

# terre des hommes suisse



## ÍNDICE

Animales de la laguna Alalay en riesgo por la contaminación .....	4
Un barrio bonito afectado por la basura .....	6
Los malos olores de la laguna Alalay molestan y afectan a la salud .....	8
Envases de golosinas demasiado grandes generan mucha basura .....	10
Vecinos queman residuos en Cerro Verde y no usan el carro recolector ..	12
A San Miguel mandan policías, pero no ponen basureros.....	14
Las plantas no sobreviven en el terreno de Unasur .....	16
En Arbieto no hay contenedores, pero sí creatividad .....	18
Provocan incendios en la zona rural de Santa Rosa de Lima .....	20
El río Paracaya está contaminado por los desechos que bota la gente ...	22
El río Corral Mayu se está secando y están extrayendo sus áridos .....	24
Jardín ecológico "Jaku" reforesta 37 hectáreas con árboles nativos .....	26
Dos adolescentes promueven su amor por la naturaleza .....	28
Un huerto da frutos en 8 metros cuadrados de Sucre .....	30
En el Mercado Campesino de Sucre respiran humo de vehículos .....	32
El vivero de Lajastambo produce plantas que embellecen a la ciudad ....	34
Carrera de autos que entusiasma y contamina el medio ambiente .....	36
Con abono orgánico cuidan la tierra en Mishkha Mayu .....	38
El parque ecológico de Cristal 1 está en mal estado .....	40
Quema de basura afecta la calidad de vida en Tarapacá C .....	42
La contaminación vehicular, un problema sin remedio .....	44
Riachuelo contaminado apesta en Villa Mercedes .....	46
Heces humanas contaminan aire y suelo de Alto Chijini .....	48
El lugar más bonito de mi barrio, repleto de basura .....	50
Muchas personas no saben cómo desechar sus barbijos .....	52
Estudiantes y futbolistas botan mal sus envases de leche y agua.....	54
"Árboles no tengo en la casa, pero sí en la plaza".....	56
Tela y canastas para dejar de usar bolsas de nailon .....	58
Es muy difícil sembrar en Betanzos por falta de agua .....	60
En la Casa NATs no usamos plástico desechable .....	62
Doña Melania y su familia comen verduras de su huerto .....	64
Familias del barrio 9 de Abril con dificultades para acceder al agua .....	66
Humo de vehículos afecta a vendedoras de la Nogales .....	68
Las pocas áreas verdes de Potosí están descuidadas .....	70
Vecinos de Uyuni adoptan plantines de árboles .....	72
Niñ@s ecoperiodistas en imágenes.....	74



Coordinación general y edición: Helen Alvarez Virreira  
 Coordinador EDDS Bolivia: Horacio Augstburger  
 Coordinación logística: Karen Chavez Siles  
 Diagramación: Zulema Quispe Paredes  
 Foto de tapa: Alejandra García Castro  
 Fotos de contratapa: Wara Vargas

Agradecemos también la colaboración de Malkya Tudela, y de nuestras copartes:

- Centro de Estudios y Apoyo al Desarrollo Local (CEADL)
- Fundación Ayni
- Mujeres Creando
- Pastoral Social Caritas Potosí (Pasocap)
- Estrellas en la Calle

### Oficina nacional Terre des Hommes Suisse

Calle Pedro Blanco #1344  
 Edificio Continental, piso 6, of. 6D  
 Teléfono: +591 4 4418772  
 Cochabamba - Bolivia

www.tdhsbolivia.org @tdhsbolivia @TerredesB

terredeshommessuissebolivia

Terre des Hommes Suisse Bolivia

# Niñ@s ecoperiodistas por el cuidado del planeta

*El Consejo de Derechos Humanos de la ONU declaró, el 8 de octubre de 2021, que un medio ambiente limpio, saludable y sostenible es un derecho humano. Los Estados fueron instados a dar cumplimiento "rápido y real" a este derecho.*

**B**arrios afectados por la basura, animales en riesgo por la contaminación, golosinas que generan más basura, vecinos que queman la naturaleza, contaminación del agua, contaminación vehicular, contaminación por barbijos. Estas son algunas de las preocupaciones de niñ@s ecoperiodistas, plasmadas en fotorreportajes.

Esto fue posible después de la formación de 35 niñas y niños de Sucre, Potosí, Cochabamba, El Alto y La Paz, con el acompañamiento de un equipo de periodistas y otros profesionales que compartieron sus saberes, en el marco del programa Educación al Desarrollo Sostenible y Solidario de TdH Suiza.

El programa trabaja la motivación por el bienestar común y espacios y comunidades sostenibles y solidarias. Niñ@s Ecoperiodistas nace con el objetivo de unir la educación en derechos ambientales, con la mirada periodística, el lente fotográfico y niñas y niños como protagonistas de cambio.

Nos enorgullecemos al presentarles sus fotorreportajes que no solo denuncian, sino que proponen acciones regeneradoras y viables desde lo cotidiano: plantar árboles, reforestar, compostar, promover el amor por la naturaleza... de eso se trata, de amar lo que da vida, de cuidar nuestros espacios, de practicar el derecho colectivo a la salud y a la vida, de quienes estamos y de quienes vendrán. Se trata de respetar a la naturaleza como un ser vivo.

Las personas adultas podemos aprender de las niñas y niños, y mirar nuestros hogares como espacios micro de conservación y cuidado de la vida; nuestros barrios como el patio grande y común, y nuestras comunidades como lugares de mejora continua de la convivencia. Mirarlos como espacios que precisan ser abrazados, limpiados, cuidados.

Agradecemos a quienes contribuyen con la formación de niñas y niños ecoperiodistas: a nuestras copartes, a las facilitadoras, al equipo de la oficina nacional, a las organizaciones que auspician y apoyan la iniciativa, a la carrera de Comunicación de la Universidad Católica por su respaldo académico y, en especial, a las niñas y niños ecoperiodistas por presentarnos con calidad y creatividad sus fotorreportajes. Finalmente, a niñ@s lector@s, que estamos segur@s difundirán el contenido de esta revista.

Patricia Vargas  
Coordinadora Nacional Terre des Hommes Suisse

# Animales de la laguna Alalay en riesgo por la contaminación

Por Erlan Leandro Revollo



La laguna Alalay está situada en Cochabamba y debería ser un lugar turístico para la gente.



El municipio Cercado del departamento de Cochabamba es privilegiado porque ahí se encuentra la laguna Alalay, que abarca 240 hectáreas. En sus aguas dulces vive una gran cantidad de animales silvestres, entre aves, peces, anfibios, reptiles e insectos; las mascotas abandonadas también se refugian por el lugar y beben de sus aguas. La flora es abundante y hay una variedad de árboles y otras plantas, muchas de ellas acuáticas.

Pero con bastante frecuencia aparecen animales muertos, como patos y pichones, algunas veces en gran cantidad. Algunas personas que visitan la laguna creen que es por la elevada contaminación del agua. Además del mal olor que hay por el lugar la espuma verde que suele verse en la orilla hace pensar que el agua no es buena para ningún ser vivo.

El ingeniero ambiental Horacio Augstburger dice que el cuerpo de las aves es como de las personas, si tomamos agua contaminada todo el tiempo llega a afectar a todo el organismo y al no poder limpiarse provoca la muerte.

Leticia es guarda forestal de la laguna desde hace cuatro años y explica que en algunas ocasiones se ha comprobado que la muerte de los animales fue consecuencia del agua contaminada. Eso ocurrió cuando dejaron de funcionar los paneles solares que oxigenan el agua. Pero otras veces los animales silvestres son atacados por perros callejeros que tratan de sobrevivir.

José es un joven que trota tres veces por semana en la ciclovia que rodea a la laguna. Él

Hay purificadores con panel solar que evitan que la laguna se contamine más.



Los oxigenadores de agua trabajan todos los días al máximo para dar más oxígeno al agua, que está verde por la contaminación.



El barco se usa para vigilar el estado de la laguna.



La guarda forestal se encarga de vigilar todo lo que pasa en la laguna y también cuida a los animales.

nos contó que vio perros muertos en la orilla porque toman el agua de ahí. Una vendedora que trabaja en el lugar recordó que el año 2018 murieron cientos de patos y peces por la contaminación.

Desde hace muchos años, el personal técnico del municipio de Cercado está viendo cómo descontaminar las aguas de ese espacio, pero las disputas políticas y los intereses, así como la inconsciencia de algunos vecinos que canalizan sus alcantarillas hacia la laguna, han sido un obstáculo para dar una solución definitiva.

Además de la contaminación hay otro gran riesgo para los animales: los incendios provocados. La guarda forestal contó que siempre tienen que estar vigilando que las personas no prenda fuego en los pastizales por diversión o que no quemen basura, porque luego el viento puede extender las llamas. En esos casos tienen que recurrir a los bomberos. Todas esas acciones vulneran el derecho a vivir en un medio ambiente saludable.

Una semana después de la elaboración de este fotorreportaje, el 26 de octubre, un incendio provocado afectó a unas 40 hectáreas de la laguna Alalay. Según el diario Los Tiempos, los animales más afectados fueron garzas, flamencos, pichones y patos, que estaban en época de anidación. El autor de este fotorreportaje vive frente a la laguna y fue testigo de la desesperación de las aves al tratar, inútilmente, de salvar sus nidos.



El panel solar sirve para almacenar energía del sol y utilizarla en la noche.

# Un **barrio** bonito afectado por la **basura**

Por Taina Moya Cuba



Lo que el barrio necesita es más vegetación y más personas que boten la basura en su lugar.



Habiendo contenedor, la gente bota basura en avenidas y calles, lo que contamina y causa malos olores.

La parte baja del cerro San Miguel, al suroeste de la ciudad de Cochabamba, es considerado por las y los vecinos un lugar bonito para vivir porque tiene vegetación, calles amplias y todos los servicios. Pero la basura es un gran problema.

Gente que vive en la parte baja del cerro bota basura en calles y avenidas, en lugar de colocarla en el contenedor del barrio. Botan en bolsas, en sacos y sueltas, lo hacen todos los días por falta de educación y por inconsciencia, según vecinas del barrio.

Lilian Gutiérrez Vedia dice que "el barrio es muy bonito, pero lo arruina la gente que es muy inconsciente, no cuida su barrio, está constantemente botando la basura donde ellos quieren, donde pueden, no tienen esa educación de poder botar (su basura) los días que pasa el basurero, porque por este barrio pasa el basurero dos veces a la semana".

Carmen Calderón añade que no solo es la gente del barrio, también otras personas "traen desde arriba la basura, no es de aquí nomás. Entonces debíamos poner algún guardia, es muy sucio la basura que tenemos en el barrio". Ella se refiere a la parte alta del cerro San Miguel, donde no hay ni basureros ni contenedores para la vecindad.

Andrea Castro Villacorta informa que el carro basurero pasa los días martes y viernes en la mañana, y Lilian Gutiérrez añade que todas las madrugadas, trabajadores de la Empresa Municipal de Servicio de Aseo (EMSA) de la alcaldía vacían el contenedor y barren calles y avenidas.

Pero la basura rebasa esas acciones.

La contaminación y los malos olores provocan dolores de cabeza, pues incluso se puede ver animales muertos en las calles. Debido a la pandemia las reuniones vecinales se han suspendido y eso ha agravado la situación, ya que ahora no hay donde quejarse.

La única solución que proponen las vecinas entrevistadas es que todas y todos los vecinos sigan el ejemplo de las personas que botan su basura al contenedor o que esperan la llegada del carro basurero. Así será posible disfrutar de aire fresco y sin contaminación, lo que contribuirá a tener buena salud.



La gente que vive cerca de este contenedor tiene que soportar los malos olores de la basura y hasta de animales muertos que dejan ahí.



Cuando llueve y hace viento, la basura se esparce por todas las calles del cerro y contamina también el aire.



En este tiempo de pandemia, la gente usa barbijos y los botan donde sea; esta acción puede causar que la gente se contamine con el virus.



La basura se encuentra incluso debajo del letrero que prohíbe botarla en los lugares públicos. Muy cerca de ahí parece que a las personas que están no les importa el riesgo que corren.

# Malos **olores** de la laguna Alalay molestan y afectan a la **salud**

Por Bladimir Huayhua Laura



Espuma verde se acumula en las orillas.



Las personas que caminan y trotan por la laguna necesitan que el aire sea limpio.



A pesar de la contaminación las plantas crecen entre los malos olores.

Los malos olores de la laguna Alalay, por el agua detenida y falta de desagüe en los barrios aledaños, afecta a las vendedoras, a los trotadores y a la población de Cerro Verde, a quienes provoca distintos malestares.

La laguna Alalay, en la ciudad de Cochabamba, está rodeada de barrios muy poblados y de una carretera. En su interior, es un lugar

bordeado por árboles y una vía para trotadores y bicicletas. Los domingos va más gente que otros días a jugar en las canchas, a trotar y a tomarse fotos. Las familias van a comer y a pasar un momento con las niñas y niños. Otras personas van a observar a las aves y la flora que tiene.

José es un joven que trota dos veces a la semana alrededor de la

laguna. Él dice que con el tiempo se ha acostumbrado a los malos olores de la laguna Alalay. "No me afecta mucho, pero sí molesta el olor, hiede, a veces traspasa la ropa y con ese olor llegas a la casa".

Los trotadores no van seguido a la laguna, pero los que viven y trabajan ahí sienten el mal olor todos los días. Las vendedoras de refrescos están a orillas de la ciclovia y

sienten la fetidez de manera directa. Cecilia Laura es una de ellas y opina que falta limpieza en la laguna y que a veces el olor es más fuerte. Según cuenta, cuando el olor sube no se puede pasar por ahí y ni siquiera se puede destapar el envase de refresco para venderlo.

Pero no solo es el mal olor. La doctora Zaida Lucas, directora del centro de salud de Cerro Verde, dice que es nocivo para los habitantes de la zona: "A las embarazadas y a otras personas que

ya están enfermas les da ganas de vomitar, llegan a vomitar. Si en algún momento corre el viento, ingieren alguna suciedad, les da diarrea, o sea, perjudica la salud".

La doctora cree que, como no está lloviendo mucho, el agua está como depositada, no es limpia, entonces los mosquitos y las algas hacen que se produzcan malos olores. Además, señala que muchos vecinos botan las aguas de sus baños y también basura.

El presidente de la organización

territorial de base (OTB), Aldo Chávez, indica que la contaminación de la laguna Alalay es por el agua que se encuentra detenida. Explicó que antes había un el desagüe que se utilizaba para que ingrese el agua fresca que venía de la represa de La Angostura.

La doctora Zaida Lucas explica que es nuestra responsabilidad aprender y saber dónde botar la basura y el agua de alcantarilla que genera malos olores. Las áreas verdes y las lagunas contribuyen al medio ambiente y a la salud de la población, pero puede tener un efecto contrario si las maltratan.



Las malas personas botan su basura a la laguna



El mal olor se siente hasta el lugar de la carretera.



Las personas que venden por la laguna sufren dolores de cabeza por el aire contaminado.

# Envases de golosinas demasiado grandes generan mucha basura

Por Fidelia Cruz Soliz

Los estudiantes del colegio Luis Espinal compran golosinas, galletas o refrescos envasados en plástico, bolsas nailon y cartón. Las envolturas son de tamaño excesivo respecto a su contenido y esto provoca mucha más basura, que luego termina botada en el piso dentro y fuera de la unidad educativa.

El colegio Luis Espinal queda en el barrio Cerro Verde en la zona sur de la ciudad de Cochabamba, donde

las clases son semipresenciales por la pandemia. Cuando asisten a las aulas, las y los estudiantes compran golosinas y refrescos en tres puestos, dos afuera del colegio y uno adentro. Cuando más consumen es a la entrada y salida de clases.

Los quioscos ofrecen galletas, refrescos, pipocas y todo tipo de golosinas cuyas envolturas llaman la atención de niñas, niños y adolescentes. Pero en muchos de esos

envases el producto no ocupa ni la mitad del espacio. Las vendedoras también ofrecen gelatinas y batidos, preparados por ellas mismas, que sirven en vasos descartables, con bombillas y cucharillas de un solo uso.

Todos esos productos generan mucha basura en el lugar. Silvia Condori, vendedora de dulces frente al colegio, tiene un basurero para sus clientes y opina que en casa se



Las fábricas producen variedades de golosinas con envolturas muy grandes e innecesarias, sin darse cuenta de que contaminan más el medio ambiente.



Los envases de las golosinas llaman la atención de niñas y niños, y no son reutilizables.



Para vender su producto, algunas fábricas presentan envases atractivos, pero muy contaminantes, y no usan ni la mitad del espacio.

debe enseñar a niñas y niños a colocar los desechos en su lugar. Pero ocurre lo contrario.

Para Germán Paco, mejor alumno de quinto de secundaria, no hay mucho problema con los envases lanzados después del consumo. Tal vez su percepción se deba a que él no pasa clases presenciales. Dice, medio en broma, que ve más de 150 personas al día botando basura en las calles, pero que en el colegio hay responsabilidad. Danitza Ponce coincide con Germán.

La profesora Ruth Peñafiel confirma que los alumnos y adultos están acostumbrados a consumir algo y tirar la basura al piso. "No estamos educados en cuidar el medio ambiente", comenta.

Le preguntamos al director de la UE Luis Espinal, Willy Ayala Quintanilla ¿cómo podría usted evitar la acumulación de basura dentro y fuera de la unidad de educativa? Él responde que lo fundamental es aprender a separar la basura y eso es algo que no se está haciendo. "Es más, cuando viene el carro basurero se sube la basura en su conjunto sin separarla", explica el director.

Para la profesora Peñafiel, hay que hablar con las y los estudiantes para concientizarles sobre la necesidad de colocar basureros en distintos lugares. Cree que se debe motivar un autocontrol. Sobre el excesivo tamaño de los envases, nadie sabe qué hacer, aunque no es un problema que sea muy evidente para la población.

Sin embargo, la basura acumulada puede afectar el derecho a un medio ambiente sano en la zona Cerro Verde. A Nicol Quispe Condori, del quinto de secundaria, le gustaría que disminuya la basura porque contamina y respiramos esa contaminación.

*En los colegios, abundan las golosinas que se venden en todo tipo de envases que luego se desechan donde sea. Las caseras también venden productos en envases desechables.*



Es elevada la cantidad de golosinas cuyos envases son más grandes de lo necesario para el contenido. Luego las bolsitas quedan botadas en las calles.



Las golosinas son muy ricas, pero también es importante pensar en nuestra salud y en la del planeta.



La costumbre de consumir refrescos en bolsitas con bombilla es dañina para el medio ambiente, porque genera basura que tarda más de 100 años en degradarse.



El planeta está muriendo poco a poco por la inconsciencia de quienes producen y de quienes consumen plástico.

# Queman residuos en Cerro Verde y no usan el carro recolector

Por Fátima Janet Olivera



Este es un mirador en Cerro Verde, en la zona Sud, un lugar que muestra lo hermosa que es nuestra ciudad.

Desde hace dos años, algunos vecinos de la zona Cerro Verde queman su basura aprovechando la noche, a pesar de que el carro basurero atiende a este barrio de la ciudad de Cochabamba dos veces por semana.

Cerro Verde está ubicada en el suroeste de la ciudad. Es una loma muy grande que se divide en dos sectores, Cerro Verde y Libertador. Cuenta con bastante población, con unidades educativas, centros de salud y un módulo policial.

El carro basurero pasa los días martes y viernes, de nueve a 11 de la mañana, y anuncia su llegada con una música que todas y todos reconocen. Al escucharla, las personas

salen, unas corriendo, otras caminando, pero algunas ya están esperando con sus bolsas de basura.

Los trabajadores que recogen la basura no bajan del camión a recoger las bolsas que dejan en la acera. La gente tiene que pasarles las bolsas cuando el carro se detiene en cada esquina.

Las personas que queman la basura lo hacen entre las 10 y 12 de la noche, tienen la posibilidad de desecharla en el carro como casi todas las familias, pero no lo hacen. Atizan ropa vieja, cartones, botellas plásticas, papeles, etc.

Juli Quena Vargas es una vecina de Cerro Verde. Ella dice que algunos vecinos queman la basura porque no

tienen tiempo para entregarla al carro o porque "son unos flojos". José Llave, otro vecino, piensa lo mismo.

La quema de basura provoca fatiga en las y los vecinos, no pueden respirar y les arden los ojos. La médica Zaida Lucas, directora del centro de salud de Cerro Verde, dice que el humo es dañino para la salud, en especial para los pulmones, afecta la circulación de la sangre y las personas enfermas pueden empeorar si son expuestas al humo frecuente.

Ella recomienda a las personas con enfermedades de base que usen barbijo para protegerse de inhalar humo. "El mismo humo perjudica a los ojos y la piel, por eso es que la protección debería ser en todo el cuerpo", dice la médica.

Aldo Chávez Burgoa, presidente de la organización territorial de base (OTB) Libertador, del Distrito 6, ha recibido denuncias de vecinos molestos porque quemaron incluso a algún animal muerto. "Nos han mandado unas fotos (de esa denuncia) y hemos ido a verificar y la cruda realidad era que había sido verdad", dijo.

Pero ese es solo un aspecto del problema, como dijo la médica Lucas, el derecho a la salud de las y los vecinos se pone en juego por falta de educación e información de las personas que contaminan quemando su basura en lugar de entregarla al carro basurero.



La quema de basura da mal aspecto a la calle, pero sobre todo empeora el calentamiento global del planeta.

En esta calle de Cerro Verde queman basura con frecuencia y los malos olores se sienten al pasar por ahí. muestra lo hermosa que es nuestra ciudad.

Junto con la basura queman también las plantas del lugar, seres vivos que soportan el maltrato y la indiferencia de la gente.



La quema de basura pone en riesgo la vida de las personas por el humo que deben aspirar.

En Cerro Verde no seleccionan la basura que puede ser reciclada.



El viento dispersa las cenizas de la basura quemada y afecta a todas las personas que viven en la zona.

Las personas que visitan Cerro Verde ven la zona como peligrosa y muy sucia.

# A San Miguel mandan **policías**, **pero** no ponen basureros

Por Kevin Condori

**E**n la parte alta del cerro San Miguel, ubicado al suroeste de la ciudad de Cochabamba, se encuentra la Unidad Educativa 29 de Septiembre, muy cerca hay tiendas y puestos de comida bastante concurridos por las y los vecinos.

También hay una plaza, un parque y una canchita, pero en mal estado porque algunos vecinos del barrio, que se juntan ahí para tomar bebidas alcohólicas e inhalar clefa, golpean con piedras las bancas, los columpios y el resbalín cuando surgen peleas entre ellos. Por eso todo el barrio tiene bastante control policial.

Una vecina que vivía frente al colegio, donde también vendía comida, cuenta que hace tiempo los vecinos se organizaban para hacer limpieza, pero ahora, sin clases presenciales y con temor al covid-19, ya

no lo hacen y la alcaldía solo manda policías al barrio.

A ese panorama se suma la basura que está botada por todo el lugar, la mayoría está dispersa, pero también se ven bolsas grandes que rápidamente son destruidas por los perros callejeros que abundan en el barrio. Lo que no se ve son basureros ni contenedores. En el ambiente se sienten los malos olores y las y los vecinos temen por la salud de sus familias, pero también por su seguridad.

*La basura está dispersa en lugares concurridos por niñas, niños y adolescentes.*

Pedro Choque, que vive en la zona sur del barrio, dice que “la gente bota (basura) porque no hay basureros ni en las esquinas ni en las calles”. Él recuerda que tuvieron algunas reuniones con dirigentes de las organizaciones territoriales de base (OTB) donde definieron donde colocar basureros, pero “las autoridades nunca cumplen, eso es lo malo que tienen”. Selena, también vecina de la zona, dice que “todas las personas, como no hay contenedores, entonces botan donde sea”.

El teniente Alan Quiroga, del módulo policial, dice que hay dos problemas: “uno, la falta de educación sobre dónde botar la basura; segundo, que la alcaldía no pone basureros”. Entre los planes de la Policía está coordinar algunas actividades con dirigentes y con el colegio para cuidar también el medio ambiente.

En el cerro San Miguel está la Unidad Educativa 29 de Septiembre y delante está un pequeño parque infantil en pésimo estado.





La basura se encuentra donde se reúnen para jugar niñas, niños y adolescentes; la contaminación puede afectar su salud.

En Cerro San Miguel tampoco desechan los barbijos de buena manera.



La gente no tiene cuidado de llevar su basura hasta su casa para desecharla.



Los espacios de juego y deporte están deteriorados y hay una gran cantidad de basura que genera mal olor y contaminación.

Los restos de comida e incluso ropa y zapatos están botados en el parque.



En la plazuela del Cerro San Miguel, esta señora vende comida con el riesgo de que se contamine. A pesar de que hay algunos basureros, igual los residuos igual están por todos lados.



Los asientos de la plaza son maltratados por algunas personas que van al lugar.

# Las plantas no sobreviven en el terreno de Unasur

Por Jhoselin García



En el municipio de San Benito se encuentra el edificio de Unasur.



La aridez rodea al edificio que debía albergar a más de 6.500 personas.

La sede de la Unión de Naciones Unidas Suramericanas (Unasur), cuya construcción inició el 2008 y se inauguró el 2017, en el municipio de San Benito de Cochabamba, es una mega construcción que se encuentra sin uso, sin acceso para la comunidad, abandonada y rodeada de maleza.

Según el ingeniero Gonzalo Flores Paredes, director de Desarrollo Productivo y Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de San Benito, hacen todos los intentos para reforestar, pero no han podido mejorar la vegetación del lugar. "Nosotros hemos tenido componentes de más de 100 mil plantines... y lastimosamente la sequía es muy abrumadora, no resisten las plantas".

La construcción, que costó 430 millones de bolivianos, según datos publicados por el periódico Opinión, afectó



Desde la malla que impide la entrada, se puede ver la casa del guardia de seguridad.

de manera significativa a los comunarios y, sobre todo, a la vegetación de la zona, pues provocó que se pierdan las especies nativas de plantas y animales. "Antes había mucha vegetación y también había animales silvestres como también liebres nativas de la zona, pero en la actualidad se ha afectado en sí a la vegetación y a las plantas nativas que había en la zona, que eran cactus y otros tipos de plantas... afectó mayormente a las liebres nativas que actualmente no se ven más", comenta Rimmer Rojas, vecino del lugar.

A esto se suma que, lo que antes era un espacio público, es un lugar privado. Está enmallado y nadie tiene acceso al lugar, dicen vecinas y vecinos. "...antes también, nosotros pasteábamos (...) había pasto para los animales y nosotros pasteamos vacas, ovejas, todos nuestros animales siempre ahí los soltábamos; después que se hizo la Unasur ya no, no entra ni un animal", relata doña Yolanda Saldaña. Además, también escasea el pasto.

Es importante destacar que la vegetación ayuda mucho a la salud de las personas y permite cumplir el derecho a un medio ambiente saludable. La médica Daisy Vásquez Soto, de la posta de salud de San Benito, afirma que "si tuviéramos más vegetación, más verde, estaríamos respirando más aire puro. Como se encargan las plantitas de oxigenarnos (...) entonces, si te vas a acercas debajo de un arbolito, vas a sentir que hay aire de por sí, haga viento, no haga, es fresquito y eso significa que hay buena oxigenación, entonces donde no hay vegetación, no hay aire".



Maleza y sequedad donde antes había plantas nativas y animales silvestres.



La reja impide que las y los comunarios puedan entrar a este terreno de 400 hectáreas.



Sequía donde antes pasteaba el ganado.



Los intentos de reforestación no prosperan.

# En **Arbieto** no hay contenedores, pero sí **creatividad**

Por Cristian Maldonado Flores

**E**n el barrio Santa Rosa de Lima, municipio de Arbieto del Valle Alto de Cochabamba, nunca ha habido contenedores de basura y tampoco hay un plan de reordenamiento municipal para identificar dónde ponerlos. Lo que sí hay es creatividad e idearon una feria de reciclaje.

El municipio de Arbieto fue fundado el 20 de septiembre de 1983, entonces tiene 38 años. El subalcalde del Distrito 4, Aquilino Franco, dice que "nos falta un plan de reordenamiento territorial que identifique nuestras áreas verdes, de equipamiento, es una planimetría, pero hoy estamos elaborando el proyecto y ya vamos a tener lugares identificados para poder poner nuestros contenedores de basura".

En Santa Rosa de Lima la basura está dispersa por todo lado, incluso en el parque infantil. El carro basurero recorre el barrio los domingos a las seis de la mañana y las personas que no salen a entregar sus bolsas, prefieren quemarla.

Francisca Cachi Torres vive cerca del río y quema la basura que no puede reciclar, ya que el carro recogedor no llega al lugar. Pero lo que a ella le preocupa es que los vecinos de más arriba "botan a este lado también perros muertos, vienen a hacer baño a este lado, nomás ese olor afecta a los niños". Tiene tres hijos y teme por su salud.

"Eso (quemar) afecta (a la salud) porque la basura contamina al medio ambiente", dice la representante de salud de la junta escolar, Erika Olivera. Además, hay dos problemas, "la mayo-



Los caminos cercanos al pueblo de Santa Rosa de Lima en Arbieto son usados como botadero.



Después de la llegada del covid-19, hay muchos barbijos en las calles y en los botaderos improvisados por los comunarios.



En este afluente antes se lavaba ropa, pero ahora está contaminado por basura y lixiviados.



La falta de contenedores de basura en el pueblo provoca que la gente use este espacio como botadero público.

ría de la gente no sabe qué día vienen los basureros" y el carro de la basura no pasa por toda la zona.

Para remediar en algo la situación, entre la subalcaldía, la junta escolar, el colegio y la organización territorial de base (OTB) organizaron una feria de reciclaje en coordinación con una empresa recicladora. El trato consistió en que el barrio juntaría la basura y la empresa les pagaría de acuerdo a la cantidad acumulada. La presidenta del Consejo Educativo, Ana Ferrel, explica que es necesario que la gente sepa que reciclar puede convertirse en una oportunidad de generar ingresos.

Todas las niñas y niños, apoyados por sus familias, recogieron todas las botellas de plástico de sus

das en el barrio. También recogieron latas y cartones, y, por separado, metieron todo en bolsas que entregaron en la escuela con su nombre. Después, el camión de la empresa recogió las bolsas, pero como eran muchas no alcanzó a llevarse todas.

Cuando terminen de trasladar todo, la empresa realizará el pago al colegio, una parte se destinará a la compra de materiales y otra se distribuirá entre cada niña y niño que entregó las bolsas.

Las y los profesores apoyaron esta iniciativa y organizaron a las niñas y niños, además de darles información sobre la contaminación medio ambiental. El profesor del nivel secundario Elmer Gonzáles motiva a sus estudiantes a seleccionar la basura para que lo orgánico vuelva a la tierra y pueda ser reciclado.



La portera del colegio 30 de Agosto y comunitaria de Santa Rosa de Lima ayuda a organizar y entregar la basura a la empresa recicladora.



Residuos de todo tipo, incluyendo plásticos, llantas y materiales altamente tóxicos son quemados sin pensar en la salud.



Niños y niñas del colegio 30 agosto de Santa Rosa de Lima, reciclan basura para poder ayudar al colegio a ganar de la venta de estos residuos en el festival del trueque.



El patio del colegio 30 de Agosto es usado para organizar la basura reciclada traída por los mismos estudiantes.

# Provocan incendios en la zona rural de Santa Rosa de Lima

Por Luis Miguel Calderón Rojas

En la zona rural de Santa Rosa de Lima, del municipio de Arbieto de Cochabamba, hay incendios provocados en sectores con vegetación, árboles y fauna silvestre nativa. Se hacen para poder ocupar terrenos con la construcción de casas pequeñas para luego lotearlos.

El lugar de los incendios es un cerro que hasta hace dos años tenía k'acha k'achas, molles, cactus y thagos, todas plantas nativas de la región. Entre su fauna tenía conejos salvajes, lagartijas y víboras que vivían cerca de la vegetación y del río que corre más abajo.

Primero derribaron los árboles con tractor y luego los enterraron. La gente de Santa Rosa iba a desenterrar la leña para poder cocinar en la qhonych'a, un fogón he-

cho de barro y piedra. El tractor fue sustituido por las quemas y el lugar comenzó a ser ocupado con pequeñas construcciones muy precarias.

Este año ocurrió un incendio en la ribera de un río, que también afectó a la vegetación y fue una sorpresa para los vecinos del lugar. La población de Santa Rosa de Lima no sabe quiénes causan las quemas. Emiliana Rojas es ama de casa y cree que son los "malos chicos". Octavia Maldonado Lazarte, también ama de casa, recuerda que una vez amaneció con un gran incendio que llegó hasta la punta del cerro.

La señora Rojas cree que las quemas están relacionadas con los loteamientos. "Hoy en día todo ha sido loteado, han abierto las calles. Ha habido peleas, han que-

mado todos", dice ella. Pero nadie más quiere hablar del tema.

El loteamiento es la habilitación de espacios para construir zonas urbanas, sin cumplir los procedimientos legales. Los loteadores actúan en la clandestinidad, pues avasallan tierras fiscales y también terrenos privados en áreas rurales.

Consultado el subalcalde de Arbieto, Aquilino Blanco Chamo, dice que la ley es clara y las personas que estén haciendo ese daño ambiental serán sancionadas por la ley. Aclaró, sin embargo, que sus competencias de control solo abarcan al área urbana del municipio.

Entonces no hay sanciones para nadie y el lugar está cada vez más destruido: se han abierto ca-



Camino abierto con tractores por loteadores que avasallan tierras en Santa Rosa de Lima.



Este cerro cercano a Santa Rosa de Lima tenía vegetación diversa. Ahora ha sido afectado por loteadores.

minos, hay casas que se edifican rápido y muy poca vegetación. “No deberían quemar mucho porque está mal, el tiempo que estamos viviendo ahora todo es calor, el aire también está contaminado,

ya no es lo mismo como antes”. Eso opina la señora Emiliana Rojas.

Las personas tienen derecho a acceder a la información ambiental de su entorno porque le afec-

ta directamente en su vida y en su salud. Esto es algo que no sucede en la zona rural de Santa Rosa de Lima pues los vecinos desconocen qué sucede con los incendios y loteamientos en su zona.



Varios carteles muestran cómo los loteadores se organizan para vender los terrenos avasallados.



Piedras marcadas delimitan los terrenos de los loteadores.



Casas ya construidas sin habitantes en los terrenos loteados, son edificaciones precarias sin servicios básicos.



Comunario de Santa Rosa de Lima recoge leña para cocinar en su qonch'a o fogón en el terreno donde provocaron un incendio.



El cerro tiene grandes extensiones quemadas.



La vegetación queda hecha cenizas por la acción de loteadores.

# El río Paracaya está contaminado por los desechos que bota la gente

Por María José Mérida Coria

El río Paracaya está contaminado por desechos plásticos y de cocina, partes de coches, escombros y animales muertos que echan los habitantes de Paracaya, San Benito, y turistas que pasean por la zona.

San Benito está en el departamento de Cochabamba, donde es el mayor productor de durazno. En este momento, noviembre de 2021, el río está muy seco por falta de lluvia, pero hay temporadas en las que su caudal se llena.

Un letrero ubicado en la orilla del río dice no echar basura, pero a pocos pasos hay muchos desechos,

algunos peligrosos como vidrios, alambres de púas, tijeras y estiletes.

El ingeniero Gonzalo Claros, funcionario de la alcaldía de San Benito, dice que la mayor contaminación es por los residuos. "Estos, al entrar en contacto con la humedad o con aguaceros de precipitación que puede haber, forman lixiviados, estos lixiviados van contaminando fuentes acuíferas, ya sean de consumo humano o para riego".

Un poblador cuenta que por las noches la gente que solía tirar la basura por el puente, a vista de todos, ahora la traslada adentro del río. En

San Benito el carro basurero pasa dos veces por semana, pero a veces falla.

Don Vicente, conductor de radiotaxi, cuenta que hay personas que lavan sus carros en el río en épocas de lluvia y que la alcaldía no llega a controlar la zona. Esto también contamina el agua con aceites y fluidos industriales.

El río Paracaya está en una zona limítrofe con Punata. "Tenemos con el municipio de Punata una confrontación de límite, eso no nos deja trabajar en un plan de manejo de esa cuenca. Y esa es la situación por la que no hay un proyecto de mejora-



Letreros informan que no se debe echar basura en el río Paracaya, ubicado a las afueras del municipio de San Benito, lugar que cuenta con 13.562 habitantes, según datos del censo del 2012.



La gente de la comunidad continúa dejando sus desechos de manera indiscriminada e incluso lanzan animales muertos en el lecho del río.



Desechos plásticos, que tardan cientos de años en biodegradarse, son los que más se encuentran contaminando las orillas del río Paracaya.

Hace cuatro años, el río Paracaya tenía agua todo el año, ahora solo en épocas de lluvia.

miento de la zona", explica el ingeniero Claros. Él piensa que el trabajo de la limpieza no debe ser solo de la alcaldía, sino también de la comunidad.

Pero una vecina del lugar, doña Neisa, relata que los vecinos participaron de la limpieza una vez. "Nosotros aquí, cuando vemos que están tirando basura, les reclamamos, pero algunos no hacen caso. Ahora está limpio porque más antes estaba más sucio".

En el centro de salud, la enfermera Deisy Vásquez Soto contó que, en época de lluvias, cuando se llena el río, la gente acude a buscar atención médica para enfermedades diarreicas, en especial niñas y niños que tuvieron contacto con sus aguas.

El derecho a un medio ambiente sano y el derecho a participar en decisiones que tienen que ver con su medio ambiente no se cumplen en San Benito. El río de Paracaya está muy contaminado y las autoridades no hacen nada al respecto.



El río, que ahora se encuentra seco, parece un botadero de basura; incluso llevan desechos en vehículos.



Escombros de las viviendas en construcción de la comunidad también son dejadas a orillas del río.

# El Corral Mayu se está **secando** y están **extrayendo** sus áridos

Por Luz Clarita Quispe Cáceres



Hace unos cinco años, el agua cubría todo el lecho del río.

**E**l río Corral Mayu, ubicado a dos horas de la ciudad de Sucre, pero en el departamento de Potosí, es una fuente de materia prima para la construcción. De ahí extraen piedra, piedrilla, ripio y arena. La extracción de estos agregados está causando la erosión de la superficie de este río que atraviesa por 12 comunidades.

Hasta hace poco el río era tan caudaloso que podía llevarse a los automóviles que se atrevían a cruzarlo. Tenía una fuerza enorme. Ahora su caudal apenas mide entre 40 a 50 centímetros en algunas partes, pero en otras casi ha desaparecido. Si bien la sequía podría ser la causa de esta reducción, incluso en la época de lluvias no llega a crecer como antes.

Don Francisco, comunario de Corral Mayu, dice que el río comenzó a secarse hace cinco años y él cree que se debe al cambio climático. Al recordar cómo era antes, dijo que "el río corría nomás, solamente sacaban (parte del agua) hacia el molino, antes hacía girar el molino de piedra. Ahora ya no existe. Algunas parcelas para regar sacaban en Corral Mayu, ahora tampoco ya no sacan".

La extracción de áridos empezó hace unos 10 años, de vez en cuando, para la construcción y los proyectos de las comunidades, por ejemplo, viviendas, pozos, tanques, salones, postas sanitarias y escuelas.

La señora Ana, comunaria del lugar, dijo, en idioma quechua, que antes llevaban agua en tubos y ca-

naletas para cocinar, bañarse, para lavar y para dar de beber a los animales. Los áridos solo eran para las obras en las comunidades y las empresas debían pedir permiso a los presidentes de cada comunidad.

En cambio, hoy en día cualquiera extrae materiales para llevarlos a las ciudades más cercanas, como Sucre y Potosí, para la venta y construcción. Esto ha provocado que la excavación aumente hacia el subsuelo y hacia los costados del río, lo que a su vez puede causar derrumbes de los caminos de las comunidades y de los sembradíos, así como turbidez del agua.

En la ribera del río, la tierra es fértil, por eso los comunarios tienen sus sembradíos donde producen

papa, oca, papalisa y cebada, entre otros. Pero debido a la excavación en los costados, hay parcelas que llegan a derrumbarse. Cuando esto ocurre, las comunidades exigen que se pague al dueño el costo del terreno y de la cosecha perdida.

El día que visité el río Corral Mayu, entre la comunidad de Salak'uchu y Corral Mayu, no se encontraban los trabajadores, pero los comunarios del lugar explicaron que la extracción de los áridos es gratuita para las obras de las comunidades próximas al río y los comunarios también pueden extraerlos sin necesidad de permiso; en cambio, personas que no son del lugar deben pagar un costo al sindicato del lugar.

Ahora no existe un control por parte de las autoridades y se está planteando que se tramite un permiso para quien quiera llevar los agregados, en cantidades grandes, a ciudades cercanas.

Lo que se sabe es que algunos camiones se llevan los agregados sin autorización, lo cual causa molestia entre la comunidad y vulnera su derecho a la participación en la toma de decisiones sobre temas ambientales que les afectan directa o indirectamente.



En las tierras aledañas al río, las y los comunarios tienen sus cultivos.



El río Corral Mayu tiene una extensión de más de 14 kilómetros.



Los áridos se acumulan en diferentes lugares y luego son trasladados por camiones hasta las ciudades de Sucre y Potosí, sobre todo.



La excavación para extraer áridos ocasiona derrumbes de parcelas.

# Jardín ecológico "Jaku" reforesta 37 hectáreas con árboles nativos

Por Cristal Arlette Ramos Arancibia

**E**n la localidad de Wirqhy Q'asa, ubicada a una hora de la ciudad Sucre, media hora en carro y media hora a pie, se encuentra el jardín ecológico "Jaku", que significa vamos en idioma quechua. Está dirigido por el ambientalista Marcelino Higuera cuyo propósito principal es reforestar 37 hectáreas con árboles nativos. "Es una iniciativa interesante que tiene como objetivo la conservación de la biodiversidad en su estado endémico", explica.

Higuera Saavedra, un ingenie-

ro ambiental de 34 años, impulsa y lidera el proyecto "Jaku" que ha convocado a jóvenes, entre profesionales y no profesionales. Ya llevan cinco años en su labor de reforestación, tres de ellos con un avance importante en Wirqhy Q'asa, una zona que a simple vista parece árida.

El propósito es rellenar estos lugares con árboles de tipa o algarrobo. "Los árboles que hemos puesto hace dos o tres años están creciendo, hemos puesto semilla y ahora están de tres a cuatro metros

de altura, (con esto) se aporta a que haya nuevos seres vivos", explica Higuera.

Las y los voluntarios realizan una investigación en terreno para obtener información sobre qué otras plantas más se pueden plantar en el lugar. Hasta ahora han reforestado ocho hectáreas para recuperar áreas verdes y hacer que la tierra vuelva a ser fértil, ya que este lugar tiene erosión en el suelo y el agua es escasa.

El proyecto no solo es de ayuda



En Wirqhy Q'asa, a una hora de Sucre, se encuentra el jardín ecológico Jaku (vamos, en quechua) donde están reforestando con especies nativas.

Las y los voluntarios llevan los plantines hasta Wirqhy Q'asa en bolsas para protegerlos. Viajan media hora en carro y media hora a pie.

al ecosistema, sino que, en otro nivel, les ha servido para crear amistades, adquirir nuevos conocimientos y tener momentos de distracción, ocio y satisfacción para todas y todos los participantes, como cuando ven crecer las plantas que sembraron. "Hay bastantes jóvenes que normalmente en sus tiempos libres van a ubicar senderos y hacen camping dentro de este territorio pequeño", dice.

¿En qué contribuye su proyecto al derecho a un medio ambiente sano? Higuera explica que "todas las acciones en el ámbito de la forestación y reforestación tienen que ver con actividades de mitigación y restauración frente a los impactos del cambio climático. Es una microcuenca esta zona y al estar con reforestación seguramente a largo plazo tendremos captación de agua y conservación de suelo".

El ambientalista pone como reto llevar el cuidado del medio ambiente de la teoría a la práctica. "Caminar lejos para ir a plantar en un día soleado; estar toda una jornada, dos o tres; son retos para los jóvenes como para el equipo que estamos trabajando", dijo.



Una comunaria ayuda en la reforestación identificando lugares donde plantar los árboles.



La tipa es una especie nativa de Wirqhy Q'asa.



Estos plantines de tipa serán plantados en algún lugar de las 37 hectáreas que serán reforestadas.

# Dos **adolescentes** promueven su amor por la **naturaleza**

Por Camila Dávila Mena



Karla Varela adora las suculentas y tiene una gran variedad para llenar de verde el interior de las casas.

**U**na emprendedora de minijardines y una activista ecologista, ambas adolescentes, promueven el amor por la naturaleza desde distintos lugares y con diferentes acciones en la ciudad de Sucre.

“Cielo Mío regala vida”. Esta frase la dijo Karla Varela, emprendedora de 18 años que produce y diseña minijardines llenos de creatividad.

Comenzó su emprendimiento con apenas 14 años. Todo surgió un 21 de septiembre del

2017, cuando quiso tener un detalle con una persona especial.

Al principio sus minijardines eran para familiares y amistades, pero su emprendimiento creció y ahora llega a un público mucho más grande.

En casa de Karla todo está lleno de vida, se siente paz y alegría al ver plantas de diversos tamaños y formas. Se respira fresco. Esa es la magia de las plantas. Los colores abundan en majestuosas flores, a pesar de que su espacio es pequeño.

“Cielo Mío” diseña minijardines con cactus y suculentas, en especial. Karla recomienda regarlos tres veces a la semana, pues no necesitan mucho cuidado. Son plantas que, además de bellas, son resistentes y duraderas.

“Me siento inmensamente feliz porque ver a personas, a clientes, con una sonrisa es satisfactorio para mí”. Sus clientes de todas las edades le mandan mensajes mostrándole sus minijardines, “eso me hace sentir feliz”.

### En el activismo

Desde otro espacio, Noelia Delgado, una activista de 16 años, expresa su amor y cuidado por el medio ambiente desde la organización juvenil Youth Climate Save Chuquisaca (YCS-CH), un movimiento ecologista que promueve el cuidado y defensa del medio ambiente y los animales.

Ella cree que “para hacer una diferencia ambiental no necesitas tener exactamente algún material o algo, sino que es parte de la actitud que tengas tú”. Por eso participa en diversas actividades, como la recolección de tapitas de gaseosas para ayudar en la lucha contra el cáncer, la reforestación junto con otras voluntarias y voluntarios, la recolección de plásticos para fabricar ecoladrillos, entre otras más.

Su trabajo voluntario incluye difundir información relacionada con el cuidado y defensa del medio ambiente y de los animales, en especial entre niñas, niños y adolescentes para que tomen más conciencia sobre el tema.

“Ayudar al medio ambiente es una forma de conservar nuestra propia vida”, dijo Jhonny Durán, director de la unidad educativa Simón Rodríguez Carreño de la ciudad de Sucre. Aunque no sabe de las actividades de Karla y Noelia, recuerda que ya en los años 60 existía una política pública que permitió la reforestación de los cerros Churuquilla y Sica Sica y de zonas alejadas de Sucre.

Pero “si usted sube y ve la ciudad desde las zonas altas es un monumento al ladrillo nada

más”, es decir que quedan pocas áreas verdes como el parque Simón Bolívar, la plaza 25 de Mayo y algunas plazuelas.

Jhonny Durán también menciona que es posible generar normativas para superar ese problema. Sus propuestas son las siguientes: que las futuras construcciones tengan 25% de construcción y 75% de áreas verdes o de huertos, y que en el ámbito de la educación se realicen planes y/o programas que enseñen los valores, importancia y concientización sobre la necesidad de cuidar y proteger al medio ambiente, comenzando por los más pequeños, hasta los jóvenes, para tener un futuro mejor y con más árboles.



El nombre del emprendimiento de minijardines está relacionado con la paz que provocan las plantas.



Hay minijardines para todos los gustos.



Cada minijardín es amorosamente cuidado.

Cielo mío hace ambientes agradables para las plantas.



# Un huerto da frutos en 8 metros cuadrados de la capital

Por Gabriela Saenz

**G**onzalo Albornoz es un ciudadano más de la ciudad de Sucre, pero tiene algo especial: él produce sus propias plantas medicinales, frutas y flores en el jardín de su casa desde hace más de 20 años.

En tan solo ocho metros cuadrados hace crecer, entre otras plantas, espinaca, perejil y algunas hierbas medicinales. También tiene un duraznero. Su huerto es de un gran beneficio para él y su familia, porque les sirve para su consumo.

En su calle todas las casas

se ven opacas, pero la suya es colorida por las flores que tiene y el verdor de su pequeño huerto.

Al principio, decidió sembrar algunas plantas en el espacio que tenía en su jardín, sin saber que llegaría a producir sus propios alimentos. Luego los vegetales fueron apareciendo poco a poco, algunos sin siquiera haberlos sembrado. Decidieron cuidarlos y se fueron manteniendo ahí mismo.

Entre las plantas que sembró está el aloe vera o sábila, que uti-

liza en pequeñas cantidades cada que lo necesita para aliviar la gastritis y otros malestares. No emplea ningún producto químico para mantener sus plantitas, que crecen de manera natural con riego y el agua de lluvia hace ya más de 20 años.

Entrar por primera vez a su casa sorprende por la gran cantidad de espinacas, sábila, perejil, flores y rosas que se puede apreciar.

¿Cuáles son sus plantas favoritas entre las tantas que cuida? El señor Albornoz comentó que son,



La entrada de la casa de Gonzalo Albornoz hace pensar en si el verdor también está adentro.

sobre todo, las rosas que lleva a las tumbas de su mamá y de su abuelita.

Aunque cuida un espacio tan pequeño, siente los efectos del cambio de la temperatura en la flora. "Las estaciones del año están cambiando, normalmen-

te cuando no tiene que hacer frío, hace frío, y cuando tiene que hacer calor, a veces no hace calor. Por ejemplo, en esta estación de primavera y verano que está haciendo frío", explica el señor Albornoz.

La participación de las per-

sonas en el cuidado del medio ambiente no es amplia. Sin embargo, hay personas como Gonzalo Albornoz que podrían contribuir, desde espacios grandes o pequeños, urbanos o rurales, a beneficiar a la fauna y flora de la ciudad, y con ello al bienestar de todas las personas.

Con las rosas que cultiva mantiene viva la memoria de su mamá y de su abuela.



El riego es fundamental para mantener a las plantas frescas.



Sus espinacas radiantes se sirven luego en su mesa.



Gonzalo Albornoz siente orgullo por su huerto.

# En el Mercado Campesino de Sucre respiran humo de vehículos

Por Juan Manuel Quispe Caihuara

**A**l igual que en el resto del mundo, la contaminación del aire ha afectado al Mercado Campesino de la ciudad de Sucre. La causa es la alta presencia de vehículos que, debido a un mal mantenimiento, expulsan humo que afecta a transeúntes, vendedores, choferes, plantas y animales en pleno centro de la urbe.

El Mercado Campesino es un lugar muy popular y concurrido, adonde la gente de diferentes eda-

des acude a vender o comprar productos de consumo masivo, por lo que siempre hay una gran concentración. En las calles que lo rodean, la mayoría de los vehículos que circulan bota humo por el tubo de escape, lo que afecta a las personas.

El médico Franz Gabriel Moscoso Pacheco dice que ese humo "puede afectar el sistema respiratorio de las personas en aspectos pulmonares, asma, bronquitis y neumonías que, de no ser tratadas ade-

cuadamente, pueden llegar a causar la muerte".

El dióxido de carbono no es perjudicial por sí mismo, ya que sin él no habría vida sobre la tierra, pues impide que la tierra se enfríe, pero el humo que expulsan los vehículos contiene una gran cantidad, lo que contribuye al efecto invernadero. Este fenómeno consiste en la concentración de este compuesto en la atmósfera y a una alta absorción de radiación solar que queda retenida



La necesidad de usar barbijo para evitar el contagio del covid-19, disminuye la absorción del humo.

en la superficie terrestre, lo que produce un calentamiento progresivo.

Javier Tuna, un transeúnte, opina que “la contaminación del aire es todo lo que hace daño al ser vivo, ya sea por los motorizados, por aguas estancadas o por la basura, y que hay diferentes maneras de contaminar”.

Esteban Albarracín, chofer de micro, dice que “habría que pensar en una medida a nivel nacional de cambiar motores, por ejemplo, de gasolina o gas, pero lamentablemente el costo de los motores es

muy elevado”. La tarifa que cobran los choferes les impide, dice, probar por iniciativa propia con otro tipo de motores.

En el Mercado Campesino, al caminar por la acera, se puede ver cómo los vehículos botan humo negro, humo blanco y en menor cantidad azul.

El humo negro se debe a una mala combustión del gasóleo, normalmente por un exceso de carburante o falta de oxígeno, suele producirse al acelerar a fondo. El humo blanco es normal al encender el

motor, sobre todo en invierno, pues al quemar un hidrocarburo se genera vapor de agua. El humo azulado huele un poco a tostado, lo que sucede es que está entrando aceite a la cámara de combustión.

El médico consultado aconseja que, para proteger al medio ambiente, se debe disminuir el paso de los carros por el Mercado Campesino a fin de reducir el humo. Si hablamos de salud, aconseja que las personas se hagan revisiones médicas con frecuencia.



Los escapes están muy próximos a las personas y afectan a su salud, en especial a las vías respiratorias.



Hijas e hijos pequeños de vendedoras y compradoras, y también niñas y niños trabajadores inhalan a diario el humo vehicular y pocos usan barbijo.



Ningún gobierno municipal de Sucre ha podido resolver el problema del congestionamiento en el Mercado Campesino.

# El vivero de Lajastambo produce plantas que embellecen a la ciudad

Por Naydelin Chambi López



En la entrada al vivero municipal, en Lajastambo, está el letrero de la Empresa Municipal de Áreas Verdes de Sucre (EMAV-S).

En estas carpas crecen los plantines ornamentales que se colocan en plazas y parques de la ciudad de Sucre.



El vivero de la Empresa Municipal de Áreas Verdes Sucre (EMAV-S) es un lugar donde una quisiera vivir porque es un sitio tranquilo, está lleno de plantas y el aire es más puro. Se encuentra en Lajastambo, en la ciudad de Sucre, donde cultivan plantas ornamentales que luego serán utilizadas para embellecer avenidas, plazas y parques de la capital del país.

Eulogio Cardenal, encargado del vivero municipal, dice que tienen alrededor de 26 tipos de arbustos de diferentes especies y plantas de porte alto, intermedio y bajo, las que diariamente salen hacia distintas partes de la ciudad.

En el vivero hay plantas que están dentro de carpas y otras per-

manecen protegidas por una malla negra porque son pequeñas y están en proceso de germinación, y deben recibir sol, pero no directamente. También hay distintas flores como las margaritas arbustivas rojas, amarillas y blancas.

Para poder tener esos resultados satisfactorios pasan por una serie de cuidados. Las semillas primero van al almaciguero donde se quedan por un mes. Cuando germinan son colocadas en vasitos y pasan al vivero por dos a tres semanas, después van a la siembra en las calles.

Ya en las calles, la empresa tiene responsables que se dividen en cuadrillas de 20 personas, entre hombres y mu-

jes, que hacen el riego y el cuidado respectivo para que las plantas estén en buen estado.

La tierra que utilizan en el vivero de Lajastambo tiene cuatro componentes que son estiércol, tierra vegetal, arena y turba. EMAV-S compra este sustrato y no tiene un olor desagradable sino más bien neutro.

El derecho al medio ambiente sano se ve beneficiado con las plantas en la ciudad; estas nos ayudan a limpiar el aire y a regular la humedad. Las plantas expulsan dióxido de carbono por la noche, pero el resto del día aportan oxígeno. Además, absorben gases contaminantes, mejoran y purifican el aire y consiguen que el medio ambiente tenga la frescura que necesitamos.

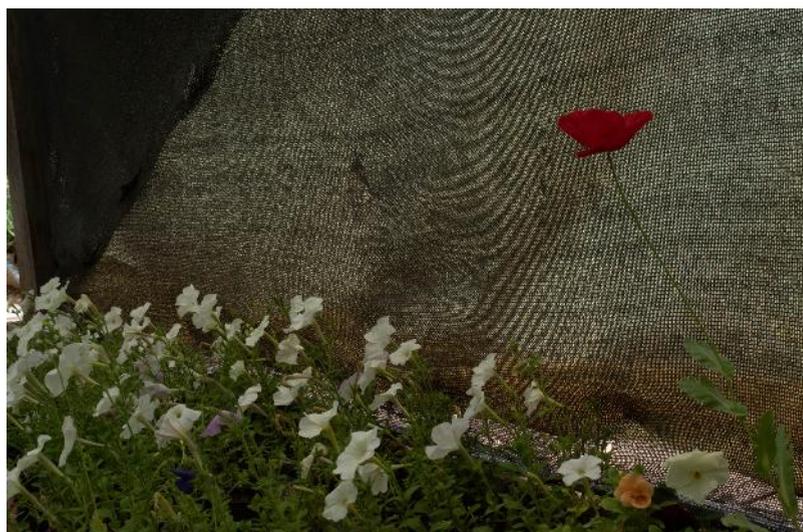


El interior de la carpa está lleno de vida que después embellecerá la ciudad.

Flores listas para ser trasplantadas en plazas y jardines.



Una trabajadora de EMAV-S traspasa las semillas germinadas a pequeños vasos donde seguirán creciendo.



EMAV-S compra el sustrato para la producción de plantines.



Las purificadoras del aire son de muchos colores.

# Carrera de **autos** que entusiasma y **contamina** el medio ambiente

Por Vanessa Lesano

La carrera "Oscar Crespo" emocionada y atrae a las personas de la capital del país y de otros departamentos, pero a la vez genera ruidos, provoca miedo en los animalitos y contamina el medio ambiente con el humo de los motores. Esta situación se vivió el 6 y 7 de noviembre en la competencia automovilística que atraviesa la ciudad de Sucre.

Según la prensa, la carrera "Oscar Crespo" de este año tuvo 248 binomios inscritos. Fue un año especial, pues celebraron las bodas de oro de esta competición que, en esta ocasión, pasó por la ciudad de Sucre con pilotos llegados desde todo el país.

Un policía que controlaba una parte de la ruta, dentro de la ciudad, explicó que el circuito está

compuesto por siete carreras, cada una con 19 competidores inscritos, aunque en algunas salen en menor número. En ese tramo del circuito, algunos espectadores consumían bebidas alcohólicas y otros estaban lanzando desechos en medio de la multitud.

Dos niños gemelos de 12 años estaban fascinados por la carrera de coches. Miguel y Rafael Paniagua dijeron entusiastas que la carrera contamina el medio ambiente. "Sí, contaminan un poco por los olores, por las llantas que raspan el piso, pero que se le va a hacer es nuestra tradición", dijo uno de ellos. El otro añadió que "es una tradición de nuestro Sucre".

Pero no todos sentían el mismo entusiasmo. Alejandra Zambrana es una espectadora de la carrera y dijo

que sentía pena de que muchos animalitos pudieran morir atropellados. Por otro lado, a doña Honorina le molestó el polvo, el ruido y el hecho de que sea peligroso.

Ni la prensa ni otros estudios reflejan los impactos ambientales de las carreras de autos en Bolivia. El año 2019 fue el último de cinco gestiones en las que se realizó el Rally Dakar cuya afectación tampoco se conoce públicamente, a pesar de que todas las personas tienen el derecho de estar informadas sobre aspectos ambientales que afectan directa o indirectamente sus vidas.

Al finalizar la competencia, los días 6 y 7 de noviembre por la tarde, las calles aledañas a la circulación de los corredores quedaron repletas de basura compuesta sobre todo de plástico.



En la ciudad de Sucre las carreras de autos, son una tradición que tiene 50 años de vigencia.



El circuito de la carrera ingresa por el centro de la ciudad de Sucre y pasa por sus principales calles.



Los autos emiten mucho ruido y lastiman los oídos de los niños.



Los hermanos Rafael y Miguel Paniagua, son fanáticos de la competencia y posan para la foto en la ruta.

Las calles del centro de la ciudad están vigiladas por policías que evitan que haya accidentes ocasionados por personas imprudentes que se acercan mucho a los autos.



Familias de Sucre salen de sus casas para ver a los autos pasar, pese al peligro por la velocidad de los motorizados.



Alejandra Zambrana, amante de los animales, está preocupada por los perros que pueden ser atropellados por los pilotos.



Policía controla los autos que pasan por su punto de control.

Familias transitan calles que fueron cerradas para el paso de los vehículos, mientras algunas personas toman bebidas alcohólicas.



# Con abono **orgánico** cuidan la **tierra** en Mishkha Mayu

Por Pamela Teresa Fernández Godoy

**D**oña María Luna tiene 37 años, vive en Tarabuco, en la comunidad de Mishkha Mayu. Se dedica a la agricultura y tiene 25 ovejas que le dan lana, carne y abono orgánico para sus cultivos, al igual que sus diez vacas que producen estiércol. En el lugar, ubicado a más de una hora de la ciudad de Sucre, los cultivos crecen ayudados por los excrementos de animales.

Ese abono orgánico se reúne en varios meses, en el corral donde se resguardan y duermen las ovejas. En determinado momento, los agri-

cultores lo recogen y lo utilizan para fertilizar la tierra donde siembran sus productos porque es necesario para que los cultivos crezcan sanos.

Para sembrar en los 500 metros cuadrados de tierra que poseen, necesitan 20 bolsas de abono orgánico. Otros usan más cantidad, según el tamaño del terreno.

Los agricultores del lugar no emplean fertilizantes químicos comprados del mercado. Para sembrar, el esposo de doña María utiliza una yunta que abre un surco en la tierra,

detrás va ella colocando la semilla y por último su hijo echa el abono orgánico. El sembradío empieza en las épocas de lluvia que están por empezar en el país. Esta familia produce papa, maíz, haba, arveja y choclo, entre otros.

Los abonos orgánicos, como son naturales, no dañan la naturaleza, más bien ayudan a que la tierra sea más fértil.

Benita Llacsá es otra vecina de Mishkha Mayu que cultiva sus propias verduras y frutas, como duraznos



Las ovejas de la señora María descansan en un corral donde se acumula su excremento; este luego es utilizado como abono orgánico.

y manzanas, pero lo hace en un huerto. Ella no usa excrementos de animales en sus cultivos, pero sí abono orgánico hecho de residuos de cocina, es decir que hace compostaje.

El esposo de doña Benita contó que también usan las hojas y otros residuos que desechan los árboles. Es decir, lo que en las ciudades se

considera basura, en el campo sirve para abonar el suelo para la siembra.

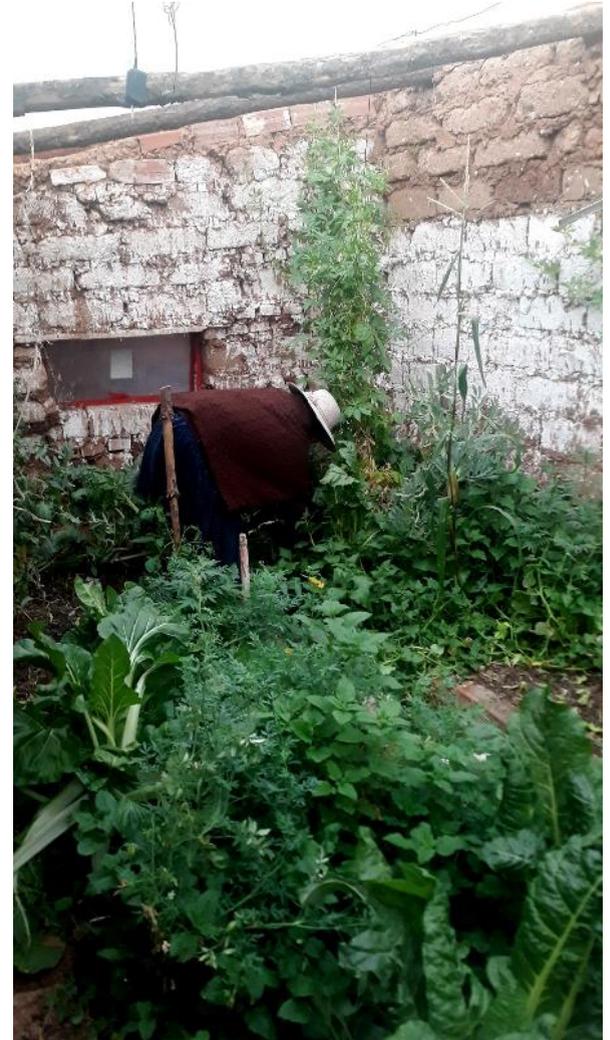
El beneficio del abono orgánico es que los alimentos crecen sin fertilizantes químicos que son dañinos para la salud y para la tierra. Así tenemos productos no solo saludables, sino también baratos para una alimentación sana de la población.

*En el campo las hojas de los árboles no son basura, sino abono para fertilizar las tierras de cultivo.*



Cultivo de papa abonado con excremento de ovejas.

En los corrales de Mishkha Mayu acumulan abono orgánico.



La señora María muestra su abono y sus cultivos de acelga y otras verduras, que produce en su carpa solar.

# El parque ecológico de Cristal 1 está en mal estado

Por Milenka Aleska Pañuni Quispe



El parque de la zona Cristal Uno, del Distrito 8, fue construido el año 2017 con material reciclado.

**A**ntes de que se construyera el parque con material reciclable, el espacio donde ahora se encuentra en la ciudad de El Alto estaba abandonado. Estudiantes, junta escolar y vecinos se propusieron convertirlo en un parque recreativo utilizando llantas desgastadas, bidones, alambres, madera y chatarra. Así fluyeron las ideas para crear un lindo parque ecológico.

El parque está ubicado en la zona Cristal 1, Distrito 8 de la ciudad de El Alto. En el año 2017 la vecindad decidió construirlo, explica José Luis Velásquez, presidente de la junta escolar. Las llantas se convirtieron en macetas para las plantas, los bidones en basureros y con la madera y

*Identificar en la basura los objetos que pueden ser reutilizados es una habilidad que llega a adquirirse.*

fierros se armaron subibajas. Otras llantas se usaron para armar columpios y combinadas con turriles se transformaron en carritos para los más pequeños; con ladrillos y cemento se hicieron mesas y asientos. La junta escolar compró tres luminarias que siguen alumbrando.

A Fiorela Quispe Poma, de 14

años, de la unidad educativa Cristal B, le parece muy creativo reciclar material para hacer un parque bonito. Además, esta acción envía un mensaje: la importancia de reutilizar las cosas que, al parecer, ya no tienen uso.

Con el paso del tiempo el parque se ha deteriorado. El presidente de la junta escolar comenta que sabían que iba a durar entre ocho meses a un año y con mantenimiento habría aguantado hasta el 2020 en buenas condiciones. Pero, además del desgaste normal por el uso, algunas personas desconsideradas arruinaron el parque botando basura, arrancando las plantas y dándole un uso inapropiado.

Muchos de los juegos fueron construidos con poco presupuesto, reciclando llantas y otros materiales. En la foto hay un subibaja de madera y llanta de auto.



Eymi, otra niña de 13 años, está decepcionada: "Al momento de destruir el parque destruyeron mi casa". Del columpio solo quedan dos sogas colgando. El subibaja está roto y los carritos maltratados. La basura era depositada en las macetas y las flores murieron. Y hay excremento de perros en todo el lugar.

A pesar de que el parque está arruinado, niñas y niños siguen jugando allí porque es el único lugar de recreación. Si desaparece, se les quitará el derecho a jugar y a desarrollarse con plenitud.



Con el tiempo los juegos quedaron deteriorados y son peligrosos para los niños.

La junta escolar de Cristal 1 ha propuesto que madres y padres de familia, estudiantes y la alcaldía vuelvan a unirse para reparar el parque y dejarlo lindo como fue. Esta forma de trabajo respeta el derecho de la población a participar en las decisiones sobre temas ambientales. Las y los adolescentes también piensan en una solución que han aprendido en sus talleres, practicar las tres R: reciclar, reutilizar y reducir, lo que ayudará a tener conciencia y buena actitud.



El columpio del parque está roto. Los mismos jóvenes de la zona terminaron por destruir este juego.



Auto construido con turriles y llantas, su condición inestable es un peligro para niñas y niños.

Masetas para plantas hechas de llanta de auto, ahora contienen basura y heces de perros.



# Quema de basura afecta la calidad de vida en Tarapacá C

Por Araceli Belén Quispe Apaza



Fogata de basura contamina la zona Tarapacá, que está ubicada en el Distrito 8 de la ciudad de El Alto.

El humo de la basura quemada molesta a vecinas y vecinos de Tarapacá C, en especial a María Choque; su tienda está al frente del lugar donde depositan la basura a diario en este barrio de la ciudad de El Alto.

Doña María no sabe quiénes atizan sus desechos, pero se queja porque daña su salud y la de su familia. "No puedo evitarlo, no veo en la noche y lo queman, de repente ya está humeando".

La basura que se acumula se encuentra en un terreno destinado para un hospital, frente al coliseo de esta zona del Distrito 8, pero los vecinos convirtieron el lugar en un botadero a pesar de que el carro basurero pasa dos veces a la semana, los días jueves y sábado a las 8.30 de la mañana.

Doña Yolanda Arteaga, la esposa del presidente de la junta de vecinos, dice que este problema se puede solucionar concientizando a las y los vecinos para que no quemen, sino que reciclen escogiendo su basura, además de enseñarles educación ambiental.

Todo se quema: los envases y envolturas de productos, desechos orgánicos, cáscaras de verduras y frutas, llantas, pastos secos y plásticos. El humo ingresa a los hogares de cada familia de los alrededores y el olor persiste toda la noche. Los habitantes del lugar, como doña María y su familia, respiran humo de muy mal olor.

María Choque está cansada de este hecho y preocupada por el impacto que pueda tener en la salud de sus cuatro hijos. Durante el

día también le afecta ver tanta basura tirada en el suelo. Los perritos abandonados deambulan por ahí y la dispersan en busca de comida.

Yolanda Arteaga dice que los vecinos se han quejado porque esto afecta a la urbanización, ya que las cenizas se dispersan con el viento.

Desde la junta de vecinos se ha llamado la atención de la gente para que dejen de quemar los desechos, pero por las noches aparecen fogatas y no hay cambios a pesar de las quejas.

Comerciantes, estudiantes y personas que transitan por esa avenida, a pie o en vehículos, son afectadas, pues inhalan el humo que afecta su respiración y su salud en general y se vulnera su derecho a un medio ambiente saludable y al aire limpio.



Plásticos, cartones, empaques de productos, latas y todo tipo de desechos de las familias de la zona son quemados con frecuencia.



El fuego consume lentamente la basura y genera malos olores que contaminan el aire de la zona.



María Choque, dueña de una tienda cerca del botadero, comenta que le molesta el humo y le está perjudicando a su salud.



Los perros se juntan en los basurales en busca de comida y crean jaurías peligrosas para niñas y niños.

# La contaminación vehicular, un problema sin remedio

Por Maritza Vásquez Chambi

**H**oy en día en las ciudades de La Paz y El Alto la mayoría de vehículos expulsan menos dióxido de carbono, o por lo menos es menos vistoso, debido a la tecnología aplicada en su fabricación. Sin embargo, otros, como los micros y camiones, que tienen una antigüedad de más de 70 años, expulsan abundante humo negro por sus escapes mientras circulan por diferentes zonas.

El mecánico Reynaldo Chambi asegura que este problema tiene solución. “Se podría cambiar el motor, limpiar el escape o bien desechar a estos tipos de autos”. Pero “pocas veces la gente se acerca para estos cambios”, tal vez por falta de recursos económicos o porque tienen sus prioridades y consideran que estas son reparaciones innecesarias.

micros y camiones, contaminan el aire y toda la ciudadanía es testigo. Cuando una persona está cerca de estos vehículos tiene dificultades para respirar, mucho más ahora que es obligatorio el uso de barbijo la mayor parte de tiempo. Las máscaras nos protegen del covid-19, pero no del dióxido de carbono.

Desde motocicletas, hasta ¿Qué problemas concretos causa en nuestra salud el dióxido de



El incremento de autos en la ciudad de La Paz, es una causa de la contaminación que cada año se siente más fuerte.

carbono? La enfermera y bioquímica Ovidia Chambi Cachi, que trabaja en el Hospital Japonés, ubicado en Senkata de la ciudad de El Alto, afirma que puede provocar, a la larga, cáncer pulmonar y asma, entre las enfermedades más graves, y también enrojecimiento de los ojos, un problema que debe tratarse a diario. Como propietaria de una farmacia, ella atiende a mucha gente que compra colirios para disminuir la irritación ocular provocada por la alta contaminación.

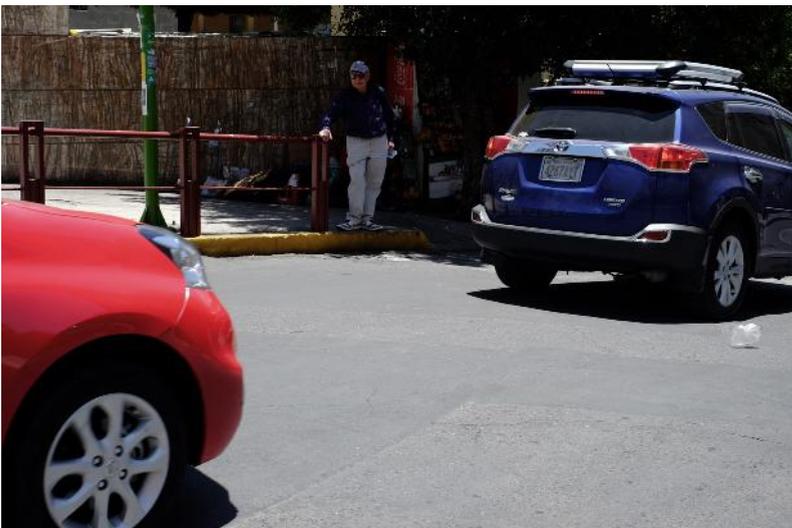
Nuestros entrevistados coinciden en que los vehículos antiguos que echan tanto humo, deberían dejar de circular. En Ventilla, por ejem-

plo, en la ciudad de El Alto, mucha gente debe cruzar las calles tapándose la boca y los ojos para protegerse del humo. Por ahí circulan camiones que transportan material de construcción.

Las autoridades son responsables en gran medida de que la circulación de estos vehículos continúe. En una declaración al periódico Página Siete, del 18 de agosto del año 2018, el entonces concejal Fabián Siñani afirmó: "Es urgente que el Viceministerio de Transporte emita la normativa correspondiente, que los gobiernos municipales ya tengan todas las facultades para hacer estas inspecciones como correspon-

de, no solo en términos mecánicos, sino incluso medioambientales". Desde ese entonces, poco o nada se ha hecho para mejorar la situación.

El problema de contaminación del aire es mucho más grave de lo que imaginamos, pero se le da poca importancia. Ahora que estamos saliendo de una emergencia sanitaria, en la que mucha gente tuvo afectación pulmonar, profesionales en salud han recomendado hacer ejercicios que fortalezcan nuestro sistema inmunológico y nuestra capacidad respiratoria. Una opción es caminar más y empezar a utilizar un medio de transporte más amigable con el medio ambiente, como la bicicleta.



La gente que circula en la ciudad está expuesta al daño de sus pulmones por causa de los gases contaminantes.



La congestión de autos en el centro de la ciudad es bastante crítica porque provocan concentración de gases en un mismo lugar.



Los escapes de los autos son los emisores de humo.



Los transeúntes son afectados por el olor que generan los autos.

# Riachuelo contaminado apesta en Villa Mercedes

Por Nayeli Poma Pérez

Un perro negro envuelto en una bolsa de plástico, botado en un afluyente del río Seque, es una imagen que se queda grabada en la memoria. Era el martes 19 de octubre en Acribol, zona Villa Mercedes A de la ciudad de El Alto, y se sentía un olor que causaba dolor de cabeza al transitar por el lugar. Las vecinas y vecinos del barrio conviven con esa fetidez que no viene solo de animales muertos, sino de toda la contaminación de este riachuelo.

La pestilencia se siente incluso cuando esperas un momento el autobús, por eso las y los vecinos, comerciantes y transeúntes se quejan de la contaminación de ese río.

Los ríos Seco y Seque son las principales corrientes que atraviesan la ciudad de El Alto, y en su trayecto reciben muchas descargas de afluentes menores que llevan aguas domiciliarias e industriales. Ambos ríos pertenecen a la cuenca Katari y, al unirse en su recorrido a los ríos Pallina y Katari, derivarán en el lago Titicaca.

En el afluyente del río Seque, a la altura de Villa Mercedes, se puede ver demasiada basura, animales muertos, personas haciendo sus necesidades, gente botando basura, envases desechables regados, restos de verduras, barbijos, botellas de plástico y ropa que no sirve. Otro panorama característico está formado por los canales y tubos de todo tamaño que mandan aguas residuales domiciliarias al riachuelo.



Afluyente del río Seque, que pasa por Villa Mercedes de la ciudad de El Alto, es un lugar muy concurrido porque está al lado de una avenida principal.

Agustín Choque Chambi tiene su casa al frente y se siente muy afectado con la contaminación. Dice que el carro basurero pasa tres veces por semana y los residuos aparecen igual, incluso inmediatamente después del recojo.

El vecino nos dijo su queja: "Esto hace daño a toda la población, a niños, jóvenes y personas mayores, tiene que ser prohibido botar basura en este sitio, hay que presentar reclamo a la junta de vecinos..., que vayan a solicitar a la alcaldía para que pongan letrero y aviso. La sanción que sea a través del pago de la luz o en impuestos".

Los vecinos dicen que llegan personas de zonas alejadas a botar basura. Una vecina dijo: "Es horrible, despachan aguas, residuos, ese residuo tiene un olor tremendo, que emboveden todo esto para que tengamos un ambiente tranquilo".

Los habitantes de Villa Mercedes A están intranquilos por la alta contaminación de la zona y del afluyente. En época de lluvias estas aguas llegan a ser utilizadas en riego en zonas de cultivos en el área rural, pero en el área urbana también pueden desbordarse e inundar las casas aledañas, lo que les genera todavía más preocupación.



Las llantas desechadas terminan en el arroyo y aportan a la contaminación de las aguas.



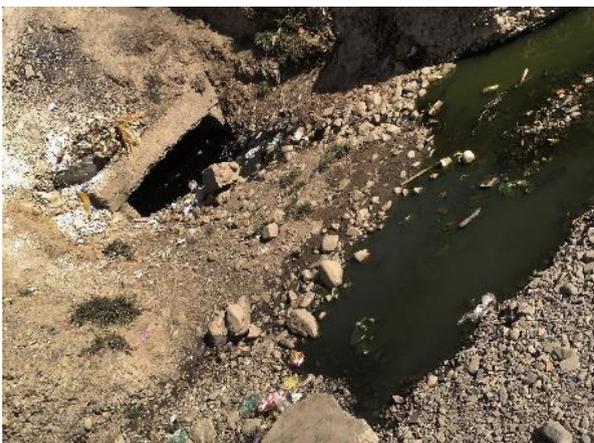
Vecinos y dueños de locales de la zona botan sus desechos plásticos en el afluente del río Seque.



El alcantarillado de la zona está conectado a este afluente.



Los animales muertos son tirados al canal. Envuelto en una bolsa de plástico terminó un perro bajo el puente.



En la foto se ve un canal de aguas servidas que llegan al río. El mal olor de este lugar es muy fuerte.

La basura es llevada por el agua y su olor afecta a los comerciantes que venden cerca del canal.



# Heces humanas contaminan aire y **suelo** de Alto Chijini

Por María Liz Choque Charca

**A**l pasar por una calle que no tiene nombre en la zona Alto Chijini, Distrito 12 de la ciudad de El Alto, el olor que sale de un terreno baldío es nauseabundo. Al acercarnos, podemos ver heces fecales de personas y papel higiénico usado y tirado en el lugar, también se percibe fuerte olor a orina y se ve mucha basura. Esto se repite en varios lugares del barrio donde hay terrenos amurallados, pero sin puerta.

Lo que ocurre es que en la zona hay mucha construcción y los albañiles y dueños que supervisan las obras, recurren a los terrenos vacíos cuando tienen que hacer sus necesidades. Los baños no son una prioridad en las edificaciones y los trabajadores pasan todo el día en el lugar.

La defecación al aire libre ocurre todos los días y molesta y preocupa a las y los vecinos, no solo por los malos olores, sino por las enfermedades que pueden provocar. Valeria Mamani Fabian dice que su hija tuvo una infección estomacal y cree que la causa es la contaminación del aire con heces fecales.

En esos lotes vacíos también dejan animales muertos, como perros gatos y gallinas, y todo tipo de basura, además de escombros. A pesar de las quejas, el hábito de la defecación al aire libre continúa y parecería que la gente ya lo ha normalizado.

El presidente de la junta de vecinos, Amador Canqui, está en el cargo hace cinco meses y ya ha recibido reclamos. Por ese motivo, informó que hizo el trámite en la Subalcaldía para que el camión basurero pase por la zona y para que limpien los terrenos baldíos, a fin de reducir la basura en el lugar.

Como vecina de Alto Chijini, creo que la solución es que todas las vecinas y vecinos, las y los dirigentes y dueños de los terrenos vacíos y los que están en construcción puedan organizarse para definir, por ejemplo, que se instalen baños públicos y que se haga limpieza de los lotes vacíos. Solo así será

posible garantizar a las niñas y niños de ese barrio su derecho a vivir en un medio ambiente saludable.



Lote abandonado en la zona Alto Chijini, Distrito 12. Es utilizado como baño público y botadero de la zona.



Los lugares más escondidos de los terrenos son un ejemplo del mal uso de estos espacios que se vuelven foco de infección para la zona.

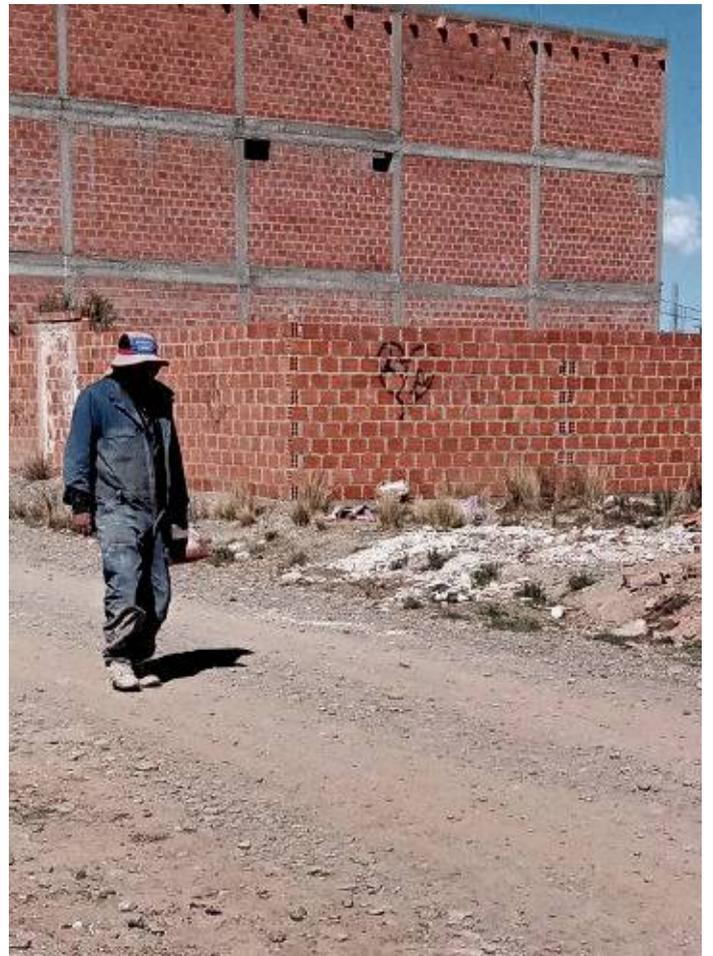


Muchos desechos en las calles de Alto Chijini son pañales que contaminan y generan mal olor.

Vecinos también utilizan los lotes vacíos para botar escombros.



Muchas de las personas que transitan por el barrio, son albañiles; trabajan largas jornadas en terrenos que no tienen servicios básicos.



# El lugar más bonito de mi **barrio**, **repleto** de basura

Por Maya Janeth Huanca Nina



La plaza de la zona Unificada Potosí de la ciudad de El Alto, Distrito 8, se encuentra descuidada por sus habitantes y visitantes de otros barrios.

La señora Sabina Paco es una vendedora de saludables jugos de frutas en la plaza Unificada Potosí. Pero ella, a diario, durante 10 horas, soporta el olor desagradable de los pañales que botan las personas a unos metros de su puesto y de toda la basura que la rodea.

El barrio Unificada Potosí está en el Distrito 8 de la ciudad de El Alto y tiene un problema con la basura en la plaza que lleva el mismo nombre. Este lugar es muy concurrido, incluso por vecinos de otras zonas, porque ahí mismo hay una cancha de futsal, un parque infantil, el centro de salud, el módulo policial y una iglesia.

El jueves 21 de octubre hice un recorrido por la plaza. La basura estaba en las jardineras, debajo de los árboles; debajo de los bancos, del tobogán; también detrás de la cancha... por donde se veía había basura regada. Los bancos son utilizados para cambiar a los bebés que llevan al centro de salud y los pañales se quedan ahí.

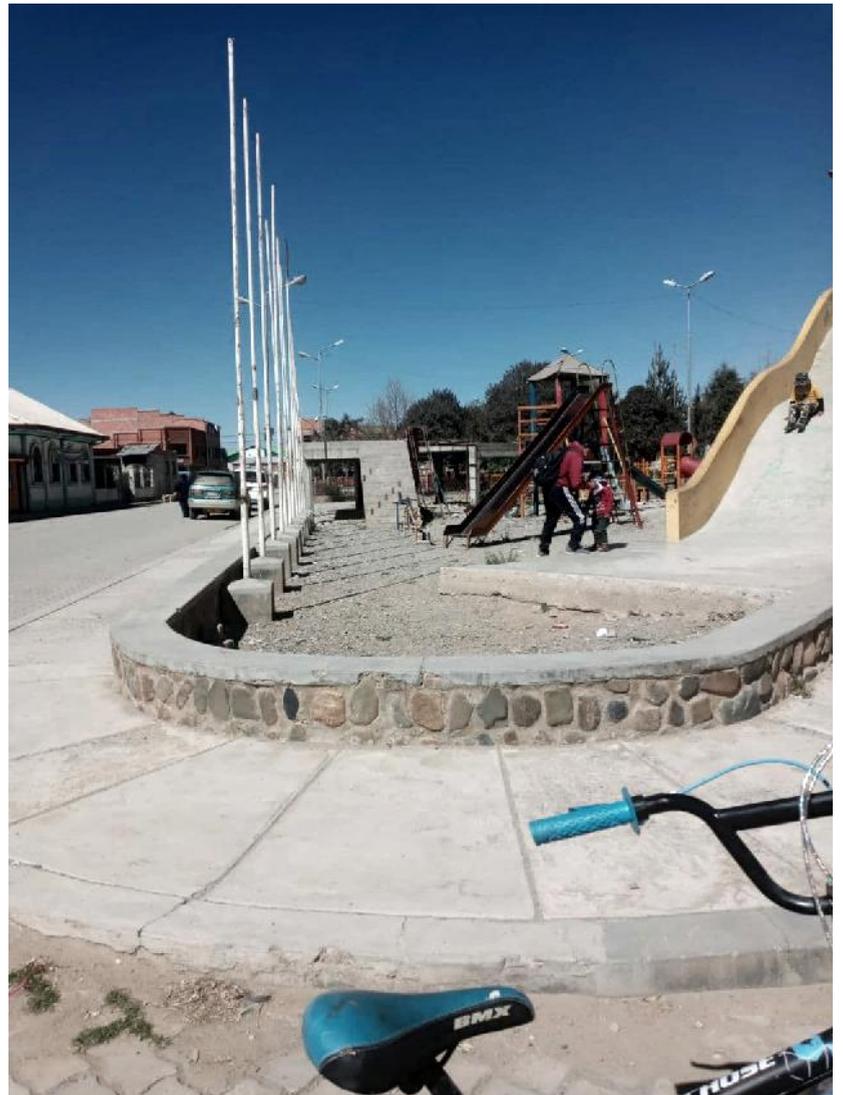
"No da ganas ni de salir al parque, no da ganas ni de salir a la plaza a sentarnos... todo eso lleno de basuras", se queja la señora Sabina Paco. Ella es una vecina que vive frente a su puesto de trabajo y recuerda que antes había jardineros y personas que hacían mantenimiento a la plaza; por eso exige que la alcaldía le devuelva a la zona los ítems que antes tenía. Lo que nunca hubo fue basureros.

La señora Paula Nina Fernández, otra vecina del lugar, dice que "afecta bastante porque no podemos sacar a los perros a pasear ni a los niños porque incluso hay pañales sucios botados. Yo creo que debe de salir del centro de salud".

Un vecino que vive cerca opina que a "los niños puede infectarles las basuras que están ahí derramadas, entonces es necesario que esté limpia la plaza". A él le preocupa que, en el contexto de la pandemia, aumente el riesgo para las niñas y niños". Por ello pide que la alcaldía haga un recorrido por todos los barrios y dote de basureros.

Rocío Ávila, auxiliar de farmacia del Centro de Salud Unificada Potosí, dice que la basura afecta "a niños y personas adultas" porque puede producir enfermedades diarreicas y respiratorias.

En general, las y los vecinos de Unificada Potosí piden que la alcaldía dote a la zona de basureros, que haya mantenimiento en la plaza y que las personas aprendan a desechar adecuadamente su basura. Solo así se podrá cumplir el derecho de vivir en un medio ambiente saludable.



Niñas y niños, habituales visitantes, son quienes más disfrutan de estos espacios públicos que están en mal estado y llenos de la basura que las mismas familias dejan.

En los grandes espacios de la plaza, que cuenta con parque para infantil, cancha de futsal y área verde, no existe ni un solo basurero.



Las personas que disfrutan de la plaza, son las mismas que dejan los desechos producidos en sus momentos de paseo.

# Muchas **personas** no saben cómo desechar sus **barbijos**

Por Nayely Marguahy Caro

**M**uchas personas desechan como si nada sus barbijos usados en las calles de la zona Achachicala, en la ciudad de La Paz, donde hay varios contenedores para botar esa basura. Esto sucede desde que se levantó la cuarentena por la pandemia del covid-19 el año pasado.

En Bolivia se vivió una cuarentena rígida entre el 22 de marzo y el 31 de mayo del 2020. Desde el fin del confinamiento, el gobierno municipal de La Paz estableció el horario de actividades laborales diarias, extendiéndolas de manera progresiva,

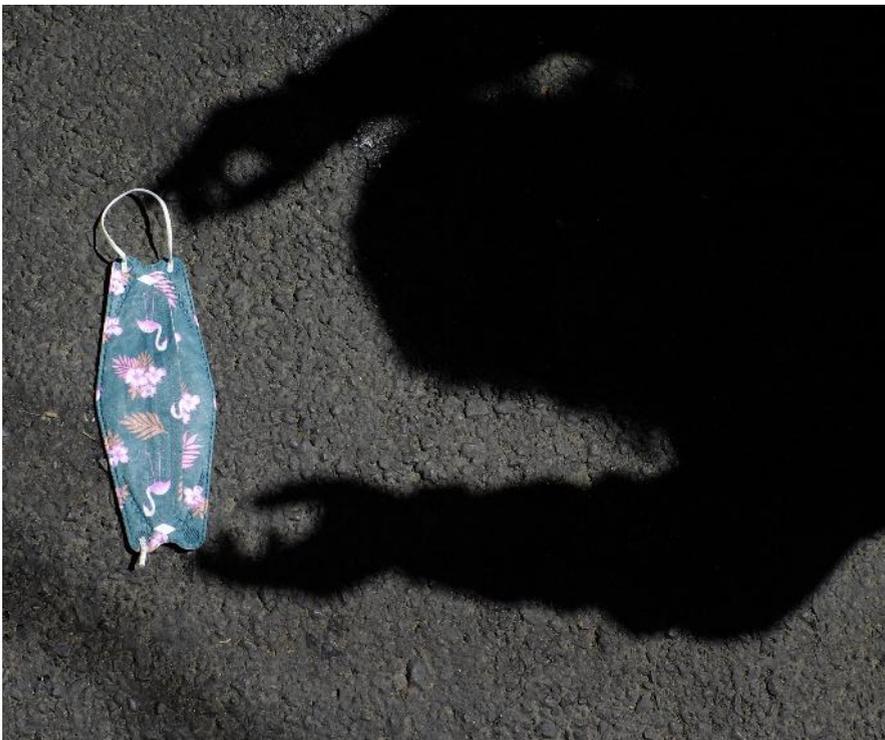
y dispuso la utilización de mascarillas en espacios públicos para evitar el contagio.

En una caminata por el sector del matadero, en el barrio de Achachicala, se puede observar tapabocas desechados en los lugares menos esperados, por ejemplo, detrás de una pila de piedras en la cancha y camufladas entre las plantas en las calles. También se puede encontrar barbijos quirúrgicos de colores, con diseños, unos desechados recientemente y otros que parece que llevan varios días botados ahí.

Frente a la Universidad Salesiana estaba don Daniel, limpiando su bus de transporte interdepartamental después de un viaje de varias horas. Entre la basura dejada por los pasajeros había envases de comida, botellas plásticas de refresco, bolsas de nailon y mascarillas.

Don Daniel comenta que durante sus recorridos las personas suelen olvidar sus barbijos dentro del bus. "Siempre hay dos o tres en cada viaje", explica mientras recoge la basura que sacó de su vehículo.

Este uso poco cuidadoso su-



Una medida obligatoria para la protección contra el covid-19, hizo que del barbijo un objeto indispensable en nuestras vidas.



Las calles de la ciudad de La Paz ahora están contaminadas, no solo con plásticos y basura orgánica, ahora también lidiamos con basura biológica.

cede en otras partes de la ciudad. Doña Rosa trabaja en un restaurante en el centro de La Paz y explica que los clientes también dejan sus barbijos.

“Sí, dejan mucho sus barbijos... Los meseros los traen en bandejas junto con los platos, y los botamos”. Le preguntamos si los separan del

resto de la basura. Nos respondió que no. Según cuenta, las personas nunca vuelven por los tapabocas incluso cuando estos son lavables.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los barbijos deben ser colocados en una bolsa de plástico y esta debe ser cerrada antes de echarla al basurero. Lo ideal sería

que se traten como desechos médicos y que las bolsas sean depositadas en contenedores especiales.

Los barbijos usados y dispersos por la calle son una basura que afecta al ecosistema y al derecho de las personas a un ambiente sano, ya que una mascarilla, por los materiales con los que está hecha, tarda entre 300 a 400 años en degradarse.



Los barbijos están hechos de textil y tardan en degradarse entre 300 a 400 años. En la foto vemos una hoja que vivirá menos que este tapaboca.



La basura que los pasajeros dejan en los buses contiene también barbijos olvidados o desechados.



Daniel, conductor de un bus interdepartamental de la empresa Cosmos, indica que las personas suelen olvidar sus tapabocas y que después de cada viaje encuentra dos o más barbijos.



En la zona de Achachicala los contenedores de basura no están en buenas condiciones. La basura esparcida es un peligro para la población porque ahora también contiene mascarillas que son restos biológicos.

# Estudiantes y futbolistas botan mal sus envases de leche y agua

Por Mayori Marguahy Caro



Agua de limón, jugos, yogurt y leche son envasadas en pequeñas bolsas plásticas de 20 x 10 cm. Estos son los productos más comprados por su precio y fácil acceso.

**P**ilfrut y Chicolac son dos productos lácteos favoritos de niñas y niños en la ciudad de La Paz, pero algunos no desechan de forma adecuada los envases, al igual que quienes consumen agua embolsada. En la zona de Acha-chicala, se puede ver las bolsitas incrustadas en las ramas y troncos de los árboles y también regadas por todo el barrio.

Al recorrer las calles del barrio nos encontramos con el señor Franz Romero. En el suelo, delante de su casa, había bolsitas de Pilfrut botadas. Él aseguró que no eran suyas, ya que él echa su basura en el contenedor y además sabe que ese plástico tarda más de 200 años en transformarse. "Ni mis nietos, ni mis bisnietos van a ver lo que se deshace, entonces el medio ambiente se va deteriorando, estamos viviendo las consecuencias".

Él cree que las bolsitas estaban regadas por el barrio por dos motivos: "porque hay gente inconsciente que ensucia y por eso botan" y porque otra gente no mete su bolsa de basura en el contenedor, sino que la deja al lado, expuesta a que los perros las rompan y dispersen su contenido. El carro basurero recoge todos los días los desechos de la zona, pero solo la que está en el contenedor. El resto es recogido por quienes barren las calles, pero justo esa semana hicieron una huelga, nos informó el señor Romero.

En la avenida principal de Acha-chicala se encuentran diferentes establecimientos educativos, como la Escuela Industrial Pedro Domingo Murillo y, muy cerca de ella, la Universidad Salesiana. También hay una cancha reglamentaria de fútbol bastante concurrida. Por esta razón, hay gran afluencia de gente.

Miguel Flores tiene su puesto de venta al lado de la Escuela Industrial Pedro Domingo Murillo y lo que más le compran es Pilfrut y Chicolac. Le preguntamos quiénes consumen más estos productos. "Mayormente los niños o jóvenes (consumen) para desayuno que no alcanzan a tomar". También vende agua embolsada que es consumida por "los jóvenes cuando juegan (fútbol en la cancha), porque se cansan". Entonces queda en evidencia que quienes no desechan bien las bolsitas son estudiantes y futbolistas.

Según la página web Kiosco Verde, en Bolivia se utilizan más de tres mil millones de bolsas plásticas por año, que contribuyen a la contaminación. El plástico mal desechado termina en ríos y lagos, y provoca una gran contaminación porque tarda entre 150 y mil años para biodegradarse, de acuerdo a las diferentes características de esos envases.



Quien consume tarda en tomar este producto menos de un minuto, pero el empaque se vuelve basura que contamina.



En la ciudad de La Paz, los barrios no suelen tener basureros, sino contenedores de basura. Este empaque plástico de un producto tan consumido es desechado en las calles.



En la foto podemos ver dos empaques similares y ambos contienen líquidos y su bajo costo los hace muy accesibles para calmar la sed.

Miguel Flores tiene un kiosco. Sus mejores clientes de agua embolsada son jóvenes que hacen deportes en una cancha cercana.



Franz Romero, vecino de Achachicala, comenta que hay mucha gente inconsciente que bota la basura en la calle.



Un árbol bonito murió y ahora su tronco sirve de basurero.



Vecinas de Achachicala ven como los árboles se convierten en basureros.

# “Árboles no tengo en la casa, pero sí en la plaza”

Por Leydi Choque Quispe



Plaza Tortuguita, ubicada en la calle Pedro Kramer de la zona Norte de la ciudad de La Paz.

“Árboles no tengo en la casa, pero sí en la plaza”, dice la señora Anabel Gonzáles que tiene una tienda frente a la plaza Tortuguita en la zona Norte de la ciudad de La Paz. Ella y sus vecinos disfrutan de la vegetación y de los árboles que cuidan algunos habitantes del barrio.

Este lugar de la ciudad de La Paz tiene viviendas con patios muy pequeños o sin ellos, pero la acción de sus vecinos demuestra que los árboles pueden crecer grandes y con un follaje espeso. Así están los de la calle Agustín Ugarte, a la vuelta de la plaza. El jardinero del colegio María Inmaculada los protege.

Esta calle solo tiene dos cuadras, la del colegio tiene unos 20 árboles muy bien cuidados en sus dos

aceras, pero en la siguiente cuadra, donde se encuentra una fábrica, no hay plantas de ningún tipo.

María Isabel Reguerín, coordinadora de primaria del colegio María Inmaculada, donde están registrados 870 estudiantes, indica que hay familias en la zona que atienden el crecimiento de los árboles.

“Nosotros somos los que cuidamos (los árboles), o sea siempre el portero va regando, pero también hay familias que se preocupan. Si usted ve ahí abajo, siempre le dan forma al arbolito, nosotros también tenemos al jardinero que sale y recoge las hojitas”, explica María Isabel.

Anabel Gonzales dice que la plaza Tortuguita antes estaba des-

cuidada y llamaron a periodistas para quejarse de ese abandono: “Nosotros queríamos que se encierre esto para que sea más limpio porque muchos perros se entran, lo destrozan. Cada uno (vecino) está cuidando los árboles pequeños”.

La plaza Tortuguita tiene tres árboles en un espacio pequeño y a la vez hay plantines en crecimiento, cerca de plantas suculentas que adornan los jardines. Las niñas y niños van a jugar en el tobogán y las personas adultas a descansar. Orlando Terán, otro vecino, dice que no cuida los árboles, pero tampoco los daña.

En estas calles, la plaza Tortuguita es el único espacio de recreación y con áreas verdes. Sin embargo, desde ahí todavía se puede ver un bosquecillo en la cima de la montaña, lo que recuerda que ese lugar estaba poblado de árboles.

María Isabel comenta que “es muy importante tener un árbol cerca”, ya que proporcionan oxígeno a todas las familias y dan sombra.

¿Cómo se sentiría si no existiera el parque y los árboles? Anabel Gonzáles responde: “No pues, nos sentiríamos muy mal porque sin eso no hay vida”. Ella atiende todo el día su tienda y la plaza Tortuguita le da un ambiente de tranquilidad.

La presencia de árboles en la ciudad contribuye a crear un ambiente saludable, protegido y equilibrado, que es un derecho de todas las personas.



Vecinos junto a la alcaldía sembraron muchos platines para ayudar a reforestar el parque.



Una mariposa nocturna aturdida estaba en el suelo y la colocamos en un árbol para que se recupere.



El parque es el único espacio con áreas verdes. Han sobrevivido tres árboles de lo que antes fue un bosque.

Los murales intentan educar a vecinas y vecinos sobre el cuidado del parque, y el alambrado protege a los plantines.



Anabel Gonzáles, que vive cerca a la plaza, comenta que antes este espacio estaba descuidado.

En dos cuadras de la calle Agustín Ugarte, podemos ver cómo algunos vecinos han mantenido y cuidado los árboles, mientras que otros han decidido sacarlos.



María Isabel Reguerín, educadora de la escuela María Inmaculada, utiliza los sociodramas para educar a sus estudiantes sobre el cuidado de los árboles y del medio ambiente.



Al salir del colegio María Inmaculada, sobre la calle Agustín Ugarte, observamos un túnel formado por árboles. Este lugar, que no es parte del colegio, es cuidado por su jardinero.

# Tela y canastas para dejar de usar bolsas de nailon

Por Camila González Aramayo

**T**eresa Virreira Gabriel tiene 79 años y por costumbre usa bolsas de tela para hacer sus compras en el mercado. Aprendió a hacerlo desde niña porque "antes no conocíamos las bolsas de nailon"; lo que ahora también sabe es que ese material es "dañoso" para el medio ambiente.

Ella es mi bisabuela y siempre la veo con bolsas de tela co-

sidadas con sus propias manos. Fui a visitarla para que me cuente cómo hacían las compras del mercado cuando era más joven.

"Teníamos nuestras canastas y ahí hacíamos mercado y las caseras ponían todo en las canastas; tenían sus servilletas para pesar la papa... todo nos ponían en las canastas. Así era antes".

Mi bisabuela me contó que las vendedoras del mercado ordenaban los productos en las canastas. Por ejemplo, a un lado ponían las zanahorias, al otro la papa, a su lado las betarragas, lo mismo con las verduras; trataban de no mezclar los productos.

Las compradoras, al llegar a sus casas, ponían sus alimentos en diferentes recipientes cubriéndolos con una servilleta para que no se echen a perder. Mi bisabuela, que no tenía refrigerador, los dejaba en el piso para que se mantengan frescos.

Le pregunté cómo le vendían el arroz, el azúcar y los fideos. Me respondió que, para estos productos, las vendedoras usaban papel sábana. Doblaban el papel de forma que quede como un bolsillo y metían los productos. Ella llevaba pequeñas latas de leche donde pedía que le den el arroz y el azúcar para que no se le derrame en su bolsa; en cambio para el fideo, y también para el pan, usaba las bolsas de tela que desde entonces cosía.

Según la historia que me contó mi bisabuela, la carne era lo último que compraban y también les vendían en papel sábana. Para evitar que chorree hasta llegar a su casa, ponían un papel sobre la verdura y encima la carne. Claramente tenía que ir lo más rápido posible para que no ocurra ningún accidente.

Ahora muchas personas usan



Teresa Virreira vive en la zona Norte de La Paz, donde se instalan pequeñas ferias de venta de verduras.

Antes las compradoras llevaban canastas al mercado y las vendedoras separaban los productos.

maples para comprar huevos, pero mi bisabuela dice: "antes no se conocían los maples, todo era en canastitas, tengo mi canastita que ahí siempre compro los huevos".

Sobre las bolsas de nailon ella piensa que usarlas "está muy mal, porque sabemos que es muy daño-

so. Pero todas las caseras, cuando una va al mercado, lo primero que nos dan son bolsas de nailon. Algunas personas, yo, por ejemplo, siempre me llevo mis bolsas aparte para la papa, aparte para las verduras y me hago poner directamente para no traer a mi casa plásticos".



*Las bolsas de tela duran muchos años y se puede guardar diferentes productos. Coserlas es muy sencillo, pero también hay para comprarlas.*

La tela ha sido y aún es un buen material para comprar y ahí mismo guardar fideos.



A pesar de sus acciones, no consigue evadir por completo las bolsas de nailon, pero recicla las pocas que tiene.

Aprovecha su afición a la costura para hacerse bolsas de tela.



Cuando va al mercado, mi bisabuela tiene bolsas únicas, de distintos colores, tamaños y texturas.

# Es muy **difícil** sembrar en Betanzos por falta de **agua**

Por Valeria Moreira Cruz



En las faldas del cerro Thumillki, ubicado en la localidad de Betanzos, hay cultivos que sufren de escasez de agua.

**D**espués de caminar dos horas desde el centro de Betanzos, en el departamento de Potosí, hacia Rincon Cuchu, visitamos a dos familias muy parecidas entre sí, pero también muy distintas.

Don Pedro Menacho y su esposa Severina Muñoz tienen más de 70 años y llevan casados más de 50 años. Sus vecinos, Alfredo Coro y Faustina Padilla Mamani, también son esposos hace 44 años; ambos tienen más de 60 años. Las dos parejas son agricultoras y de vez en cuando reciben la ayuda de sus hijos, por eso contratan peones y maquinaria para remover la tierra, sembrar y cosechar.

¿En qué se diferencian? Don Pedro y doña Severina dedicaron toda su vida a la agricultura, heredaron las tierras de su familia y vi-

ven en el lugar desde hace muchos años. Sus tierras son muy extensas, preguntamos cuántas hectáreas tienen, pero don Pedro solo nos dijo que comienza desde una casita de calamina que se veía a lo lejos hasta la punta del cerro. Todo lo que producen es para la venta en diferentes departamentos, en especial en Potosí, aunque también consumen sus productos. Y usan pesticidas químicos para proteger la cosecha.

Don Alfredo y su esposa hace dos años que se fueron a radicar a Betanzos por motivos de salud. Recién están aprendiendo de la agricultura y todo se les hace difícil. Su terreno es pequeño y lo compraron de su vecino. Todo lo que producen es para su consumo diario y compran los alimentos que les faltan en

el mercado de Betanzos. Solo utilizan abono natural.

Los comunarios de esta zona sufren de escasez de agua tanto para el riego como para su consumo, por eso practican la cosecha de agua. Don Pedro tiene acceso al río y de ahí proviene el agua que necesita para sus sembradíos, pero solo en época de lluvias. Cuando no llueve, debe trasladar agua desde Betanzos.

Don Alfredo cavó un pozo de cinco metros de profundidad, pero fue en vano porque se tapó con la misma tierra. Ahora, cada vez que se les acaba el agua de su consumo van hasta Potosí a traerla y para el riego acumulan agua de lluvia en sus tanques.

Liseth Ticona Choque, ingenie-

ra responsable de Áreas Verdes y Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Betanzos, informó que hay "en varios sectores escasez de agua en el municipio". En Rincon Cuchu "sí hemos tenido escasez y generalmente utilizaban atajados para las cosechas de agua para luego utilizar riego".

La funcionaria recomienda que los comunarios presenten un proyecto al municipio para registrarlo en el presupuesto, el problema es que tienen que ser como mínimo 15 personas para que el proyecto sea tomado en cuenta. Pero esto es muy difícil de lograr porque las casas están muy dispersas.

El agua es muy importante para nuestro consumo diario y también para la agricultura, y el acceso al agua es un derecho fundamental que no se está respetando en el Municipio de Betanzos.



Los agricultores acumulan agua en tanques para su consumo diario y para regar los cultivos.



En Rincon Cuchu la falta de agua ha afectado las comunidades durante muchos años. La tierra es arenosa y requiere más agua.



Don Alfredo Coro y doña Faustina Padilla tienen muchas preocupaciones por la falta de agua y por su inexperiencia en la agricultura, pero no se rinden.



Los cultivos son regados por sectores utilizando mangueras e intentado nutrir la mayor extensión de cultivos.



Doña Severina Muñoz le ha dedicado su vida a la agricultura.

# En la Casa NATs **no** usamos **plástico** desechable

Por Freddy Fernández Ari



Niñas y niños de la cancha San Marco reciben comida en la Casa NATs. Reutilizan los envases con tapa para evitar contaminar el medio ambiente.



En el comedor hasta las tapas son utilizadas como platos para el almuerzo.



Las cocineras preparan grandes cantidades de comida para niñas y niños de la Casa NATs.

**A**ntes en mi comedor, la cocinera, Cristina Bravo Ayarachi, nos servía la comida en los platos de la Casa NATs. Algunos comíamos y luego lavábamos, pero mis amigos no lavaban bien, por eso ella tenía que lavarlos de nuevo y era otro trabajo que le ocupaba mucho tiempo.

Un día doña Cristina nos dijo que cada uno traiga sus platos, por-

que estaba cansada de lavar y de tener que cocinar al mismo tiempo. Nos dijo que si llevábamos recipientes limpios nos serviría la comida, pero si estaban sucios teníamos que lavarlos. Desde ese día todos llevamos nuestros propios recipientes: ollas o platos con tapa. Lo que está prohibido llevar son bolsas de nailon.

Doña Cristina trabaja en el comedor de la Casa NATs desde hace

tres años. La Casa NATs es un lugar donde a las niñas, niños y adolescentes trabajadores nos ayudan con las tareas, nos enseñan a hacer videos y también nos dan el almuerzo. A las niñas y niños mayores de 14 años, solo si quieren, les enseñan a hacer pan y a cortar el cabello, para que después puedan tener sus emprendimientos y ganar dinero sin que les exploten.

Yo soy un niño trabajador y lustro zapatos en la calle Uyuni, todos los sábados y domingos, desde las 5 de la tarde hasta que ya no hay clientes en la noche. Estoy en quinto de primaria en la Unidad Educativa Humberto Iporre Salinas, en el turno de la mañana, pero solo algunas veces paso clases presenciales. Por Zoom paso clases de lunes a jueves, a las siete de la noche.

Hago mis tareas en la mañana con la ayuda de Filomena Marino, en Matemáticas; de María René Navarro en Sociales; de Pilar Ramos en Lenguaje y de Luz Rivera en Ciencias Naturales. Todas ellas son profesoras de la Casa NATs.

A las 12 y media, con mi hermano de ocho años y mi hermana de cinco, hacemos fila en el comedor de la Casa NATs para recoger la comida. Llevo cinco envases limpios, en uno doña Cristina me da dos sopas, en el otro una sopa y un segundo en cada uno de los otros tres envases.

Cuando nos toca nuestro turno en la fila, doña Filomena nos sirve la comida. Ella dice que es fácil repartir la comida, aunque los recipientes son de diferente tamaño, porque tiene un cucharón grande y esa es su medida. Si hay ensalada, alza una porción con una pinza, y si

es pollo o hamburguesa pone solo una en cada plato. De postre nos dan fruta.

La profesora Filomena dice que "los niños se sienten más responsables porque tienen que lavar (sus platos) después de comer en sus casas. Nosotros también revisamos si está limpio el táper para que puedan recibir sus comidas y está prohibido que traigan bolsas".

La primera que entré al comedor he llevado bolsa nailon y me aceptaron porque yo no sabía las reglas, pero nunca más lo hice porque aprendí que contaminan al medio ambiente.



La señora Cristina, una de las cocineras de la Casa NATs, recibe los envases plásticos para servir la comida.



Niñas y niños ya saben la forma de trabajo del comedor y cuidan sus envases plásticos para poder recibir la comida.



Un día normal en la Casa NATs de la ciudad de Potosí.

# Doña Melania y su familia **comen** verduras de su **huerto**

Por Marina Mamani



El barrio de Valle Hermoso en la ciudad de Potosí, es el lugar donde la señora Melania armó su huerto urbano.

**A**l entrar al huerto de doña Melania, en el barrio Valle Hermoso, hacía mucho calor y era distinto a la temperatura de afuera, donde hacía frío y todas las personas estaban con chompas y bien abrigadas. Casi siempre es así en la ciudad de Potosí que se encuentra a 4.070 metros sobre el nivel del mar.

El techo del huerto de doña Melania es de nailon amarillo y sus paredes de ladrillo, y el suelo está lleno de hortalizas que cultiva ella misma, en un pequeño espacio. En-

tre sus cultivos tiene espinaca, perejil, zanahoria, remolacha, rábano, tomate, lechuga y acelga.

¿Por qué tiene huerto en la casa?, fue la pregunta. Para ayudarnos a las wawas y a nosotros para comer, me dijo doña Melania que tiene dos hijos pequeños.

En la zona hay varios huertos iguales que fueron creados por un impulso de la institución Pastoral Social Cáritas Potosí (Pasocap) hace más de dos años. Luz Rivera, coor-

dinadora de la Casa NATs (niñas, niños y adolescentes trabajadores), una iniciativa de Pasocap, explica que los huertos están cuidados por familias que están produciendo alimentos de manera orgánica. Eso siempre contribuye al cuidado del medio ambiente, dice, por eso son acciones que hay que apoyar.

Doña Melania está feliz y compara la verdura que se vende en la calle con la de su huerto: la de la calle la siente agria, mientras que la de su cosecha es dulce y a veces se

*La zona Valle Hermoso en la ciudad de Potosí tiene un aspecto árido, pero en muchas de las casas hay pequeños huertos que sirven también para mantener los saberes.*

le antoja sacar una zanahoria y comérsela cruda de inmediato.

Sofía Coro Puita, secretaria de Hacienda en el Distrito 20, dice que apoya los huertos urbanos e invita a más instituciones para darles apoyo. "Hay muchos niños que no saben sembrar una lechuga, pero hay instituciones que enseñan y, mucho mejor, los niños (y las niñas) también tienen que aprender a cuidar las plantas y a regar".

Los huertos de Valle Hermoso

apoyan a la gente a comer sano y a no gastar dinero comprando verduras del mercado. Luz Rivera dice que también contribuyen a que haya comunicación en la familia porque comparten el trabajo, conversan sobre esa actividad y cumplen con los derechos ambientales de las niñas, niños y adolescentes.

El huerto de doña Melania tiene un olor a tierra agradable y sus hijos ya están acostumbrados a comer sopa de verduras cosechadas en su misma casa.



La hija y el hijo de doña Melania juegan en el patio junto a su huerto.



La señora Melania posa en la puerta del huerto que construyó junto a su esposo hace dos años.



En su huerto tiene lechuga, remolacha, apio, tomate y perejil. Estos productos son para el consumo propio.

# Familias del barrio 9 de Abril con dificultades para acceder al agua

Por Rossmery Colque Aricoma

Las familias sufren para conseguir agua en el barrio 9 de Abril, en la ciudad de Potosí, porque a veces hay este recurso y otras veces no llega al vecindario. Cada día, por turno, recogen el líquido de una pila pública en turriles, bañadores, baldes y ollas para lavar ropa, bañarse, beber y cocinar.

Alrededor de la pila hay 15 extremos de mangueras y cada una le pertenece a una familia. Las y los vecinos unen tres o cuatro mangueras, según sea más lejos o más cerca la distancia de sus casas, para no cargar los envases llenos de agua cuesta arriba porque son pesados y causan dolores en las manos y en la espalda.

Doña Fortunata Aricoma, vecina del barrio, dice en quechua que hacia abajo de su calle chorrrea poca agua y hacia arriba llega con poca presión. Cuando de la calle de abajo abren la pila pública, el resultado es que no chorrrea en la pila de su calle, arriba.

En la semana se proveen de agua solo una vez por turnos. A la familia de doña Fortunata le toca los viernes y ese día comienzan a recibir agua desde las tres de la mañana en turriles para un total de seis personas. Si el agua se acaba antes de que llegue el próximo viernes, la familia le pide a su comadre que le invite agua como un préstamo.



El barrio 9 de Abril queda en una pequeña montaña en la ciudad de Potosí. Las familias tienen que abastecerse por turnos, porque las pocas piletas públicas que hay son insuficientes para toda la población.



Una niña sube hacia a la pila pública donde las y los vecinos tienen preparadas sus mangueras para recibir el agua. Tienen que hacer turnos por semana para no llegar todos juntos hasta el grifo.

Las y los vecinos no quieren agua de la pila pública, la quieren en sus propias casas. Doña Valentina Aricoma quiere que el agua llegue hasta su patio porque se cansa llevando y extendiendo sus mangueras; además, se rompen, las pisan los autos y tienen que comprar

otras, lo que es un costo adicional para su precaria economía.

Para ahorrar agua, las familias reciclan. El agua del lavado de ropa se usa también para echar al baño y a las plantas. En época de lluvia colocan turriles, baldes y bañadores debajo de sus canaletas.

En Bolivia todas y todos tenemos derecho al agua, según la Constitución Política del Estado, pero en el barrio 9 de Abril de Potosí la gente todavía tiene que esforzarse mucho para acceder a este derecho fundamental para la vida, tanto para los seres humanos como para los animales y las plantas.



Una vez por semana pueden abastecerse de agua y por eso la juntan en todos los recipientes que puedan.



Una pila pública en el barrio 9 de Abril donde las y los vecinos han puesto sus mangueras para recibir el agua. Algunas personas necesitan unir varias mangueras para que el líquido llegue tan lejos como están sus viviendas.



La oveja Gringo y el perro Estobi toman un poco del agua que está juntando la familia de doña Fortunata. Son las mascotas de la familia.



Una niña recibe agua en un turril ubicado en la puerta de su casa. Las personas cubren con tapas y nailon los turriles para evitar que les entre polvo y basura.

# Humo de vehículos **afecta** a las **vendedoras** de la Nogales

Por Sonia Ayarachi Gallego

**P**or las calles La Paz y Nogales en la ciudad de Potosí, donde se encuentra la tienda de la señora Flora Hilaria Apaza, pasan muchos civiles que expulsan humo negro. Los envases de los productos que expone en sus mostradores terminan llenos de hollín y aunque ella los cambia y los limpia a diario, su trabajo es en vano porque siempre vuelven a ensuciarse.

Los civiles son vehículos

de transporte de pasajeros que toman impulso con sus motores para subir por esta calle céntrica. La señora Flora mostró cómo sus manos quedan cubiertas de hollín por el solo hecho de acomodar algunos de sus productos. Se da la vuelta, toca otro envase y vuelve a mostrar sus manos todavía más negras.

David Reynaldo vive en la misma zona y dice que los autos expulsan mucho humo. Según cuenta,

la emisión de contaminantes está regulada, pero cuando los vecinos intentaron hacerla cumplir, nunca encontraron a la autoridad competente para poner una denuncia y obtener una respuesta

Lo que sucede en esta calle de la ciudad de Potosí también se repite en otras por donde circulan los vehículos y donde existen hospitales, escuelas, mercados y áreas verdes.



Por la zona del cementerio de la ciudad de Potosí, hay muchos vehículos que están contaminando el medio ambiente.

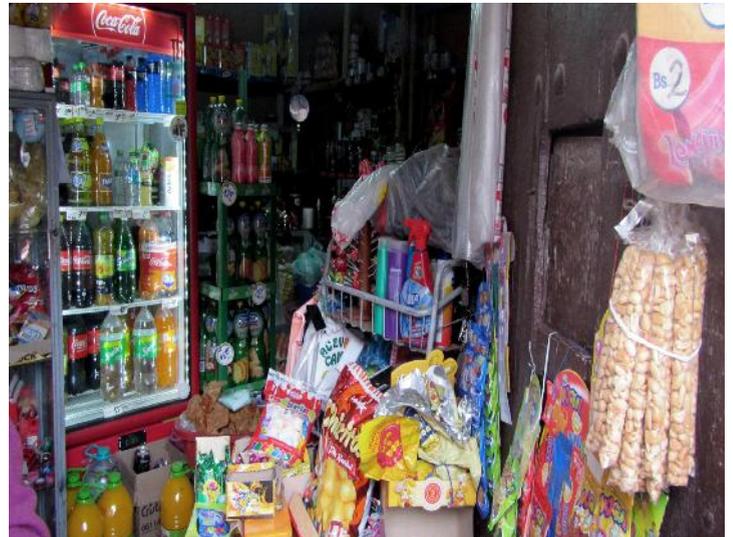
Sobre quejarse de esta contaminación, el señor Reynaldo dice: "no se sabe dónde (poner la denuncia), la Policía, Tránsito, esos lugares no atienden, en vano se va, te mandan de una oficina a otra oficina, pierdes tiempo".

Hace tiempo las y los vecinos colocaron telas blancas en los balcones de la calle Nogales para demostrar a las autoridades la contaminación que hay en el lugar. Doña Flora no sabía para qué tenían que poner incluso sus manteles y un vecino le dijo que era para probar que el humo de los vehículos los manchaba rápido. El resultado fue que las telas se ennegrecieron, pero llegó la pandemia y no pudieron quejarse a las autoridades. Durante la cuarentena, sin embargo, dejaron de respirar ese humo negro.

El problema es antiguo. Don David Reynaldo explica que antes lograron cambiar la ruta de los vehículos en la calle Nogales. A pesar de esa medida, el problema persiste y vulnera el derecho a la salud y a un medio ambiente saludable de habitantes y comerciantes de esa concurrida vía de Potosí.



La congestión vehicular se concentra en la calle Chayanta de la ciudad de Potosí; este es el lugar donde más contaminación existe.



Todos los productos de la tienda de doña Flora, ubicada en la calle Nogales, se ensucian con hollín.



La señora Flora muestra su mano manchada con hollín, luego vender sus productos.



El escape de un vehículo echa humo negro y va contaminando la ciudad de Potosí.

# Las pocas áreas verdes de Potosí están descuidadas

Por María Rubí Chambi Alanoca



En la plazuela Sampa, en la ciudad de Potosí, sigue en pie el tronco de un árbol que fue talado.

En la zona San Juan de la ciudad de Potosí hay un parque, una jardinera y una plazuela que están descuidadas, tanto por el municipio como por las y los propios vecinos. En estos lugares hay árboles talados, sobreviven pocas flores y las jardineras son usadas como basureros. Un grupo de voluntarios intenta salvar estos espacios como una forma de paliar la contaminación minera.

En el centro de la ciudad se repite la situación de descuido. Hay troncos secos o talados, jardineras con basura y árboles convertidos en esculturas, y no se sabe si esto ocurrió con la muerte previa del tronco. El paisaje no es más que cemento en espacios grandes y pequeños, originalmente destinados a ser áreas verdes.

Susana Vargas, encargada de la Pastoral Social Ecológica, consi-

dera que es "muy importante tener áreas verdes en Potosí, ya que nos estarían, de alguna manera, ayudando (a paliar) con la contaminación minera que existe en la ciudad".

En la Chiquitanía, al este del país, se vivió una gran tragedia en los últimos tres años que es el incendio de grandes áreas forestales. Esto afectó a todo el país, ya que se produjo bastante contaminación. Por eso la falta de árboles en Potosí y en otras ciudades del país solo aumenta la preocupación por esos hechos catastróficos.

Susana Vargas opina que en los últimos 15 años se ha vulnerado el derecho a vivir en un medio ambiente saludable, debido a los incendios provocados en el Oriente y en el Valle, incluidos los chequeos que consisten en la preparación de la tierra para los cultivos mediante

la quema y derribe de árboles. En Potosí se suma a ese panorama insalubre la explotación minera que contamina el aire, el agua y el suelo.

Desde la Pastoral Social CárITAS, a donde pertenece la Pastoral Ecológica, se han hecho otras actividades, entre ellas la limpieza de jardineras y la plantación de pequeños arbolitos en Alto Potosí o en zonas como Karachipampa.

Además, cuando no es temporada de lluvia "vamos, regamos las plantas y socializamos con la gente que cuida y que protejan las plantas que tenemos aquí en las jardineras y alrededor", dice la voluntaria.

Ella se refiere a las plantas de la avenida Litoral y otras zonas de la ciudad, que son atendidas con varios voluntarios los domingos. Tienen también proyectos en otros departamentos, como en Oruro, donde se definió realizar un anteproyecto para modificar la ley minera con el fin de reducir la contaminación extractiva.

Para Vargas, es muy importante que "las personas tengan respeto a la madre naturaleza, pues de ella vivimos, ella nos alimenta. Simplemente somos criaturas pasajeras y tenemos derechos, pero también debemos dejar a las generaciones futuras un ambiente saludable".



Otro tronco muerto en la plazuela Sampa, un lugar que podría estar lleno de árboles para dar oxígeno a la ciudad de Potosí.



En la calle Arce en Potosí, la alcaldía colocó plantines de árboles hace unos meses, pero son usados como basureros.



En las aceras de la calle Arce hay unos diez plantines de árboles, pero solo uno fue "adoptado" por un vecino que lo protege.



El espacio para los árboles es usado por la gente como basurero.



Una plazuela de cemento en la ciudad de Potosí.



Este plantín murió antes de convertirse en un árbol que absorba la contaminación minera de la ciudad de Potosí.



Hay jardineras en Potosí, pero les falta cuidados.



Una escultura salvo a este tronco y sigue siendo una reserva de oxígeno.

# Vecinos de Uyuni adoptan plantines de árboles

Por Yamil Jonathan Balvin Fernández



La Plaza de Armas de Uyuni está llena de pequeños arbolitos plantados por los vecinos, alcaldía y estudiantes que quieren más áreas verdes en la ciudad.



Los plantines necesitan soportes para que se apoyen y crezcan rectos sin ninguna dificultad.



Los pequeños plantines están cubiertos por una estructura de madera que intenta protegerlos para que crezcan bien.

**E**n Uyuni, una gran iniciativa ha unido a vecinas, vecinos, alcaldía, estudiantes, trabajadores municipales, vendedoras, vendedores y otros: la plantación de álamos y olmos, árboles que suelen adaptarse al frío clima de la región. El propósito es que la entrada al famoso Salar de Uyuni tenga áreas verdes.

Pilar Huayta, vendedora del mercado campesino "Valentina Aramayo Paniagua", recuerda que la iniciativa fue de Ronald Villegas, vecino de la zona. Comenzaron por la Plaza de Armas. Vendedoras y vecinas y vecinos se pusieron manos a la obra: cavaron y removieron la tierra de las jardineras, la mezclaron

con abono y colocaron los plantines. Luego se distribuyeron el riego, mantenimiento y control de mala hierba. El riego, por ejemplo, se realiza cada dos o cuatro días, y cuando el plantín prende debe hacerse una vez por semana.

Juana Mollo, que también es

vendedora, está feliz de haberse convertido en cuidadora de los árboles. “Es bonito, porque se ven bien en la Plaza de Armas, parecen personas a las que hay que cuidar”.

Al llegar a la plaza, nos encontramos con la señora Sonia, jardinera municipal. “Me dedico a regar y podar las plantas, a sembrar, a traer las flores del vivero, para nuestro medio ambiente. Hay que cuidar el medio ambiente”. Su labor es muy importante porque también protege a las plantas de gente que bota su basura al pie de los arbolitos y de los perritos que hacen sus necesidades ahí.

El ingeniero Ariel Saavedra, responsable de áreas verdes del Gobierno Autónomo Municipal de Uyuni, dijo que la visión del municipio es la reforestación, forestación y arborización. Sin embargo, no es fácil. Las y los técnicos de la alcaldía deben encontrar especies de árboles que puedan desarrollarse en una región fría y árida como la de Uyuni. Y los que mejor se adaptan son el olmo y el álamo; por eso cuatro mil plantines fueron distribuidos en Uyuni.

La estudiante de secundaria Mónica Ayaviri del colegio Daniel campos “A” dijo que su colegio participa de la iniciativa. Su curso recibió

cinco plantines y el profesor designa cada semana a dos estudiantes para que los rieguen

Días después de la siembra, algunos plantines se veían marchitos, les estaba costando adaptarse al clima, algunos perdieron sus hojas y otros luchaban por mantenerse firmes. El ingeniero Saavedra explicó que hay que ver si les está faltando nutrientes o agua.

La adaptación de la vegetación en Uyuni es difícil y las vecinas y vecinos se esfuerzan para que los arbolitos prendan a la tierra y crezcan fuertes, porque quieren una ciudad verde y que el clima mejore.



Un pequeño olmo de un año está sano y en buenas condiciones para seguir creciendo. Se espera que alcance diez metros de altura.



La calle Arce de la ciudad de Uyuni es un lugar donde se conservan las áreas verdes.



La señora Sonia es la encargada de cuidar la plaza central. Ella protege los plantines, los poda y los riega.



Los plantines inician su primera etapa de crecimiento en el vivero de la alcaldía de Uyuni, después serán ubicados en parques y plazas.

# Niñ@s ecoperiodistas en imágenes



Al principio, mucha expectativa. Los talleres se realizaron en Cochabamba, Sucre y La Paz, también con la participación de niñas y niños de Potosí y El Alto.



Un recorrido divertido por los derechos de la niñez.



Conociendo de dióxido de carbono y límites planetarios, y su relación con los derechos humanos y los derechos de la niñez



Primero la teoría para la toma de fotos.



Aprendiendo a identificar los planos en fotografía.



Contar historias con fotografías.





Cada niña y niño propuso su tema de investigación, lo presentó al grupo para que le hagan sugerencias y luego hizo su guión gráfico.



Después de la teoría, la práctica y luego la toma de sus fotografías en la calle, siempre en el marco de la política de salvaguarda.



Los fotorreportajes no son solo fotos, sino también texto. Abajo, Freddy, satisfecho de haber concluido.



Valeria, del ejercicio en el taller, a la entrevista con l@s protagonistas de su historia en Betanzos.



Cada niña y niño eco-periodista tiene su credencial.





Con el apoyo de:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE