y pongámoslos en práctica con esta situación.

Dé solución a lo que se le pide en los incisos siguientes. Le ayudamos con algunas respuestas:

Paso 1 Identificar y reconocer las causas del problema

¿Qué generó el problema?

La discusión surgió porque don Jacinto quiere bajar el precio del café para aumentar las ventas. Doña Valeria sostiene que esto daría una mala imagen al café, los consumidores creerían que se trata de producto con menor calidad.

Paso 2 Buscar alternativas

Encontrar salidas al conflicto nos anima a iniciar acciones adecuadas sin recurrir al enojo o a los malos modos.

¿Qué posibles soluciones tiene el problema? Escríbalas.

Paso 3 Pensar en las consecuencias a cada alternativa: Ser empáticos

Preveamos lo que pasará. También nos ayuda a decidir y no actuar precipitadamente.

¿Qué consecuencias podría tener cada alternativa? En este paso debemos ser empáticos.

Paso 4 Llegar a un acuerdo sobre la solución más equitativa para las partes en conflicto

¿Cuál es la mejor solución para todos? ¿Qué alternativa deja satisfechas a ambas partes del conflicto?

Se ha llegado a la decisión de bajar el precio del café durante dos semanas como estrategia de promoción y luego regresar al precio normal.

Con esto se incentivarían las ventas, pero sin sacrificar la imagen de un café de alta calidad.



Doña Valeria y don Jacinto están muy conformes con el resultado.

Paso 5 Poner en práctica la decisión elegida

Luego de determinar la mejor solución, hay que ponerla en práctica. Para ello se necesita de colaboración y convicción de ambas partes.

¡Hemos resuelto la dificultad para la cooperativa Santa Cruz!

Ahora hay que poner en marcha la decisión tomada, veámoslo en la página siguiente.

Ejercicio 2 

Responda la pregunta siguiente.

¿Qué otra alternativa hubiera preferido usted para solucionar la situación en la cooperativa? Explique brevemente.

2. Resta de números decimales

Rebaja de precios

Los socios han acordado bajar el precio durante dos semanas como oferta de promoción y luego subirlo nuevamente a su precio normal. Para poner en práctica lo anterior, empleamos la resta de números decimales.

El procedimiento para restar decimales es similar al de la suma, que estudiamos la semana pasada. Veamos los pasos para la resta si los socios quieren descontar **Q10.50** al precio actual de **Q49.75** por libra de café molido.

- Se colocan los números en columnas alineando los puntos decimales.
- Restamos normalmente. En el resultado se escribe el punto decimal alineado con el punto decimal del minuendo y del sustraendo.

$$\begin{array}{r} 49.75 \\ - 10.50 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 49.75 \\ - 10.50 \\ \hline 39.25 \end{array}$$

El precio con rebaja será de **Q39.25**

Ejercicio 3

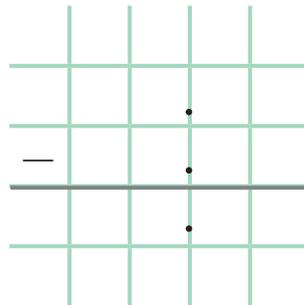
- A. Durante la segunda semana, desean reducir el descuento. El monto de rebaja pasaría de **Q10.50** a **Q7.60**. Calcule el precio con descuento **para la segunda semana**.

$$\begin{array}{r} 49.75 \\ - \quad \quad \quad \cdot \\ \hline \quad \quad \quad \cdot \\ \hline \end{array}$$

El precio para la segunda semana de promoción será de Q

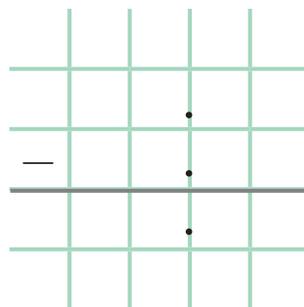
B. Resuelva los problemas siguientes. No olvide escribir su respuesta en el espacio correspondiente. Recuerde que los precios de cada semana de promoción están en la página anterior.

1. Los socios quieren comprobar la ganancia por libra de café vendida en la **primera semana** de la promoción. El costo de producción de una libra de café es de **Q29.62**, recuerde que para encontrar el monto de ganancia reste el precio de venta menos el costo de producción (precio – costo = ganancia).



La ganancia por libra durante la primera semana es de Q

2. Los socios quieren comprobar la ganancia por libra de café vendida en la **segunda semana** de la promoción. Debido a unos problemas en el proceso de secado, el costo de producción se elevó hasta los **Q31.48**. Encuentre el nuevo monto de ganancia.



La ganancia por libra durante la segunda semana es de Q

Trabajo personal

- A Con los aprendizajes de esta semana ya está preparada o preparado para responder a la pregunta del desafío inicial.

¿Cómo resolver pacíficamente un conflicto?

- B. Responda la pregunta siguiente. Puede investigar en diversas fuentes y apoyarse en familiares o amigos.

¿Qué otras estrategias puede emplear una cooperativa o empresa para incentivar sus ventas? Explique brevemente. Le ayudamos con un ejemplo.

Regalar una taza promocional con cada libra de café que el cliente compre.

Trabajo en equipo

Forme grupos de trabajo con sus compañeras y compañeros de estudio. Luego, realicen una pequeña campaña de concienciación dentro de su comunidad sobre la resolución de conflictos de forma pacífica.

Pueden pedir ayuda a sus amigos y familiares. Sigán los pasos siguientes:

1. Compartan entre ustedes alguna experiencia en que estuvieron en desacuerdo con alguien, pero lo lograron solucionar pacíficamente. Escriba los aspectos que le llamaron la atención en el espacio siguiente.

2. Elaboren carteles con los pasos para resolver conflictos que vimos esta semana. Péguenlos en un lugar en el que puedan ser vistos por muchas personas, como la municipalidad, alguna iglesia, etc.
3. Fomenten entre sus familiares y compañeros de trabajo o vecinos los pasos que aprendimos esta semana.
4. Compartan su experiencia con sus compañeros de estudio.

Consiguiendo paz interior

Para resolver conflictos es necesario estar en armonía con nosotras mismas o nosotros mismos, de lo contrario estaremos propensos a continuar las peleas y hasta llegar a un desenlace desagradable.

En muchas ocasiones, el ambiente de nuestro país puede desesperarnos, intimidarnos o irritarnos, por lo que es necesario tomar un tiempo para nosotros de vez en cuando.

A continuación le presentamos algunas actitudes que le ayudarán a mantener la paz interior:

- Disfrute cada momento de satisfacción, por muy pequeño que pueda ser.
- Deje de juzgarse a sí mismo y a los demás.
- Evite los conflictos en la manera de lo posible. No se involucre si no vale la pena.
- No malinterprete las acciones de los demás. Pregunte si tiene duda.
- Deje de preocuparse por cosas insignificantes.
- Ría y sonría con más frecuencia.
- Deje que las cosas sucedan a su tiempo.



Palabras nuevas **A Z**

inconformidad: que no está de acuerdo o conforme con algo. Ejemplo: *Estoy inconforme con las condiciones del contrato.*

convicción: que se está convencido de algo. Certeza, seguridad. Ejemplo: *Tengo la firme convicción de lograr mis metas.*

perjudicial: que puede perjudicar o hacer daño a algo. Ejemplo: *El cigarrillo es muy perjudicial para la salud.*

propenso: con tendencia o inclinación a algo. Ejemplo: *Una persona con mal carácter es propensa a enojarse.*



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- Los **conflictos** aparecen cuando nuestras metas y deseos se oponen con las metas y los deseos de otras personas.

Un conflicto es una situación en la que no sabemos qué elegir o qué hacer.

Los **pasos** para afrontar un conflicto son:

- ✓ Identificar y reconocer las causas del problema.
 - ✓ Buscar alternativas.
 - ✓ Pensar en las consecuencias a cada alternativa. Ser empáticos.
 - ✓ Llegar a un acuerdo sobre la solución más equitativa para las partes en conflicto.
 - ✓ Poner en práctica la decisión elegida.
- El **núcleo del predicado (NP)** siempre es un verbo.
 - Para **restar números decimales**, escribimos los números uno debajo de otro alineando el punto decimal. Luego, realizamos las operaciones normalmente.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Rechazo la violencia como forma de resolver un conflicto.		
Valoro el diálogo como herramienta para resolver un conflicto.		
Ideo alternativas para solucionar un desacuerdo.		
Identifico el núcleo del predicado en la oración.		
Resuelvo problemas empleando la resta con números decimales.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Promuevo la paz

28



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Qué son los valores morales.
- Cómo se puede alcanzar la cultura de paz.
- Qué es el sistema endocrino y cuáles son sus funciones.

Reforzará el aprendizaje de:

- La multiplicación de decimales por números enteros.
- El uso de las letras "v" y "b".

Los valores morales



¿Alguna vez se ha puesto a reflexionar sobre los valores morales? ¿Cómo los definiría? Escriba su respuesta en las líneas siguientes.

Leamos esta definición. Luego, puede compararla con la que escribió arriba.

Los **valores morales** son principios que marcan nuestro comportamiento y se reconocen en nuestra forma de ser y de actuar.

Pongamos un ejemplo: si somos honrados, sabemos que tomar algo que no es nuestro es un robo, y eso está mal, por lo que no lo vamos a hacer.

Otros valores son la responsabilidad, la amabilidad, el respeto, la justicia y la tolerancia.

¿Con qué valores se identifica usted? Escriba al menos tres y explique su respuesta

Para conseguir una buena convivencia es necesario que practiquemos y promovamos los valores.

Uno de los más importantes es la paz; promover y practicar la paz nos asegurará un ambiente sano y beneficioso, tanto para nosotros, como para las demás personas. Esta semana, profundizaremos más acerca de este tema, así que, enfrentémonos al desafío:

¿Cómo alcanzar un ambiente de paz en nuestra comunidad?

1. Cultura de paz

Logrando una buena convivencia

Como ya sabemos, la cooperativa Santa Cruz está comprometida con la comunidad huehueteca; parte de ese compromiso está en el fomento de valores con el fin de conseguir un ambiente de tranquilidad y cooperación, no solo dentro de sus socios, sino también hacia todos los pobladores del municipio.

Uno de estos valores es la **paz**, entendida como el respeto a la dignidad de las personas y a la naturaleza.

Hay paz cuando	No hay paz cuando
<ul style="list-style-type: none"> Nos respetamos y respetamos a los demás. Realizamos nuestro trabajo con cuidado y esmero. Ayudamos a otras personas a mejorar. Compartimos lo que tenemos. Resolvemos los conflictos dialogando con tranquilidad. Respetamos a los animales y a la naturaleza. 	<ul style="list-style-type: none"> No respetamos los derechos de otros. Descuidamos nuestras obligaciones. Hacemos de menos a otras personas. Nos preocupamos solo por nuestro bienestar. Pretendemos resolver los conflictos de manera violenta. No cuidamos el ambiente.

Ejercicio 1

Responda la pregunta siguiente en las líneas correspondientes.

¿Qué hace usted para fomentar la paz en su entorno? Explique.

Programa *La paz, responsabilidad de todas y todos*

¿Recuerda que en la semana 27 vimos que don Jacinto y doña Valeria tenían un conflicto? Luego de ese incidente, los integrantes de la cooperativa Santa Cruz han decidido iniciar el programa ***La paz, responsabilidad de todas y todos***.



Este programa se llevará a cabo en conjunto con los socios y los demás habitantes de la comunidad; tiene como objetivo fomentar la **cultura de paz**, es decir, la serie de valores, actitudes y comportamientos que rechazan la violencia y promueven el diálogo para resolver un conflicto.

Veamos cuáles son algunas actitudes que se promueven con este programa:

Actitudes que nos ayudan a conseguir la paz

- Sabemos dialogar, estamos atentos a lo que nos dicen, tratamos de comprender y respondemos con tranquilidad.
- Respetamos las opiniones de los demás.
- Rechazamos cualquier forma de violencia, como peleas, linchamientos, discriminación, abusos, etc.
- Vivimos con honradez, amabilidad y cabalidad.

Ejercicio 2

Responda la pregunta siguiente. Explique brevemente su respuesta.

¿Por qué la cultura de paz es necesaria para lograr una buena convivencia?

Obstáculos para alcanzar la paz

Ahora, veamos cuáles son las actitudes que pretende combatir el programa, es decir, los **obstáculos para alcanzar la paz**. Luego, propongamos las soluciones que creamos más convenientes.

- **Los prejuicios:** un pensamiento negativo respecto a una persona o grupo de personas que ni siquiera conocemos.
- **La discriminación:** es la actitud por la que se considera inferior a una persona o grupo por sus creencias, origen étnico, color de piel, nivel social, etc. y se le niegan ciertos derechos.
- **La corrupción:** dar o recibir dinero o regalos para obtener algún favor o beneficio fuera de la ley.
- **La violencia:** todo pensamiento, actitud o comportamiento que causa daño a una persona o a la naturaleza.
- **La desigualdad:** el resultado de una distribución irregular de la riqueza en una sociedad.

Ejercicio 3

Responda las preguntas siguientes. Recuerde explicar sus respuestas.

1. ¿Cuál cree que es la mejor manera de eliminar los prejuicios?

2. ¿Cuál cree que es la mejor manera para erradicar la discriminación?

3. ¿Qué hace usted desde donde está para combatir la corrupción?

2. El sistema endocrino

La paz nos hace sentir bien

Estar en una condición de paz, no solo beneficia a la sociedad, también nos favorece como seres humanos.

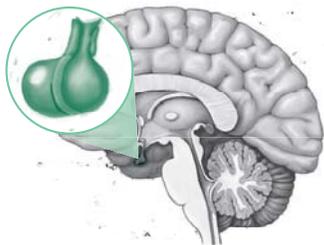
Cuando nos encontramos en un estado de paz y de respeto nos sentimos tranquilos; esto es debido a que nuestro cuerpo libera *dopamina*, conocida como una de las "hormonas de la felicidad", es decir, una sustancia química que nos provoca un estado de calma.

El **sistema endocrino** es el responsable de la liberación de dopamina. Este sistema segrega las **hormonas**, que son liberadas a nuestro torrente sanguíneo y tienen como función dirigir algunas funciones de nuestro cuerpo.

El sistema endocrino está formado por un conjunto de **glándulas**, que son pequeños órganos encargados de producir las hormonas.

Conozcamos las glándulas más importantes del sistema endocrino:

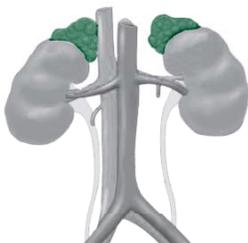
Hipófisis



Localizada en la base del cráneo. Se le conoce como "glándula maestra" porque sus hormonas controlan a otras glándulas.

Además regula el crecimiento y la eliminación de agua a través de la orina.

Suprarrenales



Se sitúan encima de los riñones. Su función principal es regular nuestro comportamiento ante situaciones estresantes o de excitación, esto lo hacen a través de la producción de **adrenalina**.

Páncreas



Localizado en el abdomen. Ayuda al funcionamiento del sistema digestivo y produce la insulina, hormona que regula el equilibrio del azúcar en la sangre.

Gónadas



Son las glándulas reproductoras. Se encargan de producir hormonas que regulan la reproducción y el embarazo. En las mujeres son los ovarios y en los hombres son los testículos.

Cuidados del sistema endocrino

Hay ciertos cuidados que nos ayudarán a mantener saludable nuestro sistema endocrino. Veamos.

- **Descansar el tiempo suficiente.** Dormir entre 7 y 8 horas diarias ayuda a nuestro cuerpo a funcionar adecuadamente.
- **Llevar una dieta sana.** Los alimentos ricos en vitaminas contribuyen a mantener las hormonas en niveles adecuados.
- **Relajarnos y ser pacientes.** La adrenalina es la causante del estrés. Si nos exponemos continuamente a situaciones estresantes, nuestro organismo sufre mucho desgaste.

Ejercicio 4

Responda la pregunta siguiente de forma breve.

¿Por qué cree que mucho estrés desgasta nuestro cuerpo? Explique.

Trabajo personal

Realice las actividades que se le solicitan.

1. Pregunte a algún familiar, amigo o conocido, ¿por qué la paz es necesaria para tener una buena convivencia? Anote su respuesta en las líneas siguientes.

2. Investigue y responda, ¿cree que en su comunidad se vive una cultura de paz? ¿qué hace falta mejorar? Puede apoyarse de vecinos y amigos.

Trabajo en equipo

Formen grupos entre sus compañeros de estudio y realicen las actividades siguientes.

1. Al igual que la cooperativa Santa Cruz, pueden organizar y llevar a cabo una exposición sobre la cultura de paz. Incluyan los obstáculos que dificultan la cultura de paz y las soluciones que propusieron.
2. Fomenten entre sus familiares, amigos y conocidos la práctica de una cultura de paz. Para esto, platiquen con ellos y expónganles que la mejor forma de resolver un conflicto es a través del diálogo.

Les invitamos a que compartan sus experiencias con sus demás compañeros y compañeras de la tutoría.

3. Multiplicación de un decimal por un entero

Calculando costos

La cooperativa logró llevar a cabo el programa “*La paz, responsabilidad de todas y todos*”, que consistió en un taller en el que se trató el tema de la cultura de paz. Los encargados están ahora haciendo la suma de todo lo que gastaron para averiguar el costo total del programa. Ayudémoslos.

Para esto están utilizando la multiplicación de decimales por enteros; veamos el procedimiento con un ejemplo:

En el primer taller utilizaron el salón por **3 horas**; cada hora les costó **Q12.25**. Calculemos el costo total:

- Multiplicamos como si fueran números enteros, sin tomar en cuenta el punto decimal.

$$\begin{array}{r} 12.25 \\ \times 3 \\ \hline 36.75 \end{array}$$

- Contamos el número de cifras decimales de los números que multiplicamos.

$$12.25$$

- Colocamos el punto decimal en el resultado, contando de derecha a izquierda el mismo número de cifras decimales que tienen los factores.

$$36.75$$

El costo total por el uso del salón fue de Q36.75

Ejercicio 5

Calcule los costos siguientes en su cuaderno. Luego, súmelos para obtener el costo total de toda la actividad y escriba su respuesta en la línea correspondiente. Recuerde agregar el costo por el uso del salón (Q36.75).

- Se utilizaron **40 sillas**, por cada silla se pagó **Q4.60**
- Se usaron **15 carteles**, el precio de cada uno fue de **Q6.75**
- Se emplearon **12 marcadores**, el precio de cada uno fue de **Q2.25**

El costo total de la actividad fue: Q

4. Uso de las letras "v" y "b"

Escribimos un informe correctamente

Luego de obtener los costos totales, los encargados deben realizar un informe donde detallen los gastos y los resultados que se obtuvieron del programa.

Siguiendo el principio de la transparencia, este informe será presentado al área de contabilidad de la cooperativa y posteriormente a todos los socios.

Para realizar este informe correctamente, aprenderemos el uso de palabras con "v" y "b".

- Se escriben con "v" las palabras que finalizan en *eva*, *evo*, *eve*, *iva*, *ivo*. Por ejemplo.

nueva	breve	activa
nuevo	leve	activo

- Se escriben con "b" las palabras que finalizan en *-bilidad*. Por ejemplo.

amabilidad	confiabilidad	habilidad
------------	---------------	-----------

Se exceptúan las palabras *movilidad* y *civilidad*.

Ejercicio 6

Complete el siguiente párrafo del informe. Escriba "v" y "b" según corresponda.

De acuerdo a los valores que promue_____e la cooperativa se ha realizado exitosamente el programa. Los habitantes han tenido una gran disponi_____ilidad y ama_____ilidad.

La responsa_____ilidad fue asumida por unos socios voluntarios y su participación estuvo muy acti_____a.

Evalúe si está en riesgo de padecer diabetes

La diabetes es una enfermedad caracterizada por el aumento excesivo de glucosa (azúcar) en la sangre, porque el páncreas deja de producir insulina. Con este sencillo examen usted puede evaluar el riesgo de padecer diabetes.

En la primera columna encontrará los factores de riesgo y en la segunda algunos síntomas de la enfermedad. Lea cada oración y marque con un cheque (✓) la que se acerque a su realidad.

Factores de riesgo	✓	Síntomas de diabetes	✓
Tiene más de 35 años de edad.		Siente mucha sed.	
Tiene sobrepeso.		Orina con frecuencia.	
Tiene familiares con diabetes.		Siente mucha hambre.	
Padece de presión alta.		Siente mucho cansancio sin causa aparente.	
Lleva una vida sedentaria. No hace ejercicio.		Ha bajado mucho de peso sin proponérselo.	
Come pocas verduras, frutas y cereales.		Tiene heridas que cicatrizan con lentitud o no sanan.	

Si marcó cuatro o más de opciones en cada columna, puede estar en riesgo de padecer diabetes. Acuda al centro de salud más cercano y pida que le practiquen un examen de glucosa. Diagnosticar la diabetes a tiempo puede salvarle la vida.

Palabras nuevas

hormona: sustancia química que produce y libera una glándula. Ejemplo: *Las hormonas son las encargadas de controlar algunas funciones corporales.*

regular: ajustar o controlar algo. Ejemplo: *El cerebro regula algunos de nuestros movimientos.*



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- Los **valores** son **principios** que nos permiten orientar nuestro comportamiento, basándonos en ellos podemos diferenciar si estamos actuando correctamente.
- La **cultura de paz** es la serie de valores, actitudes y comportamientos que promueven la paz y el rechazo a la violencia. Esto es necesario para tener una buena y sana convivencia.
- Los prejuicios, la discriminación, la corrupción, la violencia y la desigualdad son los principales **obstáculos** para alcanzar la paz en una sociedad.
- El **sistema endocrino** es el responsable de la liberación de sustancias químicas que regulan algunas de las funciones de nuestro cuerpo.
- Para **multiplicar un número decimal por un entero**, se multiplica normalmente. Luego, en el resultado, se coloca el punto decimal de acuerdo al número de cifras decimales que tengan los factores.
- Es muy importante diferenciar la escritura de palabras que se escriben con "v" y "b" para tener una ortografía correcta.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Reconozco qué son los valores morales y los aplico en mi vida diaria.		
Valoro una cultura de paz.		
Conozco qué es el sistema endocrino, cuáles son sus principales funciones y sus cuidados.		
Resuelvo problemas multiplicando decimales y enteros.		
Escribo un informe utilizando correctamente palabras con "v" y "b".		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Hago cumplir mis derechos

29



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Qué son los derechos humanos y cuál es la importancia de promoverlos y respetarlos.
- Cómo actuar ante una situación en la que no se respeten sus derechos.
- Cuáles son los órganos más importantes de los aparatos reproductores humanos.

Reforzará el aprendizaje de:

- La multiplicación de un decimal por otro decimal.
- La descripción de imágenes.

Una nueva socia



Hay una nueva integrante en la cooperativa Santa Cruz, su nombre es Andrea.

Andrea tiene 3 meses de embarazo de su primer bebé. Ella está muy contenta y se está preparando, junto a su esposo, para el nacimiento de su hija.

Ella trabajaba anteriormente en una pequeña cafetería, pero estaba muy descontenta, su jefa le exigía demasiado, la hacía de menos y le decía que estando embarazada era más lenta.

¿Qué piensa sobre la conducta de la jefa de Andrea? ¿Es una forma correcta de actuar? Explique su respuesta.

.....

.....

.....

Luego de algunas semanas, Andrea no sabía qué hacer, así que renunció. Al buscar trabajo en otro lado, se encontró con don Javier, un socio de la cooperativa; él la introdujo al modelo de trabajo cooperativista y la convenció de asociarse a Santa Cruz.

Don Javier le explicó a Andrea que en su trabajo anterior no le habían sido respetados sus derechos humanos y que ella podía haber exigido respeto y un mejor trato.

También le explicó que en la cooperativa Santa Cruz encontraría comprensión y apoyo entre todos los asociados.

Andrea quiere saber más acerca de los derechos humanos. Ayudémosla y enfrentémonos al desafío de esta semana:

¿Cómo hacer respetar nuestros derechos humanos?

1. Derechos humanos

Todos por igual

Para poder exigir que se respeten, primero debemos saber qué son los derechos humanos.

Los **derechos humanos**, son un conjunto de derechos inseparables y fundamentales que toda persona posee por el simple hecho de ser persona. Estas condiciones nos pertenecen a todas y todos, sin distinción de nacionalidad, sexo, etnia, religión, idioma, etc.

Estos derechos buscan garantizar el bienestar, la igualdad y el desarrollo adecuado de las personas.



Algunos de estos son:

- Derecho a la vida
- Derecho a la igualdad ante la ley
- Derecho a una nacionalidad
- Derecho a la libertad de pensamiento y opinión
- Derecho al trabajo
- Derecho a la educación
- Derecho a una vivienda digna
- Derecho a una alimentación adecuada



Al respetar, cumplir y defender los derechos humanos, tendremos una vida digna: alimentación, salud, educación, trabajo, libertad, seguridad, respeto mutuo y tranquilidad.

El cimiento para una buena convivencia es reconocer los derechos de las demás personas. Si seguimos esta actitud, se crea un círculo de respeto y responsabilidad.

Ejercicio 1

A. Responda las preguntas siguientes.

1. ¿Alguna vez ha estado en una situación como la de Andrea? ¿Ha sido testigo de alguna situación similar? Escriba cómo fue esa situación.

2. ¿Cómo reacciona ante una circunstancia en la que no son respetados sus derechos? Explique su respuesta.

B. Lea el párrafo siguiente. Luego, realice la actividad que se plantea.

Para exigir que se respeten nuestros derechos, debemos hablar de forma tranquila pero segura; y sobre todo sin miedo. Recordemos que la violencia solo genera más violencia.

Si aun así, la otra persona continúa ofendiéndolo, se debe denunciar ante las autoridades respectivas.

Ahora que ya sabe cómo exigir el respeto de sus derechos, responda:

Si estuviera en una situación muy similar a la de Andrea, ¿qué hubiera hecho? ¿Qué le habría dicho a su jefa? Explique sus respuestas.

2. Multiplicación de un decimal por otro decimal

Un empleo justo y digno

El **derecho al trabajo** es un derecho humano fundamental. Dicta que toda persona tiene derecho a un trabajo, igualdad salarial y a **una remuneración justa y digna**. También se tiene derecho a no sufrir de ningún tipo de discriminación en nuestro puesto laboral.

¿Cuanto es la diferencia entre lo que ganaba Andrea y lo que gana actualmente?

Para saberlo, nos apoyaremos en la multiplicación de decimales. Veamos cómo y sigamos los pasos.

Andrea ganaba **Q8.28** por cada hora trabajada, y su jornada diaria tenía **9.5 horas**. Calculemos cuánto ganaba por día:

- Multiplicamos los números decimales, operándolo de la misma forma que los números enteros.

$$\begin{array}{r} \\ + \\ \hline 7 \end{array}$$

- Contamos el cuántas cifras decimales hay entre las dos cantidades.

$$\begin{array}{r} 8 \\ \hline 9 \end{array}$$

En este caso, el **primer factor** tiene **dos** cifras decimales, y el segundo tiene una cifra decimal.

En **total** hay **tres cifras decimales**.

- Colocamos el punto decimal en el resultado, contando de derecha a izquierda el mismo número de cifras decimales que tienen los factores.

$$7 $$

Es muy fácil, solo hay que seguir el orden.

Con esto logramos calcular el salario que ganaba Andrea: **Q78.66 por jornada diaria**.

Ahora, le toca a usted practicar; calculemos el sueldo que Andrea gana desde que se integró a la cooperativa.

Actualmente, Andrea trabaja **7.2 horas** y gana **Q13.58 por cada hora**.

Realizamos el procedimiento de nuevo.

- Multiplique los números decimales, como lo hace normalmente con los números enteros.

		1	3	.	5	8
	×				7	2
<hr/>						

- Cuente cuántas cifras decimales hay en total entre los dos factores.

En total, hay cifras decimales.

1	3	.	5	8
			7	2

- Recuerde, colocar el punto decimal en el resultado. Cuente de derecha a izquierda el mismo número de cifras decimales que tienen los factores.



Complete la respuesta de abajo escribiendo el resultado.

El sueldo diario que recibe ahora Andrea es de Q.....

Ejercicio 2

Responda la pregunta siguiente.

¿En qué condiciones laborales se encuentra mejor Andrea? Explique su opinión.

.....

.....

.....

3. La fecundación

El derecho a la vida

Andrea debe velar porque a su bebé se le cumpla su derecho de tener una vida digna.

La vida comienza luego del proceso de **fecundación**, es decir, de la unión de un espermatozoide y un óvulo.

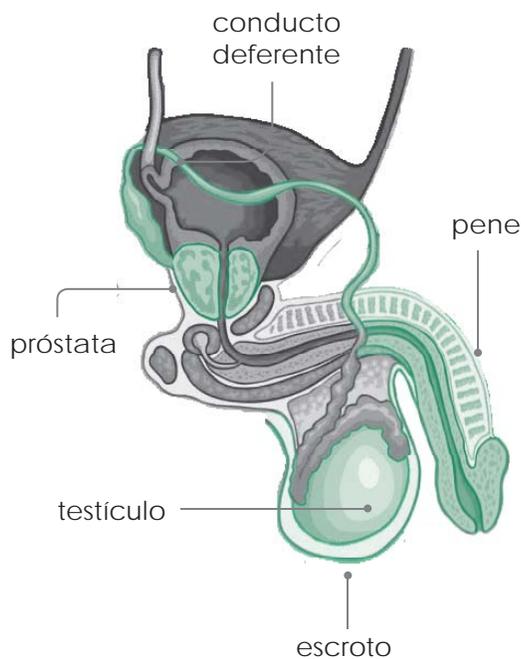
Conozcamos cuáles son los sistemas reproductores masculino y femenino.

Sistema reproductor masculino

El sistema reproductor masculino tiene la función de producir espermatozoides.

Sus órganos más importantes son:

- **Testículos:** son los encargados de la producción de espermatozoides y de secretar la hormona testosterona.
- **Conductos deferentes:** son dos pequeños conductos que llevan los espermatozoides hacia el pene.
- **Próstata:** produce sustancias que nutren y dan energía a los espermias. Cuando estas sustancias y los espermatozoides se mezclan, forman el semen. La expulsión del semen se llama eyaculación.
- **Pene:** es el encargado de depositar el semen en el sistema reproductor femenino.
- **Escroto:** es un saco de piel que contiene y protege los testículos.



Sistema reproductor femenino

Este sistema tiene como funciones la producción de óvulos y dar albergue a un nuevo ser desde la fecundación hasta el parto. Sus órganos principales son:

- **Ovarios:** son las glándulas que producen los óvulos y segregan estrógenos y progesterona, las hormonas sexuales femeninas, que intervienen en el ciclo menstrual y el embarazo.
- **Trompas de Falopio:** son conductos que comunican a los ovarios con el útero.
- **Útero o matriz:** es el órgano donde se desarrolla el embrión.
- **Vagina:** es el conducto por donde se introduce el pene en las relaciones sexuales.
- **Vulva:** es la parte externa del sistema reproductor femenino. Cubre la abertura que conduce a la vagina.



Ahora observe cómo ocurre la fecundación en la ilustración siguiente.



Desde ese momento, el ser humano posee todos sus derechos y es necesario hacerlos cumplir y respetarlos.

4. La descripción de imágenes

Identificamos situaciones

Para lograr una buena convivencia y fomentar la paz, debemos poder identificar y diferenciar las situaciones en que son respetados nuestros derechos de aquellas en las que no son tomados en cuenta.

Para esto podemos emplear la **descripción de imágenes**; cuando describimos, explicamos con detalle la realidad que vemos o sentimos. Veamos.

Siga estos pasos para hacer su descripción.

1. Tómese un minuto para observar la ilustración. ¿Qué ve?

• Personas:



• Lugar:

2. Basándose en sus anotaciones anteriores, describa la ilustración en un párrafo. Cuide la ortografía.

3. Ahora, responda: En la imagen, ¿cree que el derecho a la educación está siendo cubierto? Explique por qué es importante este derecho.

Trabajo personal

Realice las actividades que se le solicitan en cada numeral.

A. Luego de lo que aprendió esta semana, puede responder al desafío inicial:

¿Cómo hacer respetar nuestros derechos humanos?

Puede discutir y apoyarse en familiares, amigos y vecinos.

B. Responda las preguntas siguientes.

- ¿Por qué cree que velar por el cumplimiento de los derechos humanos es importante para la sociedad? Explique.

.....

.....

- Haga la misma pregunta del numeral anterior a un amigo o familiar y anote su respuesta. Luego, reflexione y compare ambos resultados.

.....

.....

Trabajo en equipo

Formen grupos con sus compañeras y compañeros de la reunión semanal. Luego, realicen las actividades siguientes.

1. Comenten y discutan sobre los derechos humanos con sus familias, amigos y vecinos. Expónganles qué son, cuáles son sus fines y su importancia para el bienestar de toda la sociedad.
2. En su tutoría, organicen y realicen una pequeña obra en donde ejemplifiquen cuál es la forma correcta de exigir que se respeten nuestros derechos. Pueden invitar a sus familiares y amigos para que asistan.
3. Investiguen qué organizaciones o instituciones de su comunidad promueven y defienden los derechos humanos. Visitenlas y vean de qué forma pueden colaborar con ellas.

¿A dónde acudimos en caso de denuncia?

Como mencionamos anteriormente, cuando alguien no respeta sus derechos, de forma tranquila pero segura y firme, le exige a esa persona que detenga el abuso; pero, ¿qué pasa si eso no es suficiente?

Cuando el agresor o agresora no se detiene, nuestro deber es denunciar el abuso. En Guatemala hay varias instituciones a las que puede acudir para realizar su denuncia. Conozcámoslas:

Procuraduría de los Derechos Humanos

Defiende y promueve los derechos humanos.

- Sede central: 12 avenida 12-72 zona 1, ciudad de Guatemala
- Teléfono: 2424 1717
- Teléfono de atención de denuncias: 1555
- Página de internet: www.pdh.org.gt



Ministerio Público

Oficina de atención permanente

Ofrece orientación jurídica, recepción de denuncias y denunciados.

- Sede central: 15 avenida 15-16 zona 1, 2° nivel, ciudad de Guatemala.
- Teléfono: 2411 9262 – 2411 9174
- Página de internet: www.mp.gob.gt



Policía Nacional Civil, PNC

Está a cargo de resguardar el orden público. Hay estaciones en todo el país.

- Teléfono: 110



Palabras nuevas

albergue: lugar que sirve de resguardo, cobijo o alojamiento. Ejemplo: *Las personas sin hogar pueden acudir a los albergues.*

remuneración: pago o recompensa que obtenemos por realizar algún trabajo. Ejemplo: *Usted recibirá Q1,000 de remuneración por hacer este trabajo.*



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- Los **derechos humanos** son un conjunto de derechos inseparables y fundamentales que todas las personas tienen.

Estas condiciones pretenden garantizar nuestro bienestar y correcto desarrollo.

- Algunos derechos humanos **fundamentales** son el derecho a una vida digna, a un trabajo justo, a la educación y a la salud.
- La **fecundación** es el proceso por el cual un espermatozoide logra fecundar al óvulo.
- Para **describir imágenes**, debemos observar con atención y luego explicar con detalles lo que vimos.
- Para **multiplicar decimal por decimal**, operamos normalmente y colocamos el punto decimal en la respuesta de acuerdo al número de cifras decimales que tienen los factores.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Valoro y hago respetar los derechos humanos.		
Conozco y recuerdo las instituciones que velan por el cumplimiento de los derechos humanos en Guatemala.		
Conozco las funciones y los órganos de los aparatos reproductores femenino y masculino.		
Resuelvo problemas empleando la multiplicación de un decimal por otro.		
Describo e identifico situaciones en las que se cumplen los derechos humanos.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Colaboro con el desarrollo de mi comunidad

30



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Qué es el desarrollo sostenible y qué áreas involucra.
- Cómo se mide el nivel de salud en una sociedad.
- Cómo poder colaborar activamente al desarrollo de la comunidad.

Reforzará el aprendizaje de:

- La multiplicación de números decimales por la unidad seguida de ceros.
- Los verbos copulativos.

Apoyo comunitario

Como aprendimos, uno de los principios en que se fundamenta una asociación cooperativista es su compromiso con el mejoramiento continuo del área en que funciona.



Una cooperativa es una organización que está vinculada directamente con la comunidad que la rodea y en la cual tiene una participación activa dentro del ámbito político y social. La solidaridad y el beneficio mutuo no se limitan solamente a los socios de la organización, sino también en la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la comunidad. La Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz tiene muy claro este objetivo y trabaja arduamente para lograrlo.

Desde que se fundó, los socios realizan las actividades siguientes:

- Organizan programas de reforestación.
- Manejan ecológicamente los desechos que generan en la producción y empaque del café.
- Promueven programas de limpieza en las calles, entre muchas otras.

¿Alguna empresa o asociación contribuye activamente al mejoramiento de su comunidad? ¿Cómo lo hace? Explique brevemente.

Estos avances ayudan a los habitantes a tener una vida más digna, pero este tema es un poco más complejo, enfrentémonos al desafío de esta semana:

¿Qué es el desarrollo sostenible y qué factores comprende?

1. Desarrollo sostenible

Por una vida más digna

Con todas las colaboraciones y mejoras que ha impulsado la cooperativa, podemos decir que la comunidad se ha **desarrollado**, pero ¿qué significa esto? Veámoslo con más claridad.

El **desarrollo sostenible** es el proceso por el que una sociedad mejora las condiciones de vida de las personas que la componen sin comprometer las posibilidades para las generaciones futuras. Esto se logra con un mejoramiento en la cobertura de sus necesidades básicas, como salud, educación, vivienda, etc.

El desarrollo sostenible se basa en **tres áreas**:

- **Económica:** este desarrollo involucra un incremento en los ingresos de las personas. También sostiene que el desarrollo puede ser rentable. Por ejemplo, la cooperativa aumenta los ingresos de las familias al generar empleo.
- **Social:** implica la búsqueda del bienestar y de una vida digna para la sociedad a través de cubrir las necesidades básicas de todas las personas. Por ejemplo, la cooperativa promueve programas de educación y salud.
- **Ecológica:** todo el proceso de desarrollo debe ser amigable con el ambiente, asegurando así el bienestar de las generaciones futuras. Esto se logra a través del correcto manejo de los desperdicios que genera la cooperativa.



¿Cree que las empresas y asociaciones deben colaborar en la formación de un desarrollo sostenible? ¿Por qué? ¿Cómo deben hacerlo? Explique.

2. La salud

Una vida larga y digna

La salud es una de las necesidades que se debe cubrir de acuerdo al desarrollo sostenible.

Entendemos por **salud** el estado de completo bienestar físico, mental y social. Para ver el nivel de desarrollo de una sociedad, se mide la salud de sus habitantes por medio de la **esperanza de vida**; esto es el promedio de años que vive una persona dentro de una población. En Guatemala la esperanza de vida es de 72 años.



La esperanza de vida se ve influenciada por factores como la calidad de la medicina, la higiene, el acceso al sistema de salud, etc. Cuanto más desarrollada esté una sociedad, sus habitantes vivirán saludables más años.

Jornada médica

Para contribuir activamente al desarrollo de la comunidad, la cooperativa Santa Cruz desea organizar una jornada médica.

Se ofrecerá consulta médica, vacunación para los niños y control para las mujeres embarazadas.

Ejercicio 1

Responda las preguntas siguientes.

1. ¿Cree que una jornada médica es una contribución a la mejoría del bienestar de la comunidad? ¿Por qué? Explique brevemente.

.....

.....

.....

2. ¿Qué otros servicios médicos debería incluir la jornada?

.....

.....

3. Multiplicación de decimal por la unidad seguida de ceros

Haciendo cálculos del material para curación

Para la organización, algo fundamental es preparar los materiales que serán utilizados en la jornada. Para esto utilizaremos la multiplicación de decimales. Aprendamos cómo.

Para multiplicar números decimales por la unidad seguida de ceros (10, 100, 1,000...), simplemente corremos el punto decimal hacia la derecha, tantos lugares como ceros acompañen a la unidad. Veamos un ejemplo:

Se necesita **0.25 litros de alcohol** de curación por familia. Se tiene previsto que lleguen cerca de **1,000 familias**, por lo que es necesario saber la cantidad total de alcohol que se utilizará.

$$0.25 \times 1,000$$

Como 1,000 tiene tres ceros, el punto decimal se corre tres espacios.

$$0.25 \times 1,000 = 250$$

Se necesitarán 250 litros de alcohol para curación.

Muy importante: si al correr el punto, los decimales no alcanzan, los espacios se completan con ceros. Veamos con otro ejemplo:

Se prevé utilizar 0.5 litros de agua purificada por familia. Esta se emplea para tragar las pastillas que se receten. ¿Cuántos litros de agua se utilizarán en total? Recuerde que asistirán 1,000 familias aproximadamente.

$$0.5 \times 1,000 = 500$$

Se necesitarán 500 litros de agua purificada.

Ejercicio 2

Piense y responda la pregunta siguiente.

¿Qué otros materiales podrán necesitar para la jornada médica? Explique brevemente en qué se utilizaría cada uno.

Ejercicio 3

A. Ayude a planear la preparación de otros materiales que se utilizarán. Emplee la multiplicación de decimales como lo acabamos de aprender. Recuerde colocar su respuesta en la línea correspondiente.

1. Se le asignará a cada médico 1.75 bolsas de algodón. ¿Cuántas bolsas se deben comprar en total si serán 10 médicos?

Se deben comprar bolsas de algodón en total.

2. Se asignará a cada enfermera 0.5 paquetes de curitas. ¿Cuántas bolsas se deben comprar en total si serán 10 enfermeras?

Se deben comprar paquetes de curitas.

B. Calcule el costo total de los productos del inciso anterior.

Bolsa de algodón	Paquete de curitas
Precio por bolsa: Q10.00	Precio por paquete: Q14.15
Costo total:	Costo total:

4. Verbos copulativos

Los diagnósticos médicos

Se logra poner en marcha la jornada médica, los médicos y enfermeras voluntarias comienzan a atender a los habitantes de la comunidad.

Entre sus diagnósticos y recetas, los médicos utilizan los verbos copulativos para describir los datos y síntomas del paciente. Veamos qué son estos.

La palabra "copulativo" significa que une dos cosas. Los **verbos copulativos unen el sujeto con lo que se dice de él**. Es decir, sirven como **nexo** entre el sujeto y el predicado en una oración. Los verbos copulativos son:

ser, estar, parecer

Veamos un ejemplo.

Paciente: Leonor López Gálvez.

Edad: 28 años.

Diagnóstico: Leonor **es** una madre embarazada. Ella **parece** pálida.

Tratamiento: Se le recetaron vitaminas y suplementos alimenticios.

Sujeto	Verbo	Cualidad
Leonor	es	una madre embarazada.
Ella	parece	pálida.

Ejercicio 4

Complete el diagnóstico médico siguiente. Utilice el verbo copulativo según corresponda.

Paciente: César García.

Edad: 14 años.

Diagnóstico: César enfermo del estómago. Él muy adolorido.

Tratamiento: Se le recetaron antibióticos y antiácidos.

Trabajo personal

La jornada médica fue todo un éxito. Se atendieron varios casos de enfermedades, que sin tratamiento, se habrían complicado mucho más. Los habitantes quedaron muy contentos y agradecidos con la cooperativa Santa Cruz.

Ahora, es momento del trabajo personal. Investigue y resuelva la pregunta siguiente.

Desde su posición, ¿qué puede hacer usted para promover el mejoramiento de las condiciones en su entorno? Explique brevemente.

Trabajo en equipo

Formen grupos con sus compañeros de estudio y realicen juntos las actividades siguientes.

1. Investiguen y discutan ¿qué actividad podrían organizar ustedes para colaborar con el desarrollo de su comunidad? Expliquen y anoten sus conclusiones.

2. Dialoguen y discutan: ¿las empresas y asociaciones deberían tener una participación activa en el bienestar de la comunidad en que operan? Expliquen y anoten sus conclusiones.

3. Den respuesta a la pregunta del desafío inicial.

¿Qué es el desarrollo sostenible y qué factores comprende?

¿Cómo evitar la gastroenteritis?

La gastroenteritis es una infección del estómago y los intestinos producida por algún virus, bacteria o parásito. Sus síntomas principales son diarrea, vómitos, deshidratación severa y dolor de estómago. Es causada por una mala higiene y por consumir agua y alimentos contaminados.

De no ser tratada a tiempo, la gastroenteritis puede llegar a producir la muerte.



En Guatemala, esta enfermedad es muy común, especialmente en niños menores de 5 años. Por esto, es necesario conocer las medidas para prevenir la gastroenteritis.

- Lavarse las manos regularmente y antes de comer. Este simple hábito puede reducir las probabilidades de contraer esta enfermedad en un 30 %.
- Vacunar a los niños contra el rotavirus, uno de los principales causantes de la gastroenteritis.
- Alimentar con leche materna a los bebés.
- Hervir el agua y cocinar los alimentos antes de consumirlos.
- Si en caso se sospecha que un niño está enfermo, se debe mantener hidratado y acudir lo antes posible al centro de salud.
- Dar al enfermo suero oral casero para hidratar. En un litro de agua hervida se mezcla el jugo de un limón, dos cucharadas de azúcar, una cucharadita de bicarbonato y media de sal.

Palabras nuevas

antiácido: sustancia que combate el exceso de acidez gástrica. Ejemplo: *Los antiácidos funcionan para bajar el ardor de la gastritis.*

antibiótico: sustancia química capaz de eliminar bacterias dañinas. Ejemplo: *Para la infección se debe tomar antibióticos.*

diagnóstico: búsqueda de la enfermedad en un paciente debido a sus síntomas. Ejemplo: *Debido al buen diagnóstico el paciente se logró curar.*



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- El **desarrollo sostenible** es el proceso por el que una sociedad mejora las condiciones de vida de las personas que la componen sin comprometer las posibilidades para las generaciones futuras.

El desarrollo sostenible se basa en tres áreas: económica, social y ecológica.

Durante la semana nos centramos en el área social, proponiendo acciones para mejorar la salud de una comunidad.

- Para **multiplicar números decimales por la unidad seguida de ceros** (10, 100, 1,000...), simplemente corremos el punto decimal hacia la derecha, tantos lugares como ceros acompañen a la unidad.

En la semana operamos con números decimales para calcular el material para curación, para la jornada médica.

- Los **verbos copulativos** unen el sujeto con lo que se dice de él.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Comprendo qué es el desarrollo sostenible y qué factores involucra.		
Fomento la colaboración activa con el desarrollo de mi comunidad.		
Valoro los esfuerzos de otras personas por colaborar con el desarrollo de mi comunidad.		
Resuelvo problemas de aplicación con la multiplicación de números decimales.		
Completo diagnósticos médicos con los verbos copulativos.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

¡A trabajar juntos por nuestro bienestar!

31



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Cuáles son los Objetivos de Desarrollo del Milenio y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Cuáles son algunos avances nacionales de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.
- Qué es la desnutrición infantil y cuáles son las medidas para prevenirla.

Reforzará el aprendizaje de:

- El predicativo.
- La división de un número decimal entre un número entero.

Mejoremos la salud de la niñez

Para comenzar, le preguntamos:

- ¿Qué sabe sobre la desnutrición infantil?
- ¿Hay casos de niñas y niños desnutridos en su comunidad?

La semana anterior vimos que la Cooperativa Santa Cruz también vela por el desarrollo sostenible de la comunidad y entre sus prioridades está la salud de sus habitantes, en especial de las niñas y de los niños.



Hace unos días detectaron casos de niños que padecen desnutrición.

La **desnutrición infantil** es una enfermedad causada por el bajo e inadecuado consumo de alimentos. Afecta principalmente a niñas y niños menores de cinco años.

Se estima que en Guatemala, cuatro de cada diez niños menores de cinco años sufren desnutrición, y en algunos municipios en pobreza extrema, ocho de cada diez padecen esta enfermedad.

Si falta una alimentación adecuada y se prolonga la desnutrición, los niños presentan problemas de salud como: pérdida permanente de peso, facilidad para contraer enfermedades, agotamiento físico, problemas de aprendizaje y de desarrollo intelectual.

Desafío:

¿Qué medidas se podrían aplicar para combatir la desnutrición infantil y mejorar las condiciones de vida de las familias en situación de pobreza?

1. ¡A trabajar juntos por nuestro bienestar!

Unamos esfuerzos

Para responder a la pregunta del desafío, estudiaremos brevemente qué son los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Un poco de historia...

En el año 2000, los presidentes de 189 países, entre ellos Guatemala, se comprometieron a construir un mundo diferente para el año 2015.

Acordaron cumplir con los **Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)**, que buscan combatir la desigualdad y mejorar el desarrollo humano en el mundo, en un plazo de 15 años, de 2000 a 2015.



1 Erradicar la pobreza extrema y el hambre

Aumentar los ingresos, crear empleo y reducir el hambre.



5 Mejorar la salud materna

Reducir la mortalidad materna y que las madres lleven control pre y posnatal.



2 Lograr la enseñanza primaria universal

Inscribir más niñas y niños en la escuela y que consigan completar la primaria.



6 Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades



3 Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer

Eliminar la desigualdad entre hombres y mujeres en el trabajo, la educación y la política.



7 Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente

Tener acceso a agua potable y cuidado del medio ambiente.



4 Reducir la mortalidad infantil

Participar en programas de atención médica y acceso al centro de salud.



8 Fomentar una alianza mundial para el desarrollo

Tener acceso a la tecnología, especialmente de la computadora e internet.

Más allá de 2015

Se ha avanzado mucho en los últimos años por alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, pero aún falta trabajo por hacer. Por lo que al finalizar el periodo de los 15 años, los países han evaluado los avances y han visto la necesidad de plantear un programa a largo plazo que además englobe los ODM. Así nace la propuesta de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).



Se busca que los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** sean compromisos que sigan contribuyendo a la erradicación de la pobreza y el hambre, la mejora de la salud y la educación, la construcción de ciudades más sostenibles, la lucha contra el cambio climático y la protección de los bosques y océanos, entre otros.

¿Cuánto hemos avanzado en Guatemala?

Conozcamos qué avance hemos tenido en tres Objetivos del Milenio, en los últimos años.



- **Erradicar la pobreza extrema y el hambre**

Se busca reducir el número de personas que viven en extrema pobreza. Hemos avanzado poco. En 2014, se estimaba que más de la mitad de población guatemalteca estaba en situación de pobreza y que 3 de cada 10 personas vivía en pobreza extrema.

- **Reducir la mortalidad infantil**

En el año 2002, por cada 1,000 niñas y niños nacidos, morían 54. En 2009, por cada 1,000 niñas y niños nacidos, morían 44.

- **Lograr la enseñanza primaria universal**

Se desea que más niñas y niños, entre 7 y 12 años se inscriban y asistan a la escuela y puedan completar su educación primaria.

En el año 2000, 85 de cada 100 niñas y niños asistían a la escuela primaria.

En 2009, 98 de cada 100 niñas y niños asistían a la escuela.

2. A prevenir la desnutrición infantil

¿Qué puede hacer la Cooperativa Santa Cruz para acabar con la desnutrición infantil y así también ayudar a que nuestro país logre alcanzar el Objetivo 1: erradicar la pobreza y el hambre?

Una manera es poner en práctica, en la comunidad, actividades como las siguientes.

- Capacitar a las madres y padres en la formación de hábitos alimenticios.
- Capacitar a las madres y padres de familia sobre el cultivo de hortalizas, frutas y verduras en el huerto familiar.
- Procurar la introducción de cultivos de otras variedades, que se adapten a las condiciones climáticas de la comunidad.
- Impartir cursos sobre artesanías, manualidades u otras labores propias de la región, para que la familia pueda obtener ingresos adicionales.
- Capacitar sobre la conservación de suelos, abono orgánico, con el fin de usar sus recursos y reducir el gasto en abonos químicos.

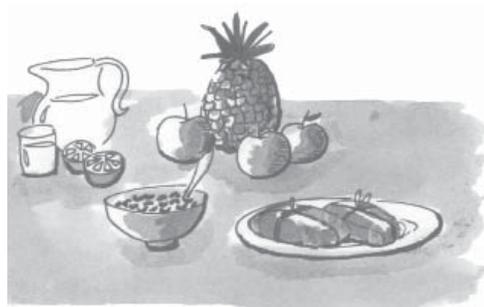
También dentro de la familia se puede cuidar de las niñas y los niños mediante acciones como las siguientes.

- Llevar un control del embarazo, en el centro de salud u hospital.
- Amamantar al bebé y a partir del sexto mes incluir otros alimentos en su dieta.
- Acudir al centro de salud para vacunarlo y llevar un control de su crecimiento.
- Incluir en cada comida alimentos de estos grupos:

✓ **Cereales y tubérculos:** tortillas, pan, arroz, fideos, camote o papas.

✓ **Leguminosas y alimentos de origen animal:** frijol, haba, pollo, huevo, pescado, carne, leche, o queso.

✓ **Verduras y frutas** de la región.



3. El acompañante del verbo copulativo

El predicativo

Así como los miembros de la cooperativa se organizan y unen fuerzas para lograr objetivos en beneficio de la comunidad, también los verbos copulativos, *ser*, *estar* y *parecer*, se unen a otras palabras para completar el sentido de la oración. Por ejemplo, no podemos decir:

Amalia es

Necesitamos completar el sentido de la oración.

Por ejemplo:

Amalia es enfermera.



El complemento de los verbos copulativos se llama **predicativo**. Lo identificamos con las letras **Pvo**. Siempre es un sustantivo o un adjetivo y debe concordar en género y número con el núcleo del sujeto.

Si el núcleo del sujeto es **masculino plural**, el predicativo debe ir en masculino plural. Por ejemplo:

Los niños están sanos.
NS Pvo

Si el núcleo del sujeto es **femenino singular**, el predicativo debe ir en femenino singular. Por ejemplo:

La hija de Antonio es maestra.
NS Pvo

Ejercicio 1

Lea con atención, subraye el predicativo de cada oración. Luego, identifíquelo con las letras **Pvo**. El ejercicio 0 es un ejemplo.

0. Tomás estaba desnutrido.
Pvo

1. Ese trabajo parece fácil.

2. El café de Huehuetenango es aromático.

3. Ese pozo parece profundo.

4. La división de un número decimal entre un número entero

Para alimentarse adecuadamente y así evitar la desnutrición, la familia Boror cultiva hortalizas y frutas en el huerto familiar. Aprovecha los excedentes del huerto para obtener un ingreso extra, como en el caso siguiente.

Francisca fue a vender 125 aguacates al mercado. Un comprador le ofreció pagar en total Q156.25. Ella quiere saber cuánto le pagará por cada aguacate.

Resolvamos la duda de Francisca.

Para saber el precio de cada aguacate, necesitamos hacer una división.

$$156.25 \div 125$$

¿Cómo la hacemos?

- Dividimos 156.25 entre 125. Como en el divisor hay tres cifras, tomamos los tres números enteros del dividendo.

								1	
1	2	5	1	5	6	.	2	5	
			-	1	2	5			
					3	1			

- Luego, al bajar la primera cifra decimal (2) subimos el punto decimal al cociente.

								1	
1	2	5	1	5	6	.	2	5	
			-	1	2	5			
					3	1	2		

1ª cifra decimal

- Seguimos dividiendo en la forma conocida: 312 entre 125.
- Bajamos la cantidad siguiente, dividimos y terminamos el procedimiento.

$$156.25 \div 125 = 1.25$$

R/ El comprador pagará Q1.25 por cada aguacate a Francisca.

								1	.	2	5
1	2	5	1	5	6	.	2	5			
			-	1	2	5					
					3	1	2				
			-	2	5	0					
					6	2	5				
			-	6	2	5					
					0	0	0				

Ejercicio 2

Ahora le toca a usted. Resuelva el problema siguiente.

Los socios de la cooperativa Santa Cruz destinarán Q873.25 de sus ganancias para ayudar a 7 familias con niños que padecen desnutrición. Donarán una bolsa con víveres a cada familia. ¿Cuánto invertirán en cada bolsa?

Ayúdelos a saber cuánto invertirán en cada bolsa. Divida $873.25 \div 7$

Guíese por los pasos y complete la división.

- Divida la parte entera 873 entre 7.

	1	2	4			
7	8	7	3	.	2	5
-	7					
	1	7				
-	1	4				
		3	3			
	-	2	8			
			5	2		
		-				
				3	5	
			-			

- Luego, al bajar la primera cifra decimal (2) suba el punto decimal al cociente. Siga dividiendo en la forma conocida.

- Ahora escriba la respuesta.

R/

¿Qué hacer en caso de desnutrición?

Las niñas y los niños con desnutrición pueden ser atendidos en casa, cuidando de su alimentación y controlando el peso. Algunas recomendaciones son:

- Si la niña o el niño tiene menos de 2 años, hay que seguir dándole leche materna además de otros alimentos. Si la madre ya no le amamanta, puede darle leche o Incaparina.
- Mejorar su alimentación con lo disponible en el hogar, de preferencia incluir alimentos ricos en vitaminas y minerales.
- Preparar los alimentos con limpieza. Así evitará que contraiga enfermedades del sistema digestivo y que empeore su estado de desnutrición.
- Aumentar gradualmente el consumo de alimentos, entre 5 o 6 comidas distribuidas durante el día.
- Revisar periódicamente su peso y estatura en el centro de salud o con el promotor voluntario de la comunidad.
- Procurar alimentarlo con paciencia y cariño, esto ayuda a que consuma los alimentos y que se recupere pronto.
- Acudir de inmediato al hospital o centro de salud si la desnutrición empeora.



Palabras nuevas

erradicar: eliminar completamente algo que se considera perjudicial o peligroso. Ejemplo: *Un objetivo de los ODM es erradicar la desnutrición infantil.*

intelectual: relativo al entendimiento, facultad humana de comprender, conocer y razonar. Ejemplo: *La desnutrición afecta el desarrollo intelectual de los niños.*

milenio: periodo de mil años. Ejemplo: *En el año 2000 inició un nuevo milenio.*

sostenible: que puede mantenerse por sí mismo. Ejemplo: *Los miembros de la familia tienen alimento sostenible con el huerto y la granja familiar.*

Trabajo personal

- A. Con los aprendizajes de la semana ya está preparado o preparada para dar respuesta al desafío inicial.

¿Qué medidas se podrían aplicar para combatir la desnutrición infantil y mejorar las condiciones de vida de las familias en situación de pobreza?

- B. Reflexione sobre estas preguntas:

1. ¿Qué acciones se realizan en su comunidad para alcanzar el objetivo número uno: erradicar la pobreza extrema y el hambre?

2. ¿A qué se compromete usted para apoyar los esfuerzos para prevenir y combatir la desnutrición infantil en su comunidad y en el país?

A trabajar en equipo para combatir la desnutrición

Los aprendizajes de esta semana también les ayudarán a preparar la actividad siguiente.

Imaginen que la Cooperativa Santa Cruz les ha solicitado su apoyo en el programa de salud, que incluye combatir la desnutrición infantil.

Les han pedido que preparen un plan de capacitar a madres y padres sobre hábitos alimenticios.

Pueden realizar el trabajo en la reunión semanal. Siga los pasos que se indican en la página siguiente.

1. Den respuesta a esta pregunta.

¿Qué actividades proponemos para fomentar buenos hábitos alimenticios en las madres y los padres?

2. Elaboren el plan siguiendo el modelo que aprendimos en la etapa anterior. Pueden completar el siguiente.

1 ¿Qué necesitaremos?

2 ¿Para qué?

3 ¿Cuándo?

4 ¿Cómo?

5 ¿Quiénes?

6 ¿Dónde?

Después de realizar la propuesta, evalúen cómo les fue mediante estas preguntas.

- ¿Cómo se sintieron?
- ¿Cómo resolvieron las dificultades que enfrentaron?
- ¿Se responsabilizaron con entusiasmo de la tarea encomendada?
- ¿Se sienten satisfechos por el trabajo realizado?



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- La **desnutrición infantil** es una enfermedad causada por el bajo e inadecuado consumo de alimentos. Afecta principalmente a niñas y niños menores de cinco años.
- Los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** son compromisos que buscan combatir la desigualdad y mejorar el desarrollo humano en el mundo, en un plazo de 15 años, de 2000 a 2015.

En esta semana nos centramos en el objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

- Los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** son compromisos que siguen contribuyendo a la erradicación de la pobreza y el hambre, la mejora de la salud y la educación, la construcción de ciudades más sostenibles, la lucha contra el cambio climático y la protección de los bosques y océanos, entre otros.
- El **predicativo (Pvo)** es el complemento que necesitan los verbos copulativos. Siempre es un sustantivo o un adjetivo.
- Cuando dividimos un número decimal entre un número entero, al bajar la primera cifra decimal del dividendo, colocamos el punto decimal en el cociente.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Identifico los Objetivos de Desarrollo del Milenio y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.		
Conozco las medidas para prevenir la desnutrición infantil.		
Elaboro, en equipo, la propuesta de un plan que contribuya a prevenir la desnutrición infantil.		
Reconozco el complemento de los verbos copulativos.		
Resuelvo problemas aplicando la división de un número decimal entre un número entero.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Vivir en igualdad de género

32



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Cuáles son las diferencias entre sexo y género.
- Cuáles son las actitudes que fomentan aprender a vivir en igualdad de género.

Reforzará el aprendizaje de:

- El porcentaje.
- Uso del lenguaje igualitario.

La búsqueda de la igualdad

Para comenzar le preguntamos:

¿Sabe cuál es la diferencia entre sexo y género?

Para usted, ¿qué significa igualdad entre mujeres y hombres?



La Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz realiza la Asamblea General, en la que eligen a Blanca como presidenta. Las socias y los socios saben que cumplirá sus funciones con responsabilidad.

Ella se caracteriza porque siempre busca que haya igualdad entre las personas y que se respeten los derechos de todas y todos.

Por ello, además de cumplir con sus funciones de presidenta, dedica un tiempo a su formación. Por ejemplo, ha leído el artículo 4 de la Constitución Política de la República de Guatemala, que trata sobre la libertad e igualdad.

En Guatemala todos los seres humanos son libres e iguales en dignidad y derechos. El hombre y la mujer, cualquiera que sea su estado civil, tienen iguales oportunidades y responsabilidades.

Luego de esta lectura, a Blanca le surge esta inquietud, que es a la vez nuestra pregunta del desafío de esta semana:

¿Qué actitudes podemos fomentar para que mujeres y hombres aprendamos a vivir en igualdad de género?

1. Vivir en igualdad de género

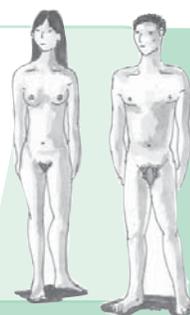
Hemos visto que Blanca quiere fomentar actitudes que promuevan la igualdad entre mujeres y hombres. Es decir busca la igualdad de género.

La **igualdad de género** se refiere a que mujeres y hombres tienen las mismas oportunidades y beneficios y a ser tratados con el mismo respeto.

Por ejemplo, que niñas y niños tengan las mismas oportunidades de estudiar.

Antes de continuar, conozcamos cuál es la **diferencia** entre **sexo** y **género**.

Cuando hablamos de **sexo** nos referimos a la diferencia biológica que hay entre un hombre y una mujer. Nuestros cuerpos son distintos, somos mujeres o somos hombres.



El **género** se refiere a las actividades, valores y comportamiento que se asignan a las personas por haber nacido mujer u hombre, de acuerdo a la sociedad y cultura en la que vive. Se habla de género femenino o masculino.



Ejercicio 1

Piense en su familia, ¿quién o quiénes realizan las tareas domésticas? ¿Qué actividad realiza cada miembro?

¿Y qué significa vivir en igualdad?

Cuando decimos vivir en igualdad, significa que mujeres y hombres:

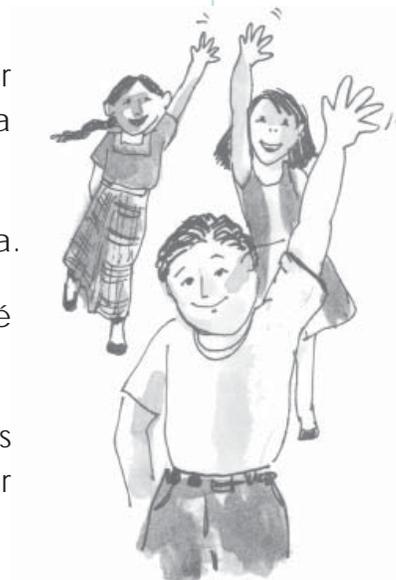
- debemos ser tratados de la misma forma ante la ley.
- participemos con las mismas oportunidades en todos los espacios de la sociedad: trabajo, educación, política, etc.
- no temamos por nuestra vida ni por nuestra seguridad o de las personas que queremos.
- no suframos discriminación o acoso por razón de sexo.
- construyamos relaciones basadas en el respeto.
- compartimos derechos y obligaciones en nuestra vida familiar, social y profesional.
- vivamos con autonomía y libertad.
- somos portadores de valores, conocimientos y experiencias, heredados de nuestras madres y nuestros padres, que contribuyen al desarrollo de nuestra sociedad.
- podemos ser lo que soñemos, sin ningún obstáculo por el hecho de ser mujer u hombre.
- podemos desarrollar todo nuestro potencial afectivo, intelectual, artístico o físico.



Fomentemos la igualdad con nuestras hijas y nuestros hijos

En la familia, las niñas y niños aprenden cómo comportarse y qué actividades realizar. Necesitan ejemplos para comenzar a vivir en igualdad. Ellos observan lo que los adultos hacen y dicen. También necesitan experimentar la igualdad de género. Por eso:

- Necesitamos tiempo para jugar. Aprendemos cuando jugamos.
- Niños y niñas podemos aprender a realizar cualquier tarea como barrer, limpiar o cortar la grama. Enséñennos.
- Necesitamos que nos manden pronto a la escuela.
- Queremos poder decir cómo nos sentimos y qué pensamos. Niños y niñas somos muy inteligentes.
- Queremos que no nos callen cuando tenemos ganas de llorar. Niñas y niños lloramos para expresar el dolor o la tristeza.
- Queremos recibir mucho cariño de papá y mamá. Abrácennos y platiquen con nosotros.



Ejercicio 2

Escriba dos actividades que usted puede realizar para ayudar a su familia a vivir en igualdad. Por ejemplo: *lavar ropa, arreglar algo cuando se descompone, trabajar fuera de casa o manejar carro.*

2. ¿Cuánto tengo que pagar?

Porcentajes

El día de mercado, un grupo de socias y socios de la Cooperativa venderán el quintal de grano de café con un 20 % de descuento. Pero, ¿qué significa 20 %?

El número 20 es un porcentaje de 100. **Si una cantidad se divide en 100 partes iguales, llamamos porcentaje de dicha cantidad a una o varias de las 100 partes en que se ha dividido.**

El signo % se lee *por ciento*, 20 % se lee: veinte por ciento.

La oferta indica que por cada Q100.00 de compra nos rebajarán Q20.00. Este porcentaje lo podemos representar como una fracción así:

$$\frac{20}{100} \longrightarrow \text{de 100 partes se han tomado 20} = 20 \%$$

¿Cómo representamos 14 % como fracción?

Escribimos el 14 como numerador y escribimos 100 como denominador:

$$14 \% = \frac{14}{100} \text{ catorce por ciento}$$

Ejercicio 3

Representemos los siguientes porcentajes como fracciones.

$7 \% = \dots\dots\dots$

$12 \% = \dots\dots\dots$

$58 \% = \dots\dots\dots$

$24 \% = \dots\dots\dots$

$75 \% = \dots\dots\dots$

$97 \% = \dots\dots\dots$

Leamos información en porcentajes

En artículos de la prensa, en libros o en anuncios, algunas veces leemos información escrita en porcentajes. Lea el primer ejemplo y luego complete los espacios en blanco.

- De cada 100 agricultores.



$$6 \text{ son mujeres} \longrightarrow \frac{6}{100} \longrightarrow 6 \%$$

$$94 \text{ son hombres} \longrightarrow \frac{94}{100} \longrightarrow 94 \%$$

- De cada 100 trabajadores de fábricas (calzado, ropa, etc.)



$$20 \text{ son mujeres} \longrightarrow \frac{\quad}{100} \longrightarrow 20 \%$$

$$80 \text{ son hombres} \longrightarrow \frac{80}{100} \longrightarrow \frac{\quad}{100}$$

- De cada 100 constructores.



$$2 \text{ son mujeres} \longrightarrow \frac{2}{100} \longrightarrow \frac{\quad}{100}$$

$$98 \text{ son hombres} \longrightarrow \frac{\quad}{100} \longrightarrow 98 \%$$

- De cada 100 personas trabajadoras en áreas del hogar (lavar, planchar, hacer y vender tortillas, trabajadoras de casa...)



$$80 \text{ son mujeres} \longrightarrow \frac{80}{100} \longrightarrow \frac{\quad}{100}$$

$$20 \text{ son hombres} \longrightarrow \frac{\quad}{100} \longrightarrow 20 \%$$

3. Uso igualitario del lenguaje

Empleemos un lenguaje inclusivo

Blanca también evita emplear palabras y mensajes que resulten discriminatorios por razón de sexo. Por ejemplo, el que ocurre a veces en las formas de cortesía. Al hombre se le presenta como “señor” y se menciona su apellido, mientras que a la mujer solo se le presenta con su nombre de pila.

Les presento al señor Zapeta y a Marta.

Cuando lo correcto sería un trato igualitario a ambos. Por ejemplo.

Les presento al señor Luis Zapeta y a la señora Marta Coc.

Al emplear un **lenguaje igualitario** evitamos la discriminación de las personas.

Repasemos el uso de algunos sustantivos que designan profesiones.

- En algunos casos permanecen invariables. El artículo es el que indica el género.

*el piloto – la piloto
el testigo – la testigo
el colega – la colega*

- Los sustantivos terminados en **-e** (incluidos los terminados en **-ante** o **-ente**) suelen emplearse para ambos géneros. Para evitar alguna confusión hay que acompañarlos de un artículo.

*conserje estudiante dibujante cantante
conferenciante agente comerciante fabricante*

Aunque algunos **sí** tienen formas en femenino.

*alcalde – alcaldesa héroe – heroína cliente – clienta
sacerdote – sacerdotisa jefe – jefa dependiente – dependienta
poeta – poetisa sastre – sastra presidente – presidenta*



El papel de la mujer

Desde el principio de la historia la mujer ha debido recorrer un camino difícil para participar en la sociedad.

Hasta hace muy poco, no estaba bien visto el trabajo de la mujer fuera de casa, su tarea estaba relegada al cuidado del hogar y de los hijos.



Realice el siguiente ejercicio de reflexión para evaluar sus acciones, opiniones y prejuicios con respecto al papel de la mujer y el respeto a sus derechos. No importa si usted es hombre o mujer.

Recuerde que es una actividad personal que le ayuda a reconocer sus fortalezas y sus debilidades para ser mejor persona cada día.

- Para mí, ¿qué significa ser mujer?
- ¿Alguna vez he discriminado a alguna mujer?, ¿cómo?
- ¿Tengo prejuicios acerca de la mujer?, ¿cuáles?
- ¿Qué haré para eliminar mis actitudes de discriminación hacia la mujer?
- ¿Cómo puedo difundir una cultura de respeto a los derechos de la mujer entre mi familia y comunidad?

Comparta su reflexión con sus compañeras y compañeros en la próxima reunión semanal.

Palabras nuevas **A Z**

biológico: de la biología, que es la ciencia que estudia a los seres vivos. Ejemplo: *La adolescencia está marcada por muchos cambios biológicos.*

prejuicio: opinión, creencia o pensamiento negativo, respecto a una persona o un grupo de personas sin conocerlas. Ejemplo: *Hay personas que tiene prejuicios frente a los que no son de su misma nacionalidad.*

Trabajo personal

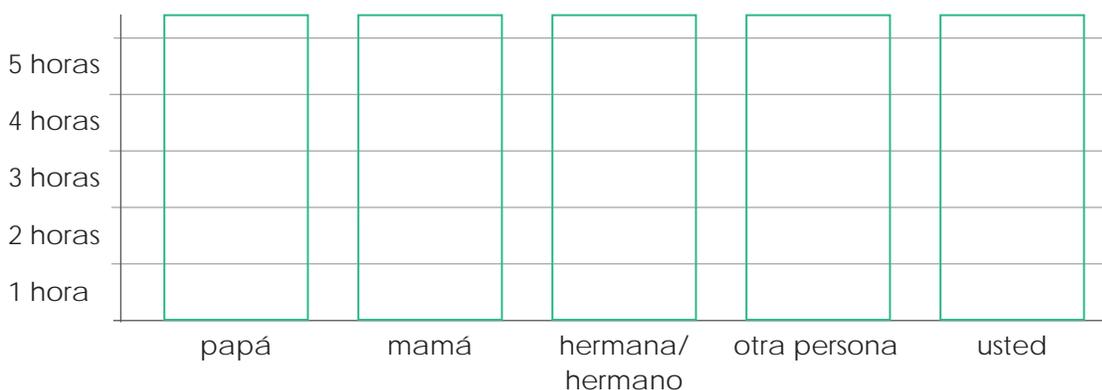
- A. Blanca está trabajando en un plan para promover que las familias vivan en igualdad. Para ello, ha preparado una encuesta y le solicita a usted que la complete. Lea con atención las instrucciones.

¿Quién realiza el oficio en casa?

Instrucciones: Lea cada tarea e indique el número de horas que cada persona dedica al día al trabajo doméstico.

tarea	papá	mamá	hermano/ hermana	otra persona	usted
Comprar alimentos					
Cocinar					
Lavar los trastos					
Barrer la casa					
Lavar la ropa					
Planchar					

- B. Ahora analice los resultados mediante una gráfica. Coloree cada columna según el número de horas que dedican las personas de su familia a los oficios domésticos.



Trabajo en equipo

A. Saquen conclusiones. En la reunión semanal anoten sus conclusiones de los resultados de la encuesta sobre el trabajo doméstico. Completen estas oraciones.

- En 5 familias, es quien más trabaja en casa.
- En algunas familias, es quien más trabaja en casa.
- En todas las familias, participan en los oficios domésticos.
- En la mayoría de las familias se ocupan bastante de los oficios domésticos.
- En la mayoría de las familias se ocupan poco de los oficios domésticos.

B. Investiguen acerca de personas guatemaltecas destacadas Para ello, formen tres grupos de trabajo.

Grupo 1: Aportes que han hecho las y los científicos guatemaltecos.

Grupo 2: Mujeres y hombres guatemaltecos que realizan diversos trabajos (diputados, doctores, bomberos, policías, etc.)

Grupo 3: Mujeres guatemaltecas que se han destacado: Rigoberta Menchú, Norma Cruz o una mujer destacada de su comunidad.

Pueden investigar en la biblioteca, internet, periódicos, etc. Elaboren un cartel con las fotografías y las ideas principales. Realicen una exposición en la reunión semanal.

C. Con los aprendizajes de esta semana ya pueden dar respuesta a la pregunta del desafío inicial:

¿Qué actitudes podemos fomentar para que mujeres y hombres aprendamos a vivir en igualdad de género?



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- La **igualdad de género** se refiere a que mujeres y hombres tienen las mismas oportunidades y beneficios y a ser tratados con el mismo respeto.

Cuando hablamos de **sexo** nos referimos a la diferencia biológica que hay entre un hombre y una mujer. Nuestros cuerpos son distintos, somos mujeres o somos hombres.

El **género** se refiere a las actividades, valores y comportamiento que se asignan a las personas por haber nacido mujer u hombre, de acuerdo a la sociedad y cultura en la que vive.

- Si una cantidad se divide en 100 partes iguales, llamamos **porcentaje** de dicha cantidad a una o varias de las 100 partes en que se ha dividido.
- Al emplear un **lenguaje igualitario** evitamos la discriminación de las personas.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Reflexiono sobre algunas actitudes que puedo promover para vivir en igualdad entre mujeres y hombres.		
Valoro la importancia de compartir entre la familia la responsabilidad de realizar los oficios domésticos.		
Leo y calculo porcentajes.		
Identifico sustantivos que designan profesiones para emplear un lenguaje igualitario.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Me relaciono con los demás

33



Durante esta semana logrará conocer y explicar:

- Qué y cuáles son las relaciones interpersonales.
- Qué es la planificación familiar.
- Cuáles son los métodos anticonceptivos más conocidos.

Reforzará el aprendizaje de:

- Encontrar datos desconocidos a partir de porcentajes.
- Las interjecciones.

Una gran familia



Desde la fundación de la Cooperativa Santa Cruz, sus integrantes se han ido conociendo poco a poco y han entablado una muy buena amistad, todos se consideran parte de una gran familia.

Cuando uno de los integrantes tiene alguna dificultad, todos colaboran para apoyarlo, ayudarlo y resolver el problema.

Por ejemplo, cuando una de las hijas de don Carlos se enfermó; para ayudarlo con los gastos, todos los socios organizaron una colecta y le compraron la medicina que necesitaba.

¿Cree que rodearnos de buenos amigos y compañeros es importante para nuestro desarrollo personal?

¿Qué cree que es necesario hacer para mantener las buenas relaciones y la amistad?

Sin embargo, la buena convivencia y las sanas relaciones personales no solo se limitan a los integrantes de la cooperativa Santa Cruz, sino también se promueven activamente entre todos los habitantes de la comunidad y del municipio.

Veamos cómo lo hacen y empecemos nuestro estudio con ánimo, enfrentémonos al desafío de esta semana:

¿Cómo conservamos sanas nuestras relaciones con los demás?

1. Las relaciones interpersonales

Somos seres sociales

Así como entre los socios de la cooperativa surgió un sentimiento de compañerismo y solidaridad, a nosotros nos pasa lo mismo muchas veces con las personas a nuestro alrededor.

Relaciones como la amistad, el noviazgo y hasta el matrimonio surgen con las personas con las que interactuamos todos los días; otras como con nuestra familia, la vamos cultivando poco a poco desde que nacemos.

Todos estos vínculos de afecto y cariño que formamos con otras personas son las **relaciones interpersonales**. Aprendamos más sobre algunas de estas relaciones:

- **Familiar:** esta es la relación que iniciamos con nuestros padres y otros parientes desde el momento en que nacemos.



- **Amistad:** es un enlace afectivo que tenemos con las amigas y los amigos. La amistad nos permite comunicarnos con confianza, sentirnos apoyados y compartir experiencias con nuestros amigos.

Una amiga o amigo es leal y solidario; siempre busca el bienestar del otro y está dispuesto a ayudar.



- **Noviazgo:** es una relación amorosa que mantienen dos personas. El noviazgo generalmente comienza por una amistad, luego, las dos personas van desarrollando sentimientos más fuertes que llevan a un compromiso más profundo.



- **Pareja:** es una relación amorosa entre dos personas, se diferencia del noviazgo porque es más estable, a largo plazo y usualmente tiene alguna protección por parte de la ley; como el **matrimonio** y la **unión de hecho**. Una relación de pareja requiere de comprensión, respeto, amor y sinceridad.



- **Comunidad:** una relación de afecto y compañerismo con nuestros vecinos, miembros del comité, de la iglesia, etc.

Esto nos permite encontrar apoyo en las personas cercanas a nosotros y colaborar para conseguir objetivos en común.



La riqueza de relacionarnos

Las relaciones interpersonales permiten desarrollarnos y crecer como personas:

- Al **conocer** a las personas que nos rodean, comprendemos que hay otras formas de ser y de ver la vida.
- Podemos **aprender** de los demás y complementar nuestros conocimientos.
- Tenemos la oportunidad de **compartir** lo que tenemos y enseñar a otros lo que hemos aprendido.

Ejercicio 1

Responda la pregunta siguiente.

¿De qué otras maneras nos beneficia relacionarnos con los demás?

2. Las interjecciones

Saludamos a los demás

A todas las personas con que nos relacionamos las saludamos alegremente o les expresamos nuestro aprecio con palabras de aliento y cariño.

Cuando exclamamos *¡Hola!* para saludar o decimos *¡Bravo!* para felicitar a alguien, estamos utilizando interjecciones.

Las **interjecciones** son palabras que expresan estados de ánimo, sentimientos o emociones como alegría, tristeza, dolor, enojo, etc. y tienen sentido completo, por eso son oraciones.

Siempre se escriben entre signos de admiración (¡!) y al pronunciarlas elevamos el tono de voz. Tienen sentido completo. Pueden ser:

- **Interjecciones propias:** reproducen sonidos o palabras que normalmente empleamos en nuestras conversaciones.

¡hola!, saludo o bienvenida

¡guau!, sorpresa

¡ah!, asombro

¡ay!, dolor

Otros ejemplos son:

uh! *¡uf!* *¡púchica!* *¡bah!* *¡huy!* *¡ah!* *¡eh!* *¡oh!*

- **Interjecciones impropias:** son palabras o expresiones, como sustantivos, adjetivos o adverbios que empleamos para expresar estados de ánimo.

¡Cuidado!, advertencia

¡Muy bien!, aprobación

¡Buenos días!, saludo

¡Alto!, orden

Ejercicio 2

Complete con interjecciones la conversación entre Camila y Gerardo, dos amigos e integrantes de la cooperativa.

¡.....!, Gerardo. Me enteré que tuvo buenas notas, ¡.....! Felicitaciones.

Muchas gracias, Camila. ¡.....!, algún día de estos tenemos que platicar muy bien sobre el tema.

¡.....! Estoy de acuerdo, porque hoy ya estamos retrasados ¡.....!

3. La familia

Una relación para toda la vida

Una de las relaciones interpersonales más importantes es la familiar. Como habíamos dicho anteriormente, esta surge con nuestros padres, hermanos y parientes desde el momento en que nacemos y la vamos cultivando a lo largo de toda nuestra vida.

La **familia** en la sociedad guatemalteca es tan importante que la **Constitución Política de la República**, establece como uno de sus fines protegerla. Leamos qué dice el artículo 47.

El Estado garantiza la protección social, económica y jurídica de la familia. Promoverá su organización sobre la base legal del matrimonio, la igualdad de derechos de los cónyuges, la paternidad responsable y el derecho de las personas a decidir libremente el número y espaciamiento de sus hijos.

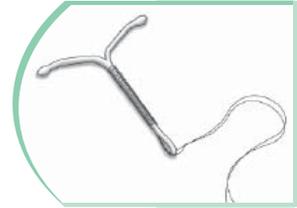
Dentro de esta protección ante la ley se establece también que las parejas tienen el derecho de **planificar su familia**, es decir, pueden decidir cuántos hijos desean tener.

Para regular la reproducción, una pareja puede recurrir a distintos **métodos anticonceptivos**. A continuación veremos algunos de los más conocidos.

- **Preservativo o condón:** es una fina funda de goma que se coloca sobre el pene desde la erección para que el semen **no** entre a la vagina y evitar así un posible embarazo. Este método es el único que previene las enfermedades de transmisión sexual.
- **Píldoras anticonceptivas:** son píldoras que la mujer debe tomar todos los días para prevenir la fecundación.



- **Dispositivo intrauterino (DIU):** es un pequeño dispositivo de plástico que se coloca en el útero de la mujer e impide que los espermatozoides fecunden el óvulo.
- **Método del ritmo:** es un método natural, consiste en evitar las relaciones sexuales durante la etapa fértil del ciclo de la mujer. Este período fértil se extiende desde los cinco días antes de la ovulación hasta dos días después de la misma.



Acérquese al centro de salud más cercano para pedir más información sobre los métodos anticonceptivos y la planificación familiar.

Ejercicio 3

Responda las preguntas siguientes.

1. ¿Qué método le recomendaría a una pareja? Explique.

.....

.....

.....

2. ¿Por qué cree que es importante la planificación familiar para una pareja? Explique.

.....

.....

.....

4. Encuentro datos desconocidos

Utilizo porcentajes

Como decíamos al inicio, los socios de la cooperativa son muy unidos y siempre buscan apoyarse unos a otros; pero este sentimiento no solo se limita a ellos, también buscan el bienestar de toda la comunidad.

Con el fin de involucrarse activamente en el desarrollo de la comunidad y del municipio, la Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz está colaborando en un censo con la municipalidad de La Libertad, Huehuetenango. Este censo servirá a los socios para identificar mejor las necesidades de la población.



Ya recopilaron la información, ahora se encuentran en la etapa de clasificar los datos. Para esto están utilizando los porcentajes. Ayudémoslos.

Para encontrar una cantidad desconocida del total, los datos se expresan en forma de fracción, y a continuación se multiplica. Veamos un ejemplo.

Luego del censo, se sabe que el **65 % de la población** vive en el área rural. Si la población total es de **30,000 habitantes**, ¿cuántos pobladores viven en el área rural?

- Expresamos el 65 % como fracción.

$$65 \% = \frac{65}{100}$$

- Expresamos 30,000 como fracción, escribiendo 1 como denominador.

$$30,000 = \frac{30,000}{1}$$

- Multiplicamos las dos fracciones. El resultado es la cantidad que deseamos encontrar.

$$\frac{65}{100} \times \frac{30,000}{1} = \frac{1,950,000}{100} = \mathbf{19,500}$$

Con los datos recopilados se puede concluir que **19,500 habitantes** viven en el área rural del municipio de La Libertad, Huehuetenango.

Ejercicio 4

Ahora le toca a usted. Siga colaborando con la clasificación de los datos del censo. Resuelva los problemas siguientes.

1. Se sabe que el **47 %** de las **6,000 familias** laboran en la agricultura, ¿cuál es el total de familias que trabajan en la agricultura?

El total de familias que trabaja en la agricultura es

2. El censo dio como resultado que el **41 %** de los **17,000 jóvenes** tienen menos de 24 años, ¿cuál es la cantidad de jóvenes menores de 24 años?

La cantidad de jóvenes menores de 24 años es

3. Se conoce que de las **45 fincas** que se encuentran en ese municipio, el **60 % cultiva café**, ¿cuántas fincas cultivan café en esta región?

Se concluye que fincas cultivan café en esta región.

Trabajo personal

Realice las actividades que se le solicitan. Esfuércese y haga su trabajo con excelencia.

1. Luego de lo que hemos aprendido, puede responder el desafío de esta semana:

¿Cómo conservamos sanas nuestras relaciones con los demás?

Puede apoyarse y comentar con sus familiares y amigos.

2. Responda: ¿qué pasaría si una persona no interactuara con otras personas? ¿y si no tuviera amigos o amigas? Explique su respuesta.

Trabajo en equipo

Formen grupos con sus demás compañeras y compañeros de estudio. Luego, realicen las actividades siguientes:

1. Discutan la importancia de las relaciones interpersonales. Compartan sus opiniones sobre sus respuestas al desafío de esta semana.
2. Promuevan entre sus amigos, familiares y vecinos de comunidad la sana convivencia y la colaboración para alcanzar objetivos en común.
3. Discutan y compartan sus opiniones sobre la planificación familiar y los métodos anticonceptivos. Les exhortamos a visitar el centro de salud o algún otro profesional de la salud que se encuentre en su comunidad para conocer más información sobre los distintos métodos.



¿Cómo conservar nuestras amistades?

Como hemos explicado esta semana, las relaciones como la amistad son muy importantes para sentirnos apoyados y queridos.

Hay ciertas actitudes y comportamientos que nos permitirán conservar nuestros amigos y cultivar nuestras relaciones:

- **Sea empático, no critique o juzgue.** Antes procuremos ponernos en la posición de los demás para comprender sus puntos de vista.
- **Muestre su sincera apreciación y cariño.** Dé muestras de cariño, un simple gesto como una felicitación hace que nos sintamos bien.
- **Sea buen oyente.** No trate de ser el único que habla ni de imponer sus opiniones. Dé oportunidad a las otras personas de expresarse y póngales atención cuando hablen.
- **Admita sus errores.** No eche la culpa a alguien más. Admitir que nos equivocamos es muestra de madurez; luego, busque como solucionar sus errores.



Palabras nuevas

anticonceptivos: que evita el embarazo. Ejemplo: *El condón es un anticonceptivo.*

censo: lista del número de habitantes de una región con su información personal. Ejemplo: *La municipalidad está realizando el censo a la población.*

enérgico: que tiene energía. Poderoso, intenso. Ejemplo: *El grito fue muy enérgico.*

fecundación: unión del espermatozoide y el óvulo. Ejemplo: *El embarazo surge de la fecundación.*



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- Las **relaciones interpersonales** se forman de los vínculos de afecto y cariño que formamos con otras personas.
Estas relaciones nos permiten desarrollarnos y crecer como personas.
- El **Estado** guatemalteco garantiza la protección a la familia.
- La **planificación familiar** son las distintas prácticas que permiten decidir cuántos hijos desea tener una pareja.
- Los **métodos anticonceptivos** permiten regular la reproducción, los más conocidos son el condón o preservativo, las píldoras anticonceptivas, el dispositivo intrauterino (DIU) y el método del ritmo.
- Las **interjecciones** son palabras que expresan estados de ánimo, sentimientos o emociones como alegría, tristeza, dolor, enojo, etc. y tienen sentido completo.
- Para calcular una cantidad desconocida a partir de un porcentaje, los datos conocidos se convierten en fracción y luego se multiplican.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Conozco y valoro las diferentes relaciones interpersonales.		
Defino qué es la planificación familiar.		
Conozco y diferencio los métodos anticonceptivos más conocidos.		
Resuelvo problemas empleando los porcentajes.		
Empleo las interjecciones para comunicarme correctamente.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Más vale prevenir que enfermarnos

34



Durante esta semana logrará conocer y explicar:

- Qué es la medicina preventiva.
- Qué vacunas deben aplicarse a las niñas y los niños de 0 a 5 años.
- Cuáles son algunos cuidados de los sistemas respiratorio, circulatorio, nervioso y del aparato locomotor.

Reforzará el aprendizaje de:

- Qué cuidados debemos practicar para prevenir enfermedades.
- El uso correcto del verbo *haber*.
- Los múltiplos y submúltiplos del metro.

Irene está enferma



Irene no fue a trabajar, porque amaneció enferma y no deseaba contagiar a las demás personas de la cooperativa.

Algunos socios le llamaron a su teléfono. Ella les comentó que tenía los síntomas siguientes:

Dolor de cabeza, de garganta, de cuerpo y fiebre. Le faltaba apetito, tenía tos, secreción nasal y dificultad para respirar.

¿Quién de nosotros no ha tenido estos síntomas alguna vez?

¿Qué enfermedad le ha provoca estos síntomas? Escriba su respuesta.

Si usted respondió gripe, es correcto. La gripe es una enfermedad bastante común y afecta a miles de personas cada año.

Algunas enfermedades dañan diferentes sistemas y aparatos de nuestro cuerpo. En el caso de la gripe no solo afecta el sistema respiratorio, sino también el sistema digestivo, nervioso y el aparato locomotor.

Si deseamos mantenernos sanos, lo mejor es practicar algunas medidas para prevenir enfermedades. Para ello, esta semana daremos respuesta a la pregunta del desafío.

¿Qué medidas de prevención practico para evitar enfermedades?

1. Más vale prevenir que enfermarnos

Medicina preventiva

Irene considera que se enfermó porque había estado en contacto con gente que tenía gripe. También le afectó el no abrigarse bien en los días fríos.

Si Irene se hubiera cuidado un poco más, seguramente no se habría enfermado.

La **medicina preventiva** es el conjunto de acciones que podemos practicar para prevenir enfermedades o evitar situaciones en las que ponemos en peligro nuestra salud.

Esta semana trataremos sobre los cuidados que ayudan a prevenir enfermedades. Recordaremos algunos que ya hemos tratado en temas anteriores.

Para cuidar el sistema respiratorio

- Cubrirse la nariz y la boca cuando hace frío.
- Taparse la nariz al estornudar y la boca al toser para evitar contagiar a otras personas.
- Exponernos a humos dañinos, como el humo de la leña.
- Evitar el consumo de cigarros.
- Evitar oler solventes, pintura, gasolina, pegamento de zapatos y polvos o gases tóxicos.



Para cuidar el sistema circulatorio

- Hacer ejercicio al aire libre.
- Tomar por lo menos ocho vasos de agua al día.
- Evitar las bebidas alcohólicas.
- Tener una alimentación baja en sal y grasas, pero rica en frutas y verduras.



Para cuidar el sistema nervioso

- Practicar actividades recreativas sanas.
- Tener algunos periodos de descanso en la jornada laboral.
- Dormir 8 horas diarias.
- Evitar golpes fuertes que puedan lastimarnos, en especial la columna vertebral y la cabeza.
- Evitar el estrés.



Para cuidar el aparato locomotor

- Consumir alimentos ricos en calcio, vitaminas y minerales.
- Mantener un peso adecuado a nuestra edad y estatura.
- Mantener una postura apropiada.
- Evitar las cargas muy pesadas.
- Tomar unos minutos para estirar y calentar los músculos antes de hacer ejercicio.



Además de los cuidados mencionados, otras actividades que favorecen nuestra salud son: hacer ejercicio, alimentarnos bien y mantener buenas relaciones sociales.

Ejercicio 1

Ahora le toca a usted. Piense en tres acciones que ayudan a cuidar el sistema digestivo. Tiene un ejemplo.

0. *Evitar las comidas muy condimentadas, grasosas o picantes.*
1. _____
2. _____
3. _____

2. Expresémonos bien

Uso correcto del verbo "haber"

Irene comentó a sus compañeras y compañeros que **hubo** ocasiones en las que tuvo fiebre alta y que **había** tomado un jarabe natural.

En el texto anterior hay dos palabras resaltadas, ambas son formas del verbo *haber*. Este verbo cambia de acuerdo a las palabras que lo acompañan. Aprendamos las formas y su uso correcto.

- **Forma compuesta**

Cuando el verbo *haber* forma parte de un verbo compuesto, cambia de acuerdo al pronombre que lo acompaña. Por ejemplo:

*Yo **había** tomado medicina.*

*Tú **habías** practicado atletismo.*

*Ellos **habían** comprado café.*

- **Forma simple**

Pero cuando el verbo *haber* aparece en forma simple debe expresarse en la **tercera persona del singular**. Preste atención.

Digamos

***Había** muchas personas.*

*No **habrá** pérdidas económicas.*

***Hubo** buenas cosechas.*

No digamos

~~***Habían** muchas personas.*~~

~~*No **habrán** pérdidas económicas.*~~

~~***Hubieron** buenas cosechas.*~~

Ejercicio 2

Lea con atención y complete el texto con las palabras **había** y **habían** según corresponda.

Cuando Irene regresó a su trabajo, los pedidos de café ya sido entregados. También se enteró de que diez nuevos socios.

Francisco le contó que con esos pedidos la cooperativa llegado a la meta propuesta para este año.

3. La importancia de medir

Comparar una cantidad con su unidad

Con el fin de promover la medicina preventiva y los hábitos saludables, los socios de Santa Cruz han organizado una actividad deportiva: una carrera.

Francisco propuso que la carrera inicie frente al centro de salud y que termine en la sede de la cooperativa. Unas personas dicen que el recorrido es muy largo y otras dicen que es corto. Él se comprometió a medir la distancia entre los dos puntos para determinar si es apropiada.

Medir es comparar una unidad con otra de características conocidas, que se toma como referencia.

Esta semana estudiaremos el metro, una medida de longitud.

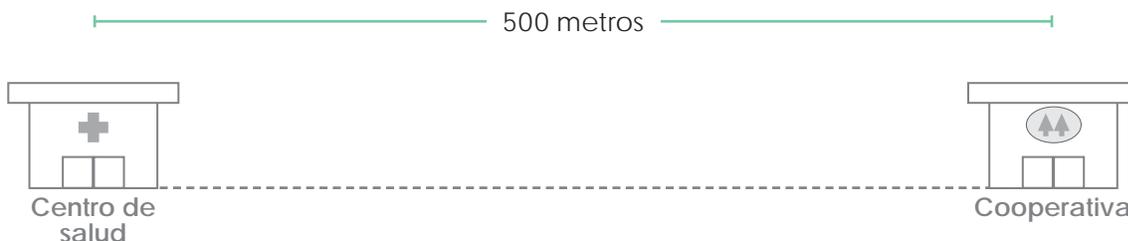
3.1 Medidas de longitud

Midamos distancias

Al día siguiente, Francisco indicó que la distancia entre el centro de salud y la sede de la cooperativa es apropiada, mide 500 metros.

— Si decimos: El centro de salud se encuentra a 500 metros de la sede de las cooperativa, ¿qué estamos midiendo?

— Medimos longitud. La longitud mide la distancia entre dos puntos.



Para medir longitudes usamos el **metro** como unidad principal. Se representa con la letra **m** minúscula separada de la cantidad por un espacio. Así:

$$500 \text{ metros} = \mathbf{500 \text{ m}}$$

3.2 Múltiplos y submúltiplos del metro

A veces necesitamos medir distancias muy grandes, como la que hay desde Santa Cruz Barillas hasta la Ciudad de Guatemala, o muy pequeñas, como la distancia entre dos matas de café.

Para estas medidas, utilizamos múltiplos y submúltiplos del metro.

Los múltiplos sirven para medir unidades mayores que el metro. Los más utilizados son:

1 kilómetro (1 km) = 1,000 metros

1 hectómetro (1 hm) = 100 metros

1 decámetro (1 dam) = 10 metros

Los **submúltiplos** se utilizan para medir unidades menores que el metro. Los principales son:

1 milímetro (1 mm) = 0.001 metro

1 centímetro (1 cm) = 0.01 metro

1 decímetro (1 dm) = 0.1 metro

Para utilizar los múltiplos y submúltiplos con precisión, es importante memorizar cómo se abrevian y qué cantidad representan.

Ejercicio 3

Mida lo que se indica en cada numeral. Luego, exprese la cantidad en el múltiplo o el submúltiplo indicado. Hay un ejemplo.

0. De Huehuetenango a la capital de Guatemala hay: 264 km

1. El alto de su libro mide: _____ cm

2. El salón de clases mide: _____ dam

3. Un grano de frijol mide: _____ mm



Prevengamos enfermedades en niñas y niños

La jornada de vacunación

Una vacuna es una mezcla de medicamentos que se inyecta para evitar el contagio de alguna enfermedad. Es importante que sean aplicadas a las niñas y los niños menores de 5 años.

Irene sabe que vacunar es una manera de practicar la medicina preventiva en la comunidad. Para ello, elaboró y colocó carteles con información de la próxima jornada de vacunación del centro de salud. Veamos.

Edad en que se aplica	Vacuna	Enfermedad de la que protege
Al nacer	BCG Hepatitis B	Tuberculosis Hepatitis
2, 4, 6 meses	OPV Pentavalente	Poliomielitis Difteria, tétanos, tos ferina, hepatitis B, influenza
12 meses	Rotavirus SPR	Rotavirus Sarampión, parotiditis (paperas) y rubéola
18 meses y 4 años	OPV DPT	Poliomielitis Difteria, tétanos y tos ferina

Recuerde:

- Mantener en buen estado el carné de vacunación y presentarlo en cada consulta.
- Velar que la administración de las vacunas sea constante y en la edad determinada.
- Estar pendiente de la próxima jornada de vacunación.



Palabras nuevas

contagiar: transmitir a otro u otros una enfermedad. Ejemplo: *La gripe se contagia con facilidad.*

Trabajo personal

Decíamos que para prevenir enfermedades también son necesarios el ejercicio físico y la alimentación adecuada.

Le proponemos que lea en qué favorece cada una de estas actividades y haga un plan para practicarlas. Escríbalo en las líneas correspondientes, le damos un ejemplo para cada caso.

- **Hacer ejercicio:** Ejercitarse constantemente contribuye a mantener un peso adecuado, disminuye el riesgo de padecer enfermedades del sistema circulatorio y del aparato locomotor.

Mi plan es: *Correr por lo menos 15 minutos cada día.*

- **Consumir alimentos saludables:** La comida produce la energía que nuestro cuerpo necesita. Consuma alimentos ricos en vitaminas, proteínas, minerales y grasas saludables.

Mi plan es: *Incluir verduras o legumbres frescas en mi alimentación.*

Trabaje en equipo

- A. Ahora que ya hemos aprendido sobre medicina preventiva, compare con sus compañeras y compañeros la respuesta del desafío inicial:

¿Qué medidas de prevención práctico para evitar enfermedades?

- B. El cartel que elaboró Irene, sobre la jornada de vacunación, indica qué enfermedades se previenen. Realicen una investigación sobre estas enfermedades y compartan sus resultados en la reunión semanal.
- C. Para promover la medicina preventiva en su comunidad, visiten el centro de salud o al promotor de salud para saber cuándo se realizará la próxima jornada de vacunación. Luego, elaboren carteles en el que informen fecha, lugar, qué vacunas se aplicarán y los documentos que deben presentar. Colóquenlos en lugares visibles.



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- La **medicina preventiva** es el conjunto de acciones que podemos practicar para prevenir enfermedades o evitar situaciones en las que ponemos en peligro la salud.
Nos centramos en algunos cuidados para prevenir enfermedades del sistema respiratorio, circulatorio y del aparato locomotor.
- El **verbo haber** forma parte de los verbos compuestos. Cambia de acuerdo al pronombre que lo acompaña.
Cuando el verbo haber aparece en su forma simple, debe expresarse en la tercera persona del singular.
- **Medir** es comparar una unidad con otra de características conocidas, que se toma como referencia.
La longitud mide la distancia entre dos puntos.
El metro es la unidad patrón de las medidas de longitud y se representa con la letra m minúscula separada de la cantidad por un espacio.
- Los **múltiplos** se utilizan para las unidades mayores que el metro.
Los **submúltiplos** se utilizan para las unidades menores que el metro.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Sé que es la medicina preventiva.		
Practico medidas que me ayudan a cuidar los sistemas y aparatos de mi cuerpo.		
Uso de forma correcta el verbo <i>haber</i> .		
Empleo los múltiplos y submúltiplos del metro en las medidas de longitud.		
Conozco las vacunas que previenen enfermedades en niñas y niños.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Cuido mi salud: me alimento bien

35



Durante esta semana logrará conocer y explicar:

- Cuáles son los grupos de alimentos que se incluyen en la olla familiar para Guatemala.
- Cómo alimentarse de forma saludable.

Reforzará el aprendizaje de:

- Conversión de medidas de longitud.
- El uso del diccionario.

Una vida sin enfermedades

Para comenzar, le preguntamos:

¿Algún miembro de su familia ha padecido de alguna enfermedad de estas: diabetes, desnutrición, sobrepeso, obesidad, del corazón o hipertensión (presión alta)?

¿Sabía que las enfermedades antes mencionadas se pueden prevenir llevando una dieta saludable?

Aparte de alimentarse bien, ¿qué actividades propone usted para evitar enfermedades? Mencione dos.

-
-



Como parte del programa de salud que impulsa la Cooperativa Santa Cruz, tiene planificado organizar charlas informativas sobre la alimentación saludable, con el fin de prevenir enfermedades entre las familias de la comunidad.

Así que el punto de partida para organizar estas pláticas es enfrentarnos a la pregunta del desafío:

¿Cuáles son alimentos adecuados y en qué cantidades debemos consumirlos para tener una dieta saludable?

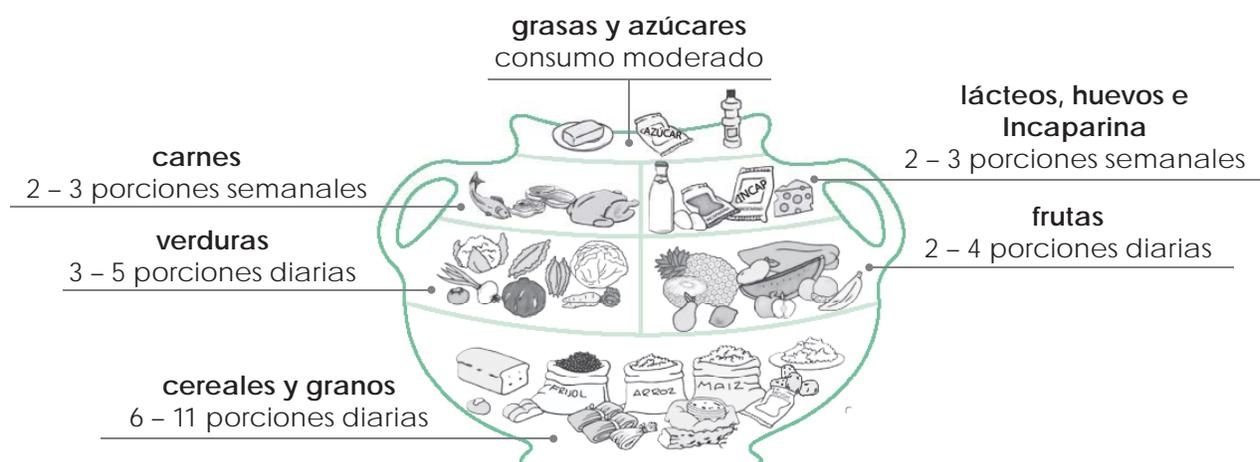
1. Me alimento bien

La olla familiar

Como hemos dicho antes, prevenir enfermedades depende en gran medida de la forma de alimentarnos. Pero, ¿cómo saber qué comer?

La *Guía Alimentaria para Guatemala*, elaborada por instituciones dedicadas a la salud y nutrición, propone la **olla familiar**. Esta incluye los alimentos y las cantidades adecuadas que una persona debe consumir a diario

El esquema de la **olla familiar** se lee de abajo hacia arriba. Los alimentos que están en el fondo de la olla son los que debemos consumir en mayor cantidad, porque contienen los carbohidratos que nos dan energía. Los que están en el borde debemos consumirlos con moderación, porque pueden causar sobrepeso y problemas circulatorios.



Se recomienda hacer cinco tiempos de comida: desayuno, almuerzo, cena y dos refacciones, una por la mañana y otra por la tarde. Otras recomendaciones son: tomar ocho vasos de agua al día y preferir fruta de temporada.

Ejercicio 1

Observe la olla familiar y rellene la opción de la respuesta correcta.

¿Qué alimentos debemos consumir de 3 a 5 porciones al día?

Frutas

Lácteos

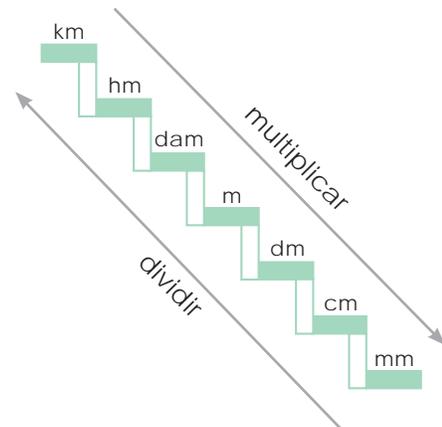
Verduras

2. ¿Cómo convertir una medida de longitud en otra?

Pasar de una medida a otra

Recuerde que la semana pasada estudiamos los múltiplos y submúltiplos del metro, estos nos servirán para realizar conversiones.

Para convertir medidas de longitud, nos valdremos de una escalera como la que está en la ilustración y seguimos estos pasos:



- Por cada peldaño que **bajamos multiplicamos** la medida por la unidad seguida de ceros.

Si bajamos 1 peldaño, multiplicamos por 10

Si bajamos 2 peldaños, multiplicamos por 100

Si bajamos 3 peldaños, multiplicamos por 1,000 y así sucesivamente.

- Ahora, si **subimos** peldaños, **dividimos** entre 10, 100, 1,000, etc. según la cantidad de peldaños subidos.

Veamos un ejemplo.

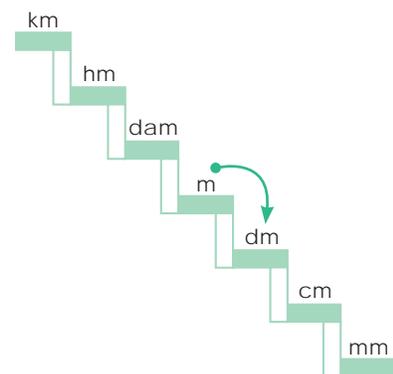
Rodolfo anunció en la cooperativa que tiene a la venta hortalizas y frutas cosechadas en su huerto familiar. El huerto está a 500 metros de la cooperativa, si él quiere expresar esa medida en decímetros, ¿qué cálculo debe realizar? Ayudémoslo con esta conversión.

Primero, ubiquémonos en el peldaño de metros (m). Para llegar a la grada de los decímetros (dm), debemos bajar 1 peldaño.

Por lo tanto, debemos multiplicar la medida en metros por la unidad seguida de **un** cero (10).

$$500 \times 10 = 5,000$$

$$500 \text{ m} = 5,000 \text{ dm}$$

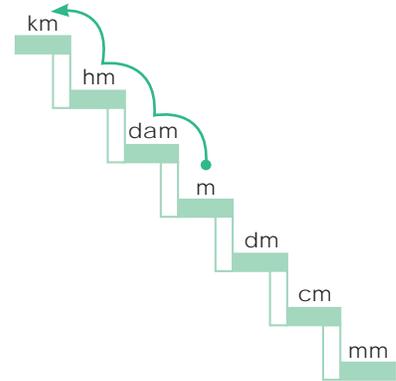


Ayudemos a Rodolfo una vez más, convirtamos los 500 metros en kilómetros.

Primero, nos ubicamos en el peldaño de metros. Para llegar a la grada de kilómetros, tenemos que subir 3 peldaños. Por lo tanto, debemos dividir la medida en metros entre la unidad seguida de **tres** ceros, es decir entre 1,000.

$$500 \div 1,000 = 0.5$$

$$500 \text{ m} = 0.5 \text{ km}$$



Ejercicio 2

Ahora le toca a usted realizar las conversiones siguientes.

1. Convierta 1.5 km en m

Ubíquese en la grada de kilómetros.

Para llegar a metros debe ¿subir o bajar peldaños?

¿Cuántos peldaños?

¿Debe multiplicar o dividir?

Realice la operación:

$$\dots \times \dots = \dots$$

$$1.5 \text{ km} = \dots \text{ m}$$

2. Convierta 800 cm en hm

Ubíquese en la casilla de centímetros (cm).

Para llegar a hectómetros (hm), ¿debe subir o bajar peldaños?

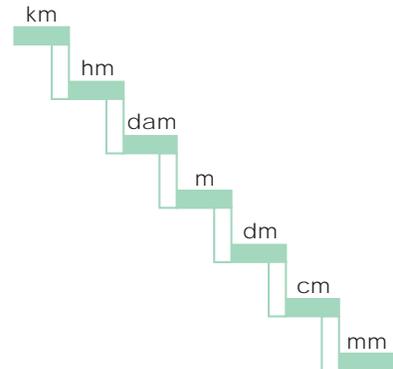
¿Cuántos peldaños?

¿Debe multiplicar o dividir?

Realice la operación:

$$\dots \div \dots = \dots$$

$$800 \text{ cm} = \dots \text{ hm}$$



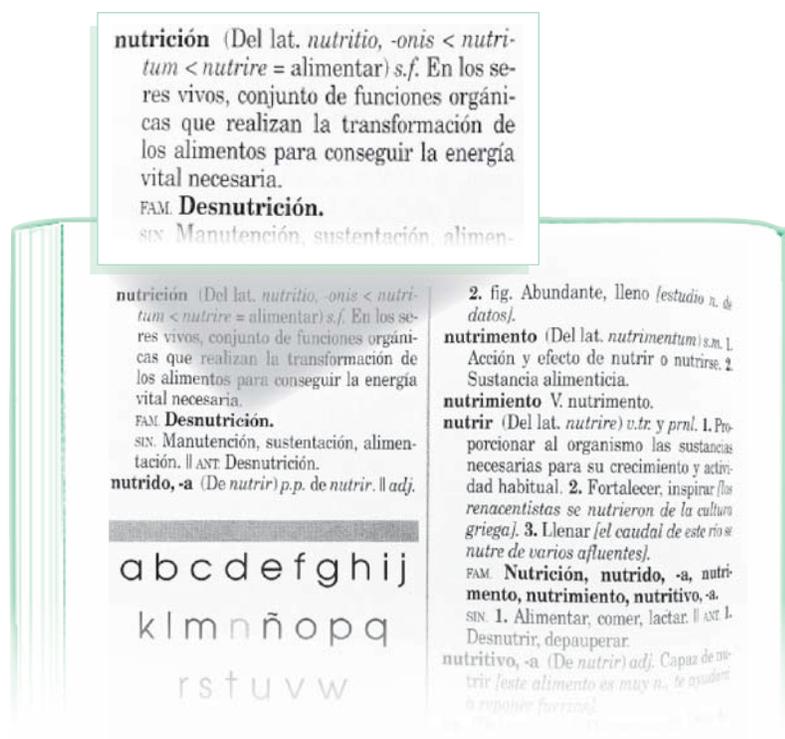
3. Preguntar al que sabe

El hábito de consultar el diccionario

La cooperativa Santa Cruz también está pensando preparar un folleto sobre la olla familiar, en el que incluirán un glosario.

Para ello, aprenderemos a manejar un diccionario. Esto nos ahorrará tiempo y nos facilitará localizar las palabras, conocer su significado y su correcta escritura.

Practiquemos con la palabra *nutrición*. Tome su diccionario, no lo abra en cualquier parte. Tenga en cuenta la letra con la que comienza y busque la palabra guía que aparece en la parte superior de las páginas.



Además puede seguir los siguientes consejos:

- Ábralo al **principio** para buscar las palabras que comienzan por **a, b, c, d**.
- Ábralo hacia la **mitad** para buscar las palabras que comienzan por **j, k, l, m**.
- Ábralo al **final** para buscar las palabras que comienzan por **t, u, v, w**, etc.

Ejercicio 3

Practique el hábito de consultar un diccionario. Siga estos pasos.

1. Trate de abrir el diccionario de manera que “a la primera” encuentre una página en la que las palabras empiecen con la letra **m**.
2. Círralo y trate de abrirlo en una página en las que las palabras comiencen con la letra **b**.
3. Círralo nuevamente y trate de abrirlo en una página en la que las palabras comiencen con la letra **s**.
4. Busque el significado de estas palabras en el diccionario. Luego, escríbalo sobre la línea.

alimento:

anemia:

cítrico:

dieta:

leguminosas:

malnutrición:

obesidad:

sobrepeso:



Vida saludable

Dime qué comes y te diré cómo eres

En Guatemala, cada vez son más las personas padecen enfermedades crónicas, esto significa que son las enfermedades más frecuentes en la población y que van dañando progresivamente el cuerpo. Por ejemplo, diabetes, cáncer, obesidad o hipertensión.

Estas enfermedades crónicas son causadas en gran parte por la forma inadecuada de alimentación y por la falta de ejercicio.

¿Usted y su familia se alimentan adecuadamente? ¿Qué actividad física realizan para mantenerse sanos? Para saberlo, revise la tabla siguiente y marque con un cheque (✓) en la columna que mejor represente con qué frecuencia come cada grupo de alimentos y realiza ejercicio.

Grupo de alimentos	Todos los días	3 veces por semana	2 veces por semana	Muy rara vez	Nunca
Granos, cereales, tubérculos					
Hierbas/verduras					
Frutas					
Leche y huevos					
Carnes					
Actividad física (ejercicio)					

Tomado de: *Guía Alimentaria para Guatemala* <http://goo.gl/QwrBer>

Todas las opciones que haya marcado dentro de las casillas sombreadas son correctas. Indican que su alimentación y su actividad física son adecuadas. Si usted marcó que toma leche y consume carnes con mayor frecuencia, también es correcto. Solo procure comer porciones más pequeñas.



Palabras nuevas

tubérculo: parte del tallo subterráneo o de una raíz que se engruesa considerablemente. Ejemplo: *Las papas que comemos son tubérculos.*

Trabajo personal

- A. Con los aprendizajes de esta semana ya puede dar respuesta a la pregunta del desafío inicial.

¿Cuáles son alimentos adecuados y en qué cantidades debemos consumirlos para tener una dieta saludable?

- B. ¿Qué hábitos de alimentación deben modificar usted y su familia para evitar enfermedades y estar saludables?

Trabajo en equipo

Organícense para elaborar el folleto sobre la alimentación saludable que utilizará la cooperativa. También pueden proponer un mural. Incluyan esta información:

- Presenten la olla familiar y expliquen cómo se usa.
- Ejemplifiquen el menú de un día de la semana. Pueden utilizar dibujos o recortes. Les presentamos este ejemplo.



- Incluyan un glosario de palabras de difícil comprensión que hayan empleado en el folleto. Revisen el ejercicio 3 y copien las que necesiten.
- Si tienen posibilidad, saquen copias y compártanlas con sus demás compañeros del centro de estudio.



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- La **olla familiar** es una propuesta de la *Guía Alimentaria para Guatemala* que incluye los alimentos y las cantidades adecuadas que una persona debe consumir diariamente.
- Al alimentarnos bien y hacer ejercicio físico todos los días reducimos el riesgo de padecer enfermedades del corazón, diabetes, obesidad o hipertensión.
- Para **convertir medidas de longitud** usamos una escalera.

Si **bajamos peldaños, multiplicamos** la cantidad que tenemos por 10, 100, 1,000, etc. según el número de peldaños bajados.

Si **subimos peldaños, dividimos** la cantidad que tenemos entre 10, 100, 1,000, etc. según el número del peldaños subidos.

- Aprender a utilizar un diccionario le ahorrará tiempo y le facilitará localizar palabras, conocer su significado y su correcta escritura.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Reconozco la importancia de una alimentación balanceada y los grupos de alimentos que se incluyen en la olla familiar.		
Realizo conversiones sencillas de longitud.		
Utilizo adecuadamente el diccionario.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Actúo frente a una emergencia

36



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Qué son los primeros auxilios y cómo aplicar algunos de ellos.
- Qué es la Responsabilidad Social Empresarial.
- Qué es el botiquín de primeros auxilios y cómo preparar uno.

Reforzará el aprendizaje de:

- Las medidas de capacidad.
- El uso de "m" antes de "p" y "b".



Responsabilidad Social Empresarial

Como se ha mencionado anteriormente, la Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz se compromete con el desarrollo de la comunidad.

Dentro de sus operaciones toman muy en cuenta la Responsabilidad Social Empresarial (abreviado comúnmente como **RSE**), definida como la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental del entorno por parte de las empresas.

Una de las áreas de acción de la RSE es con las comunidades inmediatas a la cooperativa. Esta relación debe estar basada en una contribución y responsabilidad compartida, es una relación en la que todos ganan, logrando así un desarrollo sostenible.

Por lo anterior, los socios han iniciado un programa para dar a conocer y enseñar a la población los **primeros auxilios**.

¿Sabe qué hacer en caso de que alguien se corte o se golpee accidentalmente?
¿Qué haría usted? Explique.

Con la capacitación en primeros auxilios, los socios esperan que el número de accidentes en la comunidad pueda disminuir y que los pobladores tengan los conocimientos para atender alguna emergencia mientras se busca ayuda de un profesional de la salud.

Iniciemos con el desafío de esta semana:

¿Cómo aplicar correctamente los primeros auxilios en nuestro entorno?

1. Primeros auxilios

Pueden salvar vidas

Los **primeros auxilios** son la ayuda inmediata que se le proporciona a una persona que sufre un accidente o enfermedad repentina, mientras recibe ayuda médica o se le traslada al hospital.

Algunos accidentes a los que nos podemos enfrentar y los primeros auxilios que debemos aplicar son:

Quemaduras

Son lesiones en la piel provocados por diferentes causas como fuego, calor, electricidad, productos químicos, etc.

+ Primeros auxilios:

- Rociar con abundante agua fría.
- Evitar arrancar la ropa pegada a la piel.
- Aplicar compresas de agua fría.
- No aplicar pasta de dientes, aceite o pomadas.
- No reventar las ampollas.
- Llamar a los bomberos o llevar a la víctima al hospital.



Hemorragia externa

Pérdida o salida de sangre del cuerpo a causa de la rotura accidental de uno o varios vasos sanguíneos.

+ Primeros auxilios:

- Presionar la arteria o vena contra el hueso, en un área cercana a la herida.
- Colocar un vendaje limpio sobre la herida.
- Elevar el miembro afectado.
- Aplicar un torniquete si el sangrado es excesivo y no cesa.



Obstrucción de vías respiratorias

Las vías respiratorias se pueden cerrar total o parcialmente por un trozo de comida, por un objeto extraño que se atora en la garganta o una reacción alérgica.

+ Primeros auxilios:

- Dejar que siga tosiendo hasta que expulse el cuerpo extraño.
- No introducir los dedos en la garganta.
- No golpear la espalda.



Si la persona no puede expulsar el objeto atorado en la garganta, recurra a la **maniobra de Heimlich**:

1. Párese detrás de la persona que se está atragantando y sosténgala.



2. Rodéela con los brazos alrededor del tórax y por debajo de las axilas. Forme un puño con una mano y colóquelo por el lado del pulgar justo encima del ombligo de la persona. Agarre el puño con la otra mano.



3. Empuje hacia arriba y hacia adentro repetidamente con fuerza suficiente para ayudar a la otra persona a expulsar el objeto extraño pero con el cuidado de no lastimarla. Continúe con dichas compresiones hasta que el objeto salga.



Recuerde que los primeros auxilios solo son la ayuda inmediata. Las víctimas, luego de recibir los primeros auxilios, deben ser llevadas al centro de salud o al hospital para una evaluación médica.

2. Medidas de capacidad

La cantidad de líquido que cabe en un recipiente

En las charlas sobre primeros auxilios que realiza la cooperativa, indican que los accidentes pueden ocurrir en cualquier momento y para ello es necesario estar preparado con un botiquín de primeros auxilios. Ellos sugieren que este botiquín debe contener un recipiente con 0.5 litros de alcohol.



Para medir la cantidad de alcohol y otros líquidos, se utilizan las medidas de capacidad, tema que estudiaremos esta semana.

Las **medidas de capacidad** son las que sirven para medir líquidos.

La capacidad de un recipiente es la cantidad de líquido que puede contener, se mide comparándolo con la capacidad de otro recipiente que se elige como unidad patrón.

La unidad patrón de capacidad es el **litro** y se representa con la letra **l** minúscula.

Múltiplos y submúltiplo del litro

- **Los múltiplos** se utilizan para medir en unidades mayores que el litro. Los más utilizados son:

1 kilolitro (1 kl) = 1,000 litros

1 hectolitro (1 hl) = 100 litros

1 decalitro (1 dal) = 10 litros

- **Los submúltiplos** se utilizan para medir en unidades menores que el litro. Los principales son:

1 mililitro (1 ml) = 0.001 litro

1 centilitro (1 cl) = 0.01 litro

1 decilitro (1 dl) = 0.1 litro

Conversión de medidas

Las personas que imparten la charla de primeros auxilios dicen que para atender a una persona con una herida pequeña es necesario utilizar 60 ml de alcohol. De esta manera, se puede desinfectar la parte afectada.

Si en su presentación extraen **60 ml** de alcohol de un recipiente que contiene **0.5 litros**, ¿qué cantidad de alcohol queda en el recipiente?

Para sumar o restar cualquier medida de las que hemos visto, es necesario que las medidas estén en las mismas unidades. En este caso, las cantidades de alcohol deben estar en litros o mililitros. Veamos cómo convertir estas medidas para responder la pregunta.

1. Conviertamos los 60 mililitros en litros.

Subimos 3 peldaños, dividimos los mililitros (ml) entre la unidad seguida de tres ceros (1,000)

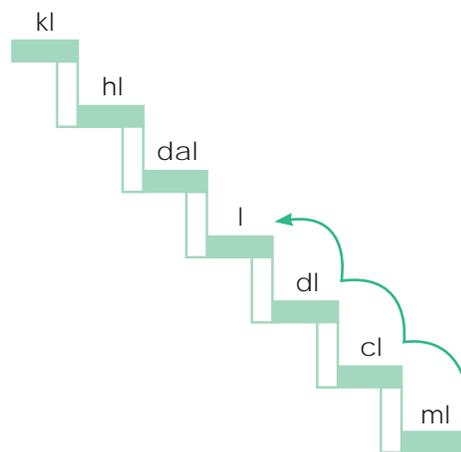
$$60 \div 1,000 = 0.06$$

$$60 \text{ ml} = 0.06 \text{ l}$$

Ahora ya podemos realizar la resta:

$$0.5 \text{ l} - 0.06 \text{ l} = 0.44 \text{ l}$$

En el recipiente quedaron **0.44 l** de alcohol.



2. Ahora convirtamos los 0.5 litros en mililitros.

Como bajamos 3 peldaños, multiplicamos los litros (l) por la unidad seguida de tres ceros (1,000)

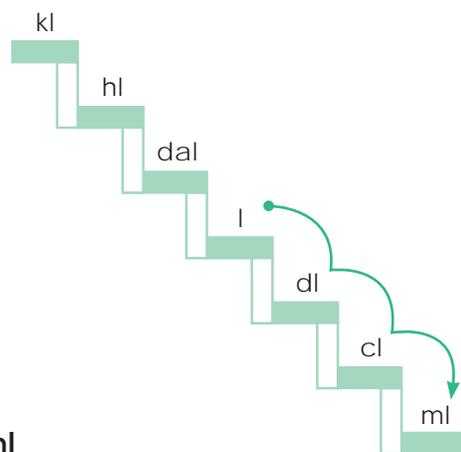
$$0.5 \times 1,000 = 500$$

$$0.5 \text{ l} = 500 \text{ ml}$$

Ahora ya podemos realizar la resta:

$$500 \text{ ml} - 60 \text{ ml} = 440 \text{ ml}$$

En el recipiente quedaron de alcohol.



3. Uso de "m" antes de "p" y "b"

Para una buena ortografía

Algo muy importante al momento de utilizar medicamentos, es leer detenidamente las etiquetas para ver su fecha de vencimiento y cómo se aplican.

Para entender correctamente las instrucciones, debemos conocer bien la ortografía. Recordemos una regla ortográfica que será de mucha utilidad.

Siempre escribimos "m" antes de "p" y "b". Por ejemplo.



ampolla



bombero



calambre

Otros ejemplos son: *improvisar, tiempo, embudo y hambre.*

Ejercicio 1

Redacte un párrafo en el que explique cuáles son los accidentes que considera más comunes y cuáles son los primeros auxilios para atenderlos. Cuide su ortografía y su redacción.

Trabajo personal

A. Luego de lo que hemos aprendido esta semana, puede responder la pregunta del desafío:

¿Cómo aplicar correctamente los primeros auxilios en nuestro entorno?

Platique con sus familiares y amigos sobre su respuesta.

B. Conteste la pregunta siguiente. Explique su respuesta.

¿Por qué cree que es importante conocer los primeros auxilios?

Trabajo en equipo

Formen grupos de trabajo entre sus compañeros de la reunión semanal. Luego, realicen la actividad siguiente.

Su trabajo de esta semana será preparar un **botiquín** para su centro de estudios o para su hogar. Veamos lo que necesitan conseguir:

- Vendas de gasa estéril
- Curitas
- Algodón
- Esparadrapo
- Antisépticos
- Medicamentos que no requieren receta médica: antidiarreicos, analgésicos, antialérgicos (antihistamínicos)
- Guantes desechables
- Tijeras



Reúnan todo en alguna caja o mochila pequeña. Colóquenlo fuera del alcance de los niños y revísenlo periódicamente para reponer los artículos que ya hayan empleado o que se hayan vencido.

Previendo accidentes en el hogar

Nuestro hogar, el lugar donde compartimos con nuestra familia, también está expuesto a accidentes por distintas causas. Sin embargo, podemos prevenirlos realizando las siguientes acciones:



- Mantener el suelo libre de objetos tirados, como juguetes.
- Caminar con cuidado en pisos resbaladizos por el uso continuo o el encerado inadecuado.
- Subir y bajar con cuidado por escaleras que no tengan baranda.
- No dejar medicamentos, artículos de limpieza, insecticidas ni químicos tóxicos al alcance de las niñas y los niños.
- Mantener los objetos afilados como cuchillos o tijeras en un lugar donde no los alcancen los más pequeños.
- Evitar que los niños jueguen en la cocina cuando se preparan alimentos o hierve algún líquido.
- Evitar el uso de estufas o braceros en espacios con poca ventilación.

Podemos prevenir accidentes si practicamos las normas de seguridad que acabamos de ver, así protegeremos a las personas que más queremos.

Palabras nuevas

ampolla: hinchazón local de la piel por acumulación de fluido. Ejemplo: *El roce continuo en alguna parte de la piel puede producir ampollas.*

estéril: que está libre de gérmenes. Ejemplo: *Las jeringas nuevas son estériles.*

tórax: pecho del ser humano. Ejemplo: *El corazón está en el área del tórax.*

torniquete: instrumento para evitar o contener la hemorragia en heridas de las extremidades. Ejemplo: *Tuvimos que aplicar un torniquete.*



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- La **Responsabilidad Social Empresarial** es la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental del entorno por parte de las empresas y organizaciones.
- Los **primeros auxilios** son la ayuda inmediata que se le proporciona a una persona que sufre un accidente o enfermedad repentina, mientras recibe ayuda médica o se le traslada al hospital.
- La **maniobra de Heimlich** es un procedimiento para ayudar a una persona que se está atragantando.
- Las medidas de capacidad son las que sirven para medir líquidos. La unidad patrón de capacidad es el **litro** y se representa con la letra **l** minúscula.
- Cuando redactamos, siempre debemos escribir **"m" antes de "p" y "b"**.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Reconozco qué son los primeros auxilios.		
Sé cómo actuar en una emergencia y aplico los primeros auxilios.		
Conozco qué es la Responsabilidad Social Empresarial.		
Preparo un botiquín.		
Resuelvo problemas empleando las medidas de capacidad.		
Practico el uso de "m" antes de "p" y "b".		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

¿Qué hacer ante los desastres naturales?

37



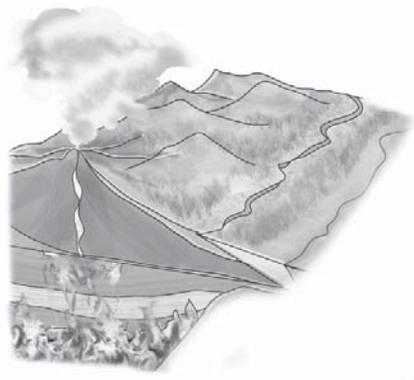
Durante esta semana logrará conocer y explicar:

- Qué es un desastre natural.
- Qué medidas de seguridad debemos seguir en caso de terremoto o de erupción volcánica.

Reforzará el aprendizaje de:

- Los campos semánticos.
- Las medidas de peso, los múltiplos y los submúltiplos.

¿Qué son los desastres naturales?



Los desastres naturales son alteraciones catastróficas producidas por la fuerza de la naturaleza, por ejemplo: terremotos, huracanes, erupciones volcánicas, etc.

Guatemala, por la ubicación, el clima y la cantidad de volcanes, es un país expuesto a los desastres naturales.

Recordemos dos que ocurrieron de manera consecutiva y que afectaron diferentes departamentos.

El 27 de mayo de 2010, el volcán de Pacaya hizo erupción, lanzó arena y piedras hasta del tamaño de un puño.

Dos días después, el 29 de mayo, las lluvias de la tormenta tropical *Agatha* causaron inundaciones y deslizamientos.

Como consecuencia, hubo muertes y miles de familias perdieron su casa y sus cultivos.

Ante tales noticias y como parte del programa de Responsabilidad Social, la cooperativa Santa Cruz tiene contemplado realizar un plan de reducción de desastres. Para apoyarles, daremos respuesta a la pregunta del desafío.

¿Cuáles son algunas medidas de seguridad en caso de terremoto o de erupción volcánica?

1. ¿Qué hacer ante los desastres naturales?

Antes, durante y después

Es difícil predecir algunos fenómenos naturales, pero sí podemos reducir los daños que producen si contamos con un plan y sabemos qué hacer y cómo actuar en caso de emergencia.

Aprendamos algunas recomendaciones que ayudan a minimizar los daños causados por un terremoto o por una erupción volcánica.

¿Qué hacer en caso de terremoto?

Antes: organización y prevención

- Prepare una mochila con un botiquín de primeros auxilios, linterna, radio, baterías, agua y alimentos no perecederos.
- Determine cuáles son los lugares seguros en su casa o trabajo.
- Asegure muebles y objetos pesados.
- Siempre mantenga libres las salidas.
- Infórmese cómo se desconecta la electricidad, el agua y el gas.



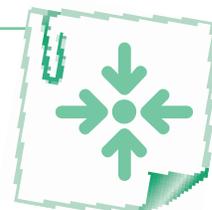
Durante: mantener la calma

- Conserve la calma, no corra.
- Aléjese de ventanas, muebles que puedan caer o lugares donde pueden haber deslizamientos.
- Agáchese, cúbrase la cabeza y agárrese de una estructura fuerte como una columna, debajo de una mesa o un marco de puerta.



Después: apoyar a la comunidad

- Verifique cómo están las personas cercanas a usted.
- Si puede, desconecte la luz y el gas.
- Trate de no remover escombros porque pueden provocar otros daños.
- Siga la ruta de evacuación y vaya a un lugar seguro.
- Aléjese de postes, cables, árboles o edificios dañados.
- Atienda las recomendaciones de las autoridades.
- Colabore con los vecinos o cuerpos de socorro en la atención a los damnificados.



¿Qué hacer ante una erupción volcánica?

Antes: alerta y organizado

- Reporte a las autoridades cualquier cambio en el volcán como humo, temblores, lava o expulsión de ceniza.
- Atienda los reportes oficiales, no se deje llevar por rumores.
- Determine un lugar seguro o un refugio en la comunidad.
- Prepare una mochila con un botiquín de primeros auxilios, linterna, radio, baterías, agua y alimentos no perecederos.



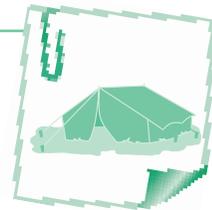
Durante: mantener la calma y evacuar

- Mantenga la calma, reúnase con su familia y atienda las instrucciones de las autoridades.
- Si pueda vista pantalón, camisa o blusa manga larga para evitar irritación de la piel o quemaduras.
- Utilice mascarilla o un pañuelo húmedo sobre la cara.
- Asegure su casa: desconecte el suministro de gas y de electricidad; cierre todas las puertas y ventanas.
- Diríjase al refugio y lleve la mochila de emergencia.
- Camine por zonas seguras, lejos de donde pueda pasar la correntada.



Después: apoyar a la comunidad

- Permanezca en el refugio hasta que las autoridades lo indiquen.
- Puede haber temblores, así que mantenga la calma.
- Aléjese de la zona del desastre. Puede haber gases tóxicos que provoquen quemaduras, irriten los ojos o afecten la respiración.
- Colabore con los cuerpos de socorro.
- Atienda las recomendaciones de las autoridades.



Ejercicio 1

Considera que faltan otras recomendaciones en los casos anteriores. Proponga dos más.

-
-

2. Formemos campos semánticos

Lluvia de ideas

La cooperativa Santa Cruz busca aprender más sobre la reducción de desastres. Para determinar qué institución les podría ayudar a prepararse ante una emergencia, realizaron un campo semántico.

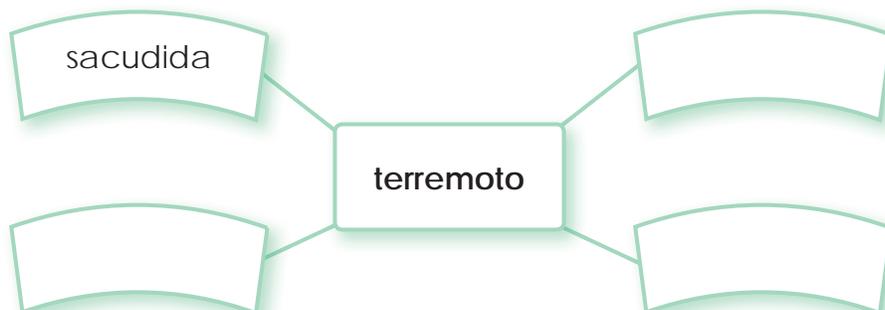
Un **campo semántico** es un grupo de palabras que están relacionadas por su significado. Lo podemos representar en un esquema. Al centro escribimos el significado común y alrededor las palabras que pertenecen al campo semántico. Es como una lluvia de ideas.

Observe el que realizaron los socios de la cooperativa.



Ejercicio 2

A veces los campos semánticos se forman alrededor de una sola palabra. ¿En qué piensa cuando escucha la palabra *terremoto*? Escriba una palabra en cada recuadro. Le ayudamos con el ejemplo.



3.2 Conversión de medidas

Los socios determinan que cada bolsa contenga 500 gramos de harina fortificada. Pero además quieren saber cómo convertir esta medida en sus múltiplos y submúltiplos. Ayudémoslos a realizar las conversiones.

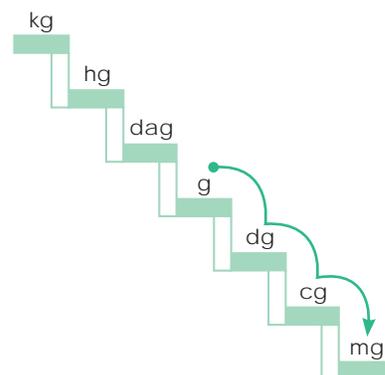
Para convertir una unidad a otra, operamos de la misma manera como lo hicimos con las medidas de longitud y de capacidad. Veamos los ejemplos siguientes.

Si deseamos convertir los 500 gramos en miligramos.

¿Qué debemos hacer?

- Nos ubicamos en la casilla de los gramos.
- Para llegar a los mg debemos bajar 3 peldaños, por lo tanto multiplicamos la medida por la unidad seguida de tres ceros (1,000).
- Multiplicamos $500 \times 1,000 = 500,000$

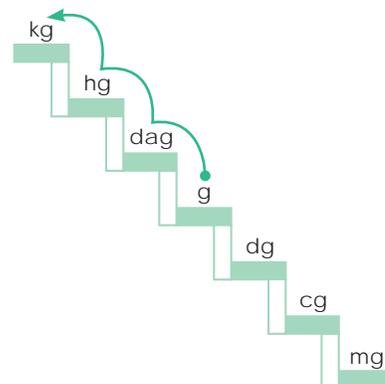
$$500 \text{ g} = 500,000 \text{ mg}$$



Ahora desean convertir los 500 gramos en kilogramos.

- Ubiquémonos en la casilla de los gramos.
- Para llegar a los kg, debemos subir 3 peldaños, por lo tanto dividimos la medida entre la unidad seguida de tres ceros (1,000).
- Dividimos, $500 \div 1,000 = 0.5$

$$500 \text{ g} = 0.5 \text{ kg}$$



Ejercicio 3

Ahora trabaje en su cuaderno y ayude a los socios de la cooperativa a convertir los 500 gramos de harina fortificada en: hectogramos, decagramos, decigramos, centigramos.



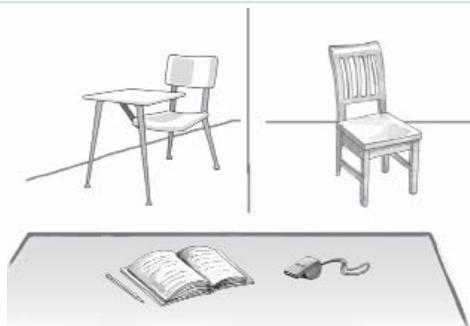
Simulacro de terremoto

Los ejercicios de simulacro nos permiten evaluar qué tan bien preparados estamos para afrontar las emergencias ante un desastre natural.

Organice con sus compañeras, compañeros y tutor un simulacro de terremoto en su centro de estudio.

¿Qué necesitan?

- un cuaderno
- lápiz o lapicero
- un gorgorito
- lugar para realizar el simulacro



¿Qué deben hacer?

1. En equipo, determinen el lugar, la fecha y la hora en que ocurrirá el desastre.
2. Identifiquen las áreas de riesgo o peligrosas y los sitios seguros.
3. Planifiquen qué hacer durante y después de la emergencia.
4. Determinen dónde se reunirán cuando haya pasado el sismo.
5. Imaginen los posibles daños que podría sufrir el lugar, escríbanlos en su cuaderno.
6. Traten de simular los daños y obstáculos que se darían en caso de terremoto. Pueden colocar escritorios, bancos, o sillas en medio de los pasillos.
7. Designen a una persona para suene el gorgorito como señal de inicio del terremoto.
8. Comiencen el simulacro y con calma sigan los pasos que se establecieron durante una emergencia.
9. Un minuto después de haber escuchado el gorgorito, salgan con tranquilidad hacia el centro de reunión que acordaron. Tengan cuidado de no tropezar con los obstáculos.

Al finalizar compartan sus comentarios sobre esta experiencia.

cuerpo de socorro: institución que designa a un grupo de personas para que presten auxilio en una situación de emergencia o necesidad. Ejemplo: *Los cuerpos de socorro atendieron a las personas afectadas por la erupción volcánica.*

perecedero: de poca duración. Ejemplo: *La harina, bien protegida, es un alimento no perecedero.*

Trabajo personal

- A. Luego de haber aprendido sobre los desastres naturales, ya puede responder la pregunta del desafío.

¿Cuáles son algunas medidas de seguridad en caso de terremoto o de erupción volcánica?

- B. ¿Qué medidas de prevención debemos tener en cuenta para minimizar los daños ante un fenómeno natural? Escriba algunas.

- C. Investigue sobre los desastres naturales que se presentan en la línea de tiempo. Comparta sus conocimientos con sus compañeros de estudio.



Trabajo en equipo

- Soliciten una charla o capacitación sobre reducción de desastres naturales a alguna institución de socorro.
- Identifiquen lugares que consideren de alto riesgo de desastres naturales en su comunidad, hagan un listado de medidas de prevención. No olvide los pasos: **antes**, **durante** y **después**.
- De la investigación sobre desastres naturales que cada uno realizó, comenten en clase, cuál consideran que ha sido el que peores consecuencias produjo y por qué.



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- Los **desastres naturales** son alteraciones catastróficas causadas por la fuerza de la naturaleza como: terremotos, huracanes, erupciones, deslaves, inundaciones, etc.
- Podemos **reducir los daños** de un desastre natural, si contamos con un plan y sabemos cómo actuar en caso de emergencia.
- Un **campo semántico** es un grupo de palabras que están relacionadas por su significado.
- Las **medidas de peso** miden la cantidad de materia de un cuerpo. Su unidad principal es el gramo.
- Un **simulacro** nos permite evaluar qué tan bien preparados estamos ante una emergencia.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Identifico qué son los desastres naturales y valoro las medidas a tomar en caso de terremoto o de erupción volcánica.		
Aplico los campos semánticos en la toma de decisiones.		
Conozco los múltiplos y submúltiplos del gramo y realizo conversiones.		
Practico un simulacro de terremoto con mis compañeros de estudio.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Cuidemos el patrimonio natural

38



Durante esta semana logrará conocer y explicar:

- Qué es el patrimonio natural y cómo protegerlo.
- Cuál es el ciclo del agua y cómo proteger el agua de ríos y lagos.

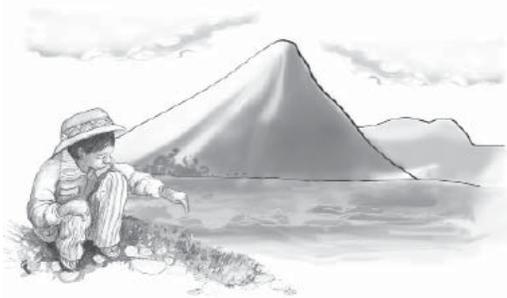
Reforzará el aprendizaje de:

- Unión de conjuntos.
- La escritura de un recordatorio.

El lago de Atitlán para conocer y cuidar

Para comenzar le preguntamos:

- ¿Ha visitado el lago de Atitlán?
- ¿Qué ríos o lagos hay cerca de su comunidad?
- ¿Sabe qué medidas se practican para cuidar el agua de ríos y lagos?



Irene, es una buena lectora. Hace unos días comenzó a leer un libro titulado *Guatemala, las líneas de su mano* del escritor guatemalteco Luis Cardoza y Aragón. Le compartimos este fragmento.

Desde las alturas de Godínez o viniendo de Sololá, en una vuelta del camino empinado, aparece el lago de Atitlán casi visible en su totalidad. Estamos a más de trescientos metros sobre el nivel del lago, bajando por uno de sus caminos, cortado por la cañada en que penetra el río Panajachel.

Cuando crucé el lago de Panajachel a Santiago Atitlán, la barca de motor se llenó como siempre de indígenas con sus cargamentos. Son comerciantes, de vuelta de algún mercado, o camino de él.

Leer el fragmento anterior, hizo recordar a Irene que el lago de Atitlán forma parte del patrimonio natural de nuestro país. Además le ha surgido la inquietud de cómo promover acciones para conservar los recursos naturales, en especial el agua.

Las ideas de Irene también nos llevan a las preguntas del desafío.

¿Qué es el patrimonio natural?

¿Qué acciones podemos practicar para conservar y proteger el agua de ríos y lagos?

1. Cuidemos el patrimonio natural

Para ayudar a Irene, iniciemos nuestro estudio.

El **patrimonio natural** es el conjunto riquezas naturales o ambientales, que tienen valor desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural. Son el hábitat de animales y plantas.



Río San Juan, Huehuetenango



Lago de Atitlán



Parque Nacional Tikal

Conozcamos algunos ejemplos del patrimonio natural de nuestro país:

- Lagos: Atitlán, Izabal, Petén Itzá
- Ríos: San Juan, en Huehuetenango
- Bosques: Parque Nacional Tikal y reservas naturales, como el biotopo Mario Dary Rivera, en Baja Verapaz o el biotopo Chocón Machacas, en Izabal.
- Manglares: en el canal de Chiquimulilla, en Santa Rosa.

¿Cómo proteger el patrimonio natural?

Conozcamos algunas acciones y recordemos otras que ya hemos estudiado.

- Evitemos la caza innecesaria de animales, el uso de abonos químicos y la contaminación del agua.
- Promovamos acciones que protejan a las especies en peligro de extinción.
- Apoyemos los proyectos de reforestación.
- Respetemos las áreas protegidas.

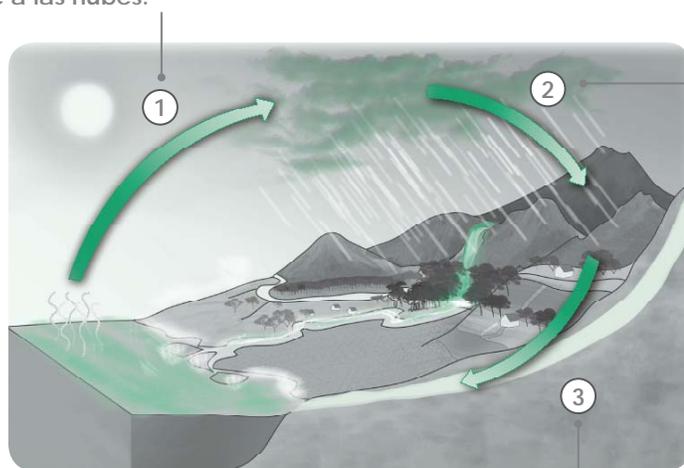
Reflexione: ¿Qué otras acciones propondría usted para proteger el patrimonio natural?

2. El ciclo del agua

Centrémonos en el agua. Para ello, conozcamos el ciclo del agua. Un ciclo es un conjunto de hechos que se repiten ordenadamente una y otra vez.

El **ciclo del agua** es la circulación del agua en la Tierra, que se repite sin cesar. Es un proceso natural en el que se conserva y se reutiliza el agua. Observe el esquema del ciclo del agua, siga las flechas.

El agua de océanos, ríos y lagos se convierte en vapor por el calor del Sol y sube a las nubes.



Cuando las nubes están muy cargadas, el agua vuelve a la Tierra en forma de lluvia.

El suelo absorbe el agua y alimenta a océanos, ríos y demás fuentes de agua. ¡Y empieza el ciclo otra vez!

Gracias al agua las plantas, animales y demás seres vivos pueden crecer y desarrollarse.

Y el agua... ¿dónde está?

Más de la mitad de la Tierra está cubierta de agua. Esta se encuentra en las fuentes o cuerpos de agua. Las fuentes pueden ser: superficiales y subterráneas.

- El agua de las **fuentes superficiales** se encuentra en la superficie de la tierra en los lagos, mares y ríos.
- Las **fuentes subterráneas** se forman cuando el agua de lluvia se "cuela" en el interior de la tierra. Esta agua se almacena y circula debajo del suelo.

La podemos encontrar cuando abrimos pozos.

El agua subterránea sale a la superficie a través de manantiales y nacimientos.

2.2 Características del agua: cristalina, sin olor y sin sabor

El agua es indispensable para la vida, por eso decimos que es un líquido vital. Todos los seres vivos necesitamos agua para nuestro mantenimiento, crecimiento y desarrollo. Estudiemos las características del agua.

El agua en condiciones naturales no tiene color, olor, ni sabor. El agua es la única sustancia que se encuentra en la naturaleza en los tres estados de la materia:

Sólido

El hielo y la nieve son ejemplos de agua en estado sólido.



Líquido

Los océanos, ríos, lagos y demás fuentes de agua se encuentran en estado líquido.



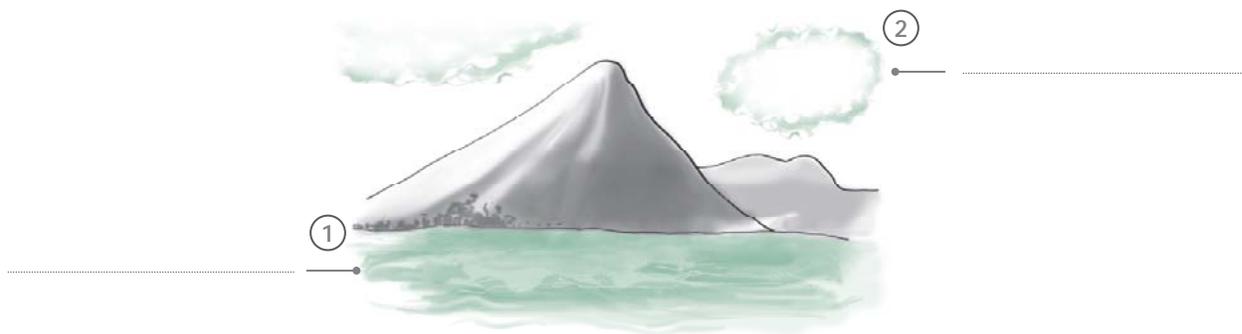
Gaseoso

Las nubes y el vapor de agua son ejemplos de agua en estado gaseoso.



Ejercicio 1

Observe la ilustración del lago de Atitlán. Luego, escriba en qué estado se encuentra el agua señalado en cada numeral.



3. Operaciones con conjuntos

Unión de conjuntos (U)

Hemos estudiado que un conjunto es una agrupación de objetos con características definidas. Puede estar formado por personas, números, colores, letras, figuras, frutas, etc.

También recordemos que utilizamos los números para realizar operaciones como: suma, resta, multiplicación, división, etc.

De la misma manera que operamos con los números, podemos realizar operaciones con conjuntos. Esta semana estudiaremos la unión de conjuntos. Observe el ejemplo siguiente.

Marta y Pedro elaboraron un listado de las fuentes de agua.

El conjunto **A** de fuentes de agua que escribió Marta es:

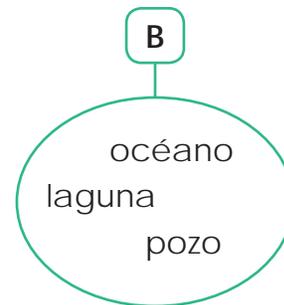
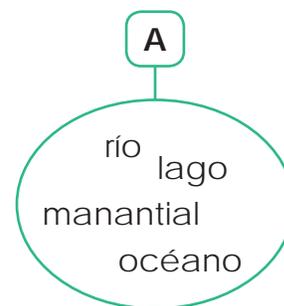
$$A = \{\text{río, lago, manantial, océano}\}$$

El conjunto **B** de fuentes de agua que realizó Pedro es:

$$B = \{\text{océano, laguna, pozo}\}$$

¿Cuál es el conjunto de fuentes de agua de los dos?

Si **unimos** todas las fuentes de agua tenemos:

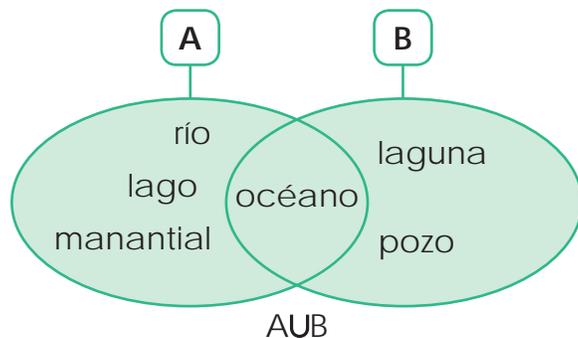


Este nuevo conjunto se simboliza por $A \cup B$ y está formado por la unión de los conjuntos.

$$A \cup B = \{\text{río, lago, manantial, océano, laguna, pozo}\}$$

La unión se representa con el símbolo "U" y se lee: "unido" o "unión".

Para **representar gráficamente** la unión de **A** y **B**, entrelazamos las dos figuras y colocamos el elemento que se repite: **océano** en el sector central. Sombreamos todo el dibujo para indicar que todos los elementos pertenecen a la unión.



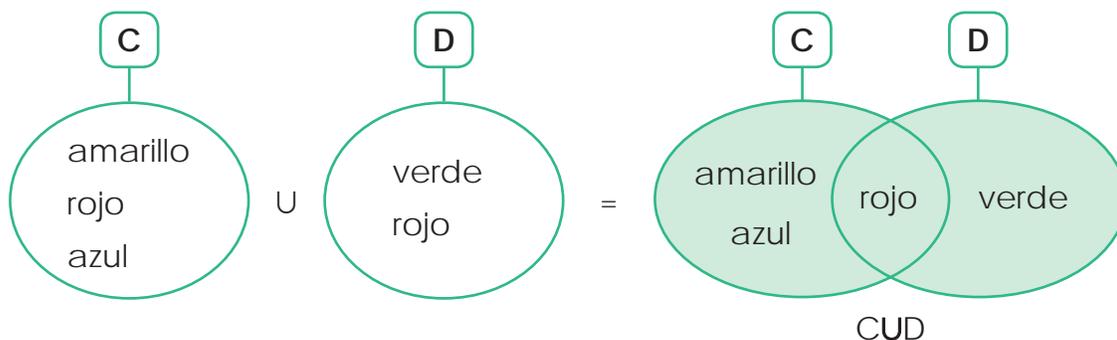
Para representarlo en forma enumerativa escribimos:

$$A \cup B = \{ \text{río, lago, manantial, laguna, océano, pozo} \}$$

Veamos otro ejemplo. Si tenemos los conjuntos:

$$C = \{ \text{amarillo, rojo, azul} \} \quad D = \{ \text{verde, rojo} \}$$

En forma enumerativa: $C \cup D = \{ \text{amarillo, rojo, azul, verde} \}$



La **unión de conjuntos** da como resultado un nuevo conjunto formado por todos los elementos de los conjuntos que se unen, sin repetir ningún elemento.

Ejercicio 2

Realice el siguiente ejercicio: exprese $A \cup B$ en forma gráfica y enumerativa.

$$A = \{ a, e, i \}$$

$$B = \{ a, o, u \}$$

4. Escribamos un recordatorio

La cooperativa tendrá una reunión próximamente, en la que informarán sobre actividades para proteger los ríos de la comunidad. Para que los socios no olviden la reunión, Blanca, la presidenta, enviará un recordatorio.

Un **recordatorio** es una nota breve que podemos escribir a nuestros familiares, amigos o vecinos para que no olviden alguna actividad, algún mensaje o cualquier situación. Veamos un ejemplo.

A quién va dirigido	• Para: Socios de la cooperativa Santa Cruz
Nombre de quien lo escribe	• De: Blanca González, presidenta
Mensaje	• Asunto: Les recuerdo que habrá asamblea general el sábado 16 de mayo de 2015, a las 18:00 horas, en la sede de la cooperativa. Atentamente,

Ejercicio 3

Escriba el recordatorio para la reunión en la que tratarán sobre actividades para proteger los ríos de la comunidad. Indique la fecha y hora. Recuerde que la presidenta de la cooperativa es quien envía la nota.

.....	:
.....	:
.....	:
.....	:
.....	:
.....	:

¿Cómo cuidar el agua de ríos y lagos?

Como decíamos el agua es vital para la vida de los seres vivos. Por eso, es responsabilidad de todas y todos conservar y proteger el agua.

La contaminación de los ríos, lagos y mares se debe, entre otros, a los residuos que echan al agua las industrias; la basura y las aguas negras que tiran los poblados.

Nosotros podemos realizar acciones que contribuyan a evitar la contaminación del agua. Por ejemplo,

- Cuidar la vegetación y evitar la tala en los nacimientos de ríos.
- Proteger las fuentes de agua. Debemos evitar arrojar restos de plaguicidas o herbicidas, basura o animales muertos.
- Evitar la defecación en las reservas de agua.
- No contaminar el agua con detergentes o jabones, aceites, barnices, diluyentes, colorantes o pinturas.
- No arrojar residuos de aceite comestible o de motor en el suelo, ya que con la lluvia son arrastrados a fuentes de agua limpia.



Palabras nuevas

aguas negras: agua que sale de las casas y que arrastra suciedades. Ejemplo: *La contaminación de las aguas negras es una amenaza para la salud.*

manglar: terreno costero que suele estar inundado por las aguas del mar y en que se desarrolla una vegetación, adaptada al medio salino. Ejemplo: *Este manglar se inunda solo cuando sube la marea.*

patrimonio: conjunto de bienes que pertenece a una persona o entidad. Ejemplo: *La ciudad de Antigua Guatemala fue nombrada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, en 1979.*

Trabajo personal

A. Escriba lo que se indica en cada numeral.

1. Dos actitudes que ayudan a proteger el agua.

2. Dos recomendaciones que usted pondría en práctica para evitar la contaminación del agua.

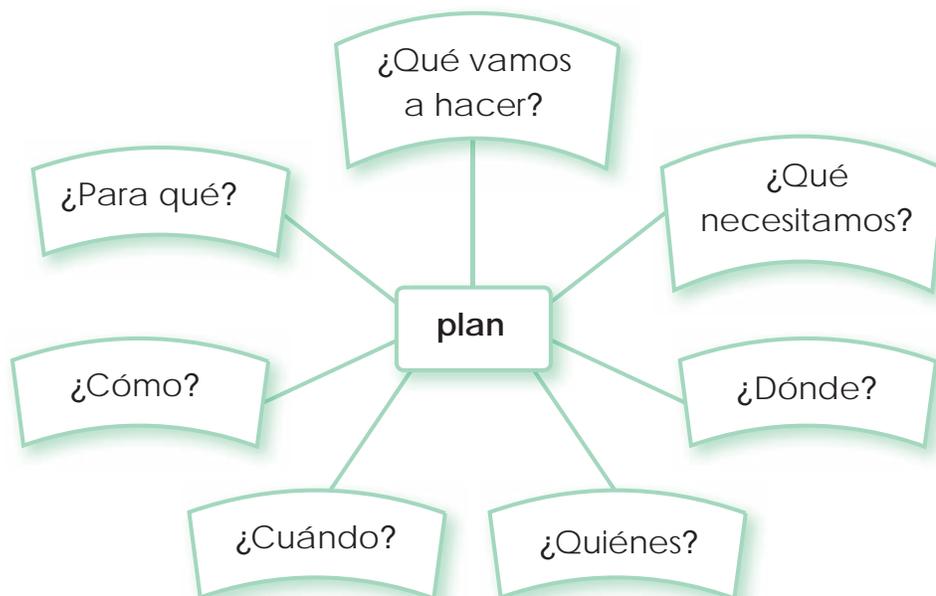
3. Dos recomendaciones que usted pondría en práctica para ahorrar agua.

B. Investigue cuáles son los efectos de la contaminación del agua en las personas, plantas y animales.

Trabajo en equipo

A. Organícense y ayuden a la cooperativa Santa Cruz a preparar una campaña de limpieza de un río. Para ello, realicen estas actividades.

- Determinen qué necesitan para realizar la campaña de limpieza de un río. Sigán este esquema.



Para dar respuesta a la pregunta *¿Qué necesitamos?* del plan propuesto, les sugerimos que piensen en estos datos.

- Número de personas voluntarias
- Material necesario: guantes, bolsas, palas, rastrillos, etc.
- Lo que necesitan los voluntarios en el lugar de limpieza: agua, comida, jabón para lavarse las manos, botiquín de primeros auxilios. etc.



Una sugerencia puede ser acercarse a la municipalidad o una institución que pueda ayudarles con el material necesario para la campaña de limpieza.

De las palabras a la práctica

Si se animan pueden realizar esta campaña en su comunidad. Pidan a ayuda a su tutora o tutor.

Después de realizar esta actividad, evalúen cómo les fue mediante estas preguntas.

- ¿Cómo se sintieron?
- ¿Cómo resolvieron las dificultades que enfrentaron?
- ¿Se responsabilizaron con entusiasmo de la tarea encomendada?
- ¿Se sienten satisfechos por el trabajo realizado?

B. Con los aprendizajes de esta semana ya pueden dar respuesta a la pregunta del desafío inicial:

¿Qué es el patrimonio natural?

¿Qué acciones podemos practicar para conservar y proteger el agua de ríos y lagos?



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- El **patrimonio natural** es el conjunto riquezas naturales o ambientales, que tienen valor desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural.

Algunas acciones para protegerlo son: evitar la caza innecesaria de animales, apoyar los proyectos de reforestación y respetar las áreas protegidas.

- El **ciclo del agua** es la circulación del agua en la Tierra, que se repite sin cesar. Es un proceso natural en el que se conserva y se reutiliza el agua.
- La **unión de conjuntos** da como resultado un nuevo conjunto formado por todos los elementos de los conjuntos que se unen, sin repetir ningún elemento.
- Un **recordatorio** es una nota breve que podemos escribir a otra persona para que no olvide alguna actividad.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Conozco qué es el patrimonio natural y valoro la importancia de protegerlo.		
Valoro el agua como un recurso necesario para la vida e identifico acciones para conservar y proteger el agua de ríos y lagos.		
Planifico, en equipo, una campaña de limpieza de un río.		
Realizo operaciones de unión de conjuntos.		
Escribo correctamente un recordatorio.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Aprovechamos nuestras capacidades

39



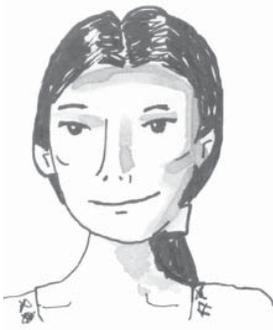
Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

- Qué es la economía formal e informal y cuáles son sus diferencias.
- Cuáles son las ventajas de trabajar en la economía formal.
- Qué es el emprendimiento.

Reforzará el aprendizaje de:

- La media aritmética.
- Las palabras polisémicas.

Una mejor situación



¿Recuerda a Irene, quien promovió la fundación de la Cooperativa Santa Cruz? Antes de la cooperativa, ella vendía muy poco café, sus ingresos no eran estables y no tenía derecho a ningún beneficio de la ley.

Luego de formar la cooperativa, Irene y todos los integrantes lograron sueldos e ingresos más estables y pudieron optar a todos los beneficios que ofrece la ley, como el acceso al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), entre otros.

Responda y explique, ¿por qué cree que cuando una comunidad o un grupo de personas se organiza tiene más oportunidades para mejorar?

Como pudimos observar, la situación de Irene y de sus compañeros mejoró mucho cuando se pusieron de acuerdo y cooperaron juntos.

Luego de esta experiencia, los ahora socios de la cooperativa quieren exponer y promover la organización comunitaria para alcanzar un mayor bienestar en todos los habitantes.

Con esto, esperan que su modelo de trabajo sea replicado en otras partes de Guatemala y que las personas consigan aprovechar sus capacidades y habilidades.

Para lograr este objetivo, es momento de que iniciemos con el desafío de esta semana, pongamos atención:

¿Qué ventajas y beneficios trae formalizar nuestro trabajo?

1. Economía informal y formal

Nos formalizamos

Para alcanzar el objetivo de la cooperativa, primero debemos definir y diferenciar qué es economía **informal** y **formal**. Veamos.

Economía informal

La economía informal se define como el conjunto de trabajadores y actividades productivas que operan sin regulación de la ley. Forman parte de esta economía vendedores ambulantes y comerciantes que no están registrados, entre otros.

Las personas que pertenecen a este sector:

- No colaboran en la construcción de carreteras, funcionamiento de hospitales y escuelas porque no pagan impuestos.
- Sus productos y servicios no cumplen con las regulaciones de calidad.
- No pueden gozar de derechos, como el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), entre otros beneficios.
- No están protegidos por ninguna ley laboral, por lo que pueden sufrir abusos en su empleo.

Economía formal

La economía formal comprende todas las actividades económicas que se realizan de acuerdo a la ley. Forman parte de esta economía las empresas, cooperativas y organizaciones debidamente registradas y todos sus trabajadores.

Las personas que laboran en este sector:

- Tienen acceso al seguro social (IGSS) y otros derechos.
- Pagan impuestos que se invierten en salud, educación y seguridad para la población.
- Están protegidos por leyes laborales que garantizan un salario más justo y mejores condiciones en su trabajo.
- Tienen mejor acceso al sistema bancario guatemalteco.

Ejercicio 1

Conteste las preguntas siguientes. Utilice su criterio y explique sus respuestas.

1. ¿Por qué es importante para el desarrollo de una comunidad que sus habitantes pertenezcan a la economía formal?

2. En Guatemala, cerca del 70 % de los trabajadores laboran en la economía informal, ¿cómo afecta esto al país?

3. Según un estudio reciente, la economía informal en Guatemala se da en gran medida debido a la pobreza y a los altos costos para ingresar a la economía formal. ¿Qué soluciones propondría usted para reducir este problema?

2. Emprendimiento

Pasando a la formalidad

Como recordamos al inicio de esta semana, antes de constituir la cooperativa, Irene tenía ingresos inestables y no tenía acceso al seguro social.

Su situación mejoró mucho cuando ingresó a la economía formal al promover la fundación de la Cooperativa Santa Cruz. Ella es emprendedora.

Una persona **emprendedora** es quien se fija metas y se esfuerza por conseguirlas.

Irene se propuso formar una organización para mejorar las condiciones de su comunidad y lo logró.

Ahora, los socios quieren invitar a más vecinos a unirse y desean fomentar la organización comunitaria para alcanzar un mayor bienestar.

Pasar de la economía informal a la formal tiene ventajas:

- Se tiene un mejor acceso al sistema bancario nacional, es decir, se pueden abrir cuentas en los bancos y solicitar préstamos con más facilidad. También es más fácil obtener crédito para ampliar un negocio.
- Se garantiza la calidad de nuestros productos o servicios, por lo que nuestros clientes están más satisfechos.
- Hay una mayor posibilidad aumentar nuestras ventas.
- Se abre la posibilidad de poder comerciar con empresas más grandes y expandir así nuestro negocio.

Ejercicio 2

Responda: según usted, ¿qué características debería tener una persona emprendedora?

-
-
-

3. Palabras polisémicas

Varios significados

En su objetivo de promover el emprendimiento de introducirse a la economía formal, la cooperativa desea realizar alianzas con municipalidades. Así podrán encuestar a familias de la región para conocer su situación laboral.

Para contactarse con las municipalidades, los socios decidieron enviar cartas solicitando su apoyo. Ayudémoslos con la tarea de escribir correctamente los mensajes. Estudiemos las palabras polisémicas.

Las **palabras polisémicas**, son las que tienen varios significados. Pongamos atención.



La palabra *planta* tiene varios significados. Para encontrar el significado correcto dentro de la oración, debemos tener en cuenta el contexto o lo que tiene alrededor.

Ejercicio 3

Escriba oraciones con la palabra **planta** de acuerdo al significado propuesto en cada numeral.

1. Ser vegetal:

.....

2. Instalación industrial:

.....

Ejercicio 4

- A. Lea atentamente la oración para saber el significado de la palabra resaltada. Luego, rellene la opción de su respuesta.

La tabla mide cinco **pies** de largo. Extremidad inferior del cuerpo
 Base en la que se apoya algo
 Medida de longitud

¿Hay tornillos de **cabeza** plana? Líder de un grupo
 Parte externa de un objeto
 Parte superior del cuerpo humano

- B. Es momento de escribir la carta que será enviada a las diferentes municipalidades de la región para solicitar su apoyo. Redacte un mensaje claro y cuide su ortografía. Recuerde mencionar cuáles son los objetivos del estudio.



**Cooperativa de Pequeños Caficultores
Santa Cruz**

Huehuetenango,

Estimados alcaldes y autoridades municipales:

.....
.....
.....
.....

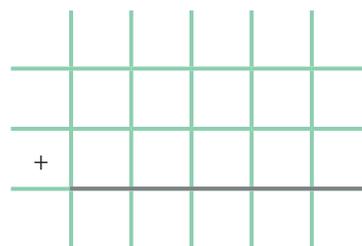
Atentamente,

**Socios e integrantes
Cooperativa Santa Cruz**

Ahora le toca a usted. Calcule la **media** del ingreso mensual para las familias que trabajan en la **sector formal**.

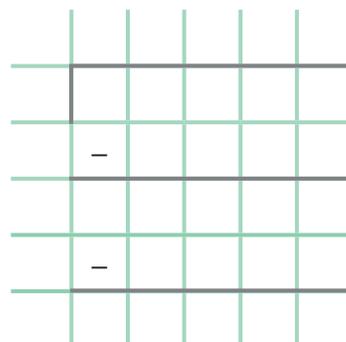
Economía formal	Ingresos mensuales
Familia 1	Q3,250
Familia 2	Q3,675
Familia 3	Q3,875

- Primero, sume todos los datos



- Luego, divida el total obtenido dentro del número de sumandos.

¿Cuántos sumandos hay?



El ingreso promedio de una familia que trabaja en la economía formal es de al mes.

Ejercicio 5

Responda la pregunta siguiente. Explique su respuesta.

¿A qué se podría deber que el ingreso mensual de un trabajador formal sea tres veces mayor que el de uno informal?

.....

.....

Trabajo personal

Realice las actividades que se proponen en cada inciso.

A. Con lo que hemos aprendido, ya puede responder el desafío de esta semana.

¿Qué ventajas y beneficios trae formalizar nuestro trabajo?

Puede platicar con sus familiares y amigos sobre sus resultados.

B. Conteste las preguntas siguientes. Recuerde explicar sus respuestas.

1. ¿Cómo puede beneficiar a su comunidad que más personas trabajen en la economía formal?

2. ¿Considera que hay suficientes fuentes de empleo formal en su comunidad? ¿Cuál es el motivo?

3. ¿Cree que los vecinos de su comunidad podrían organizarse y formar una cooperativa o empresa similar? ¿Cómo podrían hacerlo?

Trabajo en equipo

Forme grupos con sus compañeras y compañeros de la reunión semanal y realicen las actividades siguientes.

1. Pregunten entre sus vecinos si conocían los beneficios de laborar en el sector económico formal.
2. Difundan entre sus familiares, vecinos y amigos las ventajas de trabajar en la economía formal y los riesgos que puede presentar la economía informal.

Compartan su experiencia con los demás compañeros de la reunión semanal.

Actitudes de una persona emprendedora

Hay ciertas actitudes y comportamientos que nos ayudarán a ser más efectivos y eficientes en las tareas que hagamos, pongamos atención y llevémoslos a la práctica:

- Establezca buenos hábitos diariamente. Los buenos hábitos son muy importantes para lograr nuestros objetivos.
- Póngase siempre nuevas metas. Las personas exitosas se dejan guiar por sus metas, piense también en formas de alcanzarlas y de asumir las responsabilidades.
- Comprométase a mejorar. Formarse y desarrollarse constantemente es una práctica de las personas emprendedoras. Una vez que su conocimiento aumenta, las nuevas oportunidades surgen.
- Cuide de su salud. Alimentarse bien y asearse adecuadamente le brindan nuevas energías.
- Mejore sus relaciones. Tómese el tiempo para cultivar sus lazos de amistad y para tener relaciones a largo plazo.
- Termine lo que empezó. No deje para mañana lo que puede hacer hoy, no deje las cosas a medias.



Palabras nuevas

estadística: ciencia que se ocupa de la recogida y obtención de datos para interpretarlos y llegar a conclusiones a partir de ellos. Ejemplo: *Leí un estudio estadístico sobre el índice de analfabetismo en Guatemala.*

recopilar: recoger, reunir. Ejemplo: *Se recopilaron los resultados del estudio.*

replicar: repetir lo que se ha hecho. Ejemplo: *Este ejercicio se replicó y se obtuvieron los mismos resultados.*



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- La **economía informal** es el conjunto de trabajadores y actividades productivas que operan sin regulación de la ley.

Las personas que laboran en este sector no pagan impuestos y no tienen acceso a los beneficios de ley.

- La **economía formal** comprende todas las actividades económicas que se realizan de acuerdo a la ley.

Las personas que forman parte de este sector están protegidas por las leyes laborales y tienen acceso a los beneficios de ley, como el IGSS.

- Una persona **emprendedora** es quien se fija metas y se esfuerza por conseguirlas.

- Las **palabras polisémicas** son las que tienen varios significados.

- La **media aritmética o promedio** se obtiene sumando todos los datos y dividiendo el resultado dentro del número de sumandos.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Reconozco y diferencio la economía formal e informal.		
Califico las ventajas de trabajar en la economía formal.		
Valoro las cualidades de una persona emprendedora.		
Redacto un mensaje cuidando el significado de las palabras.		
Resuelvo problemas empleando la media aritmética.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Aprovechamos la tecnología

40



Durante esta semana logrará reconocer y explicar:

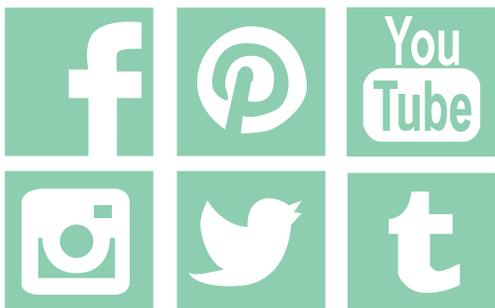
- Qué es internet y cómo lo podemos aprovechar.
- Cuáles son algunos de los servicios que ofrece internet.
- Qué es el calentamiento global, cuáles son sus causas y sus efectos.

Reforzará el aprendizaje de:

- La interpretación de gráficas.
- El uso correcto del lenguaje en internet.

Las redes sociales y el correo electrónico

¿Alguna vez ha escuchado sobre las redes sociales? ¿Qué sabe sobre ellas? Explique.



Los medios de comunicación actuales nos ofrecen cada día posibilidades de contactar a otras personas de formas más rápidas.

Una de estas posibilidades son los servicios de **redes sociales**, que son sitios de internet que nos ponen en contacto con amigos y personas que comparten nuestros intereses. Algunos ejemplos de redes sociales son *Facebook, Twitter, Instagram y YouTube*.

Otra forma de comunicación muy efectiva es el **correo electrónico**; es un servicio que nos permite enviar y recibir mensajes electrónicos con otras personas.

¿Usted ha visitado alguna de las redes sociales mencionadas o páginas de correo electrónico? ¿Tiene cuenta en alguna de ellas? ¿Qué piensa de estos servicios? Explique.

Todos los servicios y medios de comunicación que acabamos de estudiar existen gracias al internet, y debido a la expansión que ha tenido la Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz, sus socios han decidido empezar a utilizar los servicios electrónicos.

Ayudémoslos y enfrentémoslos el desafío de esta semana:

¿Cómo aprovechar el internet para nuestro beneficio?

1. Internet

Una red mundial

Debido al éxito y crecimiento que ha tenido la cooperativa, los socios han decidido que se darán a conocer por internet para poder comenzar a exportar sus productos a otros países. Pongamos atención y ayudémoslos.



Internet es una red que permite la conexión entre computadoras en todas partes del mundo; esta red permite el acceso a diversos servicios y a las páginas *web*. En internet podemos leer noticias, ingresar a sitios en línea, utilizar la mensajería instantánea y compartir documentos e imágenes con otras personas.

El uso de internet ha tenido un impacto muy grande en el mundo laboral, el ocio y la información a nivel mundial. Gracias a esta red, millones de personas se pueden comunicar y trabajar de forma eficiente y a bajo costo.

Veamos con más detalle algunos servicios de internet que nos serán de mucha ayuda.

Quando decimos *en línea* nos referimos a que el recurso está en internet.

Motores de búsqueda: son sistemas que podemos utilizar para buscar información en internet. Los más conocidos son *Google*, *Bing* y *Yahoo! Search*.

Correo electrónico: como mencionamos al inicio de la semana, este servicio nos permite enviar y recibir mensajes electrónicos con otras personas.

Los sitios *web* de correo electrónico o *e-mail* más populares son *Gmail*, *Outlook* y *Yahoo! Mail*.



Servicios de alojamiento de archivos: en estos sitios podemos almacenar documentos, imágenes y archivos en línea.

Esto nos permite acceder a ellos desde cualquier computadora con acceso a internet.

Los sitios más conocidos que ofrecen esta función son *Google Drive*, *iCloud* y *DropBox*.



Darse a conocer en internet



Logo de Facebook

Los socios de la Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz van a darse a conocer a través de una página en *Facebook*, con esto, cualquier persona interesada en comprar un buen café podrá informarse y realizar su pedido desde cualquier lugar del mundo.

Facebook es una red social que permite crear una cuenta, compartir información y colgar imágenes de forma gratuita con el fin de darse a conocer.

La cooperativa eligió este servicio porque es uno de los más importantes y cuenta con un gran número de usuarios.

Ejercicio 1

Responda la pregunta siguiente.

¿Por qué cree que internet es un medio que facilita el trabajo y la comunicación? Explique su respuesta.

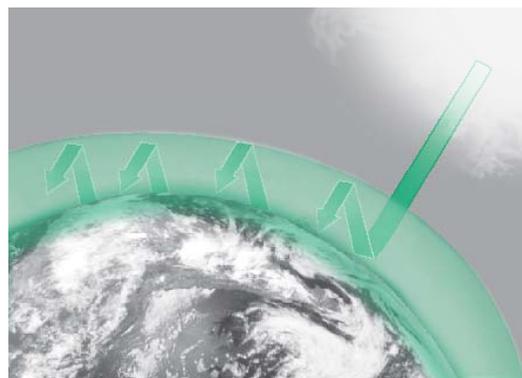
2. Calentamiento global

La contaminación

Uno de los aspectos negativos que tienen los avances tecnológicos y los medios de comunicación y transporte actuales es la contaminación que producen. El bus que nos ayuda a transportarnos produce humo y contaminantes dañinos; los aparatos electrónicos que utilizamos, como celulares o computadoras, requieren electricidad, que muchas veces es producida por procesos que contaminan el ambiente.

Esta polución ha producido el **calentamiento global**, que es el aumento generalizado en la temperatura del planeta Tierra.

Este calentamiento es **causado** por la acumulación de gases contaminantes en la atmósfera, los cuales producen un "efecto invernadero" a nivel mundial. Esto quiere decir, que dejan entrar el calor de los rayos del sol a la Tierra, pero no lo dejan salir.



Entre algunos de los **efectos** del calentamiento global está el derretimiento del hielo en las zonas polares, el aumento de tormentas, huracanes y la expansión de las zonas desérticas.

Los socios de la cooperativa están conscientes de lo dañina que es la contaminación, por lo que en su plan de expansión han establecido que, para enviar el café a otros países, utilizarán el medio de transporte menos contaminante para colaborar con el planeta. Veamos cómo lo harán en la siguiente página.

Ejercicio 2

Conteste la pregunta siguiente. Explique su respuesta.

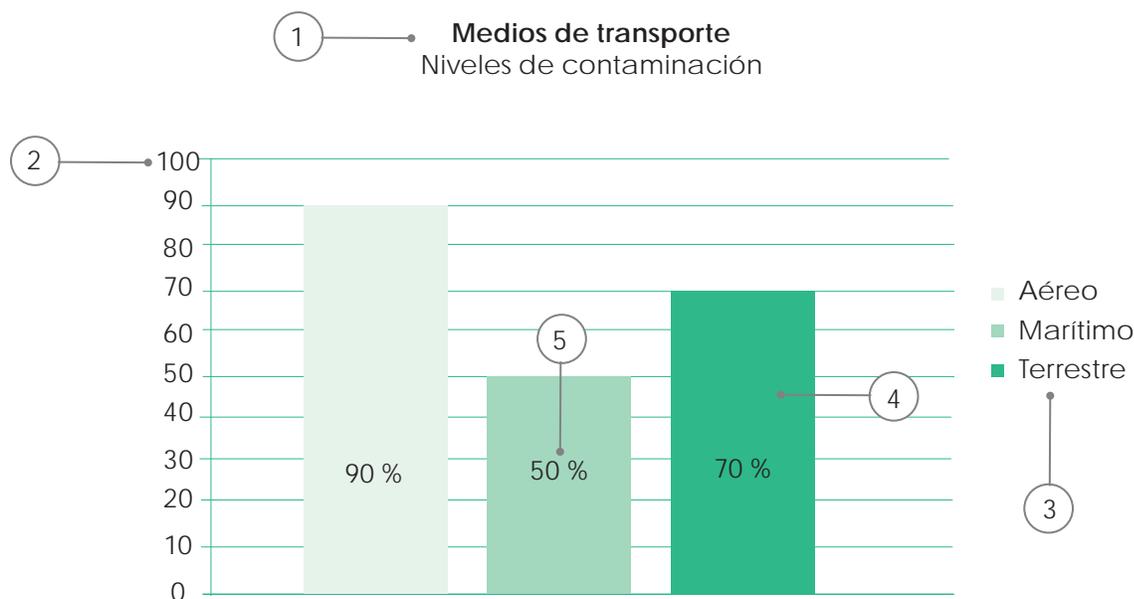
¿Qué efectos podría tener un incremento de la temperatura ambiental en Guatemala?

3. Representación gráfica de la información

Comparando medios de transporte

Con el fin de elegir el medio de transporte que sea menos contaminante, los socios compararán el impacto que tiene cada uno en el medio ambiente, para esto utilizarán gráficas.

Una **gráfica** es una forma de representar la información empleando símbolos visuales como barras, columnas, líneas, puntos y otras imágenes. Las gráficas son útiles para facilitar la comparación de los datos. Pongamos atención a este ejemplo.



La gráfica anterior nos muestra los niveles de contaminación que producen distintos medios de transporte. Veamos cuáles son las partes de la ilustración.

1. **Título:** es el nombre o descripción de la figura.
2. **Escala:** es la medida con la que estamos comparando los datos.
3. **Leyenda:** nos ayudan a diferenciar los datos que se representan. En nuestro ejemplo, podemos observar que indica los tres medios de transporte que estamos comparando.
4. **Series:** son los datos que estamos representando. En este caso, tienen forma de columnas. La más baja señala menos contaminación; la más alta, más contaminación.
5. **Etiquetas de datos:** informan del valor numérico exacto que se representa.

Ejercicio 3

A. Basándose en la gráfica de la página anterior, responda las preguntas siguientes.

1. ¿Cuál es el título del gráfico?

2. ¿Cuáles son los tres medios de transporte que se comparan?

3. ¿Cuál de los medios de transporte comparados contamina **menos**?

4. ¿Cuál de los medios de transporte comparados contamina **más**?

5. De acuerdo a lo que habían determinado los socios, ¿qué medio de transporte elegirán para enviar el producto a otros países?

B. De acuerdo a su criterio, responda las preguntas siguientes. Explique brevemente.

1. ¿Cree que el transporte elegido por los socios de la cooperativa es el más eficiente?

2. ¿Cuál hubiera elegido usted? Explique por qué.

4. Uso correcto del lenguaje en internet

Escribamos mensajes claros

Ya que se ha elegido el medio de transporte por el que se enviará el café a las diferentes partes del mundo, ahora solo falta crear el perfil de *Facebook* para poner en marcha el plan de expansión y exportación.

Antes de crear la nueva página con información, debemos aprender algunas normas para escribir correctamente en internet. Veamos y pongamos atención.



- **Evitemos la escritura en mayúsculas:** escribir solamente con mayúsculas es el equivalente a gritar cuando estamos hablando. A nadie le gusta que le griten, ¿cierto?
- **Los puntos suspensivos (...) solo son tres:** algunas personas en ocasiones escriben más de tres puntos suspensivos. Esto es incorrecto.
- **Abrir y cerrar los signos de admiración y interrogación:** expresiones en las que solo se utiliza el signo de cierre son incorrectas. La norma nos dice que debemos usar el signo de apertura y el de cierre.



Se escribe: *¿cómo estás?, ¡hola!*



Nunca se escribe: *cómo estás?, hola!*

- **No utilizar letras de más:** es incorrecto escribir letras de más en una palabra (*holaaaaa, yaaaaa, etc*).
- **No combinar mayúsculas y minúsculas:** la combinación de mayúsculas, minúsculas y símbolos en lugar de letras es erróneo. Se debe escribir siguiendo las normas usuales.



eVitEmOsS eSt@ eScRiTUR@

- **No olvidemos las tildes:** colocar la tilde correctamente permite que los mensajes sean claros; si nos olvidamos de las tildes, podemos confundir al lector.

Ejercicio 4

Ahora que hemos aprendido cómo evitar los errores más comunes al escribir en internet, podemos crear el perfil de *Facebook* para la Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz.

Complete la información siguiente, recuerde las normas que acabamos de conocer. Cuide la redacción y la ortografía.



The image shows a simulated Facebook page creation interface. At the top, there is a search bar with the Facebook 'f' logo and a magnifying glass icon. To the right are icons for user profile, messages, and a globe. Below this is a header bar with the text 'Información sobre la Cooperativa Santa Cruz'. On the left side, there is a vertical tab labeled 'Descripción'. The main content area is titled 'Información de la página' and contains four sections, each with a label and a set of horizontal lines for text entry:

- Nombre del negocio:** followed by three horizontal lines.
- País donde se ubica:** followed by three horizontal lines.
- Descripción de la organización:** followed by five horizontal lines.
- Descripción del producto:** followed by five horizontal lines.
- Objetivos de la organización:** followed by five horizontal lines.

¡Excelente! Ha logrado completar la nueva página de la cooperativa, ahora cualquier persona puede hacer sus pedidos en línea sin importar donde se encuentre.

Trabajo personal

Realice las actividades que se solicitan en cada inciso.

- A.** Luego de lo que hemos aprendido, puede responder el desafío de esta semana:

¿Cómo aprovechar el internet para nuestro beneficio?

Anímese a platicar con sus amigos y familiares sobre el tema.

- B.** Reflexione y responda las preguntas siguientes. Recuerde explicar sus respuestas.

1. ¿Qué servicios de internet le podrían ser más útiles? ¿Por qué?

.....

.....

.....

2. ¿Qué puede llegar a suceder si el calentamiento global continúa?

.....

.....

.....

Trabajo en equipo

Forme grupos con sus demás compañeras y compañeros de la reunión semanal. Luego, realicen las siguientes actividades propuestas.

1. Fomente entre sus familiares y amigos las acciones que pueden realizar para combatir el calentamiento global. Le exponemos algunas en la sección *Vida saludable*.
2. Investiguen qué tan extendido está el uso del internet entre sus vecinos. Hagan una pequeña encuesta preguntando quiénes utilizan los servicios de internet y para qué los usan.



¿Cómo combatir el calentamiento global?

Como mencionamos anteriormente, el calentamiento global es muy perjudicial y es responsabilidad de todos colaborar para detenerlo.

Con pequeñas acciones que podemos realizar día a día, lograríamos hacer un gran cambio. Veamos.



- **Evitar la quema de basura.** Cuando quemamos basura, liberamos al aire químicos y gases muy tóxicos, no solo para el medio ambiente sino también peligrosos para nosotros y nuestra familia. Procuremos depositar la basura en el lugar adecuado.
- **Apagar la luz cuando no la estamos usando.** Para obtener energía eléctrica generalmente se queman combustibles y carbón, estos generan humo que va directamente a la atmósfera. Si reducimos nuestro consumo de electricidad, estamos colaborando con la reducción de gases.
- **Evitar el uso de vehículos.** Si contamos con una motocicleta o un automóvil, procuremos usarlo solamente cuando sea necesario. Caminar es una forma saludable de transporte, para nosotros y para la naturaleza.

Palabras nuevas **A Z**

alojamiento: hospedar. Lugar donde se pueden guardar cosas o personas. Ejemplo: *Vamos a ir a un hotel para alojarnos.*

instantáneo: que se produce inmediatamente. Ejemplo: *La explosión fue instantánea.*

ocio: tiempo libre de una persona. Diversión, entretenimiento. Ejemplo: *Relajarnos y jugar es una forma de ocio.*

polución: contaminación intensa y dañina. Ejemplo: *La quema de leña y basura producen polución.*



Recojamos los frutos

Esta semana aprendió que:

- Las **redes sociales** son servicios en internet que nos ayudan a ponernos en contacto con amigos y personas que comparten nuestros intereses. Algunas de ellas son *Facebook, Twitter, Instagram* y *YouTube*.
- **Internet** es una red que permite la conexión entre computadoras en todas partes del mundo. Esta red permite que accedamos a diversos servicios y sitios *web*.

En internet podemos leer noticias, ingresar a sitios en línea, utilizar la mensajería instantánea y compartir documentos e imágenes con otras personas.

- El **calentamiento global** es el aumento generalizado en la temperatura del planeta Tierra. Es causado por los gases que no dejan salir el calor procedente de los rayos del sol.
- Una **gráfica** es una forma de representar la información empleando símbolos visuales como barras, columnas, líneas, puntos y otras imágenes. Las gráficas nos facilitan la comparación de datos.
- Debemos utilizar **correctamente el idioma** cuando escribimos en internet.



Después de estudiar...

Marque con un ✓ la casilla que mejor indique su aprendizaje.

	Lo logré	Debo mejorar
Conozco qué es internet y aprovecho sus servicios en mis actividades diarias.		
Identifico las causas del calentamiento global y las acciones para poder detenerlo.		
Utilizo gráficas para comparar información.		
Lleno una ficha informativa en internet utilizando correctamente el lenguaje.		

Comparta con su tutora o tutor los resultados de esta evaluación.

Claves

Semana 21

Pongámonos en marcha

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Ejercicio 1

Respuestas distintas. Puede seleccionar algunos de los principios de la cooperativa y explicarlos.

Página 5

Es más beneficioso vender por medio de la cooperativa ya que aumentaría la venta.

Ejercicio 2

$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2} \qquad \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

R/ Recoge más café con $\frac{2}{3}$ porque es mayor que $\frac{1}{2}$ de quintal.

Les resulta más beneficioso vender por mayor cantidad.

Página 8

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Trabajo personal

Respuestas personales de acuerdo a la comunidad donde vive. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Trabajo en equipo

Las respuestas pueden variar de acuerdo al trabajo personal. Por ejemplo, si seleccionaron flores, investigar cómo se pueden almacenar para su exportación o bien cómo mejorar el cultivo.

Página 11

Respuestas de acuerdo al producto seleccionado en la página 10.

Semana 22

Ejercicio 1

A.

- Donde trabajo siempre damos factura, aunque no nos la pidan.
- Pago impuestos y exijo que se inviertan bien.
- Pago el boleto de ornato en enero de cada año.
- Siempre pido el boleto de la camioneta.

B. *Las respuestas pueden variar. Por ejemplo, adoquinar y mantener limpias las calles, jardines, etc.*

Página 17

Respuestas de acuerdo a la entrevista realizada al alcalde. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Página 20

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1. Verbo: tomo | 2. Adverbio: temprano |
| 1. Verbo: pagué | 2. Adverbio: ayer |
| 1. Verbo: pesa | 2. Adverbio: aquí |
| 1. Verbo: vive | 2. Adverbio: allá |

Trabajo en equipo

Las respuestas pueden variar de acuerdo las señales que seleccionaron. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Página 22

Las respuestas pueden variar. Lea los siguientes ejemplos:

1. No se pudieran construir obras en las comunidades.
2. Pedir factura.
Pagar el boleto de ornato en los primeros meses del año.

Semana 23

3. Es importante pagar nuestros impuestos porque se invierten en la construcción de escuelas, hospitales, carreteras, el pago de salarios de empleados públicos y el funcionamiento de las instituciones estatales.

Trabajo en equipo

Las respuestas dependen de su comunidad y del producto que presente cada equipo. Revise la redacción y valore el esfuerzo de cada grupo.

Pongámonos en marcha

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía. Las posibles respuestas pueden ser:

- Se puede tener miedo por no saber cómo se hacen las cosas.
- La actitud de Don Daniel y Don Mateo fue la correcta porque se enojaron y gritaron, y otras personas actuaron igual.

Página 27

Respuestas personales. Algunas opciones son: Se rompe la armonía en la comunidad y se puede llegar a la agresión verbal y física.

Ejercicio 1

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Ejercicio 2

$$\begin{array}{l} 1. \quad \frac{7}{6} + \frac{9}{10} = \\ \frac{35}{30} + \frac{27}{30} = \frac{62}{30} \\ \frac{62}{30} \equiv \frac{31}{15} \end{array} \quad \begin{array}{l} 6 - 10 \mid 2 \\ 3 - 5 \mid 3 \\ 1 - 5 \mid 5 \\ 1 - 1 \mid \\ \text{m.c.m.} = \\ 2 \times 3 \times 5 = 30 \end{array}$$

R/ Rodolfo vendió en total $\frac{31}{15}$ quintales de café.

$$\begin{array}{l} 2. \quad \frac{4}{5} + \frac{3}{4} = \\ \frac{16}{20} + \frac{15}{20} = \frac{31}{20} \end{array} \quad \begin{array}{l} 5 - 4 \mid 5 \\ 1 - 4 \mid 4 \\ 1 - 1 \mid \\ \text{m.c.m.} = \\ 5 \times 4 = 20 \end{array}$$

R/ Andrés molió en total $\frac{31}{20}$ quintales de café.

Semana 24

$$3. \quad \frac{3}{6} + \frac{1}{12} =$$

$$\frac{6}{12} + \frac{1}{12} = \frac{7}{12}$$

$$\begin{array}{r|l} 6-12 & 3 \\ 2-4 & 2 \\ 1-2 & 2 \\ 1-1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m.} =$$

$$3 \times 2 \times 2 = 12$$

R/ El cultivo del café y la laguna ocupan $\frac{7}{12}$ de la finca.

$$4. \quad \frac{11}{6} + \frac{1}{2} + \frac{2}{3} =$$

$$\frac{11}{6} + \frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \frac{18}{6}$$

$$\begin{array}{r|l} 6-2-3 & 2 \\ 3-1-3 & 3 \\ 1-1-1 & \end{array}$$

$$\frac{18}{6} \equiv \frac{3}{1}$$

$$\text{m.c.m.} =$$

$$3 \times 2 = 6$$

R/ En total comprará 3 galones de pintura.

Ejercicio 3

- A. Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía. Por ejemplo, cuando una persona ha perdido su casa por una inundación.
- B. Por ejemplo, cuando se busca el apoyo de la familia para seguir estudiando.

Trabajo en equipo

Revise la redacción, la coherencia y la ortografía. Valore el esfuerzo realizado por cada equipo.

Trabajo personal

Las respuestas pueden variar. Por ejemplo: saber iniciar una conversación, negociar, etc.

Página 35

Las respuestas pueden variar. No hay respuestas correctas o incorrectas.

Pongámonos en marcha

Primera pregunta: la respuesta es personal. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

En las siguientes oraciones las respuestas son: fácil, fácil y difícil.

Ejercicio 1

$$1. \quad \frac{5}{6} - \frac{4}{5} =$$

$$\frac{25}{30} - \frac{24}{30} = \frac{1}{30}$$

$$\begin{array}{r|l} 6-5 & 2 \\ 3-5 & 3 \\ 1-5 & 5 \\ 1-1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m.} =$$

$$2 \times 3 \times 5 = 30$$

R/ A Irene le queda $\frac{1}{30}$ de quintal de café de grano.

$$2. \quad \frac{3}{4} - \frac{2}{3} =$$

$$\frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$$

$$\begin{array}{r|l} 4-3 & 2 \\ 2-3 & 2 \\ 1-3 & 3 \\ 1-1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m.} =$$

$$2 \times 2 \times 3 = 12$$

R/ Don Mario tiene $\frac{1}{12}$ de terreno para sembrar otros cultivos.

$$3. \quad \frac{1}{2} - \frac{1}{4} =$$

$$\frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

$$\begin{array}{r|l} 4-2 & 2 \\ 2-1 & 2 \\ 1-1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m.} =$$

$$2 \times 2 = 4$$

R/ Queda $\frac{1}{4}$ de tonel.

Ejercicio 2

En las tres oraciones se escribe la preposición: en.

Semana 25

Trabajo en equipo

Las respuestas dependen de la cooperativa que cada equipo haya elegido. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Trabajo personal

Respuestas personales. Le animamos a que haga un esfuerzo por mejorar su comunicación con los demás.

Pongámonos en marcha

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Ejercicio 1

A.

0. $\begin{array}{c} \text{S} \\ \text{Todos los cooperativistas} \end{array} \begin{array}{c} \text{P} \\ \text{asistieron a la asamblea.} \end{array}$

1. $\begin{array}{c} \text{S} \\ \text{Carmelina} \end{array} \begin{array}{c} \text{P} \\ \text{tuesta granos de café.} \end{array}$

2. $\begin{array}{c} \text{S} \\ \text{Luisa} \end{array} \begin{array}{c} \text{P} \\ \text{vendió veinticinco quintales de café.} \end{array}$

3. $\begin{array}{c} \text{S} \\ \text{Las familias} \end{array} \begin{array}{c} \text{P} \\ \text{limpian el terreno para los cultivos.} \end{array}$

B. Las respuestas pueden variar. Por ejemplo.

1. $\begin{array}{c} \text{S} \\ \text{Los vecinos} \end{array} \begin{array}{c} \text{P} \\ \text{pintan la escuela.} \end{array}$

2. $\begin{array}{c} \text{S} \\ \text{Rafael} \end{array} \begin{array}{c} \text{P} \\ \text{barre el patio.} \end{array}$

3. $\begin{array}{c} \text{S} \\ \text{Juan} \end{array} \begin{array}{c} \text{P} \\ \text{platica con sus amigos.} \end{array}$

Ejercicio 2

$$1. \frac{2}{3} - \frac{1}{5} = \qquad \begin{array}{r|l} 3 - 5 & 3 \\ 1 - 5 & 5 \end{array}$$

$$\frac{10}{15} - \frac{3}{15} = \frac{7}{15}$$

$$1 - 1$$

m.c.m. =

$$3 \times 5 = 15$$

R/ De los asistentes $\frac{7}{15}$ estaba de acuerdo con la compra del vehículo.

Semana 26

$$2. \quad \frac{3}{4} - \frac{5}{10} =$$

$$\frac{15}{20} - \frac{10}{20} = \frac{5}{20}$$

$$\frac{5}{20} \equiv \frac{1}{4}$$

$$\begin{array}{r|l} 4 - 10 & 2 \\ 2 - 5 & 2 \\ 1 - 5 & 5 \\ 1 - 1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m.} =$$

$$2 \times 2 \times 5 = 20$$

R/ A Jacinto le sobraría $\frac{1}{4}$ de galón de pintura.

$$3. \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{10} =$$

$$\frac{15}{20} - \frac{2}{20} = \frac{13}{20}$$

$$\begin{array}{r|l} 4 - 10 & 2 \\ 2 - 5 & 2 \\ 1 - 5 & 5 \\ 1 - 1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m.} =$$

$$2 \times 2 \times 5 = 20$$

R/ En el primer costal queda $\frac{13}{20}$ de quintal.

Trabajo personal

A. Las respuestas pueden variar.
Le presentamos algunos ejemplos.

Acción	Reacción
1. Encontrar un perro.	Asustarse y alejarse.
2. Encontrar un amigo.	Alegrarse y saludarlo.
3. Tocar una olla caliente.	Retirar la mano.
4. Tomar agua fría.	Dolor de frente.
5. Tocar un cable de electricidad.	Retirar la mano.
6. Pincharse con una espina.	Retirar la parte afectada.

Incisos B y C: respuestas distintas.

Trabajo en equipo

Esfuércese por completar todas las actividades y compartir su experiencia.

Pongámonos en marcha

● Escuchar con atención: Cuénteme cómo se siente Mateo. Desahogue su pena.

Ejercicio 1

1. Sí
2. No
3. Sí
4. Sí
5. No

Ejercicio 2

A.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 0 \\ + 3 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ 8 \\ + 5 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 8 \\ + 0 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 0 \\ + 0 \\ \hline 9 \end{array}$$

Semana 27

B.

	2	5	.	5	0
	2	8	.	3	4
+	3	0	.	2	6
	8	4	.	1	0

R/ En total debe cobrar Q84.10.

Ejercicio 3

- | | |
|------------------|---------------------------------|
| S | P |
| 1. <u>Andrés</u> | <u>compra semillas de café.</u> |
| NS | |
- | | |
|------------------------|----------------------------------|
| S | P |
| 2. <u>Las familias</u> | <u>siembran plantas de café.</u> |
| NS | |
- | | |
|------------------|--|
| S | P |
| 3. <u>Carmen</u> | <u>prepara una taza de café con leche.</u> |
| NS | |
- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| S | P |
| 4. <u>La cooperativa</u> | <u>ofrece varios servicios.</u> |
| NS | |

Trabajo personal

1. *Respuesta personal.*
2. *Una opción puede ser: ponerse en el lugar de la otra persona para comprender su situación.*
3. *Respuesta personal.*

Trabajo en equipo

Estos pasos le pueden ayudar a exponer sobre diferentes temas. Puede ponerlos en práctica cuando hable en público.

Pongámonos en marcha

Respuestas personales. Los criterios pueden variar.

Ejercicio 1

Respuestas personales. Los criterios pueden variar.

Página 78

Respuesta personal. Las opciones pueden ser: Plantear que la oferta sea por un tiempo más corto.

Proponer una rebaja para las personas que compren dos o más libras de café.

Ejercicio 2

Las respuestas pueden variar. Le presentamos un ejemplo.

Otra forma de resolver la situación hubiese sido mantener el precio de la libra de café y como oferta brindar mayor cantidad de producto.

Ejercicio 3

A.

	4	9	.	7	5
-		7	.	6	0
	4	2	.	1	5

R/ El precio para la segunda semana de promoción será de Q42.15.

B.

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3 | 9 | . | 2 | 5 |
| - | 2 | 9 | . | 6 | 2 |
| | | 9 | . | 6 | 3 |

R/ La ganancia por libra durante la primera semana es de Q9.63.

Semana 28

2.

	4	2	.	1	5
-	3	1	.	4	8
	1	0	.	6	7

R/ La ganancia por libra durante la segunda semana es de Q10.67.

Ejercicio 4

0.

S	P
Doña Valeria	propuso una alternativa.
	NP

1.

S	P
Don Jacinto	aceptó el acuerdo.
	NP

2.

S	P
La cooperativa	mantuvo la paz entre sus socios.
	NP

3.

S	P
Todos los socios	mostraron su alegría por el acuerdo.
	NP

Página 83

En el informe, revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Trabajo personal

Respuestas personales. Revise coherencia y originalidad.

Trabajo en equipo

Revisen que hayan completado todas las actividades propuestas.

Pongámonos en marcha

Respuestas personales. Algunas opciones son:

Los valores morales son el conjunto de normas y costumbres que nos permiten convivir en paz y armonía con los demás.

Los valores con los que me identifico son:

- Honestidad
- Respeto
- Responsabilidad

Ejercicio 1

Respuestas personales. Le presentamos un ejemplo.

Respeto y colaboro con las personas con las que comparto y me relaciono. También resolvemos los conflictos mediante el diálogo.

Ejercicio 2

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Ejercicio 3

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Ejercicio 4

Respuestas personales. Por ejemplo: Se producen diferentes enfermedades: gastritis nerviosa. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Trabajo personal

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Trabajo en equipo

Esfuércense en realizar las actividades propuestas.

Semana 29

Ejercicio 5

Sillas

		4	.	6	0
×				4	0
<hr/>					
1	8	4	.	0	0

Carteles

		6	.	7	5
×				1	5
<hr/>					
	3	3	7	5	
<hr/>					
	6	7	5		
<hr/>					
1	0	1	.	2	5

Marcadores

		2	.	2	5
×				1	2
<hr/>					
		4	5	0	
<hr/>					
	2	2	5		
<hr/>					
	2	7	.	0	0

Sillas Q184.00

Carteles Q101.25

Marcadores Q27.00

Salón Q36.75

Q349.00

El costo total de la actividad fue de Q349.00.

Ejercicio 6

Las palabras que completan el párrafo son: promueve, disponibilidad, amabilidad, responsabilidad, activa

Pongámonos en marcha

Respuesta personal. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Ejercicio 1

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Página 104

		1	3	.	5	8
	×			7	.	2
<hr/>						
		2	7	1	6	
<hr/>						
+	9	5	0	6		
<hr/>						
	9	7	.	7	7	6

R/ El sueldo diario que recibe ahora Andrea es de Q97.78.

Nota: El sueldo de Andrea cambia en su última cifra debido a la aproximación decimal.

Ejercicio 2

Respuesta personal. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía. Le presentamos un ejemplo:

Andrea se encuentra mejor en la cooperativa porque recibe un buen trato y tiene un sueldo más alto.

Página 107

1. *Personas:* Son varias personas que están dibujando y aprendiendo.
Lugar: Un salón de clases.

Incisos 2 y 3 son respuestas personales. Revise redacción y coherencia.

Semana 30

Trabajo personal

Escriben su opinión referente al tema. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Trabajo en equipo

Las respuestas dependen de cada grupo. Revise que todas las actividades se completen.

Pongámonos en marcha

Respuesta personal dependiendo de la comunidad donde viva. Por ejemplo un Ingenio tiene programas de educación. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Página 113

La respuesta puede variar. Le presentamos algunos ejemplos de cómo deberían las empresas y asociaciones colaborar con el desarrollo sostenible: Programa de alfabetización, promotores de salud, proyectos de reciclaje, etc.

Ejercicio 1

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía. Ejemplo de servicios médicos: densitometría y osteoporosis, exámenes de laboratorio para detectar colesterol, etc.

Ejercicio 2

Las respuestas pueden variar. Pueden corresponder a las respuestas del Ejercicio 1. Por ejemplo: Frasco para muestras, jeringas, etc. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Ejercicio 3

A.

1. $1.75 \times 10 = 17.5$

R/ Se deben comprar 17.5 bolsas de algodón en total.

2. $0.5 \times 10 = 5$

R/ Se deben comprar 5 paquetes de curitas.

Semana 31

B.

1. Bolsa de algodón:
 $Q10.00 \times 17.5 = Q175.00$
2. Paquete de curitas:
 $Q14.15 \times 5 = Q70.75$

Ejercicio 4

César **está** enfermo del estómago. Él **parece** muy adolorido.

Trabajo personal

Respuestas personales. Por ejemplo mantener limpia la cuadra donde vive. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Trabajo en equipo

Las respuestas dependen del producto que presente cada grupo. Por ejemplo: un proyecto de reciclaje. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Ejercicio 1

0. Tomás estaba desnutrido.
Pvo

1. Ese trabajo parece fácil.
Pvo
2. El café de Huehuetenango es aromático.
Pvo
3. Ese pozo parece profundo.
Pvo

Ejercicio 2

	1	2	4	.	7	5
7	8	7	3	.	2	5
-	7					
	1	7				
-	1	4				
		3	3			
	-	2	8			
			5	2		
		-	4	9		
				3	5	
			-	3	5	
				0	0	

R/ En cada bolsa invertirán Q124.75.

Trabajo personal

- A. Cualquiera de las actividades descritas en la página 125. Por ejemplo: llevar un control del embarazo.
- B. Las respuestas pueden variar. Por ejemplo: enseñar a los padres qué alimentos consumir.

Trabajo en equipo

Las respuestas dependen de las propuestas que presente cada grupo. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Semana 32

Ejercicio 1

Las respuestas pueden variar de acuerdo a la organización en las tareas del hogar. Por ejemplo: la madre cocina y el padre lava los trastos.

Ejercicio 2

Las respuestas pueden variar. Le presentamos algunos ejemplos:

1. Colaborar con los quehaceres del hogar.
2. Cuidar a las niñas y los niños.
3. Velar para que las niñas y niños realicen bien las tareas de la escuela.
4. Llevar a los niños a vacunar al puesto de salud.

Ejercicio 3

$$7\% = \frac{7}{100} \quad 12\% = \frac{12}{100} \quad 58\% = \frac{58}{100}$$
$$24\% = \frac{14}{100} \quad 75\% = \frac{75}{100} \quad 97\% = \frac{97}{100}$$

Página 139

$$\frac{20}{100} = 20\%$$

$$\frac{80}{100} = 80\%$$

$$\frac{2}{100} = 2\%$$

$$\frac{98}{100} = 98\%$$

$$\frac{80}{100} = 80\%$$

$$\frac{20}{100} = 20\%$$

Trabajo personal

Respuestas personales de acuerdo a la distribución de las tareas en la familia. Por ejemplo: 1 hora usa el papá para lavar trastos.

Trabajo en equipo

Las respuestas variarán de acuerdo al trabajo personal de cada estudiante.

Semana 33

Pongámonos en marcha

Respuestas personales. Por ejemplo: mejora nuestra autoestima. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Ejercicio 1

Respuesta personal. Por ejemplo: Solucionar problemas en común.

Ejercicio 2

El orden de las interjecciones es el siguiente:

¡Hola!, ¡muy bien!, ¡ah!, ¡Claro!, ¡Adiós!

Ejercicio 3

Respuestas personales justificando su explicación con el contenido visto. Por ejemplo: pueden compartir otras actividades y ahorrar para cuando decidan tener hijos.

Ejercicio 4

$$1. 47 \% = \frac{47}{100}$$

$$6,000 = \frac{6,000}{1}$$

$$\frac{47}{100} \times \frac{6,000}{1} = \frac{282,000}{100} = \mathbf{2,820}$$

R/ El total de familias que trabaja en la agricultura es de 2,820.

$$2. 41 \% = \frac{41}{100}$$

$$17,000 = \frac{17,000}{1}$$

$$\frac{41}{100} \times \frac{17,000}{1} = \frac{697,000}{100} = \mathbf{6,970}$$

R/ La cantidad de jóvenes menores de 24 años es 6,970.

$$3. 60 \% = \frac{60}{100}$$

$$45 = \frac{45}{1}$$

$$\frac{60}{100} \times \frac{45}{1} = \frac{2,700}{100} = \mathbf{27}$$

R/ Se concluye que 27 fincas cultivan café en esta región.

Trabajo personal

Respuestas personales. Por ejemplo: estaría sola, puede sentir depresión. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Trabajo en equipo

Las respuestas dependen del producto que presente cada grupo. Por ejemplo: la armonía y buenas relaciones de los miembros de la comunidad ayuda a que se hagan más obras. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Semana 34

Pongámonos en marcha

Las respuestas pueden ser catarro o gripe.

Ejercicio 1

Las respuestas pueden variar, le presentamos algunos ejemplos.

0. Evitar las comidas muy condimentadas, grasosas o picantes.
1. Mantener un horario estipulado para los principales tiempos de comida.
2. Tratar de evitar el consumo de alimentos calientes y fríos a la vez.
3. Comer despacio.

Ejercicio 2

Cuando Irene regresó a su trabajo, los pedidos de café ya **habían** sido entregados. También se enteró de que **había** diez nuevos socios.

Francisco le comentó que con esos pedidos la cooperativa **había** llegado a la meta propuesta para este año.

Ejercicio 3

Las respuestas pueden variar dependiendo de la precisión, del objeto o del espacio que mida.

Trabajo personal

Respuestas personales de acuerdo a los intereses de cada estudiante.

Trabajo en equipo

Las respuestas variarán de acuerdo al trabajo personal de cada estudiante. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Semana 35

Pongámonos en marcha

Las respuestas pueden variar, le presentamos algunos ejemplos.

- Realizar ejercicio.
- Evitar el consumo de cigarrillos y bebidas alcohólicas.

Ejercicio 1

- Verduras

Ejercicio 2

1.
 - Bajar
 - 3 peldaños
 - multiplicar
 $1.5 \times 1,000 = 1500$
R/ **1.5 km = 1,500 m**
2.
 - Subir
 - 4 peldaños
 - dividir
 $800 \text{ cm} \div 10,000 = 0.0800$
R/ **800 cm = 0.0800 hm**

Ejercicio 3

La redacción pueden variar un poco de acuerdo al diccionario que consulte, pero se mantiene la idea principal.

alimento: cualquier sustancia que toma o recibe un ser vivo para su nutrición.

anemia: trastorno que se caracteriza por la disminución de la hemoglobina o del número de glóbulos rojos en la sangre.

cítrico: frutas agrias o agridulces, como el limón y la naranja, y plantas que las producen.

dieta: régimen alimenticio que se ha de guardar por distintas razones.

Semana 36

leguminosas: familia de las hierbas, matas, arbustos y árboles con fruto en legumbre y varias semillas.

malnutrición: nutrición inadecuada por su falta de equilibrio o de variedad.

obesidad: exceso de peso por acumulación de grasa.

sobrepeso: excesiva acumulación de grasa en el cuerpo.

Vida saludable

Las respuestas variarán de acuerdo a la alimentación de cada familia y al deporte que practique.

Trabajo personal

- A. *Respuestas personales de acuerdo a la alimentación de cada estudiante y de su familia. Puede tomar como referencia la olla familiar.*
- B. *Las respuestas variarán de acuerdo a los hábitos de alimentación de cada estudiante.*

Trabajo en equipo

Que su folleto sea atractivo y exprese con claridad el mensaje que desea transmitir.

Pongámonos en marcha

Las respuestas pueden variar, le presentamos algunos ejemplos.

En caso de corte de piel preparar un vendaje limpio, si la herida necesita sutura debe ser tratado por un especialista.

En caso de golpe, inmovilizar al herido, si existe quebradura inmovilizar la parte afectada y solicitar la ayuda de un especialista.

Ejercicio 1

Las respuestas pueden variar, le presentamos un ejemplo.

Los accidentes más frecuentes son las heridas de piel, tales como raspones, cortes con objetos afilados o la introducción de objetos puntiagudos. Ante estos accidentes se debe lavar alrededor de la herida y aplicar un antiséptico. Luego, si es necesario llevar al herido para que le suturen el corte o le apliquen una vacuna antitetánica.

Trabajo personal

- A. *Las respuestas pueden variar. Un ejemplo puede ser:*
Prestando ayuda a toda persona que la necesite y aplicando las recomendaciones vistas en la semana.
- B. *Porque nos enseña qué hacer en las emergencias y nos evita complicaciones con los accidentes.*

Trabajo en equipo

Se espera la colaboración de todos.

Semana 37

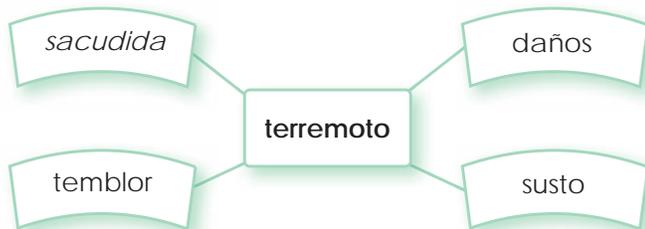
Ejercicio 1

Las respuestas pueden variar, le presentamos algunos ejemplos.

- Prepare una lista de teléfonos de emergencia.
- No intente salvar objetos.
- Utilice el teléfono solo si es necesario.
- Practique primeros auxilios y simulacros con su familia o en el trabajo.

Ejercicio 2

Puede ser:



Página 192

- | | | |
|---------------|-----|--------------|
| 0. miligramo | mg | 0.001 gramos |
| 1. decagramo | dag | 10 gramos |
| 2. kilogramo | kg | 1000 gramos |
| 3. centigramo | cg | 0.01 gramos |

Ejercicio 3

- 500 gramos en hectogramos
 $500 \div 100 = 5$
500 g = 5 hg
- 500 gramos en decagramos
 $500 \div 10 = 50$
500 g = 50 dag
- 500 gramos en decigramos
 $500 \times 10 = 5,000$
500 g = 5,000 dg
- 500 gramos en centigramos
 $500 \times 100 = 50,000$
500 = 50,000 cg

Trabajo personal

En los apartados **A** y **B** puede responder las medidas propuestas en la semana u otras que considere importantes.

C. En este apartado puede resaltar los lugares más afectados, cantidad de víctimas y los desastres causados por cada uno.

Trabajo en equipo

1. Puede solicitar una charla a los bomberos, CONRED, Cruz Roja, ejército, etc.
2. Pueden identificar lugares cerca de ríos, barrancos, construcciones muy antiguas y en mal estado, etc.
3. Respuestas varias.

Semana 38

Pongámonos en marcha

Respuesta personal. Si conocen el lago de Atitlán, compartan su experiencia. También comparen sus respuestas sobre el cuidado del agua de ríos y lagos.

Pág. 199

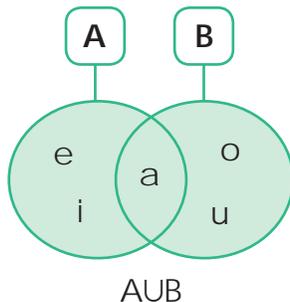
Comparta con sus demás compañeras y compañeros las acciones que usted propondría y explique sus razones.

Ejercicio 1

1. líquido
2. gaseoso

Ejercicio 2

Forma gráfica:



Forma enumerativa:

$$A \cup B = \{ a, e, i, o, u \}$$

Ejercicio 3

Le presentamos un ejemplo.

Para: Socios de la cooperativa Santa Cruz
De: Blanca González, presidenta
Asunto: Les recuerdo que habrá una reunión informativa sobre actividades para proteger los ríos de la comunidad, el sábado 23 de mayo de 2015, en la sede de la cooperativa.
Saludos,

Trabajo personal

A. Respuestas distintas. A continuación le presentamos estos ejemplos.

1.
 - Cuidar los bosques
 - No desperdiciar el agua.
2. A su criterio. Por ejemplo.
 - No tirar basura en las fuentes de agua
 - No fumigar en los alrededores de las fuentes de agua
3. A su criterio. Por ejemplo.
 - Aprovechar el agua de lluvia
 - Reparar los chorros y tuberías para evitar fugas de agua.

B. Comparta los resultados de su investigación con su grupo de estudio. Reflexionen sobre cómo afecta el agua contaminada en la salud de las personas: enfermedades del aparato digestivo, los riñones, etc.

Trabajo en equipo

A. Con ayuda de su tutora o tutor, elaboren el plan para la campaña de limpieza de un río y den respuesta a la pregunta del desafío inicial.

Semana 39

Pongámonos en marcha

Porque organizados se vela por el bien de todos y las oportunidades se amplían.

Ejercicio 1

1. Puede contestar cualquiera de las escritas en el apartado de la economía formal.
2. Puede contestar cualquiera de las escritas en el apartado de la economía informal.
3. Promover el cooperativismo entre las personas que trabajan en la economía informal.

Facilitar el ingreso a la economía formal.

Ejercicio 2

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía. Algunos ejemplos son:

deseos de superación
visionaria
creativa
sabe trabajar en equipo

Ejercicio 3

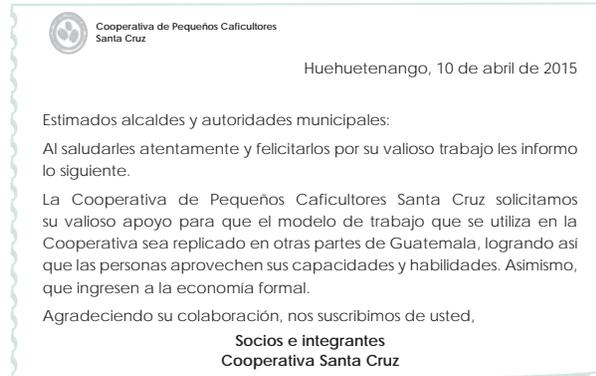
Las respuestas pueden variar. Observe los siguientes ejemplos:

1. *Ser vegetal:* Las plantas adornan el jardín.
2. *Instalación industrial:* La planta donde reciclan papel está a 3 km.

Ejercicio 4

- A. Medida de longitud
 Parte externa de un objeto

- B. Las respuestas pueden variar. Observe el ejemplo.



Página 217

		3	2	5	0
		3	6	7	5
+		3	8	7	5
	1	0	8	0	0

	3	6	0	0	
3	1	0	8	0	0
-	9				
	1	8			
-	1	8			
		0			

- R/ El ingreso promedio de una familia que trabaja en la economía formal es de Q3,600.00 al mes.

Ejercicio 5

Respuestas personales. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía. Una respuesta puede ser:

Para los trabajadores de la economía formal existe un salario mínimo y para los de la economía informal no.

Semana 40

Trabajo personal

- A.** *Puede responder cualquiera de las ventajas presentadas en la semana u otras relacionadas con el tema.*
- B.**
1. Se beneficia con el pago de impuestos para que estos se inviertan en diferentes proyectos.
 2. Explique cómo es en su comunidad.
 3. *Sí se pueden organizar. Primero se necesita de la colaboración de personas emprendedoras y que se les brinde todo el apoyo.*

Trabajo en equipo

Las respuestas dependen del producto que presente cada grupo. Revise la redacción, la coherencia y la ortografía.

Pongámonos en marcha

1. *La respuesta puede variar.*
Las redes sociales son las diferentes formas en que un grupo de personas se pueden comunicar a través del internet.
2. *La respuesta depende si el estudiante tiene correo o ha visitado alguna red social. Y su opinión depende de la utilidad o información que le dé.*

Ejercicio 1

Respuesta personal.

Porque podemos ofrecer productos y servicios a miles de personas en cualquier parte del mundo de forma simultánea.

Ejercicio 2

Las respuestas pueden variar. Por ejemplo:

El aumento de temperatura puede provocar inundaciones, sequías y daños en la flora y la fauna.

Ejercicio 3

A.

1. Medios de transporte, niveles de contaminación
2. Aéreo, marítimo, terrestre
3. Marítimo
4. Aéreo
5. Marítimo

B. *Respuestas varias. Le presentamos un ejemplo:*

1. No es lo más eficiente porque tarda bastante tiempo, pero es el que menos contamina el ambiente.
2. El barco porque es más barato transportar grandes cantidades.

Ejercicio 4

Nombre del negocio: Cooperativa de Pequeños Caficultores Santa Cruz.

País donde se ubica: Guatemala.

Descripción de la organización: Cooperativa de caficultores dedicados a la cosecha, empaque de café para exportación.

Descripción del producto: Café en grano, molido y empacado. Venta por mayor y menor.

Objetivos de la organización: Exportar café de altura a nivel internacional.

Trabajo personal

- A.** *Comparta sus ideas sobre el internet con sus compañeras, compañeros y otras personas.*
- B.** *Respuestas varias. Algunos ejemplos son:*
- 1 El correo electrónico, porque me permite enviar información de forma rápida a cualquier parte del mundo.
 2. El planeta estaría más propenso a desastres naturales.

Trabajo en equipo

1. *Ponga en práctica las opciones presentadas en la sección vida saludable.*
2. *Es recomendable que luego de su investigación realice una gráfica.*

Bibliografía

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2010). *Formación Humana. Grupo Tikal*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2008). *Formación Humana. Grupo Maya*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2007). *Formación Humana. Grupo Zunil*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2007). *Formación Humana. Grupo Quetzal*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2007). *Estudios Sociales. Grupo Zunil*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2007). *Estudios Sociales. Grupo Quetzal*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2010). *Ciencias Naturales. Grupo Tikal*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2008). *Ciencias Naturales. Grupo Maya*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2011). *Ciencias Naturales. Grupo Zunil*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2013). *Ciencias Naturales. Grupo Utlán*, primer semestre. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2014). *Ciencias Naturales. Grupo Utlán*, segundo semestre. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2006). *Matemática. Grupo Quetzal*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2010). *Matemática. Grupo Maya*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2009). *Matemática. Grupo Tikal*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2012). *Matemática. Grupo Zunil*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2006). *Lenguaje. Grupo Quetzal*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2009). *Lenguaje. Grupo Zunil*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2010). *Lenguaje. Grupo Tikal*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2010). *Lenguaje. Grupo Maya*. Nueva Guatemala de la Asunción: IGER.

Páginas Web consultadas:

Área de equidad de género, igualdad de oportunidades. *Vivir en igualdad*. Encontrado en <http://goo.gl/8rBZvu>, <http://goo.gl/g6K7hZ>

Corte de Constitucionalidad. *Constitución Política de la República de Guatemala*. Encontrada en <http://goo.gl/vfxMkq>

Lenguaje no sexista. *Guía de lenguaje no sexista*. Encontrada en <http://goo.gl/YYoah>

Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*. Encontrado en <http://www.rae.es/>

UNESCO. (2012) *Educación para el desarrollo sostenible*. Encontrada en <http://goo.gl/xwY2UX>

WordReference. *Diccionario de español*. Encontrado en <http://www.wordreference.com/definicion/>