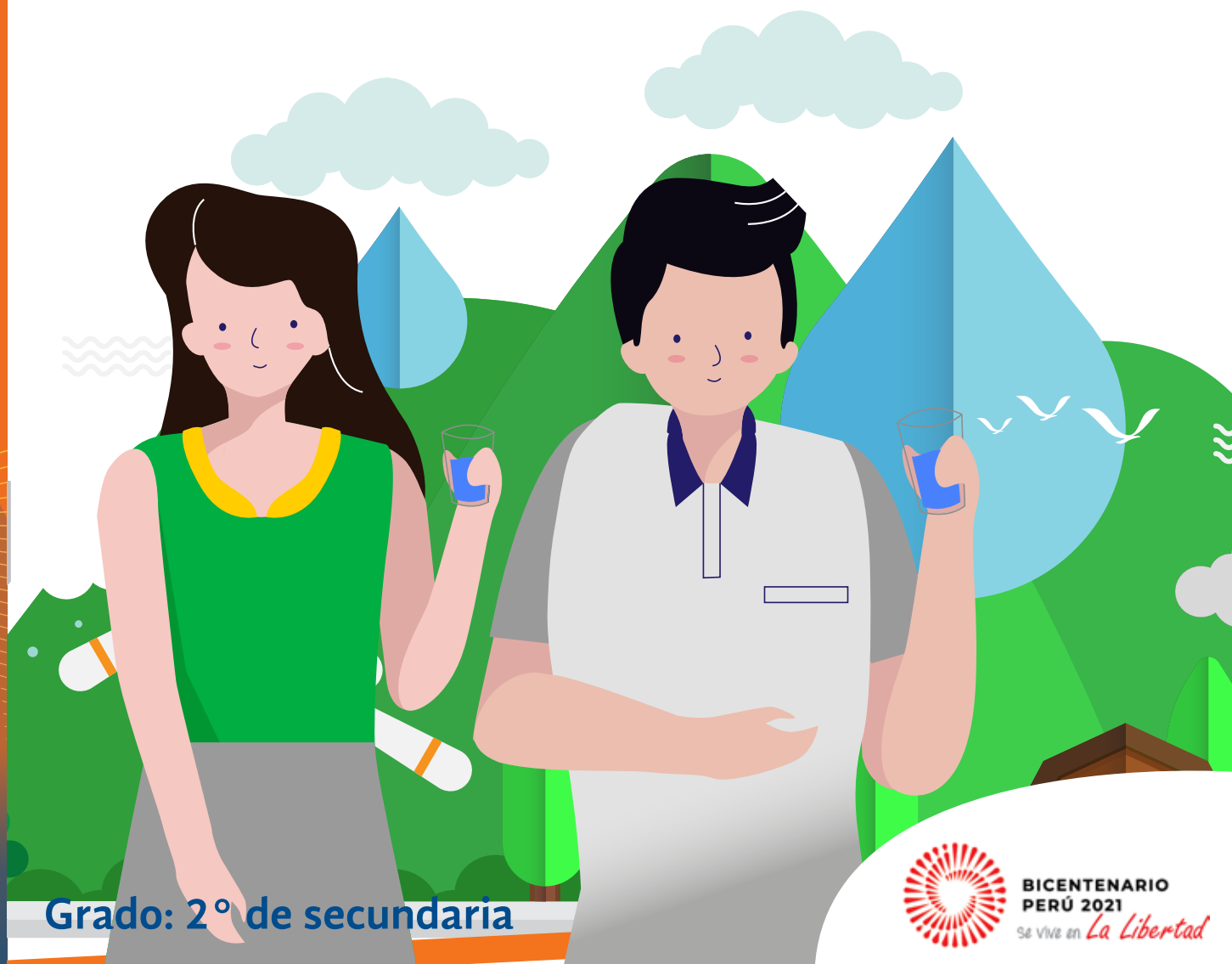


MATERIAL COMPLEMENTARIO A LA ESTRATEGIA APRENDO EN CASA REGIÓN LA LIBERTAD

PROYECTO DE APRENDIZAJE INTERDISCIPLINARIO

“Cuando me hidrato mejoro mi salud física y mental”



Grado: 2° de secundaria



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Se vive en *La Libertad*

GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD

Manuel Felipe LLempén Coronel

Gobernador Regional

Oster Waldimer Paredes Fernández

Gerente Regional de Educación La Libertad

Sussy Takeshi Tacanga Montes

Sub Gerente de Gestión Pedagógica

José Luis Aguilar Pereda

Director de Administración

ELABORADO POR:

Sussy Takeshi Tacanga Montes (Coordinadora)

Richard Alexander Valdiviezo Rodríguez

Nancy Consuelo Cabanillas González

María del Rocío Soto Narvaez

Teófilo Pérez Guevara

Jacqueline Lupita Espinola Calderón

José Alejandro Avalos Reyes

Rosa Eulogia Montiel Flores

Silvia Inés Ramírez Ramos

Vicente Alipio Moya Salinas



PBC Ediciones

Avenida San Martín 549, Pisco -Perú

Diseño y diagramación: Rafael Vigo Sosaya

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca
Nacional del Perú N°

Revisión pedagógica

José Luis De La Cruz Torres

Trujillo, Setiembre 2020

Índice

Guía 01:	“¿Por qué es importante mantener nuestro cuerpo hidratado?”	6
	Inicio de la Actividad	7
	Desarrollo de la Actividad	8
	Cierre de la Actividad	10
Guía 02:	“Elaboro una propuesta de recomendaciones para una hidratación saludable”	12
	Inicio de la Actividad	13
	Desarrollo de la Actividad	14
	Cierre de la Actividad	17
Guía 03:	“Determinamos valores en relaciones de proporcionalidad directa para una adecuada toma de decisiones en el desarrollo de una actividad física”.	20
	Inicio de la Actividad	21
	Desarrollo de la Actividad Día 1	22
	Desarrollo de la Actividad Día 2	24
	Cierre de la Actividad	25
Guía 04:	“Elaboramos una infografía novedosa sobre los beneficios de la hidratación en una actividad física”	26
	Inicio de la Actividad	27
	Desarrollo de la Actividad Día 1	27
	Desarrollo de la Actividad Día 2	28
	Cierre de la Actividad	29
Guía 05:	“Me hidrato cuando realizo actividad física”	32
	Inicio de la Actividad	33
	Desarrollo de la Actividad	33
	Cierre de la Actividad	35

Situación Significativa

Actualmente vivimos una situación de emergencia sanitaria a causa de la COVID-19 lo cual ha generado que las personas permanezcan mayor tiempo en sus casas debido al temor a contagiarse, esta situación de aislamiento social ha generado ansiedad, nerviosismo, preocupación y altos índices de estrés en los miembros de la familia, lo que ha desencadenado diversas manifestaciones en el organismo tales como sudoración y resequedad en la boca, generando que el cuerpo elimine agua y no se reponga en forma debida afectando la hidratación.

Frente a esta situación, surge la necesidad de mejorar la hidratación en nuestro cuerpo, para cuidar y mejorar nuestra salud.

- ✓ ¿Por qué es importante mantener nuestro cuerpo hidratado?
- ✓ ¿Qué recomendaciones podemos elaborar para una hidratación saludable?
- ✓ ¿De qué manera podemos utilizar la matemática para una adecuada toma de decisiones en el desarrollo de una actividad física?
- ✓ ¿Qué texto podemos elaborar para difundir en nuestra comunidad los beneficios y la importancia de una buena hidratación en una actividad física?
- ✓ ¿Cómo debe ser nuestra hidratación antes, durante y después de la actividad física?

Producto: Hidratación adecuada antes, durante y después de la actividad física.



CALENDARIZACIÓN DEL PROYECTO DE APRENDIZAJE

SEMANA:

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Título de la sesión: “¿Por qué es importante mantener nuestro cuerpo hidratado?” Área: CIENCIA Y TECNOLOGÍA Competencia: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. Evidencia: Listado de ideas fuerza sobre la importancia de mantener hidratado nuestro cuerpo.	Título de la sesión: Determinamos valores en relaciones de proporcionalidad directa para una adecuada toma de decisiones en el desarrollo de una actividad física - I Área: MATEMÁTICA Competencia: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. Evidencia: Propuesta de solución a situaciones problemáticas referidas a la hidratación del cuerpo y que involucran relaciones entre magnitudes directamente proporcionales.	Título de la sesión: Determinamos valores en relaciones de proporcionalidad directa para una adecuada toma de decisiones en el desarrollo de una actividad física - II Área: MATEMÁTICA Competencia: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. Evidencia: Propuesta de solución a situaciones problemáticas referidas a la hidratación del cuerpo y que involucran relaciones entre magnitudes directamente proporcionales.	Título de la sesión: “Elaboramos una infografía sobre los beneficios de la hidratación en una actividad física - II” Área: COMUNICACIÓN Competencia: Escribe diversos tipos de textos en lengua maternal. Evidencia: Infografía sobre la importancia y beneficios de una buena hidratación.	Título de la sesión: “Me hidrató cuando hago ejercicio” Área: EDUCACIÓN FÍSICA Competencia: Asume una vida saludable. Evidencia: Se hidrata teniendo en cuenta sus características, antes, durante y después de la actividad física.
Título de la sesión: “Elaboramos una propuesta de recomendaciones para una hidratación saludable” Área: DPCC Competencia: Construye su identidad Evidencia: Propuesta de recomendaciones para una buena hidratación cuando se realizan actividades físicas		Título de la sesión: “Elaboramos una infografía sobre los beneficios de la hidratación en una actividad física - I” Área: COMUNICACIÓN Competencia: Escribe diversos tipos de textos en lengua maternal Evidencia: Infografía sobre la importancia y beneficios de una buena hidratación.		

“¿Por qué es importante mantener nuestro cuerpo hidratado?”

Semana:

Fecha:

Área curricular: Ciencia y Tecnología

Grado: 2°

RESUMEN

Sabías que, nuestro cuerpo, el 70% está constituido por agua. El cerebro contiene un 70%, la sangre un 80% y los pulmones un 90%, esto nos lleva afirmar que todas las células de nuestro cuerpo tienen agua en su interior, permitiendo que puedan utilizar los nutrientes, elementos químicos y minerales para llevar a cabo sus procesos biológicos.

Los investigadores descubrieron que si bien el agua, tanto natural como con gas, hace un trabajo bastante bueno para hidratar rápidamente el cuerpo; las bebidas con un poco de azúcar, grasa o proteína o electrolitos hacen un trabajo aún mejor porque lo mantienen hidratado por más tiempo.

Po lo tanto en la presente sesión de aprendizaje, elaborarás un listado de ideas fuerza ¿Por qué es importante mantener nuestro cuerpo hidratado?

Competencia: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia , energía, biodiversidad, tierra y universo.

Capacidades: Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia , energía, tierra y universo.



Evidencia de aprendizaje: Listado de ideas fuerza sobre la importancia de mantener hidratado nuestro cuerpo.

Enfoque transversal: Enfoque de derechos.

Valor (es): Libertad y responsabilidad.

Actitud(es): Disposición a elegir de manera voluntaria y responsable la propia forma de actuar dentro de una sociedad.

INICIO DE LA ACTIVIDAD

Un saludo cordial a todas y todos los estudiantes y sus familias; es un gusto trabajar en este espacio de aprendizaje desde la casa y seguir fortaleciendo las competencias en Ciencia y Tecnología, buscando la mejora de la calidad de vida.

A continuación, reflexiona a partir de las siguientes preguntas:

- ¿Qué deporte u otra actividad física es el que más te gusta o practicas en tu vida diaria?
- ¿Cuánto tiempo realizan deporte u otra actividad física en casa?
- ¿Qué cambios o fenómenos ocurren en tu cuerpo cuando realizas deporte u otra actividad física?
- ¿Qué sensación tienes cuando realizas los deportes o ejercicios durante un tiempo prolongado?
- ¿Cómo respondes ante esta necesidad?

Luego debes socializar tus respuestas con algún familiar que te acompañe, priorizando que, la persona después de realizar un gran esfuerzo o rutina física se siente cansado, sudoroso y con mucha sed y generalmente se consume líquidos como el agua.

Por lo tanto, en la presente sesión elaborarás un listado de ideas fuerza: ¿Por qué es importante mantener nuestro cuerpo hidratado?, especialmente cuando realizas deporte o ejercicios físicos.

Criterios de Evaluación

- Las ideas fuerza llevan a direccionar la mejora de la salud.
- Las ideas fuerza son precisas y coherentes.



DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

A continuación, observa la siguiente figura donde se muestra la imagen de una deportista, debes observar minuciosamente y reflexiona al respecto.



https://www.freepik.com/free-photo/young-fitness-woman-runner_4668693.htm#page=1&query=running&position=29

Fig. N° 01: Hidratación y deshidratación en las actividades físicas

A continuación, debes analizar la información referente a hidratación y deshidratación y al finalizar deben completar el recuadro con la pregunta ¿Por qué es importante mantener nuestro cuerpo hidratado?

Tabla 01:

HIDRATACIÓN HUMANA	DESHIDRATACIÓN HUMANA
La hidratación es el proceso de añadir líquidos a nuestro organismo para garantizar el buen funcionamiento del cuerpo humano, siendo el agua la sustancia que se utiliza en la mayoría de los casos. La cantidad de ingesta de sustancias hidratantes como el agua, leche, frutas, verduras etc. depende de la actividad física o trabajo que se realiza a diario, como deporte, o trabajos forzados donde se genera desgaste de energía recomendando añadir electrolitos de Na⁺, Mg⁺, K⁺ entre otros para evitar daños. El agua (H₂O) es el principal compuesto que aseguran el correcto funcionamiento de nuestro cuerpo: • Transporta y distribuye los nutrientes esenciales para nuestras células como los minerales, las vitaminas y la glucosa. • Elimina las toxinas que producen nuestros órganos. Regula nuestra temperatura corporal. • Actúa también como lubricante de nuestras articulaciones. Por lo tanto, la correcta hidratación es tarea de cada persona y muy especial en los deportistas considerando el antes, durante y el después para asegurar un buen desempeño físico y si la bebida contiene iones de Na⁺, Mg⁺, K⁺ ayuda en la retención aumentando la sed y reduce la diuresis. (regulan el equilibrio de los líquidos en el organismo).	En condiciones normales, el cuerpo pierde agua al respirar, orinar, defecar y sudar y que deben reponerse diariamente de 2-2,5 L. La deshidratación ocurre cuando el cuerpo pierde más agua de la que ingiere es decir cuando el balance hídrico es negativo y menudo se asocia con la pérdida de sales minerales o electrolitos del cuerpo, especialmente de Na⁺, Mg⁺, Cl⁻ y K⁺. Si no hay suficientes electrolitos se pueden producir síntomas como calambres musculares, debilidad, sueño, apatía, etc. • La deshidratación puede producirse por: • Esfuerzo físico intenso. • Restricción de líquidos antes, durante o después de la actividad física, • Exposición a un ambiente caluroso y húmedo. (por ejemplo, saunas), • Uso de diuréticos. La deshidratación se clasifica en: LIGERA: Cuando hay pérdidas del 2 % de la masa corporal y los síntomas son escasos, solamente hay sed. MODERADA: Cuando ocurren pérdida del 6-30 % de la masa corporal; hay sed, sequedad de la piel y mucosas, náuseas y vómitos SEVERA: Pérdida de más del 30 % de la masa corporal, hay intensificación de síntomas previos y es urgente atención médica.

Por lo tanto:

¿Por qué es importante mantener nuestro cuerpo hidratado?

CIERRE DE LA ACTIVIDAD

¡Felicitaciones por el reto cumplido! .Ahora inicia la propuesta de recomendaciones en casa con tus familiares y tomen acciones para mejorar los estados de estrés o ansiedad en estos tiempos de pandemia.

Finalmente reflexiona: ¿Qué aprendiste?, ¿Qué debes cambiar para que te sientas mejor?, por su salud personal y familiar.

Recursos

Link:

La importancia del agua mineral para tu hidratación cuando realizas deporte

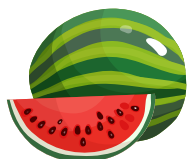
<https://www.facebook.com/AguasMinerales/videos/la-importancia-de-la-hidrataci%C3%B3n-en-el-deporte/2375038849248123/>

Hidratación saludable

<http://www.aadynd.org.ar/descargas/prensa/gacetilla--hidratacion-saludable--diciembre-2016.pdf>



96% de agua



96% de agua



95% de agua



95% de agua



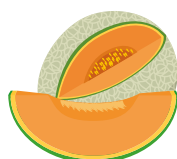
94% de agua



96% de agua



95% de agua



92% de agua



90% de agua



89% de agua



Fuentes Naturales de Sales Minerales

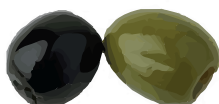
Calcio
Ca



Manganeso
Mn



Sodio
Na



Zinc
Zn



Yodo
I



Cobre
Cu



Hierro
Fe



Yema de Huevo

Potasio
K



Fluor
F



Magnesio
mg

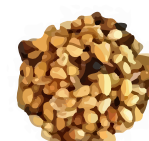


Níquel
Ni



Cacao

Fósforo
P



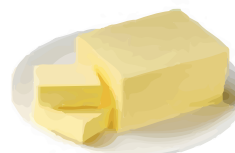
Piñones

Molibdeno
Mo



Garbanzos

Cloro
Cl



Avena

Selenio
Se



Arroz Integral



“Elaboro una propuesta de recomendaciones para una hidratación saludable”

Semana:

Fecha:

Área curricular: Desarrollo Personal Ciudadanía y Cívica.

Grado: 2°

RESUMEN

El **propósito** de la sesión es que los estudiantes elaboren una propuesta que ayude a formar hábitos en su familia y en su vida personal sobre una buena hidratación al realizar ejercicios diariamente, para favorecer el autocuidado personal y la vida saludable.

Reto: ¿Qué recomendaciones podemos elaborar para una buena hidratación saludable?

Competencia: Construye su identidad

Capacidades: Se valora así mismo

Enfoque transversal: Enfoque de Derechos

Valor: Libertad y responsabilidad

Actitud(es): Disposición de elegir de manera voluntaria y responsable la propia forma de actuar dentro de una sociedad.



Evidencia de aprendizaje: Propuesta de recomendaciones para una buena hidratación cuando se realizan actividades físicas.



INICIO DE LA ACTIVIDAD

Recuerda las normas de salubridad y reflexiona por qué es importante practicarlas

Normas de salubridad

- Lavarse lavase las manos por 20 minutos o desinfectarse con alcohol en gel.
- Utilizar mascarilla si vas a salir a la calle
- Guardar el distanciamiento social de un metro y medio en los espacios públicos

Lee el siguiente texto y reflexiona sobre su mensaje

Sabías que estar bien hidratado es una parte esencial de las dietas y estilos de vida saludable. No solo necesitamos consumir una cantidad suficiente de agua para mantenernos bien hidratados, sino también asegurarnos la calidad de la misma.

Bebe agua regularmente y asegúrate de llevar una hidratación natural y saludable

- Después de leer el mensaje responde a las siguientes preguntas:

¿Qué información nos ofrece el mensaje?

¿Qué es para ti la hidratación y vida saludable?

¿Existe relación entre hidratación y vida saludable?

- Al finalizar la sesión lograrás elaborar una propuesta que ayude a formar hábitos en tu familia y en tu vida personal sobre una buena hidratación al realizar ejercicios diariamente, para favorecer el autocuidado personal y la vida saludable.
- El reto que debes dar respuesta es: ¿Cómo elaboramos una propuesta de recomendaciones para una buena hidratación cuando se realiza actividades físicas?

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

Actividad 1: Realiza una lectura del documento 1, 2, 3; subraya la información que consideres relevante y responde las preguntas.

Doc. 1.

Para mantener un estado saludable a lo largo de toda nuestra vida, es imprescindible que nos aseguremos de estar correctamente hidratados. Cada edad y cada circunstancia requieren una hidratación especial. Es conveniente que estemos atentos a las necesidades de agua de cada caso y cada persona, pero también, del mismo modo que nos preocupa la limpieza del aire que respiramos, es muy importante que nos ocupemos de asegurar la calidad del agua que ingerimos, puesto que esta agua va a convertirse en parte de nosotros, entrando a formar parte de cada una de nuestras células.

Si el balance entre la ingesta de agua y las pérdidas es negativo, se produce la deshidratación. Con una pérdida del 1% del agua corporal total aparece la sensación de sed y está clínicamente demostrado que una disminución del 2% reduce el rendimiento y la función mental. La deshidratación aumenta el ritmo cardíaco y dificulta el mantenimiento de la presión arterial. Un 4% de pérdida es ya un claro factor de riesgo y la falta del 10-15% del agua corporal total puede causar la muerte.

<https://www.bbc.com/mundo/vert-fut-48097740#:~:text=Derechos%20de%20autor%20de%20la%20imagen%20Getty%20Images%20Muchos%20de,hombres%20que%20consumen%202.500%20calor%C3%ADas>

Doc. 2.

La hidratación saludable forma parte de una alimentación saludable. Ambas son indispensables para mantener la salud, alcanzar y mantener el funcionamiento óptimo del organismo (físico y mental) y cubrir las necesidades específicas en las diferentes etapas de la vida.

Beber agua para una buena salud

Hay poca evidencia que sugiera que beber más agua de lo que nuestro cuerpo indica nos ofrece beneficios más allá de evitar la deshidratación.

Sin embargo, existen investigaciones que sostienen que beber lo suficiente para evitar una deshidratación leve ayuda a la función cerebral y a nuestra capacidad para realizar tareas simples, como la resolución de problemas.

Algunos estudios sugieren que el consumo de líquidos puede ayudar también a controlar el peso.

Source: Servicio de Salud de Reino Unido

Doc.3

Importancia de hacer ejercicio para una vida saludable

Para disfrutar de una vida más saludable, además de tener una dieta equilibrada con fibras, y de tomar mucha agua, es recomendable hacer ejercicios físicos regularmente.

Los beneficios de hacer actividades aeróbicas como correr, natación, caminar y montar en bicicleta; son varios: una mayor resistencia a las enfermedades, reducción del estrés, autoconfianza, pérdida de peso, incremento de la autoestima y regularización del metabolismo. Sin embargo, es importante hacer exámenes médicos y adoptar algunas precauciones antes de empezar cualquier ejercicio físico.

Reconozca sus límites. Empiece con calma y no exagere en el primer día. Es necesario respetar los tiempos para crear resistencia y acostumbrar al cuerpo. Para aprovechar mejor su actividad, preste atención a dos puntos muy importantes: estiramiento e hidratación. Antes y después de empezar sus ejercicios haga una secuencia de estiramientos para evitar lesiones musculares. Tome también los cuidados necesarios con su hidratación, tomando mucha agua para reemplazar el líquido eliminado por el sudor.

<https://www.metamucil.com.mx/es-mx/articulos/tratamientos/importancia-de-hacer-ejercicio-para-una-vida-saludable>

Responde las preguntas:

a) ¿Qué información brindan los documentos 1,2,3 de la lectura?

b) ¿Para qué nos sirve conocer esta información?

c) ¿Por qué es importante la hidratación en una vida saludable?

Actividad 2: En esta actividad trabajarás en un primer momento individualmente luego en equipo de pares, debiendo elegir un compañero.

Trabajo individual: lee y responde las preguntas:

• **Lee el Doc. 4 de la infografía “Beneficios del agua en tu cuerpo”,**

¿Por qué es importante tener una buena hidratación?

¿En tu casa saben de la importancia de estar hidratados para realizar actividades físicas?

¿Cómo acostumbran a hidratarse cuando hacen actividades físicas en tu familia?

• **Elabora una propuesta de recomendaciones para una buena hidratación cuando se realizan actividades físicas.**

Trabajo en equipo:

Luego de responder a las preguntas, intercambian **entre pares**, sus ideas sobre la buena hidratación.

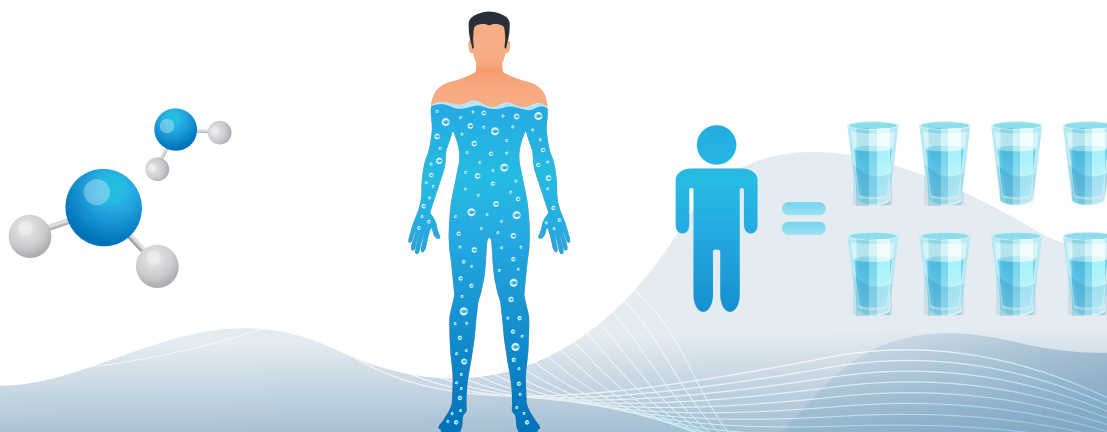
- A partir de la información intercambiada desarrollen colaborativamente el reto de aprendizaje en equipo de pares.
- **Primero:** Elaboran 5 propuestas de recomendaciones para una buena hidratación cuando se realizan actividades físicas en casa y fuera.

propuesta 1
propuesta 2
propuesta 3
propuesta 4
propuesta 5

- **Segundo:** Cada grupo comparte su propuesta con ejemplos ilustrados.

Estas propuestas deben estar pensadas para que su familia las asuma y practique.

- **Tercero:** Las propuestas deben ser intercambiadas por medios virtuales (WhatsApp y redes sociales)



CIERRE DE LA ACTIVIDAD

Actividad 3: Evaluación de lo que aprendí

1. Autoevaluación:

Escribe tres ideas del tema que puedas comunicar a tu familia o amigos sobre la importancia de la hidratación en la realización de actividades físicas

2. La Metacognición. Responde las siguientes preguntas

¿Qué te pareció el tema?	
¿Qué parte del tema captó tu atención y por qué?	
¿Lo aprendido en la clase te serviría para tu vida diaria? ¿Por qué?	
¿Tuviste dificultades para comprenderlo? Si – No ¿Por qué?	

Actividad 4: Trabajo para compartir con la familia

En la siguiente tabla registra cómo se hidratan los miembros de familia cuando realizan actividades físicas:

Nombre del miembro de la familia	¿Cuántas veces a la semana realiza actividad física?	¿Qué actividades físicas realiza?	¿Qué líquidos consume para hidratarse?	¿Consideras que su hidratación es saludable? ¿Por qué?

Recursos



Infografía “Beneficios del agua en tu cuerpo”.

Documentos web sobre la hidratación y la importancia de hacer ejercicio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asociación de Dietistas y Nutricionistas Dietistas. (Diciembre 2016) Hidratación saludable. Obtenido de <http://www.aadynd.org.ar/descargas/prensa/gacetilla--hidratacion-saludable--diciembre-2016.pdf>

ClikiSalud.Net. (sf) 7 recomendaciones para una hidratación saludable. Obtenido de <https://www.clikisalud.net/7-recomendaciones-hidratacion-saludable/>

FITNESS -REVOLUCIONARIO. (23 de diciembre de 2013) ¿Cuánta agua debes beber? La respuesta no es 2 litros al día. Obtenido de <https://www.fitnessrevolucionario.com/2013/12/22/cuanta-agua-debes-beber-la-respuesta-no-es-2-litros-al-dia/>



Beneficios del agua en tu cuerpo

CORAZÓN

Beber la cantidad adecuada de agua diariamente ayuda a prevenir el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

APARATO RESPIRATORIO

Ingerir agua suficiente hidrata las mucosas, garganta, bronquios y pulmones disminuyendo la probabilidad de infecciones virales.

TEMPERATURA

El agua ayuda a regular la temperatura del cuerpo especialmente durante el ejercicio ya que facilita la redistribución del calor desde tejidos activos hasta la piel y mediante el enfriamiento del cuerpo a través del sudor.

CEREBRO

El cerebro depende en gran medida del agua para trabajar de forma óptima. Una adecuada hidratación ayuda a mantener la capacidad de concentración y de memoria.

APARATO DIGESTIVO

Una correcta hidratación favorece la absorción y disolución de nutrientes, a la vez que facilita la digestión y activa las enzimas esenciales para suministrar energía a nuestro cuerpo.

RIÑONES

Una buena hidratación ayuda a eliminar toxinas y desechos, reduciendo trastornos y dolencias renales (cálculos, piedras, infecciones, etc.)

PIEL

El agua ayuda a la hidratación y elasticidad de la piel, pues actúa como desintoxicante y purificador de la sangre.

MÚSCULOS Y ARTICULACIONES

Una hidratación adecuada lubrica las articulaciones y músculos ayudándonos a mejorar nuestro rendimiento físico.



<https://www.metamucil.com.mx/es-mx/articulos/tratamientos/importancia-de-hacer-ejercicio-para-una-vida-saludable>

La importancia de la hidratación durante la actividad física

La importancia del agua en la hidratación es para el buen funcionamiento del organismo, ya que todo ser vivo al no reponer el líquido que pierde por medio del sudor y la orina, puede originarse graves afecciones a la salud. Si bien es cierto que una de la mayor causa de deshidratación es la práctica de ejercicios, también es cierto que, aun permaneciendo el cuerpo en reposo, el organismo reduce su nivel de hidratación, esto se debe a que los órganos siguen consumiéndolos

<https://www.metamucil.com.mx/es-mx/articulos/tratamientos/importancia-de-hacer-ejercicio-para-una-vida-saludable>

El Instituto de Investigación Agua y Salud

Recomienda, para obtener un buen rendimiento deportivo, mantener un equilibrio hídrico constante y evitar la deshidratación, ingerir las siguientes cantidades de agua:

- **Antes:** 500 ml -2 horas previas.
- **Durante:** 100-200 ml cada 15-20 minutos.
- **Después:** alrededor del 150% del peso perdido.

<http://institutoaguaysalud.es/la-importancia-de-la-hidratacion-en-la-actividad-fisic>

Determinamos valores en relaciones de proporcionalidad directa para una adecuada toma de decisiones en el desarrollo de una actividad física.

Semana:

Fecha:

Área curricular: Matemática

Grado: 2°

RESUMEN

Estimados estudiantes:

El propósito de esta semana es que se aprenda a establecer relaciones entre datos de dos magnitudes a partir de una situación que involucra el proceso de hidratación de nuestro cuerpo y transformar esas relaciones en proporcionalidad directa, representar con lenguaje matemático, simbólico y gráfico, emplear estrategias heurísticas y procedimientos para resolver problemas de proporcionalidad directa. Asimismo, justificar usando ejemplos y con sus conocimientos matemáticos la proporcionalidad directa para corregir errores si los hubiera.

El primer día relacionarán magnitudes proporcionales directas presentes en las actividades físicas cotidianas en el entorno familiar como: la cantidad perdida de líquido y el tiempo de duración de una actividad física.

El segundo día elaborarán tablas de proporcionalidad con los datos de magnitudes proporcionalmente directas identificadas en la situación propuesta y luego elaboran representaciones gráficas en el sistema de coordenadas cartesianas para reconocer sus características y utilidad en su vida cotidiana.

Reto: Resolver situaciones que involucren relaciones entre datos de dos magnitudes presentes en el proceso de hidratación de nuestro cuerpo, y determinar las que definen una proporcionalidad directa.

Competencia: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.

Capacidades:

- ✓ Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas.
- ✓ Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.
- ✓ Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales.
- ✓ Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.



Evidencia de aprendizaje: Propuesta de solución a situaciones problemáticas referidas a la hidratación del cuerpo y que involucran relaciones entre magnitudes directamente proporcionales.

Enfoque transversal: Enfoque de derechos.

Valor (es): Libertad y responsabilidad.

Actitud(es): Disposición a elegir de manera voluntaria y responsable la propia forma de actuar dentro de una sociedad.

INICIO DE LA ACTIVIDAD

Recuerda y reflexiona cómo estás sobrellevando la convivencia en tu familia en este proceso de aislamiento social, en la que desarrollas diversas actividades como limpiar, lavar, cocinar, estudiar, jugar o desarrollar ejercicios físicos, etc., las cuales provocan sudoración de tu cuerpo y; por ende, una considerable pérdida de líquido.

Para conocer más de la temática, reúne a tu familia y observa el video ¿Por qué es importante conocer la tasa de sudoración de nuestro organismo? <https://www.youtube.com/watch?v=Fa7xrz5Pup8> con el cual sabrás la importancia de la hidratación del cuerpo durante las diversas actividades físicas que realiza. Luego, de observar el video y reflexionar sobre el tema, responde las siguientes preguntas:

¿Qué beneficios para la salud trae el consumo de agua?

¿La cantidad de agua consumida por un varón y una mujer es la misma? Explica tu respuesta

¿Quién tiene mayor cantidad de agua en su cuerpo: un deportista o una persona obesa? ¿Por qué?

¿Qué cantidad de agua debemos consumir considerando la edad, el sexo, el peso, etc.?

Al finalizar la sesión aprenderás a *establecer relaciones entre datos de dos magnitudes a partir de una situación que involucra el proceso de hidratación de nuestro cuerpo y transformar esas relaciones en proporcionalidad directa, representar con lenguaje matemático, simbólico y gráfico, emplear estrategias heurísticas y procedimientos para resolver problemas de proporcionalidad directa. Asimismo, justificar usando ejemplos y con sus conocimientos matemáticos la proporcionalidad directa y corregir errores si los hubiera.*

Criterios de evaluación



La propuesta de solución al reto planteado muestra:

1. Las magnitudes y sus respectivas unidades según el SI.
2. Por lo menos dos formas de representar las magnitudes directamente proporcionales.
3. La interpretación de la constante de proporcionalidad en relación con el contexto de la hidratación del cuerpo frente al desarrollo de actividades físicas.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD - DÍA 1

¿CÓMO CALCULAR LA PÉRDIDA DE LÍQUIDO DURANTE UNA COMPETENCIA?

Ana Sofía, estudiante de segundo de secundaria de la IE “El Indoamericano”, como parte de las actividades propuestas en el área de Educación física desarrolla una rutina de ejercicios diarios, durante la semana. Cada día se pesa antes y después de terminar la actividad. Además, controla la cantidad de líquido ingerido y el tiempo de duración. Anota los resultados en la siguiente tabla:

Día de la semana	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Masa corporal inicial (kg)	60	60	60	60	60
Líquido consumido (L)	0,7	1	1,3	1,6	1,9
Tiempo de duración (min)	30	60	90	120	150
Masa corporal final (kg)	59,8	59,2	58,6	58	57,4

1. Calcula la cantidad perdida de líquido diariamente en la actividad, en litros. (Asumir que 1 litro de líquido equivale a 1 kg).
2. Calcula la cantidad perdida de líquido por hora.
3. ¿La cantidad perdida de líquido y el tiempo de duración de la actividad física son magnitudes directamente proporcionales? Explica tu respuesta.
4. ¿Qué cantidad de líquido debe ingerir Ana Sofía durante la actividad física para llegar al final con el mismo peso corporal que al inicio?

Estimado estudiante, a partir de la situación inicial propuesta, responde de manera creativa, reflexiva y crítica a cada una de las preguntas y actividades propuestas siguiendo las fases del enfoque centrado en la resolución de problemas:

Comprendemos el problema:

1. ¿Qué datos presenta la situación inicial propuesta?
2. ¿Qué nos piden hallar en la situación inicial propuesta?

Diseñamos o seleccionamos una estrategia o plan:

1. Calculamos la cantidad perdida de líquido por día, restando el peso final de la suma del peso inicial con la cantidad de líquido ingerido durante la actividad.
2. Expresamos el tiempo de duración de la actividad diaria en horas.
3. Los resultados obtenidos, juntos con el tiempo, lo organizamos en la siguiente tabla:

Día de la semana	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Cantidad perdida de líquido (L o kg)					
Tiempo de duración (horas)					
Cantidad perdida de líquido por hora					

Ejecutamos la estrategia o plan:

1. ¿Cuál es la cantidad perdida de líquido diario? Considerar que la cantidad perdida de líquido por día se obtiene, restando el peso final de la suma del peso inicial con la cantidad de líquido ingerido.
Por ejemplo, el lunes se pierde: litros.
2. Expresa en horas la duración de la actividad diaria. Considerar que 1 hora equivale a 60 minutos, por ejemplo, el lunes la actividad duró 30 min = 0,5 horas.
3. Los resultados anteriores lo completamos en la siguiente tabla:

Día de la semana	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Cantidad perdida de líquido (L o kg)	0,9				
Tiempo de duración (horas)	0,5				
Cantidad perdida de líquido por hora					

De la tabla podemos observar que:

¿Cómo interpretamos el resultado obtenido en el contexto de la situación propuesta?

4. Ahora, responde las 4 preguntas de la situación inicial propuesta.

Para fijar tus aprendizajes lee la siguiente información:

$$\frac{\text{Cantidad pérdida de líquido}}{\text{Tiempo}} = \frac{0,5}{0,9} = \text{---} = \text{---} = \text{---} = \text{---} \boxed{} \text{ litros por hora}$$

Definición de magnitudes directamente proporcionales:

Dos magnitudes son directamente proporcionales si al multiplicar, el valor de una de ellas por un número, entonces la otra también queda multiplicada por el mismo número. Así, cuando duplicamos el valor de una de ellas, entonces también se duplica el correspondiente valor de la otra magnitud; o cuando triplicamos una de ellas; entonces también se triplica el correspondiente valor de la otra magnitud.

Ejemplo

Luz Elena, en los días de aislamiento social, va al mercado y al haber escasez de frutas solo encuentra peras cuyo costo según la cantidad comprada se muestra en la siguiente tabla:

	2	10	5	15	20	22
Masa (kg)	2	10	5	15	20	22
Precio (\$/)	16	80	40	120	160	176

Diagrama de relaciones: Se muestran flechas azules y verdes que indican relaciones de multiplicación (x5) y adición (+2) entre los valores de la tabla. Una flecha verde con un signo '+' indica una relación de proporcionalidad directa entre la masa y el precio.

Con los datos de la tabla podemos verificar que:

$$\frac{\text{Precio (\$/)}}{\text{Masa (kg)}} = \frac{16}{2} = \frac{80}{10} = \frac{40}{5} = \frac{120}{15} = \frac{160}{20} = \frac{176}{22} = 8$$

Entonces, 8 es la constante o coeficiente de proporcionalidad directa. Esto significa que, 1 kg de peras cuesta S/8.

En la tabla podemos notar que:

Si la masa de las peras (en kg) se multiplica por 5, el precio correspondiente también se multiplica por 5. Si la masa de las peras (en kg) se divide por 2, el precio correspondiente también se divide por 2.

A la suma de dos masas de las peras (en kg) le corresponde la suma de sus precios correspondientes (en S/). Por tanto, decimos que las magnitudes precio y masa están en una relación de proporcionalidad directa, es decir, son magnitudes directamente proporcionales.

Reflexiona sobre el desarrollo de la actividad

1. ¿Qué procedimientos te sirvieron para organizar la estrategia y responder a las preguntas planteadas en la situación inicial?
2. ¿Qué otro tipo de gráfico se utiliza para representar dos magnitudes directamente proporcionales?
3. ¿Los puntos de la gráfica de dos magnitudes directamente proporcionales pertenecen a una función lineal o a una función afín?
4. ¿La cantidad perdida de líquido será igual en un adolescente que en un adulto al realizar la misma actividad física, bajo las mismas condiciones? Explica tu respuesta.
5. Describe otras situaciones de la vida cotidiana que se pueden modelar con magnitudes directamente proporcionales.

Ahora, como una aplicación de lo aprendido en este día, debemos promover una actividad con los miembros de su familia y calcular la cantidad de líquido que debemos ingerir para mantener una correcta hidratación de nuestro cuerpo.

¡Manos a la obra!

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD - DÍA 2

Estimado estudiante, esperando estés compartiendo en familia tus aprendizajes, responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué magnitudes físicas relacionaste en la actividad desarrollada en familia?
2. ¿Cumplen las condiciones para ser directamente proporcionales? Explica
3. ¿Cómo interpretas la cantidad perdida de líquido por hora?

Ahora, pon en práctica tus conocimientos en la resolución de la siguiente situación problemática:

Producción de botellas de agua

Una empresa embotelladora ha adquirido una nueva máquina que envasa 3 botellas de 500 ml de capacidad cada 4 segundos.

1. ¿Qué magnitudes se identifican en la situación propuesta?
2. Organizar en una tabla de doble entrada la información de la situación propuesta.
3. Representa la información de la tabla en el plano cartesiano.
4. ¿Cuántas botellas son fabricadas en 1 minuto?
5. ¿Al cabo de cuántas horas se logra producir más de 1000 botellas?
6. ¿Las magnitudes son directamente proporcionales? Explica tu respuesta
7. El alcalde del distrito El porvenir, para regalar a los pobladores de su comunidad, hace un pedido de 8,1 millares de botellas. ¿Cuánto tiempo necesita la máquina para embotellar el pedido?

Luego, a manera de reflexión, escribe al menos tres ideas fuerza de lo aprendido:

Después de haber resuelto las situaciones propuesta que involucró identificar magnitudes proporcionales, debemos responder la siguiente pregunta:

¿Nuestras propuestas de solución cumplen con los criterios de evaluación propuestos inicialmente?

CIERRE DE LAS ACTIVIDADES

Ahora, te toca reflexionar junto a tu familia y responde a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué aprendimos en esta sesión?
2. ¿Para qué nos será útil lo aprendido?
3. ¿Cómo superamos las dificultades que se presentaron?
4. ¿En qué otras situaciones podríamos aplicar las estrategias desarrollada en esta sesión?
5. ¿Logramos nuestras metas en cuanto al desarrollo de las tareas y actividades propuestas?
6. ¿Qué valores debemos mostrar en la situación actual?

Finalmente, es importante que dialogues en familia sobre la importancia de la hidratación de nuestro cuerpo durante la ejecución de diversas actividades cotidianas. Además, debes organizar información sobre la cantidad de líquido que debemos consumir, según edad, sexo, peso, etc., para compartir en el desarrollo de las actividades de las áreas de comunicación y educación física.

Recursos

1. Plataforma web Aprendo en casa.
2. Enlace web: <https://www.youtube.com/watch?v=Fa7xrz5Pup8>
3. Cuaderno de trabajo de Matemática RESOLVEMOS PROBLEMAS 2. Ficha 2– páginas 27–38.



“Elaboramos una infografía sobre los beneficios de la hidratación en una actividad física”

Semana:

Fecha:

Área curricular: Comunicación

Grado: 2°

RESUMEN

Estimado estudiante:

El propósito de esta actividad es **elaborar una infografía con el fin de promover la importancia y beneficios de una buena hidratación en una actividad física.**

Recuerda que beber agua es un hábito saludable que debe estar presente a lo largo del día y en cualquier época del año; y, sobre todo, cuando se realiza una actividad física. Por ello, antes de iniciar el plan de escritura, recordarás qué es una infografía y revisarás el texto: **Agua, 10 datos desconocidos** (Anexo 1), con la finalidad de comprender la estructura de ésta, luego reflexionarás sobre las partes o elementos, el contenido y el contexto de la infografía que leíste.

Luego, investigarás sobre la importancia del agua y la buena hidratación y organizarás tu plan de escritura dando respuesta a las siguientes preguntas: ¿Qué escribiré? ¿Qué investigaré? ¿Con qué propósito? ¿A quiénes escribiré? ¿Cuál será mi título central? ¿Cuál será la bajada? ¿Qué imagen central tendré en cuenta? ¿Qué otras imágenes o cuadros acompañarán a la imagen central? ¿Qué lenguaje emplearé?

Una vez que ya tienes el tema, el destinatario, la imagen central, entre otros, iniciarás la elaboración de la primera versión de tu infografía, utilizarás papel bond, si tuvieras de reciclaje mejor, colores y lápices. Finalmente, revisarás y evaluarás el primer borrador de tu infografía, realizarás los reajustes que consideres necesarios en el mensaje, las imágenes, el estilo, el color y otros recursos; elaborarás la versión final y la difundirás a través de las redes sociales.

Competencia: Escribe diversos tipos de textos en lengua materna

Capacidades:

- ✓ Adecúa el texto a la situación comunicativa.
- ✓ Organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada.
- ✓ Utiliza convenciones del lenguaje escrito de forma pertinente.
- ✓ Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y el contexto del texto escrito.



Evidencia de aprendizaje: Infografía sobre la importancia y beneficios de una buena hidratación.

Enfoque transversal: Enfoque de derechos.

Valor (es): Libertad y responsabilidad.

Actitud(es): Disposición a elegir de manera voluntaria y responsable la propia forma de actuar dentro de una sociedad.

INICIO DE LA ACTIVIDAD

Beber agua todos los días es vital para nuestra salud: ¿Lo haces? ¿Cuántos vasos de agua al día consumes? Hacer uso responsable del agua para hidratarnos, sobre todo en tiempos de pandemia, es ser consciente como ciudadanos acerca de la forma en cómo la venimos utilizando, además de aprovechar las oportunidades de los beneficios que nos brinda su consumo.

Recuerda y reflexiona: ¿Qué es la hidratación? ¿Cuáles son sus beneficios? ¿Por qué es importante conocer los beneficios de una buena hidratación?

En esta actividad elaborarás el plan de escritura, el primer borrador y la versión final de una infografía con la finalidad de promover la importancia y beneficios de una buena hidratación, la misma que deberás difundir a través de una red social.

Finalmente, el proceso de la elaboración de tus productos, serán evaluados con una lista de cotejo.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DÍA 1

Primero, reúnete con un integrante de tu familia y respondan las siguientes preguntas: ¿Han leído infografías alguna vez? ¿Sobre qué temas? ¿Qué es lo que más les llamó la atención de la infografía que leyeron? ¿Por qué? ¿Qué es una infografía? ¿Qué tipo de texto son las infografías? ¿Cuál es su estructura? ¿Les gustaría leer una infografía sobre el agua? ¿Por qué?

Lee una infografía

- Observa detenidamente los elementos de la infografía: Agua, 10 datos desconocidos, luego, lee y dialoga con tu familia sobre su estructura, contenido y mensaje. ¿Les pareció interesante la infografía? ¿Por qué? ¿Creen que la información que presenta la infografía es confiable? ¿Por qué? ¿Qué partes tiene la infografía que acaban de leer? ¿El título tiene relación con las imágenes? ¿Por qué?

¡Manos a la obra!

- Ahora, que ya sabes qué es una infografía y cuál es su estructura, planifica y organiza la tuya sobre la hidratación durante la actividad física, para ello, responde a las siguientes preguntas: ¿Qué escribiré? ¿Sobre qué tema? ¿Con qué propósito? ¿A quiénes escribiré? ¿Cuál será el título central que utilizaré? ¿Cuál será la bajada? ¿Qué imagen central? ¿Qué otras imágenes o cuadros acompañarán a la imagen central? ¿Qué lenguaje emplearé?

- Investiga sobre otros modelos de infografías. Revísalos y observa en qué se diferencian o se parecen. Esto te servirá para escribir tu infografía.

- Revisa tus apuntes sobre los aspectos relacionados a la importancia y beneficios de la buena hidratación trabajados durante los días anteriores en las áreas de Ciencia y Tecnología, DPCC y Matemática. Estos te ayudarán en los aspectos que vas a considerar en tu texto.

¡Tú eres muy creativo!

- Deja fluir tus ideas y elabora la primera versión de tu infografía. Distribuye adecuadamente los espacios para cada elemento: título, bajada, imagen central, textos, cuadros estadísticos, etc.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DÍA 2

“Revisa y publica la versión final de la infografía sobre los beneficios de la hidratación en una actividad física”

Has logrado elaborar la primera versión de tu infografía sobre la importancia y los beneficios de la buena hidratación. ¡Muy bien! Ahora tienes un nuevo reto que cumplir.

¡Revisa tu infografía!

- Reúne a tu familia y preséntales la primera versión de tu infografía. Haz una serie de preguntas para saber que opinan de tu texto y poder mejorar el trabajo realizado. ¿Qué fue lo que más te gustó de la Infografía? ¿Qué aspecto te desagradó de la infografía? ¿Entiendes la información brindada en la infografía? ¿Cuál será el objetivo de la infografía? ¿Crees que falta algún dato o información en el texto?
- Luego, de conocer la percepción de tu familia sobre tu trabajo, es hora que reflexiones y definas los aspectos que mejorarás de tu Infografía. Para ello, completa el siguiente cuadro:

FICHA DE REVISIÓN DE UNA INFOGRAFÍA			
Revisa el contenido de tu infografía	Sí	No	¿Por qué?
¿La infografía tiene un título central?			
¿La imagen central de la infografía está relacionada con el tema de la hidratación durante la actividad física?			
¿Cuenta con una breve descripción del tema?			
¿Las imágenes están relacionadas con los textos?			
¿Hay orden en la infografía a la hora de leerlo?			
¿Presenta gráficos, organizadores o tablas?			
¿Presenta una correcta ortografía y uso de conectores?			
¿Presenta las fuentes de información?			

- Ahora que ya has revisado tu primera versión, debes mejorar lo que consideras que no está bien e incorporar lo que no has realizado. No te olvides de la ortografía.

¡Termina tu misión!

- Selecciona los materiales que vas a utilizar para elaborar la versión final de tu infografía.
- No olvides ubicar estratégicamente cada uno de los elementos, sin perder de vista el propósito.
- Comparte tu infografía en una red social con la finalidad de promover la importancia y beneficios de una buena hidratación.

CIERRE DE LA ACTIVIDAD

- Es momento de reflexionar sobre todo lo desarrollado, para ello, responde las preguntas ¿Qué aprendiste? ¿Cuál fue tu mayor dificultad? ¿Cómo la superaste? ¿Será importante revisar nuestros textos antes de publicarlo? ¿Por qué?

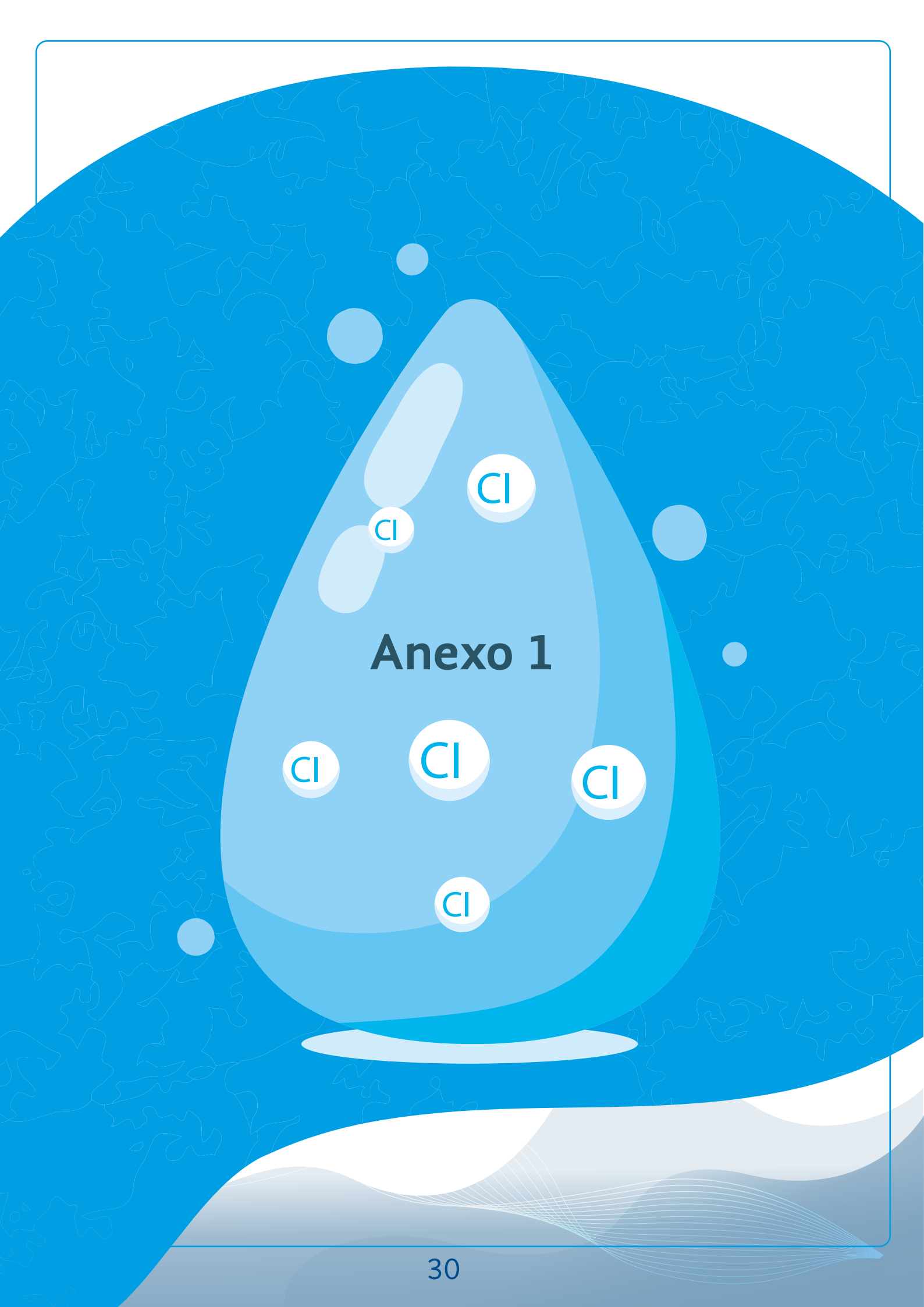
El docente invita a los estudiantes a leer en familia el siguiente link

<https://www.feda.net/importancia-hidratacion-ejercicio-fisico/> en el cuál encontrarán la importancia de la hidratación en una rutina de ejercicios físicos. Después de leer, reflexiona ¿Te hidratas cuándo realizas deporte o alguna rutina de ejercicio? ¿Lo estarás haciendo bien?

Recursos

- Página web
- Internet
- Ficha de revisión
- Imagen de infografía: https://www.facebook.com/1090696160943925/photos/pb.1090696160943925.-2207520000../1231782686835271/?type=3&eid=ARBWzeabeFgAz4I_objjAVnINC5uPJdbhRjXqnd2oW7-rYlc9ltxdQJlWMxl4qBA25TWwy3CQyGdguGJ
- Importancia de la hidratación en el ejercicio físico: <https://www.feda.net/importancia-hidratacion-ejercicio-fisico/>





The diagram illustrates a cell with a large, light blue central vacuole. Inside this vacuole, the text "Anexo 1" is prominently displayed. Surrounding this text are five white circles, each containing the chemical symbol "Cl", representing chloride ions. The vacuole is situated within a larger, darker blue area that represents the cytoplasm, which is filled with a complex, wavy pattern. Several small, light blue circles are scattered throughout the cytoplasm, outside the vacuole. At the bottom of the image, there is a wavy, light blue line representing the cell membrane, with a greyish-blue area below it representing the extracellular space.

Anexo 1

AGUA

10 DATOS DESCONOCIDOS



2

Sólo **2.5%** del **agua** en la Tierra es dulce (consumible). De esa cantidad **0.5%** está en depósitos subterráneos **0.01%** en ríos y lagos.

3

Durante **100 años** una molécula del líquido vital pasa:

98 años en el océano
20 meses en forma de hielo
2 semanas en lagos y ríos
3 días en la atmósfera



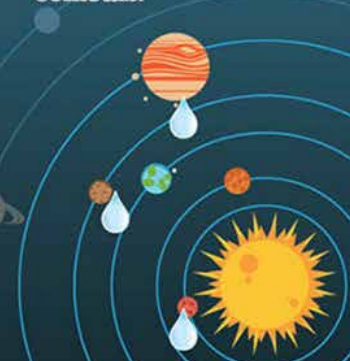
4

Por **evaporación** un árbol pierde 265 litros de agua al día. Una hectárea de maíz más de 30 mil litros diarios.



5

La Nasa descubrió **agua en planetas** como Mercurio, Marte y la luna "Europa" de Júpiter, **y en los cometas.**



6

Un estudio de la Universidad de Alberta (Canadá) sugiere que existe una gran **reserva de agua subterránea** en la capa de la Tierra llamada "**zona de transición del manto**" que está a 410 km de profundidad.

7

Más del **66%** del agua consumida en el hogar **se utilizan en el baño**.



8

La falta de agua potable causa la **muerte de 4,500 niños por día**.



9

2,500 millones de personas **No tienen acceso** directo a fuentes de agua potable.



10

25 millones de personas **mueren al año** por acceder al agua en mal estado.



1

La Tierra contiene **525 millones km³ de agua**, la cantidad no ha cambiado en los últimos 2 mil millones de años.

410 km

Fuente: NASA, cuidodelagua.org, worldbank.org, National Geographic, Richard Dawkins Foundation, muyinteresante.es, astrofoto.es

Diseño y arte digital: Óscar Aguilar Sánchez

Investigación y Edición: Mónica I. Fuentes Pacheco

NTX
NOTIMEX

<https://images.app.goo.gl/oVX6j2YpKN7fKfYo8>

“Me hidrato cuando realizo actividad física”

Semana:

Fecha:

Área curricular: Educación Física

Grado: 2°

RESUMEN

La situación actual ha generado que afrontemos emociones de miedo y temor, las mismas que en estos momentos de aislamiento social presentan diferentes síntomas como ansiedad, nerviosismo, preocupación, etc, lo que desencadena con manifestaciones en nuestro organismo como sudoración, resequeidad en la boca, generando que nuestro cuerpo elimine agua y no se reponga en forma debida, afectando la hidratación. Ante esta situación, deberás proponer y realizar una secuencia de ejercicios de tu preferencia e hidratarte teniendo en cuenta tus características, antes, durante y después de la actividad física.

Competencia: Asume una vida saludable

Capacidades: Comprende las relaciones entre la actividad física, alimentación, postura e higiene y la salud.
Incorpora prácticas que mejoran su calidad de vida



Evidencia de aprendizaje: Se hidrata teniendo en cuenta sus características, antes, durante y después de la actividad física

Enfoque transversal: Enfoque de derechos

Valor: Libertad y responsabilidad

Actitud(es): Disposición a elegir de manera voluntaria y responsable la propia forma de actuar dentro de una sociedad



INICIO DE LA ACTIVIDAD

En esta semana trataremos sobre “Me hidrato cuando hago ejercicio”, que te permitirá proponer y realizar una secuencia de ejercicios de tu preferencia y reflexionar sobre la hidratación y las cantidades de hidratantes que requieres antes, durante y después de la actividad física como aspectos que fortalezcan tu organismo y mejoren tu salud.

Antes de iniciar, responde a las siguientes preguntas:

¿Qué idea tienes sobre la hidratación?

¿Cuáles son las bebidas que te hidratan para mejorar tu salud?

¿Cómo te hidratarías cuando haces ejercicio?

Ahora, propone y realiza una secuencia de ejercicios de tu preferencia e hidrátate teniendo en cuenta tus características, antes, durante y después de la actividad física.

Criterios que debes tener en cuenta para evaluar el producto

Propone secuencia de ejercicios, realiza tu hidratación antes, durante y después de la actividad física.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

Ahora, ubícate en el espacio de tu casa que has elegido para realizar la actividad, tómate el pulso antes de empezar y anótalo en tu cuaderno. Luego, practica tu activación corporal general (desplazamientos suaves, movilidad de todas las articulaciones, estiramientos suaves), que debe durar 10 minutos

Observa los siguientes videos:

Hidratación

<https://www.medicasur.com.mx/es/ms/Hidratacion>

Actividad física en circuito

<https://www.youtube.com/watch?v=KJuNSaGEXac>

¿Qué relación existe entre las actividades que has observado en los videos?

¿Por qué crees que una buena hidratación y la actividad física mantienen tu bienestar?

Actividad física: Invita a tu familia para que compartan juntos esta actividad. Observen juntos el video “Actividad Física circuito”, y traten de seguir la rutina de movimientos que se realizan a su propio ritmo, sin exigirse más allá de sus posibilidades, **estableciendo tiempos de ejercitación y recuperación.**

Reflexiona sobre la información de hidratación y actividad física de las áreas de CyT, Comunicación, matemática, DPCC. Así mismo, lee el texto.

LA IMPORTANCIA DE UNA CORRECTA HIDRATACIÓN

1.- ¿Cuántos litros de agua al día deben tomar los deportistas?

La cantidad de líquidos que debe tomar una persona sana se calcula como de 30 a 35 ml por kilogramo de peso, por ejemplo, en un varón de 70 kilos, la cantidad de agua que debe tomar para mantenerse saludable es de, al menos, 2.1 litros al día; esta cantidad se incrementa en los deportistas, que deben ingerir hasta 3 litros al día.

La cantidad de agua exacta al día depende de las características del ejercicio, las condiciones ambientales y la capacidad de sudoración del deportista.

Una buena señal de que una persona está bien hidratada es el color de la orina, la cual debe ser de color muy claro.

2.- ¿Qué bebidas se recomiendan durante la práctica del deporte?

La recomendación general es que se repongan entre 700 ml y 1 litro de agua por cada hora de actividad física. Ésta debe ser agua simple, pero con sodio, para reponer el que se pierde en la sudoración, evitando las que se venden comercialmente como bajas en sodio o sin sodio.

3.- ¿Cuánta agua se debe tomar antes, durante y después del ejercicio?

La hidratación previa, durante y al término del ejercicio condiciona no sólo el rendimiento deportivo sino el estado de salud del deportista.

Se recomienda un consumo de 500 mililitros de agua dos horas antes de iniciar la actividad física, para que el deportista inicie bien hidratado. Durante la práctica del ejercicio se recomienda reponer entre 700 ml y 1 litro de agua, con tomas frecuentes de 150 a 250 ml cada 20 minutos.

Si la actividad dura más de 3 horas, la hidratación deberá contemplar bebidas con glucosa y electrolitos, y la rehidratación o reposición hídrica deberá realizarse inmediatamente después de concluir la actividad física; en esta fase se recomienda que las bebidas sean altas en sodio, con potasio, magnesio y glucosa.

https://www.medicasur.com.mx/es_mx/ms/Hidratacion



¿Cómo crees que debe ser tu hidratación cuando realizas actividad física?

¿En qué momento debes hidratarte cuando realizas actividad física?

Luego, pídeles a tus familiares que propongan un ejercicio en función a la secuencia anterior, lo organizan en un pequeño circuito y lo realizan. **Luego, establecen cómo se hidratan.**

¿Qué bebidas puedes tomar para hidratarte: refresco envasado, gaseosa o agua? ¿Por qué?

En seguida elige cinco o seis ejercicios de tu preferencia y organiza tu propia secuencia de ejercicios, anota en tu cuaderno los ejercicios para que luego los puedan practicar. Ahora, elige una música de fondo y practica la rutina que has creado con tu familia, traten de seguir el ritmo de la música. **Establece en tu rutina las formas de hidratación antes, durante y después de la actividad física.**

¿Qué tipo de hidratantes crees que debes consumir después de practicar actividad física?

CIERRE DE LA ACTIVIDAD

Realiza ejercicios suaves en 5 minutos para volver a la normalidad: respira (inhala profundamente y exhala con suavidad), luego relájate cerrando los ojos y respirando profundo y suave. Estira todo el cuerpo con suavidad. Tómate el pulso y anótalo.

Reflexión final:

¿Cómo te has sentido al practicar esta actividad?

¿Qué aprendiste hoy?

¿Qué beneficio te brinda la hidratación? ¿Por qué?

¿Cómo te hidratarías antes, durante y después de la actividad física?

Anota la secuencia que has elaborado indicando tu hidratación para prácticas posteriores de actividad física, así como el consumo de agua en tus actividades cotidianas. Si deseas toma fotos y haz un pequeño video mostrando el trabajo realizado. Guárdalos o archívalos en tu portafolio.

Recuerda: Luego de la actividad física, debes asearte todo el cuerpo, cambiarte y ponerte ropa limpia y descansar

Recursos: Plataforma web, linkografías, videos





Av. América Sur 2870 - Trujillo 130008
Central GRELL: (+044) 232322
grell@regionlalibertad.gob.pe

