3.2.1. DIFUSIÓN AMBIENTAL Y PROMOCIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD

Liceo San Ignacio

INDICE

3.2.1.1. Registro de al menos 3 medios diferentes que utiliza el establecimiento para difusión y promoción ambiental.

DIRECTOR

3.2.1.1. Registro de al menos 3 medios diferentes que utiliza el establecimiento para difusión y promoción ambiental.

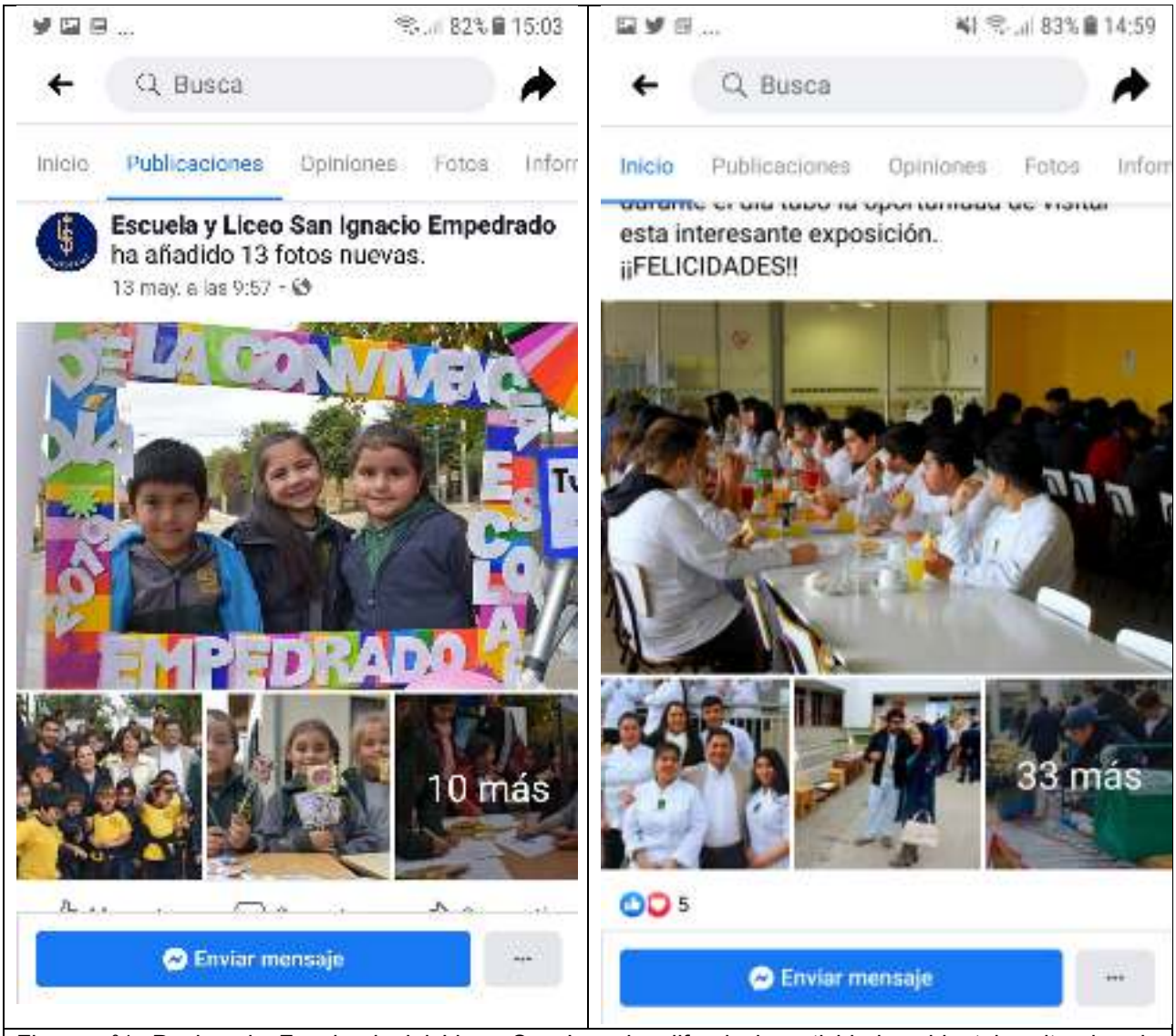

Figura n°1: Pagina de Facebook del Liceo San Ignacio, difunde la actividad ambiental, cultural y de diferentes actividades pedagógicas realizadas con el establecimiento.

Figura n°2: Diario Mural, se difunde información ambiental como por ejemplo en este caso de flora y fauna en donde se identifican diferentes especies de animales y aves, y se describen sus características, como por ejemplo su hábitat, reproducción, que tipo de animal es herbívoro o carnívoro etc.

Guion radial hecho en la radio municipal de empedrado			
Tema: Medio Ambiente	Asignatura: Tecnología	Curso: 7° Año A	Profesora: Rachel Yáñez

Locutores	
Pía	Buenos días estimados auditorios de radio audio clip 107.9, soy Pía Tejos, y me encuentro junto a mis compañeras Javiera Tejos y Carla Valencia. Somos estudiantes del 7° Año A de la escuela San Ignacio de nuestra comuna. Hoy estaremos hablando sobre el cuidado del medio ambiente. Pero antes escucharemos un **tema musical.**
Pía	¡Carla! ¿Qué es el medio ambiente?
Carla	Partamos por lo básico, el medio ambiente es todo lo que nos rodea y está constituido por elementos naturales como los animales, las plantas, el agua, el aire, el suelo y artificiales como las casas, las autopistas, los puentes, entre otros.
Pía	Javiera, tú nos podrías explicar ¿Cuál es la importancia del medio ambiente?
Javiera	La importancia del medio ambiente es hoy en día innegable y esto tiene que ver con el abuso y el desgaste que el ser humano genera de manera cada vez más notoria sobre los complejos fenómenos naturales, provocando alteraciones al medio ambiente que afectan no solo a otros seres vivos sino también a sí mismos.
Pía	Así es Javi. Algo muy importante que también debemos mencionar que en la actualidad nos encontramos frente a una sociedad con un alto nivel de consumo que no responde a satisfacer las necesidades esenciales, sino que promueve el recambio de bienes y servicios como signo de estatus y prestigio social. Este alto consumo implica, por una parte, la explotación de recursos naturales, el uso de energías convencionales contaminantes y un desarrollo insostenible de la naturaleza, y por otra, al anteponer las necesidades personales a las globales, aumenta la adquisición de productos de rápida o innecesaria obsolescencia. En consecuencia, el carácter desechable de los objetos conlleva a una sobreacumulación de basura en las ciudades. Carla ¿Cómo podríamos definir que es la basura?
Carla	La basura es todo aquello que consideramos como desecho y, por lo mismo, requerimos deshacernos de ello. La basura es un producto de las actividades humanas, al cual se le considera sin valor, indeseable. Por ello, normalmente se le coloca en lugares predestinados para la recolección.
Pía	Sabemos que tenemos dos tipos de basura y se clasifican de acuerdo a su descomposición, qué es la basura orgánica y la basura inorgánica Javi, nos puedes decir ¿cuál es la basura orgánica?
Javiera	La basura orgánica es todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y semillas de frutas, huesos y sobras de animales, entre otros. Dicho de otro modo, la basura orgánica está constituida por los materiales clasificados

	como naturales.
Pía	Y ¿Cuál es la basura inorgánica?
Javiera	La basura inorgánica es todo desecho de origen no biológico, es decir, de origen industrial o algún otro proceso no natural, por ejemplo: vidrio, metal, plástico, telas sintéticas, entre otros. Dicho de otro modo, la basura inorgánica es todo aquello que está constituido por los materiales clasificados como artificiales.
Carla	Sabes Pía Y Javi!, un dato importante para que podamos tomar conciencia de lo que estamos viviendo. En Chile, según el Ministerio de Medio Ambiente se botan anualmente 17 millones de toneladas de basura, de las cuales 6,5 millones de toneladas corresponden a residuos domiciliarios y 10,4 millones de toneladas a residuos industriales, sin considerar los mineros. De las cifras anteriores se recicla solo un 10% de la basura. Por otra parte, según un informe de la CONAMA, actualmente existen 251 vertederos en el país, pero solo 77 tienen autorización, lo que origina vertederos clandestinos y genera problemas de salud: de acuerdo a estudios internacionales, existen 22 enfermedades asociadas a vertederos o basurales, entre ellas el dengue, la encefalitis, la fiebre tifoidea e incluso el cólera.
Javiera	Así es y otro problema que podemos ver que los depósitos de basura o vertederos tienen una capacidad limitada, y no pueden recibir indefinidamente las grandes cantidades de desperdicios que se producen. Si bien puede parecernos que el problema está solucionado porque los funcionarios municipales retiran estos desechos de nuestro hogar, debemos tomar conciencia de que el destino de la basura nos afecta a todos. A pesar de que una parte de ella, como los restos de alimentos, por ejemplo, se degrada y reincorpora sin causar trastornos al medio ambiente, la mayor parte permanece acumulada por largos períodos de tiempo. Si estos desechos no son manipulados adecuadamente, pueden contaminar el suelo, el aire y el agua, perjudicando nuestra calidad de vida, la del resto de la población y la de las futuras generaciones. Por lo demás, aunque se inventen nuevas formas de tratar la basura en los vertederos, llegará el momento en que no seremos capaces de contener más desechos. Por ello, la solución al problema tiene que considerar el **reciclaje**, como una forma de disminuir la cantidad de desechos que depositamos en el medio ambiente y reutilizar materias primas. Los materiales que más se prestan al reciclaje masivo son el papel, el cartón y el vidrio.
Pía	Realmente Javi y Carla, es preocupante lo que está sucediendo con los desechos ya que estos demoran muchos años en que se degraden. Carla, nos puedes contar ¿el tiempo que demora la basura en degradarse?
Carla	Bueno, el tiempo de degradación de cada desecho que botamos a diario y que daña el medio ambiente puede demorar entre 1 semana o puede llegar a miles de años. Como por ejemplo:

	• Las Hojas de planta demora 1 semana • El papel y las cáscaras de fruta 3 a 4 semanas • Las tela de algodón 1 a 5 meses • Las bolsas de plástico 10 a 20 Años • Las latas 100 años • Los envases de plástico, los pañales desechables, las llantas de autos demoran 500 años • Y Pilas 1,000 años
Javi	Entonces por ningún motivo debemos botar ningún material menos las pilas, porque las pilas no solo dañan el ambiente, también dañan la salud, son capaces de contaminar hasta 5.000 litros de agua y cuando se tira a la basura se oxidan y como consecuencia, el mercurio se libera contaminando el suelo.
Pía	Muy interesante la información, por eso es importante hacer uso de las 3R, que se refiere a Reciclar, reducir y reutilizar. Les invito a escuchar un **tema musical** y ya volvemos para hablar sobre el reciclaje ¡Siga en sintonía!.
Pía	Javi, ¿Qué es el reciclaje?
Javi	Consiste en volver a utilizar aquellos materiales (naturales y artificiales), que constantemente tiramos a la basura.
Pía	Carla ¿Cómo se recicla la basura?
Carla	Primero debemos tener o fabricar varios contenedores, para separar la basura según el tipo de material, y depositarla en el basurero que corresponda. Para facilitar esta tarea, se sugiere que cada contenedor sea de un color diferente, para distinguirlos entre sí. Como ejemplo: vidrios, papeles, cartones, plásticos, metal, basura orgánica que son los restos de comida. Una vez que hayamos separado, seleccionado y embalado la basura según el tipo de material, debemos acudir a los centros de reciclaje más cercanos en nuestra comuna. Para ello podemos buscarlos en Internet, por ejemplo, en el sitio web de CONAMA.
Pía	Javi, para clasificar la basura ¿cuáles son colores de los contenedores que debemos usar para los diferentes desechos?.
Javi	Los colores de contenedores que se usan para reciclar son: • El azul para el papel y cartón. • El amarillo para los plásticos y latas • El color verde para el vidrio • El rojo para desechos peligrosos • El color gris para restos de residuos

	• Y el color naranja para desechos orgánicos.
Pía	Ya sabe Ud. que está escuchando este programa, si desea clasificar la basura y reciclar puede hacer uso de estos diferentes contenedores. Carla, ¿Cómo se recicla el vidrio?
Carla	Los vidrios que se pueden reciclar se distinguen en tres categorías: - Botellas de bebidas (gaseosas, jugos, licores, vinos) enteras, es decir, sin defectos. Estas pueden ser reutilizadas por la misma empresa embotelladora y tienen un valor económico más alto. Esta retornabilidad significa un ahorro de energía, lo que es beneficioso para la empresa y para el medio ambiente. - Envases como frascos para cualquier tipo de alimento (conservas, mayonesa, yoghurt, jarabes, medicamentos, etc.), de perfumes o colonias y de aceite. Estos envases tienen que estar intactos. Todos estos envases tienen su valor propio, por unidad. - Los vidrios rotos, se entregan separados por kilos y por color.
Pía	Carla ¿Qué vidrios no sirven para el reciclaje?
Carla	• Los vidrios (roto) de auto es decir de parabrisas • Vidrios (roto) de ventana • Espejos • Ampolletas y fluorescentes • Lozas (que no son de vidrio)
Pía	Javi ¿Cómo se reciclan los papeles y cartones?
Javi	Los papeles y cartones tienen que entregarse limpios, secos y separados según el tipo. Hay diferentes categorías de papeles, cada una con un distinto, valor comercial por kilo.
Pía	Javi ¿Nos podrías explicar las categorías ordenadas de mayor a menor según su valor comercial para el reciclaje del papel?
Javi	Las categorías, ordenadas de mayor a menor, según su valor comercial son: - Papel blanco 1: Hojas blancas de todo tipo (cuaderno, computación, fotocopias, fax, etc.) sin ser usado (sin tinta, dibujos, etc.). - Papel blanco 2: Hojas blancas de todo tipo usadas (con tinta, etc.). En el caso del papel blanco, es importante considerar que esta distinción es válida cuando se entrega el papel a las grandes empresas recuperadoras. Los **centros de acopio** de barrio, en general, no hacen esta diferencia. - Cartón corrugado: Cajas de embalaje (cartón más papel Kraft grueso). - Papel mixto: Revistas, suplementos de diario, papel de color, de regalo, papel reciclado de oficina, papel roneo. - Dúplex: Cajas (cartón más delgado), conos de confort, toalla nova. - Diarios
Pía	Carla ¿El plástico se recicla?
Carla	El plástico usado apenas se recicla. Existen cerca de 50 tipos diferentes de plástico, pero incluso los más utilizados registran unos índices de reciclaje bastante bajos.

Pía	¿Cómo podemos identificar los envases de plásticos que son recuperables?
Carla	La identificación de los envases de plástico recuperables se logra fácilmente mirando el número, o las siglas, del sistema de identificación americano SPI **(Society of Plastics Industry),** que suele aparecer en la base rodeado por tres flechas similares al Círculo Mobius: - 1 PETE (Polietilentereftalato) - 2 HDPE (Polietileno de alta densidad) - 3 V (Vinílicos) - 4 LDPE (Polietileno de baja densidad) - 5 PP (Polipropileno) - 6 PS (Poliestireno), entre otros. Otro dato importante. Que muchos fabricantes no utilizan el SPI, no obstante, algunas pautas para su identificación son las siguientes: -**HDPE.-** Botellas de leche, agua de 5 litros, detergente, gel, champú, suavizante y en general todo tipo de botellas con colores muy llamativos o lo que aparente ser un plástico duro. -**PVC.-** Botellas del agua de un litro o 1,5 litros, vinagre, aceite y todas aquellas botellas que en la parte inferior tienen una línea limitada en sus extremos por otra perpendicular, lo que se denomina la sonrisa del PVC. Otra característica es que cuando las botellas se aplastan los dobleces adquieren un color blanquecino. -**PET.-** Botellas que contienen bebidas gaseosas en general y de agua mineral.
Pía	Javi, ¿Qué objetos de metal se pueden reciclar?
Javi	-Latas de conserva -Latas de bebida y cerveza -Tapas de metal -Botones de metal -Papel aluminio -Bolsa interior de leche en polvo -Alfileres -Ganchos de ropa

	-Alambre -Cacerolas de aluminio, Etc. Puedes guardar las latas abriéndolas por un solo lado y metiéndolas unas dentro de otras, o bien aplastarlas y así ocuparán menos espacio.
Pía	Como nos hemos enfocado en el reciclaje. ¿Qué uso le podríamos dar a la basura orgánica Carla?
Carla	Con los restos de alimentos o animales, hojas de árboles, etc.) Se puede producir **compost,** que es un abono como la tierra de hoja, muy rico en minerales, que puede ser utilizado en jardines, plazas o maceteros en cada casa.
Pía	Vamos con otro **tema musical** y de regreso les contaremos como se hace el compost
Pía	Javi ¿Qué materiales se pueden compostar?
Javi	Cáscaras y desechos de verduras, granos, legumbres y frutas Cáscaras y desechos de huevos, nueces, etc. Desechos de té o café Papel de servicio usado (papel higiénico, papel de cocina) Cabello cortado, plumas Desechos de jardín o huerto Desechos de flores decorativas Desechos sólidos de la cocina (pan dañado, desperdicios de queso etc.) Desechos de madera sin laqueado o pintura, astillas, viruta, aserrín etc. Paja usada de animales domésticos Ceniza en pequeñas cantidades Estiércoles de animales (conejo, vaca, cuy, oveja, chivo, aves) Desechos de agricultura
Pía	Carla, nos podrías explicar ¿Cómo se fabrica compost? Por si alguna auditor se interesa en hacerlo en su hogar?.
Carla	Número 1. Almacenamos los desechos orgánicos separadamente. 2. En un rincón lejano del jardín o patio, dedicamos un área física al compost. 3. Trituramos los desechos gruesos (cáscaras de plátanos, ramas etc.) en trozos pequeños. 4. Colocamos los desechos de cocina, del jardín y los estiércoles animales en forma de montículo triangular, en una caja de madera o un lecho de ladrillos. 5. Para evitar moscas y roedores, cubrimos el material con pasto, con hojas de árbol o con compost listo. En regiones calientes y secas se humedece el material antes de cubrirlo. 6. Una vez por semana, mezclamos el material con ayuda de una pala. Según

	el clima, regamos el montículo. El riego se debe hacer después de la mezcla revuelta, antes de cubrir el material nuevamente, al fin de asegurar que la humedad se disperse bien y no se quede en la superficie. 7. Después de 3 meses, dejamos reposar el montículo y colocamos el material fresco en un nuevo montículo. 8. Después de 9 - 12 meses (eso depende del clima; en un clima caliente se desarrolla el compost más rápidamente que en un clima frío), podemos cosechar el material. 9. El compost listo se pasa por un colador o cedazo. 10. Podemos utilizar el material fino como abono, el material grueso vuelve al montículo de compost.
Pía	Excelente información y muy útil para todas las personas que deseen ayudar con el medio ambiente. Les invito a escuchar otro **tema musical** y volvemos para contarles de lo que la escuela hace para aportar con el medio ambiente.
Pía	Bien, como les mencioné anteriormente, en nuestro Liceo San Ignacio Sección Básica, se trabaja para el medio ambiente con el objetivo de promover el cuidado de éste a través de acciones como: • charlas ecológicas • Talleres de protección del entorno natural • Formar brigadas ecológicas • Establecer convenios con instituciones ligadas a la investigación y cuidado del medio ambiente • Promover la cultura de la vida saludable • Promover el cuidado y uso eficiente de los recursos naturales • Establecer políticas de reciclaje y buen uso de agua y luz • Crear y cuidar espacios de áreas verdes • Promover la transversalidad del cuidado del medio ambiente en todos los subsectores del currículum • Certificar al liceo ante el sncae con sello verde como establecimiento con prácticas sustentables • Promover la cultura del reciclaje y la reutilización de los desechos con campañas de recolección de plástico y papel. -Por este motivo es que en diferentes cursos los estudiantes juntan hojas de oficio usadas o de libros en mal estado y esta se vende y de esta forma se gana dinero y disminuimos la basura. -Como también 4 cursos de la escuela en clase de tecnología están construyendo eco-ladrillos para hermosear una parte del jardín del frontis del colegio, luego de eso los estudiantes colocan sus ladrillos ecológicos en el área verde que se desea hermosear con ayuda del profesor encargado de medio ambiente, Profesor Jonathan Solar junto al Psicólogo Cristofer Morales y el Psicólogo Manuel Carrasco Además hay grupos de alumnos que trabajan algunas áreas verdes de la escuela.

	En este hermoseamiento de jardines se están reutilizando las botellas de jugo Néctar, neumáticos de vehículos y se está reciclando diferentes bolsas, envoltorios de golosinas. Años anteriores se han juntado botellas de plástico, latas de bebidas y pilas donde han sido entregadas en centros de acopio.
Pía	Carla, ¿Qué es reducir?
Carla	Reducir es la erre más importante ya que tiene el efecto más directo en la reducción de los daños del medio ambiente y consiste en dos partes; comprar menos y utilizar menos recursos.
Pía	Javi, cuéntanos que podemos hacer para reducir la contaminación en nuestro planeta.
Javi	• Algunos consejos prácticos para reducir la contaminación: • Elija los productos con menos envoltorios ya que reduce el uso de productos tóxicos y contaminantes. • Reduzca el uso, en casa, de productos tóxicos y contaminantes • Cuando compre lleve una bolsa de tela o un carrito. • Disminuya el uso de papel de aluminio. • Limite el consumo de productos de usar y tirar. • Reduzca el consumo de energía y agua, como el consumo luz, gas, etcétera. • Cambie los focos de casa por ahorradores de luz. • En los pasillos pueden usar focos del mínimo voltaje posible. • Cuando no estén en uso, intente apagar las luces y aparatos eléctricos. • Cuando la lavadora se está llenando de agua, puede usar una manguera o cubetas para que se llene más rápido y se gaste menos luz. • Utilice la secadora sólo cuando es estrictamente necesario. • Mantenga el piloto del cálefon en "medio", no en el "máximo", y al salir de viaje, procure apagarlo. • Use el agua de la lavadora para lavar el patio. • Junte el agua inicial de la regadera en una **cubeta** mientras sale caliente, para luego usarla en el inodoro. • Al comprar productos de limpieza, prefiera los que son amigables con el medio ambiente y que sean biodegradables.
Pía	Carla, ¿Qué es reutilizar?
Carla	Reutilizar significa alargar los años de vida de cada producto desde cuando se compra hasta cuando se tira.

Pía	Javi, ¿cómo podemos reutilizar?
Javi	• Empleando repetidamente o de diversas formas distintos productos consumibles. • No debe descartarse aquello que puede ser usado otra vez ya que cuantos más objetos reutilicemos, menos basura produciremos y menos recursos agotables tendremos que "gastar". • Compre líquidos en botellas de vidrio retornables. • Utilice el papel por las dos caras. • Regale la ropa que le ha quedado pequeña o que ya no use. • Reutilice artículos como el papel y otros, antes de comprar dichos productos nuevamente. • Algunas veces se puede reutilizar el enjuague de la ropa blanca para lavar la ropa oscura o para trapos y para el inodoro. • Reutilice envases de cristal para guardar granos o hacer algunos productos para su consumo (fermentados, y otros). • Reutilice las bolsas de plástico del supermercado u otras tiendas. • Lleve sus propias bolsas ecológicas para el súper mercado. • Reutilice las hojas para volver a imprimir y tomar notas. Acopie los materiales susceptibles de ello, como plásticos, vidrio o cartón en puntos cercanos de su casa para que luego sean reciclados.
Pía	Existen muchas formas para cuidar nuestro medio ambiente. Reciclar, es una de ellas entre muchas más. Carla, Cuéntanos, de que otra forma podemos aportar con el medio ambiente:
Carla	Así como es importante reciclar también es cada vez más importante el cuidado del agua con acciones simples, y a veces hasta divertidas, podemos hacer una diferencia real en favor de nuestro planeta. Quiero dar algunos **tips** a nuestros auditores para que cuidemos el agua. • Cierre la llave del lavamanos mientras se enjabona las manos, se rasure o se lave los dientes ya que una llave abierta consume ¡hasta 12 litros de agua por minuto! • Use regadera en vez de tina al bañarse; cierre la regadera mientras se enjabona. • Junte el agua de la regadera en una cubeta mientras sale fría y úsela para el inodoro o para sus macetas. • ¡No use el inodoro como bote de basura! Ahorrará de 6 a 12 litros de agua en cada descarga. • Repare las tuberías y llaves que goteen en cocinas y baños. Ahorrará

	una media de 170 litros de agua al mes. • Al lavar la vajilla cierre la llave mientras la enjabona, enjuague la loza "en grupos" (primero todos los vasos, por ejemplo); así aprovecha mejor el agua. Procure no abrir toda la llave para enjuagar la vajilla. • Use vasijas con agua para lavar vehículo en vez de usar manguera; también ahorrará hasta 12 litros de agua cada minuto. • Cambie los inodoros tradicionales por ecológicos de doble carga para usar sólo el agua que necesite y reducir el consumo de agua a la mitad (son muy baratos y fáciles de instalar). • En inodoros tradicionales puede usar una o dos botellas con agua dentro de la caja para disminuir la cantidad de cada descarga. • Aproveche el agua de lluvia para regar sus plantas, principalmente en interiores.
Pía Tejos	Gracias Carla y Javi por toda la información y consejos que nos han entregado. Espero sigamos estas tres ERRE, pues no solo Ud. vivirá mejor si no todos los que le rodean! Reciclar Ayuda al medio ambiente! Por eso estimados auditores es importante cuidar el medio ambiente y es algo que debemos aprender desde pequeños para proteger el mundo en que vivimos. Invito a todas las mamitas y papitos que nos están escuchando en estos momentos, que enseñen a sus hijos la importancia de reciclar, de ahorrar energía, de cuidar el agua y la naturaleza. Cada pequeño acto es muy valioso y los niños deben aprender que todo cuenta.
Las tres a coro	Pía Tejos: y como último mensaje de reflexión les invitamos a que : a. Recicle y salve su alrededor. b. La contaminación se presenta también por no reciclar. c. Si ponemos un granito de arena lograremos un mundo mejor. d. Recicle y colaborará con las personas enfermas por la contaminación.
Pía	Estimados auditores este ha sido nuestro programa y espero les sea de utilidad. Nos despedimos
(Las 3 a coro)	chaooo , adiós.
	Tema musical