

# CONTIGO

Revista  
Gratuita  
BIMESTRAL

en tu Comunidad Hidalguense  
Julio - Agosto 2018, Año 5 #31

**El manganeso  
está en TODAS PARTES**

Conoce su importancia

Pág. 04

**CinemAutlán**

Iniciativa que está  
¡De película!

Pág. 12

**Día mundial del  
medio ambiente**

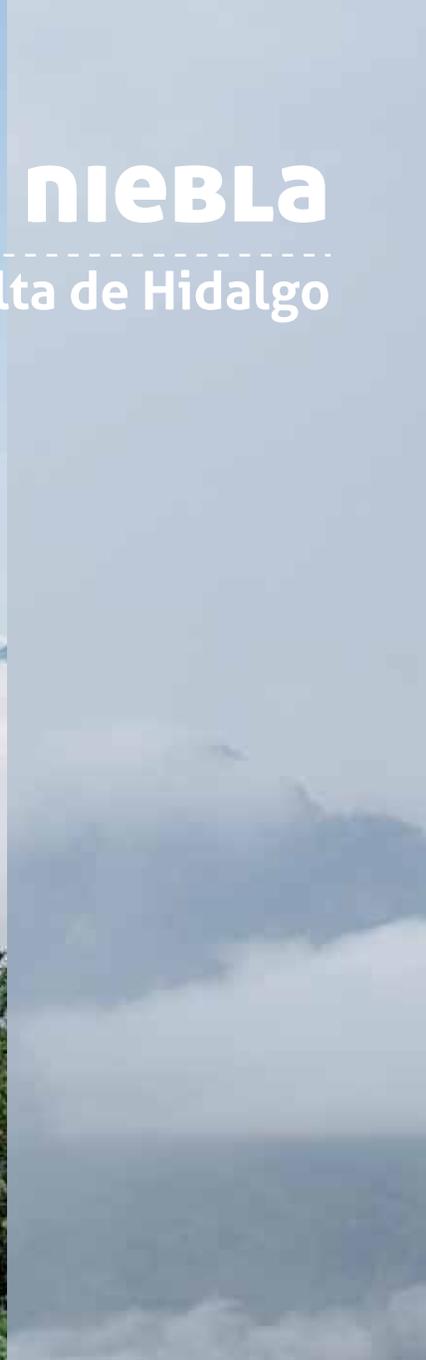
Autlán y las comunidades  
celebran por un futuro mejor

Pág. 06



# Bosques de niebla

## de la Sierra Alta de Hidalgo



Hidalgo ocupa el tercer lugar en superficie de bosque mesófilo de montaña a nivel nacional. Conocido también como “bosque de niebla”, es el hábitat que produce el mayor porcentaje de agua. Los municipios con mayor diversidad son: Tlanchinol, Mineral del Chico, Metztitlán y Tenango de Doria, ubicados la mayoría en el Corredor Ecológico de la Sierra Madre Oriental. Este tipo de ecosistemas alberga una gran variedad de flora, ubicándolo en noveno lugar en la República Mexicana, además en la quinta posición a nivel nacional en especies de mamíferos. Los Bosques de Niebla además de ser un atractivo para los amantes de la naturaleza, son un ecosistema de captación de agua durante todo el año. Te invitamos a seguir conservando y admirando de su belleza.



Estado Libre y Soberano  
de Hidalgo

**¡Ven, conoce y disfruta Nuestras Maravillas Naturales!**

# CONTIGO

Sabías Que... 4  
Sembrando Valores... 5  
Sobre Autlán... 6  
Taller Agropecuario... 8  
Bolita por favor... 10  
Descubramos juntos el Náhuatl... 11  
Las Comunidades Dicen... 12  
Sobre Salud... 14  
La Pizarra Escolar... 15  
Un día con... 16  
Cómic... 18  
El Buen Sazón... 20  
Saludos y Felicitaciones... 21  
Un Granito de Ciencia... 22  
Tienes 5 Minutos... 23  
Sopa de letras... 23  
Tradiciones... 24



**Foto: Vacaciones Escolares**  
**En julio inician las vacaciones de verano, pero en agosto esperamos retornen con más energía a un nuevo ciclo escolar.**

## AMIGOS CONTIGO

### Cuerpo Editorial en Redacción:

Patrick Scheel  
Elsa Saucedo

### Corresponsales en Campo y Distribución:

Alejandro Pérez  
Osmara Galindo  
Salvador Mendoza  
Francisco Castillo  
Alberto Godínez  
y Aldo Tapia

### Colaborador:

Emmanuel Chávez

### Editor:

Daniel Zebadúa

### Coordinador y Jefe de Redacción:

Guillermo Recio

## EDITORIAL

Estimados amigos, estamos alegres de poder realizar y traer a ustedes un número más de nuestra revista comunitaria Contigo. En esta ocasión con el tema del Fin y del Regreso a Clases, como del Día Mundial del Medio Ambiente, un tema circunstancial y primordial para Autlán, pero esencialmente de todos; por un futuro con educación ambiental.

En Contigo, siempre estamos explorando la manera de mejorar tu salud, y por ello en la sección de Sobre Salud, te contamos cómo prevenir algunas enfermedades que se dan en esta época de mucho calor.

De igual forma continuamos con el desarrollo del Taller Agropecuario, donde los invitamos a conocer la cunicultura.

Por último, esta ocasión en "Descubramos juntos el Náhuatl", aprenderemos cómo se dicen algunas plantas y flores en esta bella lengua.

Esperamos sinceramente que esta nueva revista sea de su agrado.

¡Gracias!

Tus amigos: **Revista Contigo**

Aviso: Esta revista es gratuita y bajo ninguna circunstancia persigue fines políticos. Sus productores se deslindan de cualquier uso indebido, distinto al objetivo por el cual fue creada.

## El Manganeso está en Todas Partes



¿Sabías que el manganeso (Mn) es el quinto metal más abundante en la corteza terrestre?

En México, contamos con el segundo Distrito Manganesífero más grande de América Latina, el primero en América del Norte y uno de los 10 más extensos a nivel mundial.

El Mn se encuentra en todo nuestro alrededor, en el suelo y en la mayoría de los alimentos, es un elemento que funge como micronutriente esencial para nuestra salud. Se halla principalmente en los frutos secos, como son los piñones, nueces, almendras, y semillas de girasol y calabaza, aunque también en una amplia gama de frutas y verduras, e incluso en la carne de res y en el pollo. El alimento con mayor cantidad de Mn es el piñón, con 8.8 mg de Mn por cada 100 g de piñones. Mientras que la dosis diaria recomendada de Mn es de 3.8 mg.

El Mn cuenta con diversos usos en la industria, se utiliza para aumentar la resistencia del acero, para la fabricación de pilas secas, para la producción de ladrillo, y como aditivo para la formulación de alimentos para animales.

El Mn es abundante en la región, por lo que nuestro distrito se considera de inmenso valor. Además del Mn, en los suelos encontramos altos niveles de Carbono, Oxígeno, Nitrógeno, Fósforo, Potasio, Aluminio, Calcio, Hierro, y Magnesio. Todos estos elementos fluyen en sus respectivos ciclos y se transportan a través del suelo, aire, y agua, principalmente en la época de lluvias.

Respecto al Mn, se ha estudiado la composición de los sedimentos de los ríos, y se ha determinado que, bajo las características presentes en la región, el elemento es insoluble. Esto quiere decir que el Mn no se disuelve en el agua, y no se transporta a través de los ríos, a menos de que existan intensas lluvias que agiten el agua con tanta turbulencia que muevan los sedimentos donde se retiene el Mn. Además, se ha determinado que el Mn no representa ningún riesgo para la flora ni para la fauna que vive dentro o cerca de los cuerpos de agua de nuestra región, debido a que cualquier posible exceso de este u otros elementos en los animales, es regulado homeostáticamente por el hígado, y es excretado en consecuencia por la bilis.

Del 19-22 de junio del 2018, se llevó a cabo el Simposio Internacional de Manejo de Sedimentos (I2SM por sus siglas en inglés) en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, evento internacional que tiene como objetivo reunir a investigadores de todo el mundo para resolver problemas reales y potenciales a través del correcto manejo de sedimentos. Durante esta edición, se presentó una investigación apoyada por la

UNAM, que evalúa y determina la insolubilidad del Mn en los cuerpos de agua del Distrito Manganesífero del Estado de Hidalgo, misma en la que se demuestra que, aunque existe Mn en la región, no hay evidencia de impactos en la flora y fauna dentro y cerca de los cuerpos de agua.

El Mn está en todas partes, y afortunadamente vivimos en una región rica por este mineral, que nos brinda una fuente de empleo estable y diversos programas de desarrollo social.





## Las Arrugas del Abuelo

Durante un día soleado de otoño, Bárbara paseaba por el parque junto a su abuelo. Ella disfrutaba mucho caminar por las tardes con él, escuchando las grandes historias y experiencias que el abuelo había vivido durante su larga vida. Este día, por primera vez, Bárbara se fijó que el abuelo tenía muchas arrugas, y no sólo en la cara, sino por todo el cuerpo.

Consternada, Bárbara dijo: "Abuelo, deberías usar la crema que usa mamá para las arrugas."

El abuelo sonrió encantado, y el doble de arrugas aparecieron en su cara.

Bárbara repitió: "¿Lo ves? ¡Tienes demasiadas arrugas!"

El abuelo serenamente contestó: "Ya lo sé, Bárbara. Es que soy un poco viejo, pero no quiero perder ni una sola de mis arrugas. Pues debajo de cada una guardo el recuerdo de algo que viví y aprendí."

A Bárbara se le abrieron los ojos como si hubiera descubierto un tesoro, y así los mantuvo mientras el abuelo le enseñaba cada una de sus arrugas, y le contaba los aprendizajes que escondía cada una de ellas. Aquella arruga en la que guardaba el día que aprendió que era mejor perdonar que guardar rencor, o aquella otra que decía que escuchar era mejor que hablar, esa otra enorme que mostraba que es más importante dar que recibir, o una muy escondida que decía que no había nada mejor que pasar el tiempo con sus seres más queridos.

Desde aquel día, a Bárbara le parecía más guapo su abuelo, y con cada arruga que aparecía en su rostro, la niña acudía corriendo para ver qué nueva lección había aprendido. Hasta que en una de aquellas charlas, fue su abuelo quien descubrió una pequeña arruga en el cuello de la niña.

"¿Y tú, qué lección guardas ahí?" Le preguntó el abuelo a Bárbara.

Ella se quedó pensando un momento, y luego sonrió, diciendo: "Que cada día aprendemos algo, y nos convertimos en más sabios, y que algún día quiero tener tantas arrugas como tú."

Un abuelo es alguien con plata en su cabello y oro en su corazón. Este 28 de Agosto celebremos a todos nuestros abuelos, puesto que ellos representan el pilar de todo lo que somos.

¡Muchas gracias por todas sus enseñanzas, felicidades a todos los abuelos!



# DÍA MUNDIAL DEL Medio Ambiente

El pasado 5 de junio del presente año, se llevó a cabo la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente (DMMA), en Nonoalco, con motivo del cual se realizaron diversas actividades como talleres, conferencias, eventos de reforestación, concursos, entre otras.

Junto con la participación de las comunidades de Molango y alumnos, se realizó el concurso "Un mundo sin contaminación por plástico", con participación de las escuelas de la comunidad: Primaria (dibujo), secundaria (elaboración de objetos), Telebachillerato (monólogo), así como la elaboración de proyectos para el reciclaje y la sustentabilidad. A los ganadores se les hizo entrega de reconocimientos por parte de nuestro equipo de comunidades y Gerentes de Autlán.

Asimismo, se llevó a cabo la ponencia "La industria minera y su relación con el medio ambiente", a cargo de la Catedrática Sara Alicia Abarca Botello.

Todo ello con el objetivo de sensibilizar a la comunidad sobre el impacto ambiental del ser humano sobre la tierra, y mencionar las acciones de mitigación que realiza Autlán para disminuir el impacto ambiental.

Durante esta edición la comunidad invitada fue Tlaltepingo. Registrando un total de 340 asistentes y dando cierre al evento con la entrega simbólica de 120,000 árboles para la reforestación de los cuatro municipios.





# CUNICULTURA: CRIANZA DE CONEJOS



El conejo es un mamífero roedor de origen europeo que se caracteriza por su gran prolificidad. Debido a su calidad y beneficios, la carne de conejo es uno de los mejores negocios de la industria agropecuaria de México.

La cunicultura es una actividad del sector pecuario que consiste en la crianza del conejo, con el objetivo de producir principalmente carne blanca para su consumo alimenticio, la cual beneficia al cuerpo humano mediante sus proteínas, bajas calorías y grasas, colesterol, vitaminas y minerales. Por otra parte, este animal mamífero se cría además con fines de producción de piel y pelo, especialmente del conejo blanco y de angora.

Tlaxcala, Morelos, Michoacán, Guanajuato, Querétaro, y Jalisco, son algunos de los Estados de la República Mexicana donde mayor carne de conejo se produce, la cual supone además una fácil inversión por su bajo costo que resulta ser atractivo a cualquier clase social de consumidores.

### **Ciclo sexual y Reproducción**

La edad más adecuada para iniciar la reproducción de los conejos varía según la raza, el sexo, la estación y las características individuales. La gestación de la hembra dura aproximadamente 31 días y la lactancia 56 días, totalizando 87 días. Por lo tanto, cada hembra está teóricamente en condiciones de parir y criar cuatro camadas ( $87 \times 4 = 348$ ) en 365 días, con un período de descanso de 17 días.

En el conejo son frecuentes las camadas de 10 a 12 gazapos, los cuales, a la semana de haber nacido, habrán duplicado su peso sin más alimentación que la leche de la madre. A las ocho semanas de nacidos, el peso de los gazapos habrá aumentado 28 veces. Es recomendable utilizar al macho como reproductor por primera vez habiendo cumplido los ocho meses de edad; al principio una vez por semana, y luego hasta dos veces a la semana.

Para el cruzamiento siempre se debe llevar la hembra a la jaula del macho.

Si la hembra está en condiciones de cruzar y el macho es activo, el apareamiento se realiza casi inmediatamente. Es mejor retornar la hembra a su jaula inmediatamente. Veinticinco días después de haber cruzado, debe proporcionarse a la hembra paja, lanas o pedazos de trapos limpios para que prepare su nido.

Seis o siete semanas después del nacimiento hay que separar las crías de la madre. A los 45 días se deben separar los machos de las hembras y colocarlos en jaulas individuales. Las hembras, dependiendo de su tamaño y vigor, pueden ser cruzadas por el macho a los cinco o seis meses de edad.



Normalmente las conejas pueden tener crías durante tres años. Sólo se requiere un macho por cada 10 hembras, aunque es aconsejable contar con otro macho de reserva. La primera monta de un macho requiere una hembra experimentada que ya tuvo crías; mientras que una hembra que se cruza por primera vez, necesita un macho que se haya cruzado algunas veces.

### **Beneficios de La Cría de Conejos**

1. Su manejo es fácil y sin complicaciones.
2. Tienen una reproducción muy rápida.
3. La carne es muy nutritiva para la familia.
4. Sus pieles y cueros pueden ser vendidos.
5. Su alimentación es sencilla: pastos y residuos de cosecha.
6. La calidad de su estiércol, como abono para el suelo, es buena.



### **Sistema de Crianza en Jaulas**

Es conveniente que los conejos se críen en jaulas individuales por las siguientes razones:

1. Mayor control de su reproducción.
2. Mejor control sanitario (limpieza, desinfección y menores riesgos de contagios).
3. Evitar que otros animales los maltraten, lo cual ocurre frecuentemente con los perros u otros animales.

La jaula de la hembra se puede construir con láminas de madera (cajones) o con alambre galvanizado, que es lo más recomendable, y sus dimensiones son: 1.00 x 0.60 x 0.33 metros (largo x ancho x alto). Dentro de la jaula se debe construir un nido de 30 cm de ancho x 60 cm de largo. Además, el nido debe tener una puerta aparte. Por otro lado, el macho requiere de una jaula circular de 70 cm de diámetro y 36 cm de alto. En ambos casos, conviene que el piso de la jaula sea de alambre tejido o rejillas galvanizadas para que drene la humedad y las heces.

En México, la SAGARPA ha impulsado la cunicultura como una de las mejores alternativas a la escasez de alimentos y falta de empleo en las zonas rurales del país con la finalidad de erradicar la pobreza.

### **¿Sabías que?**

La carne de conejo es considerada dietética porque contiene mucho menos calorías que otros cárnicos, siendo muy recomendable para los convalecientes y artríticos por su excelente grado de digestión y baja producción de ácido úrico.



# BOLITA POR FAVOR



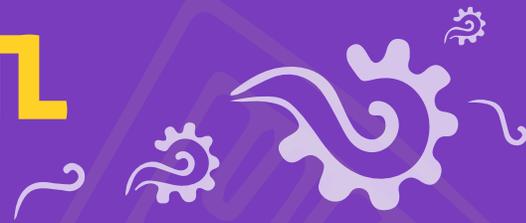
El pasado 02 de junio, se llevó a cabo el encuentro deportivo entre las comunidades de Nonoalco y Molango, con el objetivo de fomentar el deporte femenino, además de generar un espacio de recreación y esparcimiento.

Más que una competencia deportiva, fue un evento que permitió fortalecer los vínculos de amistad entre ambas comunidades. Una vez finalizado el partido, las anfitrionas ofrecieron un convivio con sus visitantes; siendo la alegría el principal plato fuerte.

**¡FELICIDADES POR  
ESTAS INICIATIVAS!**



# Aprendamos **JUNTOS** el **NÁHUATL**



## La flora en náhuatl

Ahora, en esta ocasión dejaremos atrás los números y colores para darle paso a algo totalmente nuevo. En esta edición, te diremos cómo decir los nombres de flora (plantas y flores) más conocidos en Náhuatl.

Español	Náhuatl
ciruelo	masakuauitl
clavel	kaxtilxochitl
epazote	epasotl
eucalipto	okalotl
girasol	chimalakauali, akauali
gordolobo	Ayotochi
hoja santa	Chichi
manzano	Ajkuetlajti
margarita	Kakalot
naranja	Masatl
olivo	Mistoj
palmera	Totoli
peral	Tenampiyoj
pino	Nonotoj
mazorca de cacao	Patox

¡Sigamos aprendiendo este lenguaje, el Náhuatl es un orgullo para todos los mexicanos!

Es un honor y un deber como mexicanos conservar el lenguaje y la cultura Náhuatl. Sigamos aprendiendo el Náhuatl. Este artículo fue elaborado gracias al apoyo del Doctor Ricardo Valencia de la comunidad de Jalpa.



# LAS COMUNIDADES DICEN...

## Luces, cámara y.. CinemAutlán

Para Autlán, el generar espacios de sana convivencia con las comunidades es un compromiso constante. Desde el 2017, mediante la iniciativa CinemAutlán se proyectan películas que fomenten valores como la familia, respeto, tolerancia, entre otros. Al mismo tiempo, se exhiben videos institucionales -de la empresa- que promueven un mayor conocimiento de las operaciones tanto en el Estado de Hidalgo, como en Puebla y Veracruz; denotando el valor agregado de Autlán en el impulso del desarrollo económico y social en las comunidades aledañas a la empresa.

En los meses de abril, mayo, y junio de 2018, se llevó el programa a las comunidades de Tlaltepingo, Chachala, Ixcatlán, Nonoalco, y Acayuca, beneficiando de manera directa a más de 700 niños y jóvenes. En cada evento, participa la comunidad, quienes proporcionan las cachas techadas, sillas, y al final de cada función se suman a la limpieza del lugar.

La iniciativa de CinemAutlán, ha demostrado ser un programa de gran aceptación por la comunidad, por lo que pronto estaremos en tu comunidad.





# SOBRE SALUD...

## CONSEJOS DE SALUD PARA ESTA TEMPORADA DE CALOR



palpitaciones: **deberá acudir inmediatamente al centro de salud más cercano.**

El mejor tratamiento contra las enfermedades gastrointestinales, como la diarrea, es la prevención, y a continuación te presentamos algunas recomendaciones:

- **Lavarse las manos con agua y jabón antes de cocinar, comer y después de ir al baño**
- **Lavar trastes con agua y jabón, así como desinfectar frutas y verduras.**
- **Realizar limpieza de baños y letrinas diariamente.**
- **Evitar comer alimentos en la calle.**
- **Tomar agua embotellada o hervida.**
- **Ingerir alimentos cocinados correctamente y lavados.**
- **Ingerir líquidos (jugos, agua, sueros).**

### ELABORACIÓN DE SUERO CASERO:

En un litro de agua fría (previamente hervida o purificada) agregar:

- **8 cucharaditas de azúcar.**
- **1 cucharadita de sal.**
- **1 pizca de bicarbonato.**
- **Revolver bien y tomar con frecuencia.**

Con la llegada de la temporada de calor en los próximos meses, el número de padecimientos gastrointestinales aumenta, como es el caso de la diarrea, ocasionada principalmente por una inadecuada higiene, consumo de alimentos contaminados, y por microorganismos que hay en el ambiente. Por lo que es importante conocer qué es, cuáles son sus síntomas, y sobre todo los mecanismos de prevención, ya que es una enfermedad que afecta principalmente a niños y personas de la tercera edad.

La diarrea es una enfermedad caracterizada por el aumento de evacuación (materia fecal) líquida o semilíquida, causada por virus, bacterias, hongos y parásitos. Sus principales síntomas son la fiebre, vómito, dolor abdominal, deshidratación, falta de apetito, entre otros. En casos de evacuaciones con sangre, con mucosidad, pus, o color negra, así como presentar piel y boca seca; sed intensa, mareos o dificultad para respirar; ojos hundidos o



# PIZARRA ESCOLAR

## FESTEJOS DÍA DEL NIÑO

El pasado 30 de abril, la Gerencia de Comunidades Sustentable a través de sus acciones de inversión social y vinculación con la comunidad realizó la entrega de juguetes didácticos a los niños de las comunidades de la zona de influencia a las operaciones de Autlán.

Se beneficiaron a más de 1,900 niños de las comunidades de Chipoco, Chachala, Nonoalco, Tlatzintla, Zacuala, Acayuca, Acoxcatlán, Acuimantla, Ocotlán, Tlaxcango, Ixcotla, Tlaltepingo, Naopa, Aquilastec, Ixcatlán, Acuatitlan, Achocoatlan, Otongo, Malila, Cuatitlanapa, entre otras.

Felicitemos al Kinder Pablo Vite de la Cruz, de la comunidad de Acayuca, por su participación en la actividad "Aprendizaje entre escuelas", en el marco del Consejo Técnico Escolar, donde se contó con la visita de 17 educadoras de la zona de nivel preescolar.

En este evento, los niños de Acayuca, desarrollaron actividades colaborativas y lúdicas, como parte de la formación educativa. Además, la mayoría de las familias estuvieron presentes, por lo que se generó un espacio de encuentro.



Un día en la vida de...

## DR. ALFREDO RAYA ARANDA

Para el Dr. Raya, su objetivo principal es la prevención de enfermedades y la formación de la salud en toda la comunidad.

El Dr. Raya es Médico General, egresado de la Universidad Autónoma Metropolitana, con especialidad en administración de servicios de salud, con más de 10 años de ser un colaborador de la empresa; brindando servicios de salud al personal y sus familiares.



Su mayor reto es el buscar los medios y elementos que promuevan la salud en los colaboradores y sus familias. Por lo que, con su dirección, el servicio de salud que se ofrece en la clínica es eficiente y con un alto sentido humano.



El Dr. Raya es un actor social clave en la participación comunitaria de Otongo, y un apasionado del rock en español, siendo su principal grupo musical Los Enanitos Verdes. Sus deportes favoritos son el fútbol y el básquetbol, pasión que comparte con su familia y amigos.



Su principal fortaleza y motor, es su familia, que día a día le inyecta la energía y motivación necesaria para desempeñar y promover los servicios de salud en la Unidad Molango.

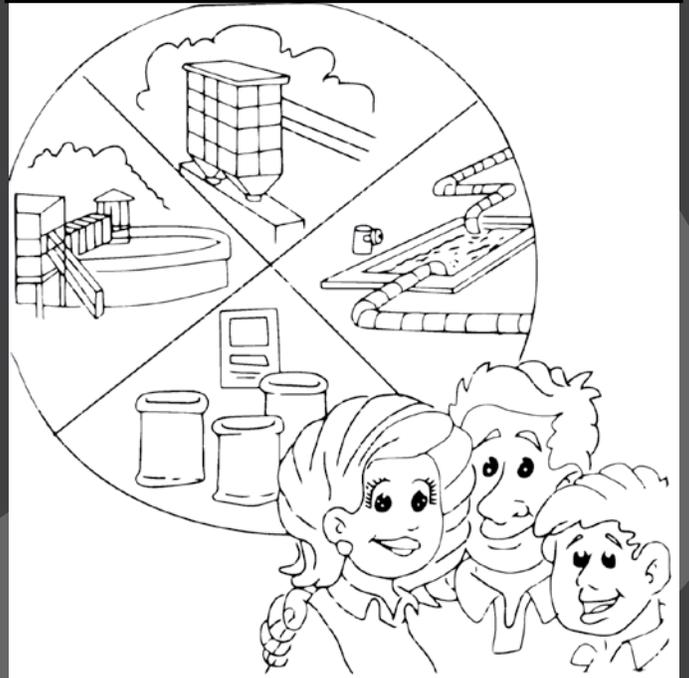
Su familia se integra por su esposa Nayeli Uribe, quien también comparte el compromiso de brindar los servicios de salud en la comunidad, y su hermosa hija Yissel, de 1 año y medio.

# CÓMIC COLORÉALO



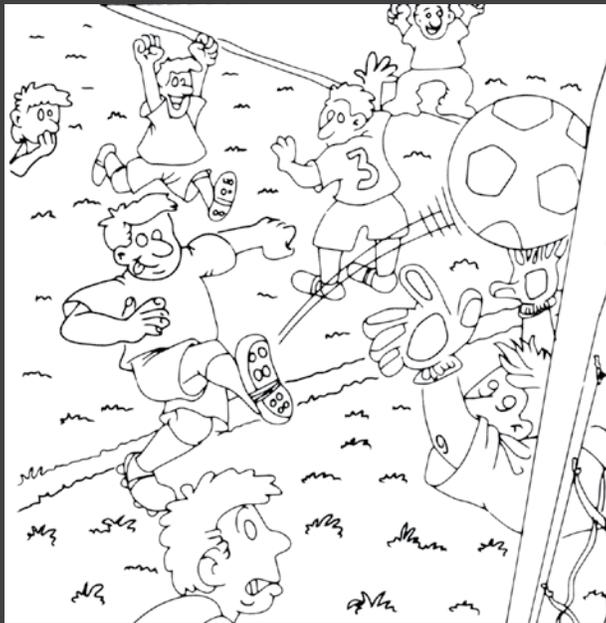
1. En Atlán el cuidado del ambiente y el desarrollo de las comunidades, es muy importante, por eso se creó el Departamento de Sustentabilidad y Comunidades.

2. Gracias a este departamento, se han creado y supervisado diferentes programas dentro de las Unidades Mineras, para que el impacto ambiental se reduzca.



3. Asimismo, llevamos a cabo un plan de apoyo a las comunidades, brindando ayuda a las escuelas, manteniendo en buen estado los caminos vecinales.

4. Otros programas con las comunidades se basan en los cuidados del agua, reciclaje, reforestación, entre otros, que ayudan a que los niños creen una conciencia ecológica desde temprana edad.



5. Atlán está comprometido en el bienestar de tu familia y la naturaleza que nos rodea, por eso reafirmamos nuestro lema: producir sin contaminar.



6. También fomentamos el deporte como el fútbol y el baloncesto, organizando torneos o copas entre las escuelas de nuestras comunidades.



7. Únete con nosotros a proteger el medio ambiente, y ayúdanos a hacer de este mundo un lugar mejor.

## Discada Norteña

## El Buen Sazón

### INGREDIENTES:

- 2 Cucharadas de aceite vegetal o manteca de cerdo.
- 2 Trozos de tocino gruesos cortados en cubitos.
- 1 Chorizo desmenuzado (cerca de 2 onzas).
- 22 gm Carne de cerdo cortada en pequeños cubos.
- 45 gm de solomillo o ribeye cortado en cubos pequeños.
- 1 Taza de cebolla blanca en cubitos.
- 2 Chiles serrano en cubitos.
- 1 Chile verde cortado en cubitos.
- 2 Salchichas hotdog picadas.
- 4 Tazas de tomate picado.
- 1 Taza de cerveza temperatura ambiente.
- Sal y pimienta al gusto.
- 1/3 Taza de cilantro picado.

### MODO DE PREPARACIÓN:

1. En un sartén grande, caliente el aceite a fuego medio-alto. Una vez caliente, agrega el tocino y cocine hasta que esté crujiente. Retíralo y pásalo a un plato para drenar el exceso de grasa.
2. En el mismo sartén, cocine el chorizo, unos 5-6 minutos. Retire y colócalo en el plato con el tocino, agregue la carne de cerdo y cocine durante unos 7 minutos y luego retire. No te preocupes si todavía parece que no está bien cocida, terminará de cocinar con el resto de los ingredientes.
3. Agregue la carne al sartén y cocine durante 8 minutos. Retira y coloca los otros ingredientes ya cocinados, añada la cebolla picada y los chiles en la sartén, cocine durante unos 3 minutos.
4. Agregue la carne ya cocida y los tomates en cubitos. Cocine durante unos 10 minutos (para este momento, los tomates empezarán a liberar sus jugos). Luego, vierta la cerveza, sazone con sal y pimienta, y cubra. Mantenga la cocción durante otros 5 minutos hasta que las carnes estén blandas y bien cocidas.
5. Justo antes de servir, mezcla el cilantro picado. Disfrute con un plato de guacamole, frijoles pintos y varias tortillas de harina calientes.

¡BUEN PROVECHO!

# FELIZ Cumpleaños !!!

LES DESEAMOS TENGAN UN GRAN FESTEJO...

## ACUIMANTLA

08 Julio - Baldemar Cabrera Lucas  
09 Julio - Juan Cruz Ángeles  
10 Julio - Jadin Emmanuel Ángeles Ramos  
14 Julio - Camila Rojas Ángeles  
24 Julio - José Alberto Hinojosa Aquino  
29 Julio - Yutzet Honorina Ángeles Ramos  
03 Agosto - Esmeralda Rosales Ángeles  
03 Agosto - Gael Morales Torres  
04 Agosto - Vianey Rosales Ramos  
04 Agosto - Marisol Torres Bautista  
05 Agosto - Keydy Johana Torres Lucas  
08 Agosto - Cristian Cirino Torres Hernández  
22 Agosto - Andrea Judith Cabrera Valdivia  
30 Agosto - Alejandra Hernández Vargas

## SAN SIMÓN

15 Julio - Cinthia Citlali Zamora Cruz  
18 Julio - Rosy Adilene Mendoza Valdivia  
22 Julio - Jesús Rosales Castillo  
25 Julio - Heber Santiago Rosales Rosales  
06 Agosto - Edith Cruz Mendoza  
25 Agosto - Geovany Cruz Mendoza

## NONOALCO

01 Julio - Pedro Damian Juárez Jiménez  
03 Julio - Arlette Morales Cuellar  
10 Julio - Alejandro Pelcastre  
23 Julio - Luis Ángel Morales Morales  
30 Julio - José Luis Calva Gutiérrez  
10 Agosto - Alejandra Cuellar  
26 Agosto - Zeferino Hernández Hernández

## TLALTEPINGO

7 Junio - José Miguel Díaz Ruíz  
27 Junio - Aldair Ramos Cuenca  
3 Julio - Erasmo Felipe Reyes  
8 Julio - Gerardo Medina Hernández  
12 Julio - Carmen Yatzareth Felipe Villegas  
16 Julio - Emily Guadalupe Cuenca Ramos  
26 Julio - Flor Jazmín Pascasio Martínez  
5 Agosto - Kevin Rair Ramos Paulino  
7 Agosto - Marisol Felipe Reyes  
9 Agosto - Guadalupe Pérez Antonio  
12 Agosto - Maestra Juana Alonso Apolonio  
19 Agosto - Juan José Montiel Hernández  
23 Agosto - Edwin Castro Bustos  
27 Agosto - Jesús Ramos Felipe  
15 Octubre - Dilan Eduardo Becerril Antonio  
17 Octubre - Alexis Yael Bautista Hernández  
20 Octubre - Edwin Alexander Bautista Nicolás  
2 Febrero - Fernando Carlos Hernández Hernández

## ACOXCATLAN

29 Junio - Javier Hernández America y Cruz  
01 Agosto - Gilberto Hernández V.  
02 Agosto - Ludovika Teresa Cruz Vega  
08 Agosto - Leinides Salvador Bautista



## Como un concierto; Las Cigarras

Los cicádidos o Cicadidae, conocidos de forma común como cigarras, chicharras, coyuyos, chiquilichis, tococos, cíadas o ñakya son las especies más grandes de una familia de insectos del orden hemiptera. Aunque se le ha usado como personaje de ficción, se trata de uno de los animales con hábitos y adaptaciones más interesantes dentro del reino de los insectos, que los científicos han estudiado con detenimiento.

### ¿Cómo son?

Generalmente son insectos robustos, miden de 1 a 5 cm. La mayoría de especies conocidas presentan alas transparentes o ligeramente opacas de una longitud dos veces el largo del cuerpo, algunas especies poseen alas manchadas en forma de parches o puntos negros. Las cigarras se reconocen fácilmente ya que tienen tres ocelos, éstos son ojos simples o pequeñas estructuras fotorreceptoras que funcionan como órganos de la visión. Se alimentan de los líquidos de los árboles, en donde viven.

### ¿Cómo emiten el sonido?

Los sonidos de las chicharras son muy audibles para los humanos, siendo producidos por órganos situados en la base del abdomen llamados timbales. Los machos poseen además una cavidad corporal más grande que las hembras, que les ayuda a amplificar el sonido, facilitando la comunicación a largas distancias.

Los machos de algunas especies cantan en coros sincronizados, mientras que otros cantan individualmente. El canto ocurre intensamente al anochecer, se cree que el canto

es utilizado para cortejo. Cuando una chicharra vuela, o es apresada emite un sonido estridente parecido a un graznido, muy diferente a su elaborado canto normal.

### ¿Cómo viven?

Viven en prácticamente todo el mundo con zonas de climas templados y cálidos. De 3,000 especies diferentes algunas son anuales y otras son periódicas.

**“una hembra coloca de 200 a 600 huevecillos en hendiduras de los árboles”**

Sus principales depredadores son aves, mamíferos pequeños, arañas y hormigas, entre otros. Su ciclo de vida es entre 13 y 17 años, el cual inicia cuando una hembra coloca de 200 a 600 huevecillos en hendiduras que hace en los árboles. Cuando los huevecillos nacen, emergen las ninfas, que se caen y entierran en madrigueras en el suelo. Las pequeñas ninfas pasan entre 13 y 17 años a una profundidad de 30 cm. Subsisten de los jugos de las raíces de las plantas, en donde crecen y se reproducen.

Cuando es el tiempo adecuado, después de algunas lluvias, la cigarra sale a la superficie y trepa a un árbol cercano donde dejan su caparazón de ninfa y emerge como adulto viviendo de cuatro a seis semanas. Mientras no llegue la humedad necesaria a la tierra, en donde se encuentran enterradas, no saldrán para emitir su “canto”, debido a que no se han dado cuenta de la época del año.

### Y algo más...

Se considera que estas especies tienen de 40 a 200 millones de años sobre la superficie del planeta. Los fósiles encontrados datan del periodo Jurásico.

**“Los sonidos de las cigarras son muy audibles para los humanos, siendo producidos por órganos situados en la base del abdomen llamados timbales.”**





**Tienes 5 min**

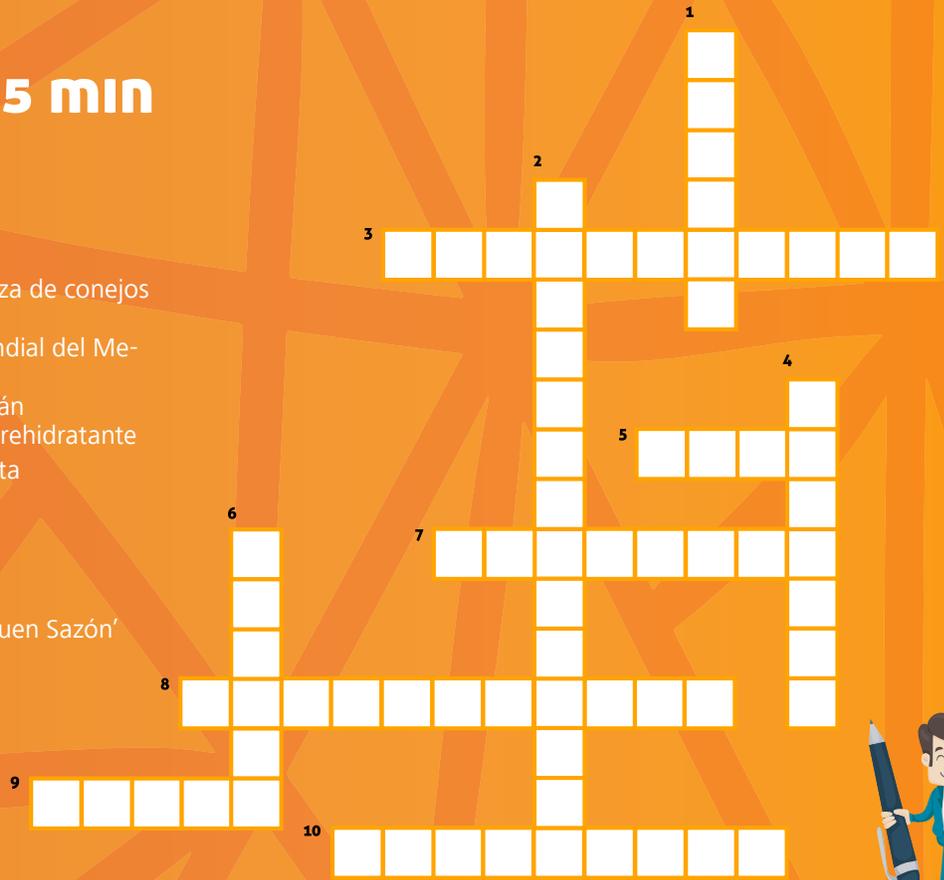
# CRUCIGRAMA

## HORIZONTALES

- 3. Nombre al que se le conoce a la crianza de conejos
- 5. El 30 de abril se celebró el día del...
- 7. Municipio donde se realizó el Día Mundial del Medio Ambiente
- 8. Nombre de la nueva iniciativa de Autlán
- 9. Nombre que se le conoce a la bebida rehidratante
- 10. 5to elemento abundante en el planeta

## VERTICALES

- 1. El 28 de agosto es día del...
- 2. Nombre del platillo en la sección 'El Buen Sazón'
- 4. ¿Cómo se dice pino en náhuatl?
- 6. ¿Profesión de Alfredo Raya?



A	U	V	N	Y	T	A	A	L	B	A	J	T	F	Y	N
E	E	G	E	N	A	M	S	M	H	I	G	O	C	B	E
O	G	F	O	O	R	B	M	C	A	G	O	T	B	Y	E
I	E	B	I	Q	A	I	I	E	S	L	N	O	N	U	D
Y	A	U	A	N	H	E	M	A	Y	B	X	L	R	H	Z
G	D	C	L	M	U	N	O	R	E	F	P	I	V	H	A
K	A	A	A	Y	M	T	Y	Y	C	A	L	Q	I	G	E
F	J	L	U	Y	A	E	W	I	F	B	K	M	I	W	K
E	E	O	U	Z	R	C	Y	L	M	U	Y	I	A	Y	Q
Z	D	R	B	I	A	O	L	F	Q	E	I	E	H	T	F
C	O	N	E	J	O	S	I	Y	C	L	U	X	J	Q	P
I	N	I	E	B	L	A	D	X	U	O	E	C	F	K	E
N	H	Z	B	X	G	E	Q	D	E	S	D	D	X	O	A
E	P	H	X	C	I	G	A	R	R	A	S	S	A	G	I
M	A	N	G	A	N	E	S	O	U	U	V	F	B	X	A
U	L	E	I	L	U	H	K	B	U	T	D	U	L	O	M

# SOPA DE LETRAS

## HORIZONTALES

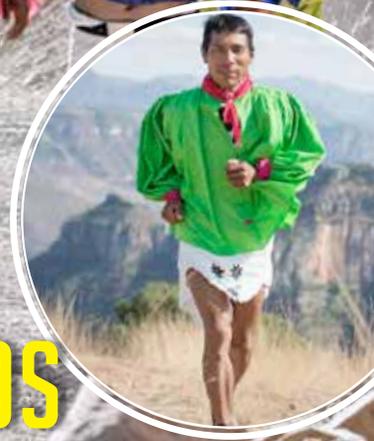
TARAHUMARA  
 ABUELOS  
 CONEJOS  
 AMBIENTE  
 CINE

## VERTICALES

NIEBLA  
 MANGANESO  
 TOTOLI  
 CIGARRAS  
 CALOR

## Tradiciones

# TARAHUMARAS, LOS PIES LIGEROS



Los tarahumaras se autodenominan Rarámuris, que significa corredores a pie, proveniente de las raíces rara (pie) y muri (correr). Habitan en la Sierra Madre Occidental, (Chihuahua, Durango y Sonora), aunque en Chihuahua es donde mayor presencia hay, por lo que se ha denominado Sierra Tarahumara.

Su organización política es por comunidad, donde la figura del cacique es quien coordina todos los asuntos de su comunidad (rancherías), aunque no existe un tipo de gobierno que unifique a todas las "naciones" (rancherías).

Sus principales actividades son la siembra del maíz y frijol, que complementan con la caza y recolección.

Las Tarahumaras o Rarámuris son un pueblo que conserva sus tradiciones y estilo de vida, destacando su mitología, ritos, herbolaria, y sus métodos de cultivos. Viven como sus antiguos moradores, en cuevas; son de estatura mediana, de piel oscura y cabello negro. Además, son poco comunicativos, especialmente con los "Chabochis", como nombran a los hombres blancos y mestizos.

La vestimenta de los hombres es una camisa amplia, suelta, con cuello y grandes mangas con puño, de manta blanca o colores llamativos. Utilizan taparrabo, y en la frente un lienzo amarrado de lado, llamado "kowera". En cambio las mujeres traen blusas tipo batas, ceñidas con un cinto de lana, con faldas amplias, y de colores en seda brillante.

Los Rarámuris, son conocidos mundialmente como "pies ligeros", ya que hombres y mujeres se han destacado como grandes corredores en competencias internacionales.

Algo peculiar de los rarámuris en las competencias internacionales es que compiten sin equipamiento deportivo de lujo, ni zapatillas que amortigüen los impactos. Sus entrenamientos son constantes y podría decirse que es un estilo de vida, sus entrenamientos son constantes y arduos por las condiciones extremas de la sierra, esto les permite mostrar un mayor desempeño físico. Podría decirse que es un estilo de vida.

## Amigo Lector

Si deseas publicar tu negocio, algún servicio, festejos, enviar felicitaciones, historias, qué tema te gustaría ver en la próxima edición, sugerencias, comentarios y/o saludos, ¡contáctanos! Todo es bienvenido, y sin ningún costo nosotros lo publicaremos. Nuestro correo electrónico es: [revistacontigo@autlan.com.mx](mailto:revistacontigo@autlan.com.mx) y nuestro teléfono es 7712474023, ext. 3822. Si ves en la comunidad a Salvador Mendoza, Francisco Castillo, Alberto Godínez o a Andrés Ladriere: acércate a ellos y con mucho gusto te atenderán. Puedes entregarles lo que necesitas publicar en una hoja, a ellos o a quienes veas repartiendo la revista y ellos nos lo harán llegar. Nuestra próxima entrega será en las primeras semanas de septiembre, y si no tienes acceso al teléfono o al correo electrónico, ve preparando tu hoja. No olvides ponernos tus datos: Comunidad, tu nombre y edad.

