

SESION DE CIENCIA UTILIZANDO ELSIMULADOR INTERACTIVO

SESIÓN INTEGRADA

I.- DATOS INFORMATIVOS

:

1.1. Institución Educativa :

1.2. Grado : 2 sección A

Prof. De Aula : Maritza Almendras F

1.3.

1.4. Área : Ciencia y Ambiente

1.5. Problemática :

1.6. Tema transversal :

1.7. Tema : El agua y su conservación

1.8. Duración : 90 minutos

1.9 Fecha

II.- PLANIFICACIÓN

ÁREA	ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	ACTITUD	INDICADORES DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
C I E N C I A Y A M B I E N T E	Mundo físico y conservación del ambiente	Identifica las formas de uso del agua en la escuela y participa en acciones del cuidado del agua	El agua y conservación	Muestra interés en el cuidado del agua de su escuela	Usa y cuida correctamente el agua de la escuela.	Registro de observación. Ficha de metacognición Ficha de evaluación

COMUNICACION	Producción de textos	Produce un fiche sobre el agua y su conservación.	Pancarta referente al agua	Muestra motivación por producir textos referentes al agua	Elabora una pancarta con lemas alusivos al uso del agua.	Registro de observación.
MATEMATICA	Estadística	Interpreta y elabora esquemas de clasificación	Gráfico de barras con datos simples	Muestra confianza e interés al elaborar los gráficos por comunicar información	Elaboran correctamente gráficos de barras y lo interpretan	Registro de observación.

APRENDIZAJE ESPERADO: Al término de la sesión de aprendizaje los estudiantes de segundo grado serán capaces de conservar y utilizar adecuadamente el agua de su escuela.

III.- DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Procesos Pedagógicos	Desarrollo de Estrategias Metodológicas	Recursos
Motivación	Procesos cognitivos: percepción – identificación Observan, leen y entonan la canción del texto sobre el agua asu vez observan el simulador interactivo glaciares. Anexo N°1	Pizarra papelote estudiantes
Recojo de Saberes Previos	Procesos cognitivos: focalización y expresión /comunicación Observan imágenes y responden a las interrogantes y exponen sus respuestas. ¿Qué observan en las figuras? ¿Por qué es importante el agua? ¿viendo el simulador cres que el agua tien peso?	Imágenes papelote

	¿Qué otras formas puede adoptar el agua? ¿Qué bebemos hacer para cuidar el agua? anexo N°2	
Conflicto cognitivo	Procesos cognitivos: planteamiento de supuestos Contestan a la pregunta : ¿Algún día se acabará el agua? Anexo N° 3.	Tarjeta escrita pizarra
Procesamiento de la Información	Procesos cognitivos: Recepción de la información -verificación-contrastación, comunicación. Los estudiantes realizan una experiencia sobre el uso del agua Anexo N° 4	Guía de observación. Tinas, muñecos Champú Dos botellas de tres litro con agua y dos vasos
Aplicación	Procesos cognitivos: Expresión/ Comunicación. Leen un texto informativo: "E L AGUA" de forma grupal e individual Anexo N° 5	Texto informativo Colores Panel Lápiz Pizarra Plumones papelote
Transferencia	Procesos cognitivos: Expresión/ Comunicación Leen unos textos cuento del agua y el caño Comunicación. En equipo los estudiantes elaborarán pancartas sobre el uso del agua En Matemática, recogen datos que equipo utilizo más y menos agua (tazas de agua) y elaboran gráfico de barras. Anexo N° 6.	Cartulina Colores Cinta transparente
Metacognición	Marcan su respuesta en una ficha de metacognición Anexo N° 7.	Ficha de metacognición

Evaluación	Ficha de observación y evaluación Anexo N° 8.	Ficha de evaluación
------------	--	---------------------

ANEXO N°01: Motivación

Los estudiantes observan y leen el texto de la canción sobre el agua

El agua

(Música de la Bamba)

Para limpiar mi cuerpo,

Para limpiar mi cuerpo,

Se necesita un poco de agua,

Y un poco de agua

Y una esponjita

Ay que limpio, que limpio

Que limpio iré, que limpio iré

AGUA, AGUA, AGUA, AGUA

ANEXO N°02: Recojo de saberes previos

- ¿Qué observan en las figuras?
- ¿Por qué es importante el agua?
- ¿Qué bebemos hacer para cuidar el agua?

ANEXO N°03: Conflicto cognitivo

¿Algún día se acabará el agua?

ANEXO N°04: Procesamiento de la información

Nombres.....

Objetivo: Uso adecuado del agua.

Materiales. (Para cuatro equipos de trabajo)

4 muñecos de plástico

4 tinas pequeña

Champú

4 botellas descartables con agua

80 vasos descartables

Procedimientos:

- 1- Formar equipo de trabajo
- 2- Tener un muñeco, una tina, champú, una botella descartable de tres litros con agua y 20 vasos descartables
- 3- Colocar dentro de la tina al muñeco y ponerlo el champú
- 4- Echar agua al muñeco para bañarlo
- 5- Echar el agua utilizada de la tina en vasos descartables
- 6- Anotar la cantidad de vasos utilizados por equipo.

Equipo de trabajo	Dibujo los vasos con agua que se utilizó
Equipo nº 1	

Equipo nº 2	
Equipo nº 3	
Equipo nº 4	

Conclusiones

¿A qué conclusiones hemos llegado luego de realizar la experiencia bañando al muñeco?:

.....

.....

.....

ANEXO N°05: Aplicación

EL AGUA

El agua es un recurso natural esencial y escaso. El uso del agua en nuestra vida diaria es fundamental para gozar de una buena salud e higiene.

Es evidente que el agua es presente en nuestra higiene diaria y que el consumo de este recurso es inevitable. Pero podemos hacer un uso responsable y consciente de éste. Además de usarla directamente, también la necesitamos como elemento de limpieza de nuestro hogar.

El consumo de agua está aumentando en el mundo. Es probable que la disponibilidad de una cosa tan básica y fundamental como el agua sea durante los próximos años uno de los problemas más urgentes y desestabilizadores relacionados con los recursos.

En el año 2025, dos terceras partes de la población mundial podrían padecer los efectos de la escasez de agua.

Una inmensa proporción de la población de la tierra- 2 mil millones de personas no tienen acceso a agua potable. Más de 4 mil millones de personas de todo el mundo no tienen agua corriente en casa. En algunas zonas de África, las mujeres y los niños transportan hasta 20 litros de agua, durante más de 5 horas, desde las fuentes de agua más próximas. En cambio, los países industrializados, un hogar urbano medio de 4-6 personas gasta 640 litros de agua al día.

Reduce el consumo de agua

- Dúchate y no te bañes. De promedio, una bañera gasta el doble que la ducha.
- Cierra el caño mientras te lavas los dientes.
- Guarda en un cubo el agua fría mientras esperas que salga el agua caliente. El agua fría puedes darle otros usos como: regar las plantas, fregar el suelo.
- Cuando cambies los inodoros y las máquinas de limpiar, pide modelos con eficiencia. Asegúrate que gasten poca agua.
- No laves la ropa tan habitualmente. A veces la ropa no está muy sucia y es suficiente con ventilarla. De esta manera, también prolongarás su vida útil.
- No tires al váter los tampones, compresas, pañales y condones, sobre todo si vives en una zona donde las aguas residuales van a parar al mar sin depurar. Piénsalo la próxima vez que vayas a nadar a la playa.
- No tires nunca productos químicos domésticos por el desagüe.

ANEXO N°06: Transferencia

Los estudiantes leen el texto El agua y el caño

sobre el agua

El agua y el caño

Había una vez, en una vecindad, un caño por donde corría mucho agua sin final feliz. El caño se ponía muy triste y un día decidió abrirse solo e hizo correr mucha agua por las calles del vecindario

Cansada de la acción del caño, el agua le preguntó:

¿Por qué te abres solo?. El caño le respondió:

Ya me acostumbré a que los humanos me dejan abierto siempre. Entonces el agua le dijo:

Pero, ¿no te das cuenta que me estoy desperdiciando y está llegando mi fin?

El caño le contesto:

¿Por qué dices eso, por qué eres tan importante?

El agua respondió muy triste:

Soy elemento esencial para todos los seres vivos, sin mi ellos no existirían, por mi tienen todo y no hay responsabilidad para usarme. El caño se puso a pensar y reflexionar, comentando:

Tienes razón todo lo que nos rodea es gracias a ti, si tu no estuvieras tampoco existiría yo.

El caño le pidió disculpas al agua, y desde ese momento prometió nunca más abrirse solo y así vivieron muy felices para siempre.

CUENTOS SOBRE EL AGUA

La Gota y Santiago

Había una vez un niño llamado Santiago, que le gustaba mucho jugar con pistolas de agua y globos, no cuidaba el agua, la desperdiciaba mucho, dejaba el agua corriendo cuando se bañaba, al lavarse los dientes y las manos, pero lo que no sabía que una gota parlante, llamada Luisa, lo observaba todo el tiempo.

En una ocasión en la escuela fue al baño y al lavarse las manos olvidó cerrar la llave y en el baño descubrió que alguien le hablaba y se asustó al darse cuenta que la voz salía de la llave, era la gota Luisa, y le dijo: “Oye Santiago olvidaste cerrar la llave otra vez”. Él le contestó: “Espera las gotas de agua no hablan, sólo sirven para jugar”.

La gota respondió: “Las gotas de agua no sirven para jugar y además, soy una gota especial, así puedo hablar y moverme de un lado a otro cuando yo quiera o me plazca”. Santiago dijo: “Esta bien, cerraré la llave”.

Al llegar a su casa se dio cuenta de que ya no había agua potable para bañarse o para lavarse las manos, de pronto ocurrió un gran incendio, estaba solo encerrado y lo más importante no había agua para apagar el fuego.

Santiago no sabía qué hacer y estaba todo prendido en llamas, asustando en un rincón, en eso llegó Luisa la gota y empezó a esparcir agua por todos lados apagando toda la casa, salvando a Santiago.

Desde ese momento Santiago aprendió a cuidar el agua porque en cualquier momento la podemos necesitar y que sin ella no podemos vivir.

Actividades en Comunicación

Una vez realizada las lecturas en equipo de trabajo coordinan en elaborar pancartas con lemas alusivos sobre el uso adecuado del agua.

Actividades en Matemática:

Contar los vasos con agua de cada equipo quien utilizó más agua, quien utilizo menos agua al momento de bañar al muñeco.

Elaboran gráficos de barras e interpretando los resultados.

ANEXO N°07: Metacognición

EVALUANDO MI APRENDIZAJE

Leí las lecturas acerca del cuidado del agua

SI NO

Nombre:

Leí las lecturas acerca del cuidado del agua

SI NO

Me gustó la experiencia de hoy

SI NO

ANEXO N°08: Evaluación

Nombres:.....

A.- Marca la respuesta correcta

1- El agua es importante para los seres vivos:

a) SI b) NO c) Ninguno

2- Si observo que el caño de mi colegio está abierto y corre el agua:

a) Lo cierro b) Lo dejo abierto c) No es mi obligación

3- Debemos contaminar el agua:

a) SI b) NO c) No es mi obligación

B.-Completa las oraciones con las palabras del recuadro

El agua es importante para.....

El agua está compuesta por.....

**MÁS MATERIALES DESCARGAR EN
NUESTRA PÁGINA WEB:**

<https://www.manualidadeseducativas.com/>