

Ma'wê kaapiya'jakxtha'w kwe'sx  
fxi'zenxi's û'skiwe'weixate

Pedagogía, vida y territorio

Sexto



Yatuhçxa Ūusyakh pêkuhna  
Viajeros en Cuarentena







**EN EL MARCO DEL CONTRATO 048-2020 FIRMADO  
CON SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL  
DEPARTAMENTO DEL CAUCA**

Auto aprendizaje en Territorio, Familia y Comunidad.  
Plan de prevención territorial en educación

**Guías Didácticas Pedagogía, vida y territorio**

Yatuhçxa Uusyakh pekunha  
Viajeros en cuarentena

Grado Sexto

Asociación de Cabildos Indígenas Nasa ÇxhäÇxha  
Consejo de Educación

**Representante legal**

**Asociación de Cabildos Indígenas Nasa ÇxhäÇxha**

Sonia Hurtado Dicue

**Coordinador Político Consejo de Educación**

José Hildo Pete Vivas

**Coordinadora Pedagógica**

**Consejo de Educación**

Natalia Caicedo

**Coordinadora Administrativa**

**Consejo de Educación**

Nidia Narváez Puyo

**Asesor General**

Jorge Alberto Tamayo

**Elaboración de contenidos pedagógicos  
de esta guía**

Juan Sebastián Martínez Arboleda

Mario Alfonso Imitola Castillo

Yuly Milena Yopez Gómez

Jorge Alberto Tamayo

**Con el apoyo de**

Equipo CIIT

Equipo de Artes

Equipo de Lenguas

Equipo Administrativo

Equipo Sociocultural

Equipo de Educación Inclusiva

**Comunicaciones y Producción de material educativo**

Néstor Andrés García - Diseño e ilustración

Diana Cecilia Duque Muñoz - Pauta editorial y  
diagramación

**Ilustraciones**

Jorge Alonso Caballero

Carrera 3 6-23 Belalcázar, Páez, Cauca  
asociaciondecabildosnasa@tierradentro.co  
educacion.asocabildos@tierradentro.co

Hecho en el territorio ancestral de Tierradentro,  
municipio de Páez, Cauca, Colombia.

Mayo de 2020

**ISBN EN TRÁMITE**



Con el propósito de afianzar los Planes de Vida de los resguardos para la defensa y cuidado de la vida, la Asociación de Cabildos Nasa Çxhãçxha a través del Consejo de Educación, asume la necesidad de desarrollar acciones para consolidar un Plan Educativo Territorial que permita retomar lecciones aprendidas en la construcción de nuestros procesos educativos para desde allí visionar la educación para la libertad, la vida y la dignidad de nuestras comunidades en sus territorios. Desde este punto de vista, la situación de emergencia que vive el mundo la interpretamos como un elemento de amenaza que afecta nuestra cotidianidad, pero a su vez como una oportunidad que pone a prueba nuestra capacidad organizativa y fuerza cultural. Somos conscientes que la realidad actual desborda todo ejercicio de planeación; no obstante, asumimos el reto de planear desde el corazón de la tierra y el diálogo de saberes para comprender y proponer alternativas de prevención, contención y atención. Todo ello entendiendo que la educación en el sentido pleno de la palabra es una estrategia de resistencia.

Tenemos la certeza de que es el territorio el que nos orienta y es en él donde sembramos la vida. Por lo tanto, TIERRA, AGUA, FUEGO y VIENTO son y seguirán siendo los espíritus que abren y orientan nuestros caminos de permanencia. Desde este contexto nos preguntamos sobre las acciones que debemos potenciar para generar hábitos permanentes de prevención, contención y atención. Al respecto, ¿Qué saberes y pedagogías orientan la Naturaleza y nuestras comunidades para abrazar y proteger la vida y la alegría de nuestras comunidades?, ¿Cómo generar procesos escolares fuera del aula de clases?, ¿Hacia dónde reorientamos nuestros procesos PEC?

Teniendo en cuenta los aportes de las comunidades y los Consejos de la Asociación de Cabildos Nasa Çxhãçxha, asumimos las acciones de

prevención, contención y atención como dinámicas de trabajo permanente, más allá de los tiempos contemplados por la institucionalidad; todo ello en el marco del cuidado de la vida de las comunidades en nuestros territorios.







## Tabla de contenido

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla de contenido.....                                                  | 3  |
| Presentación.....                                                        | 4  |
| Introducción.....                                                        | 6  |
| UNIDAD 1. Todo estaba en normalidad y de repente... ..                   | 7  |
| Primer momento. ¿Por qué estamos en cuarentena?.....                     | 7  |
| Segundo momento – El virus ataca.....                                    | 14 |
| UNIDAD 2. Historia de las enfermedades .....                             | 27 |
| Primer momento – El largo camino de la humanidad.....                    | 27 |
| Segundo momento – Invasión española y época colonial .....               | 31 |
| Tercer momento – Época republicana: después de la independencia.....     | 34 |
| UNIDAD 3. Historias de hace mucho tiempo... ..                           | 39 |
| Primer momento - Historias sobre la muerte y la enfermedad .....         | 39 |
| Segundo momento - El agua de la Tierra.....                              | 44 |
| Tercer momento - Hábitos de higiene entre las comunidades indígenas..... | 51 |
| Unidad 4. Dos saberes se encuentran .....                                | 54 |
| Primer momento - La medicina tradicional en los pueblos de América.....  | 54 |
| Palabras nuevas y curiosas .....                                         | 61 |
| Referencias .....                                                        | 63 |
| Bibliografía .....                                                       | 63 |
| Imágenes .....                                                           | 64 |



## Presentación

La educación es un derecho establecido en la Constitución Política de Colombia. En cumplimiento de ese mandato, cabe resaltar además que la Constitución Política de Colombia reconoce el país como pluriétnico y multicultural, oficializa las lenguas de los grupos étnicos en sus territorios, institucionaliza la participación de las comunidades en la dirección y administración de la educación y establece el derecho que tienen a una formación que respete y desarrolle su identidad cultural.

Mediante el Convenio 169 de 1989 de la OIT, incorporado a la Legislación Nacional por la Ley 21 de 1991, el Estado Colombiano se obliga a hacer efectivo el Derecho a la Educación Pública en los territorios indígenas, en concertación con las Autoridades Tradicionales Indígenas, a reconocer sus instituciones propias, trasladar de manera paulatina la responsabilidad de la realización de esos programas y financiar los programas que estos creen desde sus espacios propios.

La Declaración de las Naciones Unidas sobre Derechos de los Pueblos Indígenas reconoce el derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación, autonomía o al autogobierno en las cuestiones relacionadas con sus asuntos internos.

De igual manera el artículo 14 de esta declaración consagra que los pueblos indígenas tienen derecho a establecer y controlar sus sistemas e instituciones docentes que impartan educación en sus propios idiomas, en consonancia con sus métodos culturales de enseñanza y aprendizaje. Que Las personas indígenas, en particular los niños indígenas, tienen derecho a todos los niveles y formas de educación del Estado sin discriminación. Y que los Estados adoptarán medidas eficaces, junto con los pueblos indígenas, para que las personas indígenas, en particular los niños, incluidos los que viven fuera de sus comunidades, tengan acceso, cuando sea posible, a la educación en su propia cultura y en su propio idioma.

Los pueblos indígenas en ejercicio de derecho a la libre determinación y la autonomía desarrollan el SEIP a través de los componentes Político-Organizativo, Pedagógico y Administrativo.

El Sistema Educativo Indígena Propio - SEIP se concibe como un proceso integral, que se constituye en política pública para la educación propia de los pueblos indígenas que involucra el conjunto de derechos, normas, instituciones, procedimientos y acciones que garantizan el derecho fundamental a la educación indígena propia afirmados en la Constitución Política de 1991 y los tratados internacionales como el Convenio 169 de la OIT, la Declaración de Naciones Unidas de los Derechos de los Pueblos indígenas, entre otros.

**Pedagogías para el cuidado de la vida y el territorio** cuenta entre sus componentes con guías para los grados 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11 de la Básica Primaria, Secundaria, y Educación Media en los componente y áreas PEC de Territorio y sociedad, Comunidad y Naturaleza, Matemática y Producción, Comunicación y lenguaje.

Tenemos la certeza de que es el territorio el que nos orienta y es en él donde sembramos la vida. Por lo tanto, TIERRA, AGUA, FUEGO y VIENTO son y seguirán siendo los espíritus que abren y orientan nuestros caminos de permanencia. Desde este contexto nos preguntamos sobre las acciones que



debemos potenciar para generar hábitos permanentes de prevención, contención y atención. Al respecto, ¿Qué saberes y pedagogías orientan la Naturaleza y nuestras comunidades para abrazar y proteger la vida y la alegría de nuestras comunidades?, ¿Cómo generar procesos escolares fuera del aula de clases?, ¿Hacia dónde reorientamos nuestros procesos PEC?

Teniendo en cuenta los aportes de las comunidades y los Consejos de la Asociación de Cabildos Nasa Çxhãçxha, asumimos las acciones de prevención, contención y atención como dinámicas de trabajo permanente, más allá de los tiempos contemplados por la institucionalidad; todo ello en el marco del cuidado de la vida de las comunidades en nuestros territorios.

Dispone también de un manual de implementación que ofrece indicaciones generales y pedagógicas sobre el modelo y, de guías para los docentes por cada área y grado, en las que encuentran orientaciones disciplinares y didácticas que apoyan su trabajo en el aula.

Esta propuesta es una oportunidad educativa para que muchos jóvenes puedan continuar sus estudios de básica secundaria y ampliar sus posibilidades de vida digna, productiva y responsable, como ciudadanos colombianos.





## Introducción

A través de esta guía te estamos invitando a reconocer que los aprendizajes se pueden dar de diversas maneras. Queremos apoyarte en descubrir que ellos también se dan en otros espacios diferentes a la escuela y que para adquirirlos es necesario tener contacto con cada elemento que los permite (familia y comunidad, tulpa o fogón, tul o huerta, tierra, plantas, flores, animales, arboles, montañas, aire, ríos, ojos de agua, piedras, y muchos otros que encuentres en tu territorio como ese lugar que te permite existir).

Con estos aprendizajes que están enfocados al desarrollo o despertar de conocimientos, saberes y habilidades para la vida, todos los seres humanos nos encontramos diariamente siempre y cuando nos mantengamos con el corazón y la mente dispuestos a crear, imaginar, contemplar, analizar, cuestionar, resolver, construir, descubrir, etc.

Esperamos que la invitación que te hacemos a través de esta guía, te permita descubrirte a través de infinidad de emociones y pensamientos en relación contigo, con tu familia, tu comunidad y tu territorio; y que así mismo fortalezcas la construcción diaria del plan de vida dentro del cual te encuentras de la manera como lo vivencias y lo sueñas.



**Te damos la bienvenida a este viaje en cuarentena a través del sentir, el pensar y el hacer memoria, donde encontrarás historias, relatos, preguntas y respuestas sobre la enfermedad, la medicina y la cosmovisión. ¡Alista tu maleta y a volar!**



## UNIDAD 1. Todo estaba en normalidad y de repente...

### Primer momento. ¿Por qué estamos en cuarentena?

Antes de contarte lo que nosotros sabemos acerca de la cuarentena, queremos saber qué está sucediendo en tu comunidad o familia por estos días.

De lo que has observado y escuchado durante estos días en tu comunidad y familia, ¿notas si hay algunos cambios en los comportamientos de las personas y la manera como estas se relacionan con el territorio?

- ☉ ¿Salen de sus casas igual que antes?, o, ¿ya no se les ve tan seguido en las calles?
- ☉ Los integrantes de tu familia y tú, ¿pueden entrar y salir de la casa en cualquier momento?
- ☉ ¿Todas las tiendas de tu barrio están abiertas?, ¿en qué horarios tienen atención?



Cuéntanos eso que has observado y escuchado:

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Ahora que te has puesto en diálogo con tu territorio e identificaste si ha habido cambios inesperados últimamente, te contaremos a qué se le llama cuarentena, a qué se le llama aislamiento y porque en muchos países del mundo incluido el nuestro, Colombia, también nos piden realizarlos.

### ¿Qué son el aislamiento y la cuarentena? <sup>1</sup>



El aislamiento y la cuarentena son dos estrategias de salud pública que se utilizan para prevenir la propagación de una enfermedad altamente contagiosa. El aislamiento y la cuarentena mantienen separadas a las personas que están enfermas o que han sido expuestas a una enfermedad altamente contagiosa de las personas que no han sido expuestas. La cuarentena puede ser utilizada cuando una persona o un grupo bien definido de personas han sido expuestas a una enfermedad altamente contagiosa y peligrosa.



<sup>1</sup> Aislamiento y cuarentena, información para el público. 2013. Centros para el control y prevención de enfermedades. [https://www.michigan.gov/documents/michiganprepares2/Isolation\\_and\\_Quarantine\\_Facts\\_-\\_Spanish\\_428157\\_7.pdf](https://www.michigan.gov/documents/michiganprepares2/Isolation_and_Quarantine_Facts_-_Spanish_428157_7.pdf)



¿Qué diferencias encontramos entre cuarentena y aislamiento?<sup>2</sup>

### CUARENTENA



La cuarentena separa y restringe el movimiento de las personas que pueden estar expuestas a una enfermedad contagiosa.

La cuarentena es para personas que no están enfermas, pero que puedan haber estado expuestas.

Las personas en cuarentena pueden enfermarse o no.

Si está en cuarentena y se enferma, puede obtener tratamiento médico.

La cuarentena puede ser voluntaria, pero los funcionarios tienen la autoridad de colocar en cuarentena a quienes hayan estado expuestos a una enfermedad en caso de ser necesario.

### AISLAMIENTO



El aislamiento separa a las personas con una enfermedad contagiosa de las personas sanas.

El aislamiento es para las personas que ya están enfermas.

El aislamiento separa y restringe el movimiento de las personas enfermas para que no puedan propagar la enfermedad a personas sanas.

El aislamiento es un procedimiento de rutina en hospitales y centros de atención médica.

El aislamiento suele ser voluntario, pero los funcionarios tienen la autoridad de aislar a personas enfermas en caso de que sea necesario.

<sup>2</sup>DEPARTAMENTO DE SALUD RHODE ISLAND. <https://health.ri.gov/otherlanguages/spanish/publications/factsheets/COVID-19-IsolationVsQuarantine.pdf>





Debes tener en cuenta que:



Es importante diferenciar la cuarentena del aislamiento porque cada una tiene unas condiciones diferentes. Al estar simplemente en cuarentena (personas sin contagio), tenemos la posibilidad de compartir en nuestra casita con la familia moviéndonos por los distintos espacios y coincidiendo en espacios comunes, aunque debemos evitar salir a espacios comunitarios; al estar en aislamiento (personas con contagio), debemos estar en un lugar retirado de las demás personas que no lo están, evitando espacios comunes para no contaminarlos y así cuidar a los demás y cuidarse a sí mismo.

### Cuarentena en Colombia<sup>3</sup>

En Colombia, en nuestro país, el estado ordenó el Aislamiento Preventivo Obligatorio o Cuarentena Nacional “de todas las personas habitantes de la República de Colombia” a partir del miércoles 25 de marzo, como medida para enfrentar la pandemia.



<sup>3</sup> <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/Gobierno-Nacional-expide-Decreto-457-mediante-el-cual-imparten-instrucciones-para-cumplimiento-Aislamiento-Preventiv-200323.aspx> *Imagen 7*



Con lo anterior, decimos que estamos todos en exigencia de mantenernos en cuarentena en nuestros territorios, incluido todo Tierradentro:

Ahora conoce la historia de una de las familias de la cabecera municipal de Páez en relación a los cambios que han tenido durante la cuarentena:

Patricia e Inocencio:<sup>4</sup>

Antes teníamos la posibilidad de ir a traer plantas a los lugares donde estas se encuentran, ahora no podemos darnos ese lujo porque no es posible movilizarnos, no nos permiten pasar a diferentes lugares, a pesar de ello, agradecemos que algunas personas nos traen las plantas que necesitamos y así no se nos agotan. Además de ello, no podemos hacer ritual en sitios donde se pueda expulsar el sucio, debemos limitarnos a hacerlo acá.



El dinero está más escaso, pero las personas que nos visitan nos traen comida y nos ayudan, así no nos ha faltado la comida. En los supermercados está más cara la comida y además cierran muy temprano, en las noches ya no encontramos nada.

Lo que nos parece bonito es que tenemos buen tiempo para dedicarnos en familia, estamos más unidos, compartimos más. Nos extraña mucho no poder darle un abrazo a aquellas personas que se acercan a la casa, pareciera que están todos ariscos y eso nos golpea mucho.

Después de conocer las anteriores historias, invita a tu familia a un momento de diálogo, aprovecha las horas del desayuno, el almuerzo o un espacio donde se encuentren todos juntos. Cuéntales lo que aprendiste, e invítalos a opinar alrededor del tema. Haz preguntas como:

- 🌀 ¿Cómo se enteraron de que el país entero debía entrar en cuarentena?, ¿por radio, televisión, celular, cabildo, vecinos, otro?
- 🌀 ¿Qué se decía en ese momento acerca de la cuarentena?, ¿Había otros países en la misma situación? ¿Cuáles?

<sup>4</sup> Relato de Patricia e Inocencio, habitantes del municipio de Páez, Tierradentro. 2020.



🌀 ¿Hemos dejado de visitar a los vecinos, amigos o personas de la comunidad?

Luego de obtener toda la información que surgió a través del diálogo con tu familia, vas a tratar de organizarla a manera de relatos, gráficos y dibujos:

Dibuja en el cuadro los medios (radio, televisión, cabildo, vecinos, otro) a través de los cuales tu familia se enteró de la cuarentena:

A large, empty rectangular area with rounded corners, outlined in green, intended for drawing. In the top right corner, there is a black icon of a paintbrush. In the bottom left corner, there is a black icon of an artist's palette.



Construye tu propia historia sobre cómo has vivido la cuarentena con tu familia a partir de la conversación que tuvieron.

A large, rounded rectangular box with a green border, intended for writing. It contains 18 horizontal lines for text entry. The lines are evenly spaced and extend across the width of the box.





## Segundo momento – El virus ataca

¡El virus ataca!

Ahora que sabes qué es una cuarentena y que en tu territorio también se debe hacer, ¿te has preguntado cuál es la razón para estar en cuarentena?



Pero... un momento, antes de contarte lo que nosotros sabemos, cuéntanos lo siguiente:

### ¿QUÉ SABES SOBRE LAS ENFERMEDADES?

Según tus propios conocimientos responde las siguientes preguntas

🌀 ¿Cuáles son las enfermedades que más afectan a la comunidad en tu territorio?



- 🌀 ¿Alguna de estas enfermedades puede ser una amenaza para tu comunidad y tu familia? ¿Por qué?

Handwriting practice area with 6 horizontal lines.

- 🌀 Observa el lugar donde vives, la vereda, la comunidad y responde estas preguntas.  
¿Notas si hay algunos cambios en sus comportamientos y relación con el territorio?  
¿Usan tapabocas, guantes, se lavan las manos más seguido? ¿Hacen actividades diferentes a las que normalmente se hacían en la comunidad?

Handwriting practice area with 12 horizontal lines.



## ¿De dónde viene el Coronavirus?

En algún lugar de China, un murciélago vuela por el cielo y deja un rastro de coronavirus en su popó, que caen entre las hojas de los árboles del bosque.

El temido coronavirus circula entre los animales de vida salvaje. Eventualmente uno de estos es capturado, entra en contacto con los humanos y de alguna manera una persona queda infectada.

Un animal salvaje, posiblemente un armadillo que está buscando insectos para la cena entre las hojas, toma contacto con los excrementos... y con el virus.

**¡Colorea la imagen!**





## ¿QUÉ SABES DE LOS MURCIÉLAGOS?

- 🌀 ¿Qué función crees que tienen los murciélagos en la naturaleza? ¿Qué comen y dónde viven? ¿Qué diferencia un murciélago de un pájaro?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 🌀 ¿En tu territorio hay murciélagos? ¿Cómo le llaman a estos animales tus padres y abuelos?

---

---

---

---

---



## ¡Los murciélagos! datos curiosos<sup>56</sup>:

El murciélago es el único mamífero capaz de volar. Al ser mamífero no se reproduce por huevo como los pájaros sino que pare sus crías, no tiene plumas sino pelo, las hembras producen leche para alimentar a sus crías.



Murciélago sacando lengua

Tienen un cuerpo pequeño y alas largas con membranas estiradas. Las diferentes especies de murciélagos viven casi en todo el mundo, excepto en algunas zonas demasiado frías. Es normal verlos en lugares de clima tropical y templado, mayormente en bosques, aunque también son capaces de vivir en desiertos, sabanas, zonas montañosas y pantanos.

Prefieren las cuevas y los árboles para descansar, pero también es posible encontrarlos en los rincones oscuros de las casas, las grietas en las paredes y los troncos y viven en grupos de hasta 2.000 animales.

<sup>5</sup> <https://www.expertoanimal.com/tipos-de-murcielagos-y-sus-caracteristicas-24101.html>

<sup>6</sup> <https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/los-chupasangre-murcielagos-vampiros-que-revolotean-por-todo-colombia/48110>





El murciélago emite chillidos que rebotan en los objetos y, cuando el sonido regresa, son capaces de saber qué los rodea. No son animales ciegos, pero su visión es de corto alcance, por lo que la ecolocalización los ayuda a sobrevivir y ubicarse con más facilidad.

Los murciélagos se alimentan, algunos de frutas, otros de insectos y otros de néctar de flores, mientras que otros comen pequeñas aves, anfibios y mamíferos, y hay solo tres especies de murciélagos vampiros, es decir, que se alimentan de sangre, y todos ellos se encuentran en América del Sur.

Estos vampiros se alimentan de la sangre de grandes animales en el monte, pero por la destrucción de su hábitat se han comenzado a alimentar de la sangre del ganado y de las bestias. Realizan un pequeño corte a sus víctimas para chupar la sangre, y su saliva tiene una anestesia que evita que la víctima sienta dolor. Si llegan a chupar sangre de un animal enfermo con rabia u otra enfermedad pueden transmitirla a otros animales.

En Colombia hay registradas un poco más de 200 especies de murciélagos, listado que incluye a las tres catalogadas como vampiros. Además, de todos los murciélagos que habitan en Colombia, 7 de ellos son únicos de nuestro país.





## ¿Por qué son importantes los murciélagos?<sup>7</sup>

La presencia de los murciélagos es vital para los ecosistemas

- 🌀 Cada murciélago se alimenta de 15 insectos en una noche, por lo que son fundamentales en el equilibrio de los ecosistemas y controlan plagas dañinas para la agricultura.
- 🌀 Dispersan semillas y polinizan flores de plantas. Unas 500 especies de flores de todo el mundo dependen de los murciélagos para ser polinizadas. Los que comen fruta también son importantes, porque transportan semillas a otras partes y eso da como resultado que nacen plantas en lugares diferentes.
- 🌀 Eliminan los mosquitos, que muchas veces son portadores del dengue, chikungunya y otras enfermedades.



<sup>7</sup> <https://www.inforural.com.mx/los-murcielagos-importantes-ecosistema/>



## Ejercicios con números

1. Si cada murciélago insectívoro se come 15 insectos en una noche, y hay colonias de hasta 2 mil murciélagos, ¿Cuántos insectos puede eliminar una sola colonia en una sola noche? Escribe las operaciones que realices para encontrar la respuesta, la cual debes escribir en la línea.

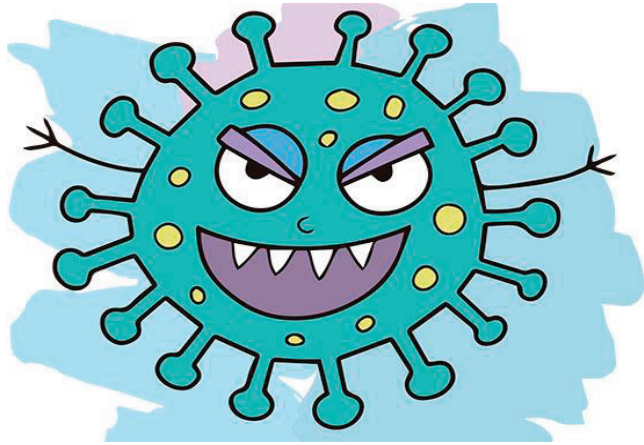
---

2. Si en Colombia encontramos 200 especies de murciélagos y de ellos hay 7 que son únicos de aquí ¿Cuál es el porcentaje de especies que son únicas de Colombia con respecto a todas las especies de nuestro territorio? Escribe las operaciones que realices para encontrar la respuesta, la cual debes escribir en la línea

---



## El Coronavirus.<sup>8</sup>



Se originó en China a finales del año pasado, conocido entonces como un "nuevo coronavirus", que causa síntomas similares a la neumonía. Se le llama covid-19 porque se conoció en el año 2019.

## El origen animal de la epidemia<sup>9</sup>



Un amplio rango de animales puede haber servido de "huésped" del virus, especialmente el murciélago, conocidos por portar un número considerable de distintos coronavirus.

Estos mamíferos se mantienen en enormes colonias, vuelan largas distancias y están presentes en casi todos los continentes.

Y lo más extraño: no se enferman mucho, pero tienen la capacidad de esparcir patógenos a gran distancia y de manera muy amplia.

Después de Sars en 2002, causado por un coronavirus muy similar al que ahora está surgiendo en China, hubo una prohibición temporal en los mercados de animales silvestres. Pero los mercados volvieron a surgir rápidamente en China, Vietnam y otras partes del sudeste asiático.

Muchos de los virus que se han vuelto familiares en los últimos años provienen originalmente de animales. Esa es la historia del ébola, el VIH, SARS y ahora el coronavirus.

<sup>8</sup> <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51693616>

<sup>9</sup> <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51629750>



Pero el cambio climático está acelerando este proceso, al mismo tiempo que el aumento del número de habitantes en las ciudades y los viajes internacionales propician que estas enfermedades puedan propagarse más rápidamente.

El cambio climático está alterando y eliminando los hábitats de los animales, transformando la forma en que viven y alterando quién se come a quién.

La forma en que viven los humanos también ha cambiado, el 55% de la población mundial ahora habita ciudades.

Los habitantes más pobres de las ciudades tienen más probabilidades de trabajar en la limpieza y el saneamiento, lo que aumenta sus chances de enfermarse. También pueden tener sistemas inmunes más débiles debido a la mala nutrición y la exposición al aire pobre o condiciones insalubres. Las nuevas infecciones también pueden propagarse rápidamente en las grandes ciudades, ya que las personas están tan apretadas que respiran el mismo aire y tocan las mismas superficies.

Aproximadamente dos tercios de los casos de covid-19 permanecen sin ser detectados en todo el mundo, y para el 22 de abril los datos eran estos<sup>10</sup>.

Entonces...

| Resumen de casos                                                                             |                      |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|
|  Colombia |                      |         |
| Confirmados                                                                                  | Personas recuperadas | Muertes |
| 4356                                                                                         | 870                  | 206     |
| Todos los países                                                                             |                      |         |
| Confirmados                                                                                  | Personas recuperadas | Muertes |
| 2,627,630                                                                                    | 711,144              | 183,336 |

<sup>10</sup> <https://google.com/covid19-map/?hl=es-419>





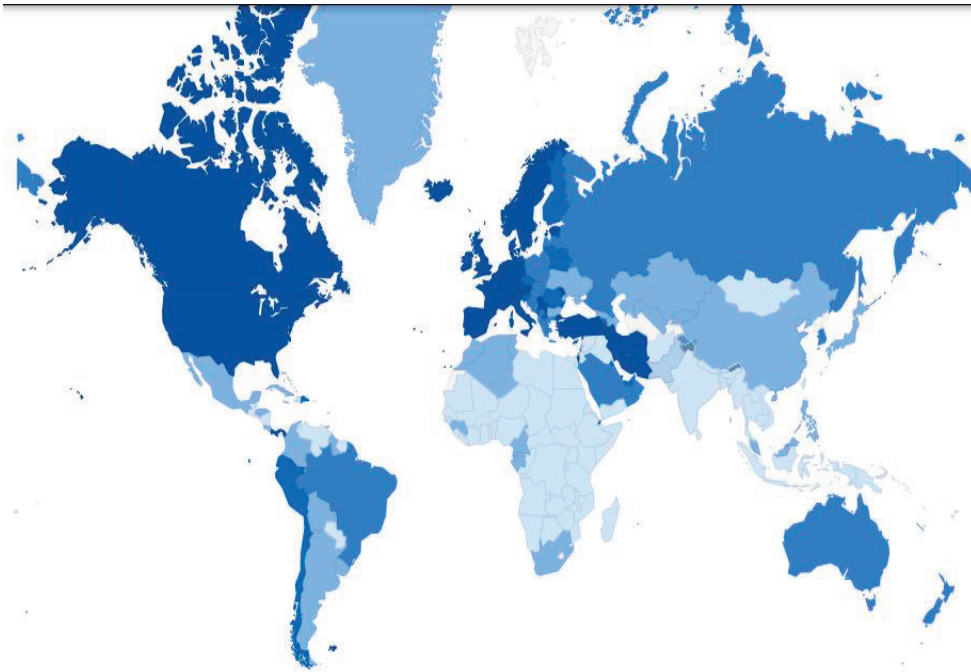
La cantidad de casos incluye solamente a quienes tuvieron un resultado positivo en la prueba. Las reglas y la disponibilidad de las pruebas varían según el país.

Haz las cuentas y responde. ¿Cuánto casos habría realmente en el mundo para la fecha del reporte?

---

¿Cuál es el porcentaje de muertos en el mundo?

---



Observa el mapa. En él se muestra el nivel de infección por coronavirus en todo el mundo. Entre más oscuro es el color con que está pintado el país significa que tiene mayor cantidad de personas infectadas.



¿Por qué crees que unos países están más infectados que otros?

A large rectangular box with rounded corners, outlined in green. Inside the box are 15 horizontal lines for writing, spaced evenly apart.



### **Sabías que:**

Mientras te dedicabas a leer y conocer algunos datos sobre la cuarentena que estamos viviendo en esta época y el coronavirus como su razón de ser, tuviste la posibilidad de seguir despertando conocimientos y saberes:

**¿Qué sentiste mientras explorabas a través de las invitaciones que te hizo esta unidad?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**¿Cuáles conocimientos, saberes y habilidades consideras qué has desarrollado durante este primer recorrido?**

---

---

---

---

---

---

---

---



## **UNIDAD 2. Historia de las enfermedades**

### **Primer momento – El largo camino de la humanidad**

Pregúntale a tres personas mayores que conozcas: ¿Hace cuánto y cómo aparecimos los seres humanos en el mundo? Escribe brevemente las respuestas de cada uno.

Persona 1

---

---

---

---

---

Persona 2

---

---

---

---

---

Persona 3

---

---

---

---

---



Existen muchas versiones sobre la manera como el ser humano empezó a poblar la tierra. Cada pueblo tiene su propia versión.

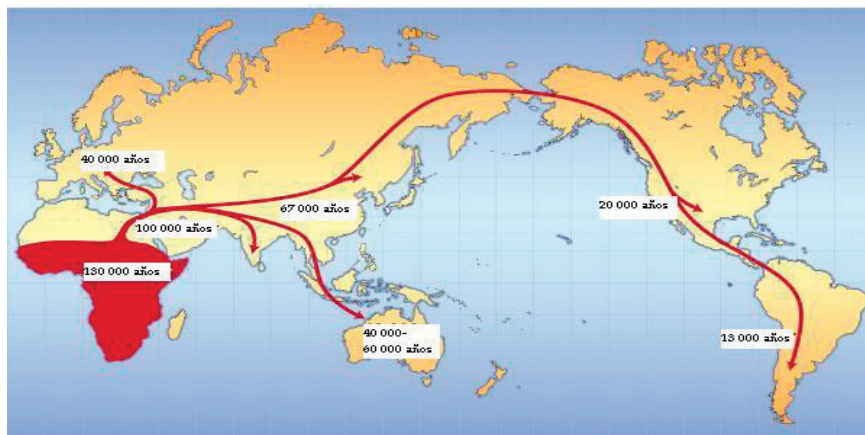
Para los Mayas, el ser humano fue creado a partir del maíz.

Para los Eperara Siapidara, los hombres y las mujeres fueron creados por un dios llamado Tachi Akore, quien sembró pedazos de caña brava en las desembocaduras del río Baudó.

Para los Nasa, los hombres y las mujeres nacieron de Uma y Tay.

Según la Biblia, el hombre y la mujer fueron creados en el paraíso terrenal por Dios, quien creó primero al hombre y luego a la mujer.

La ciencia también tiene su propia versión sobre el origen de los seres humanos. Estos aparecieron hace unos 5 millones de años en África, desde donde empezaron a poblar toda la Tierra, hasta llegar a América hace unos 15.000 años.







Según la ciencia, la humanidad ha evolucionado. Los descubrimientos de esqueletos antiguos indican que nuestra evolución comenzó hace uno 5 millones de años, y en ese tiempo se ha modificado nuestro esqueleto y nuestro cerebro.

Varios virus y bacterias de los otros continentes vinieron con nosotros al cruzar el mar que estaba congelado en esa época. Ellos han evolucionado a nuestro lado.

Muchos estudios indican que las comunidades indígenas eran aseadas con su cuerpo y su vivienda, no convivieron con animales dentro de las casas y cuidaron de las aguas y de los recursos alimenticios y en general no se sufría de desnutrición, aunque se ha encontrado evidencias de algunos periodos de sequías seguidos de hambrunas. Sin embargo, debido a la destrucción de los registros anteriores a la colonia por parte de los conquistadores, y pérdida de muchas tradiciones orales y la falla de memoria humana, no se tiene mucha información.

Según arqueólogos, hace unos 10 mil años aprendimos a sembrar y nos establecimos en pueblos. Inicialmente esto tuvo un impacto en la salud de las poblaciones humanas en todo el mundo. Una alimentación compuesta solamente por uno o dos cultivos, reemplazó la alimentación variada y con





más nutrientes de los cazadores-recolectores. En muchas regiones de América se dedicaron casi exclusivamente al consumo de maíz. Esto generó inicialmente una deficiencia nutricional y durante un periodo se generó una disminución del promedio de estatura de la comunidad<sup>11</sup>, hasta que se alcanzó una dieta más balanceada y diversificada con más cultivos y animales.

### REFLEXIONES SOBRE LA LECTURA

Según el texto anterior responde lo siguiente:

¿Cuál crees que es la importancia para la salud de tener una dieta con variedad de alimentos?

<sup>11</sup>“Las grandes causas de muerte en la América precolombina. Una perspectiva hemisférica”. Austin Alchon, Suzanne. 1999. Universidad Autónoma del Estado de México



## Segundo momento – Invasión española y época colonial

Antes de continuar con la siguiente lectura<sup>12</sup> haz un ejercicio de investigación con tus padres y otras personas mayores. Luego de preguntarles, responde brevemente:

¿Cómo era la vida antes de que los españoles nos invadieran?

---

---

---

---

---

---

---

---

¿Por qué esta región se llama Tierradentro?

---

---

---

---

---

---

---

---

<sup>12</sup> “Historia geopolítica de las enfermedades en Colombia” Hugo Armando Sotomayor Tribín. Revista Maguaré. 1998. Universidad Nacional de Colombia



Con la conquista española y la guerra de “tierra arrasada”, quemando las casas y cultivos indígenas para someterlos, surgió el primer azote epidémico que afectó el mundo indígena de Colombia: **el hambre**. Después se presentó la primera epidemia de **gripe** y unos años después ingresó desde la costa Caribe la primera epidemia de **viruela**. Muchas de las infecciones como la viruela y el **sarampión** se originaron en poblaciones de animales, sin embargo, aun cuando los habitantes

de América domesticaron varias especies incluyendo perros, pavos, patos y llamas, esas enfermedades no se desarrollaron en el continente, pues no se vivía con los animales en hacinamiento dentro de las casas.

La destrucción de las poblaciones indígenas se dio por la acción combinada de las infecciones europeas junto con las malas condiciones de vida a que fueron sometidos: **el hambre**, la separación obligada de las familias indígenas, el abuso sobre las mujeres y la huida de las comunidades.

También apareció el **alcoholismo** pues se incrementó el consumo abusivo de la bebida tradicional, la chicha, que ahora era más fermentada por agregarle el dulce de la caña de azúcar recién traída al continente. Esta bebida comenzó a ser perseguida por las autoridades españolas, achacándole a esta la causa del poco interés que los indios mostraban por el trabajo. También se registró la expansión de las **enfermedades de transmisión sexual**, especialmente la **sífilis**, por el abuso de las mujeres indígenas por parte de los conquistadores.



### ¡Investigando en casa!

Pregúntales a tu familia y vecinos sobre la historia de la llegada de los españoles a Tierradentro, y escribe lo que te contaron.

---

---

---

---

---

---

---

---

En Tierradentro existen comunidades que llamamos negras o afrocolombianas. Averigua cómo fue que estas comunidades llegaron y se establecieron. Pregunta a tu familia y a otros mayores de tu comunidad y escribe lo que te contaron

---

---

---

---

---

---

---

---





### Tercer momento – Época republicana: después de la independencia

Con la vida republicana<sup>13</sup> comenzó para el país la apertura al comercio internacional y así es como en 1830, cuatro años después de comenzar la navegación a vapor del Río Magdalena, se presentó en Honda la primera epidemia de **fiebre amarilla** (fiebre, vomito con sangre, piel y ojos amarillos). En 1848 en Cartagena tras haber llegado a esa ciudad un barco que traía mineros de Nueva Orleans, , apareció la primera epidemia de **Cólera**. En 1875, con la navegación a vapor del Río Putumayo y la tala de árboles de la selva, se presentó entre miembros de la expedición de la quina una epidemia de **fiebre amarilla**.



Con las guerras civiles del primer siglo después de la independencia, se presentaron graves problemas de desabastecimiento y pobreza entre soldados y el pueblo. En 1885 se presentó entre un grupo de soldados de una base en Cali, la primera epidemia de **beriberi** registrada en el país (parálisis de las extremidades inferiores, confusión mental, dificultades con el habla, movimientos extraños de los ojos). Al mismo tiempo las guerras, la liquidación de los resguardos, la migración del

campo a la ciudad, producen enorme pobreza y gran hambre entre los campesinos de origen indígena, mestizo, mulato, negro y se acompaña de mayor **alcoholismo**.

A partir de 1850 comenzó en el Amazonas la explotación del caucho por bandas armadas bajo la figura de "endeudar" al indígena y pagarle con alcohol, y trajo consigo la **fiebre amarilla** al Amazonas. Al mismo tiempo el país minero de la colonia se volvió lentamente cafetero desde la segunda mitad del siglo XIX, y así la **anemia tropical**, producida por un

<sup>13</sup> IBID. Hugo Armando Sotomayor Tribín. 1998



parásito llamado **uncinarias**, o también llamada la enfermedad del "**tuntun**", ya no afectó solo a los negros de las minas sino que afectó a los campesinos de la colonización antioqueña.

A inicios del siglo XX las permanentes amenazas peruanas en Putumayo hicieron que el gobierno colombiano mandara tropas e impulsara colonias militares en esa región en 1910 y en el Caquetá en 1930. Esas fuerzas militares, constituidas principalmente por campesinos del Tolima, fueron una fuente muy importante para la dispersión en la Amazonia de la **uncinarias** y el **paludismo**. Tras la victoria sobre Perú, en la guerra de 1932 y 1933 en Leticia, comienza una lenta integración comercial del Amazonas y Putumayo a la nación, aunque el país seguía girando alrededor de los Andes y la costa Caribe. Los campesinos y militares pobres enviados allí sufrieron de abandono por el gobierno y vivieron una grave epidemia de **beriberi**.

Entre tanto surgió en 1918 la **pandemia de gripa española**<sup>14</sup>. Aunque en Europa y Asia ya se habían registrado pandemias de gripa aviar, porcina y equina, estas no habían afectado a América. Esta **gripa española** se dispersó a través de las tropas de soldados de la primera guerra mundial por el hacinamiento y mala higiene de las trincheras, y tras volver de la guerra la esparcieron por el mundo. En 2 años mató a cerca de 40 millones de personas, sobre todo jóvenes, de las cuales 140 mil fueron en Colombia, en los campos de Boyacá y Cundinamarca.

A partir de 1935 el gobierno nacional, que siempre vio a la selva amazónica como un lugar infernal, construyó en proximidades al cañón del Araracuara una cárcel. Esta colonia penal parece que se comportó como un foco importante para difundir en la región la **hepatitis B**. Por otro lado a mediados de siglo se comenzó a reportar la presencia del mosquito transmisor del **dengue** y gracias a fuertes campañas de prevención, esa enfermedad se minimizó por varios años, pero a inicios de 1970 se genera una epidemia

---

<sup>14</sup> "La pandemia de gripe de 1918-1919 en Bogotá y Boyacá, 91 años después", Fred G. Manrique, Abel F. Martínez, Bernardo F. Meléndez, Juan M. Ospina. 1986. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.



en la costa atlántica, relacionada a zonas pobres con mal manejo de aguas lluvias y de residuos sólidos, sobre todo en zonas urbanas.

En 1991 aparece la segunda epidemia de **cólera** y brotes recientes de **beriberi** por las zonas de Magdalena. En 2014 se reporta en Colombia el primer caso de **Chikungunya**<sup>15</sup>, virus detectado en Tanzania y Asia desde mediados del siglo XX y que es transmitido por los mismos mosquitos que transmiten el dengue. Este, igual que muchos virus, han llegado a través del comercio y el turismo<sup>16</sup>.

Por otro lado, en 2012 la Organización Mundial de la Salud –OMS– decreta alerta mundial por índice de suicidios y se declara como un problema de salud pública. En Colombia desde 2016 se reportan **suicidios**<sup>17</sup> entre niños, niñas y jóvenes de comunidades indígenas. Se menciona que un factor que podría estar causando esta epidemia de suicidios son el **conflicto armado y la pobreza**. Esa misma organización viene reportando los **accidentes viales**<sup>18</sup> como otra epidemia mundial y se destaca que los accidentes de motociclistas es una de las principales causas de muerte entre los hombres menores a los 30 años..



El mosquito Aedes es originario de África, se distingue por medir ½ centímetro y tener anillos blancos en las patas., puede ser portador del virus del dengue y de la fiebre amarilla, chikunguña y el Zika.

<sup>15</sup>

[https://www.ins.gov.co/buscador-](https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2019%20Bolet%C3%ADn%20epidemiol%C3%B3gico%20semana%2018.pdf)

[eventos/BoletinEpidemiologico/2019%20Bolet%C3%ADn%20epidemiol%C3%B3gico%20semana%2018.pdf](https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2019%20Bolet%C3%ADn%20epidemiol%C3%B3gico%20semana%2018.pdf)

<sup>16</sup><https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INV/Dengue%20en%20Colombia.pdf>

<sup>17</sup> <https://www.elspectador.com/noticias/salud/vaupes-y-su-epidemia-de-suicidios-indigenas-articulo-646414>

<sup>18</sup> Plan Nacional de seguridad vial.

<https://ansv.gov.co/public/documentos/PLAN%20NACIONAL%20DE%20SEGURIDAD%20VIAL.compressed.pdf>



**Ayúdanos a resolver las siguientes tareas:**

1. ¿Qué implicaciones tuvo en las comunidades indígenas el haber perdido las costumbres de higiene personal durante la colonia y por qué se perdieron?

---

---

---

---

---

---

2. ¿Por qué crees que el alcoholismo, la drogadicción, el suicidio y los accidentes de tráfico se mencionan en el texto como epidemias?

---

---

---

---

---

---



### **Sabías que:**

Mientras te dedicabas indagabas acerca de la historia de las enfermedades, tuviste la posibilidad de seguir despertando conocimientos y saberes:

**¿Cómo te sentiste mientras explorabas a través de las invitaciones que te hizo esta unidad?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**¿Cuáles conocimientos, saberes y habilidades consideras qué has desarrollado durante este primer recorrido?**

---

---

---

---

---

---

---

---







Las enfermedades y la muerte también han sido un misterio para la humanidad, por ello también muchas culturas han elaborado mitos y teorías al respecto<sup>19</sup>.



### **1.- La enfermedad. Según el pueblo Nasa**

La vida para el pueblo Nasa consiste en mantener la armonía, el equilibrio entre todos esos elementos que componen el cosmos y que en manos de los mayores –los ancianos portadores de la sabiduría– se dibuja con claridad como una línea que termina en dos espirales, atravesadas por múltiples líneas horizontales y verticales que forman una red. Es el cosmos visto y vivido desde el ojo y el corazón del pueblo Nasa. Cuando ese equilibrio se resquebraja por cualquier rincón, deviene lo que llamaríamos enfermedad: los individuos enferman, las comunidades enferman, la tierra enferma; los dioses se enojan.

### **2.- La venganza de los animales. Estados Unidos, pueblo Chéroqui**

La tribu Chéroqui, originaria del sureste de los Estados Unidos hacía uso de los animales para conformar sus mitos respecto al origen de las enfermedades. En un principio y a modo de "paraíso", hombres, plantas y animales vivían en paz y armonía. Incluso, la tradición dice que las plantas y animales podían hablar. Sin embargo, todo ello cambió

<sup>19</sup> <https://culturacolectiva.com/historia/10-mitos-antiguos-sobre-la-muerte-y-la-enfermedad>



cuando la población humana comenzó a aumentar y en ella se generó una histeria que sólo llevó al aislamiento, expulsión y a la muerte de los animales sin razón alguna.

Ante una situación que amenazaba su propia existencia, los animales se reunieron para diseñar enfermedades contra los humanos y así poder vengarse de ellos. Las enfermedades comenzaron a mermar entre los humanos, reduciendo su población y casi logrando exterminarlos. Las plantas, descubriendo el abuso que los animales estaban cometiendo, decidieron tomar partido de los humanos, sacrificándose para proveer a la raza humana de remedios y medicinas. Desde entonces, la tribu chéroqui utiliza las plantas para remedios médicos y dentro de sus ritos está pedir permiso para sacrificar a algún animal.

### **3.- Munpa Serden. Tíbet**

Para la mitología tibetana, el mundo comenzó a formarse a partir de la creación de los elementos naturales: viento, agua, fuego y tierra. De la creación de los cinco elementos se crearon dos huevos, uno lleno de luz y otro de oscuridad. Ambos dieron pie a las dimensiones del ser y del no ser, de la luz y la oscuridad y por tanto del bien y el mal.

Por un lado, el huevo iluminado dio origen al ser humano, a la vida animal y vegetal, a ciertos hombres que cuidarían el heroísmo de los humanos y las acciones virtuosas de éstos. También surgió una manifestación divina en forma humana, un hombre blanco con siete trenzas color turquesa: rey de la existencia, de la plenitud y del bien. Por otro lado, el huevo oscuro originó la ofuscación y el oscurecimiento del mundo. A partir de los rayos que surgieron del huevo nació otro rey: Munpa Serden, amante de la muerte, la destrucción y la enfermedad.



#### 4.- La enfermedad según una teoría científica

Hace más o menos una década, los científicos vienen estudiando la relación entre la explosión de las enfermedades virales y la deforestación. Esto no se puede apreciar mientras la maquinaria avanza contra un monte cargado de vida, sino que se revela recién cuando empiezan a aparecer síntomas extraños en las personas, malestares que antes no se conocían.

Este fenómeno está documentado en muchos países, que van desde el Sudeste asiático hasta América latina, y cada uno tiene sus características, complejidades y dinámicas. Sin embargo, en el fondo se trata siempre de lo mismo: de cómo nuestra visión extractiva del mundo vivo está llevando a la humanidad a una encrucijada en la que pone en jaque a su propia existencia. Es algo que no se arregla con alcohol en gel y a lo que la ciencia no está dando respuestas suficientes

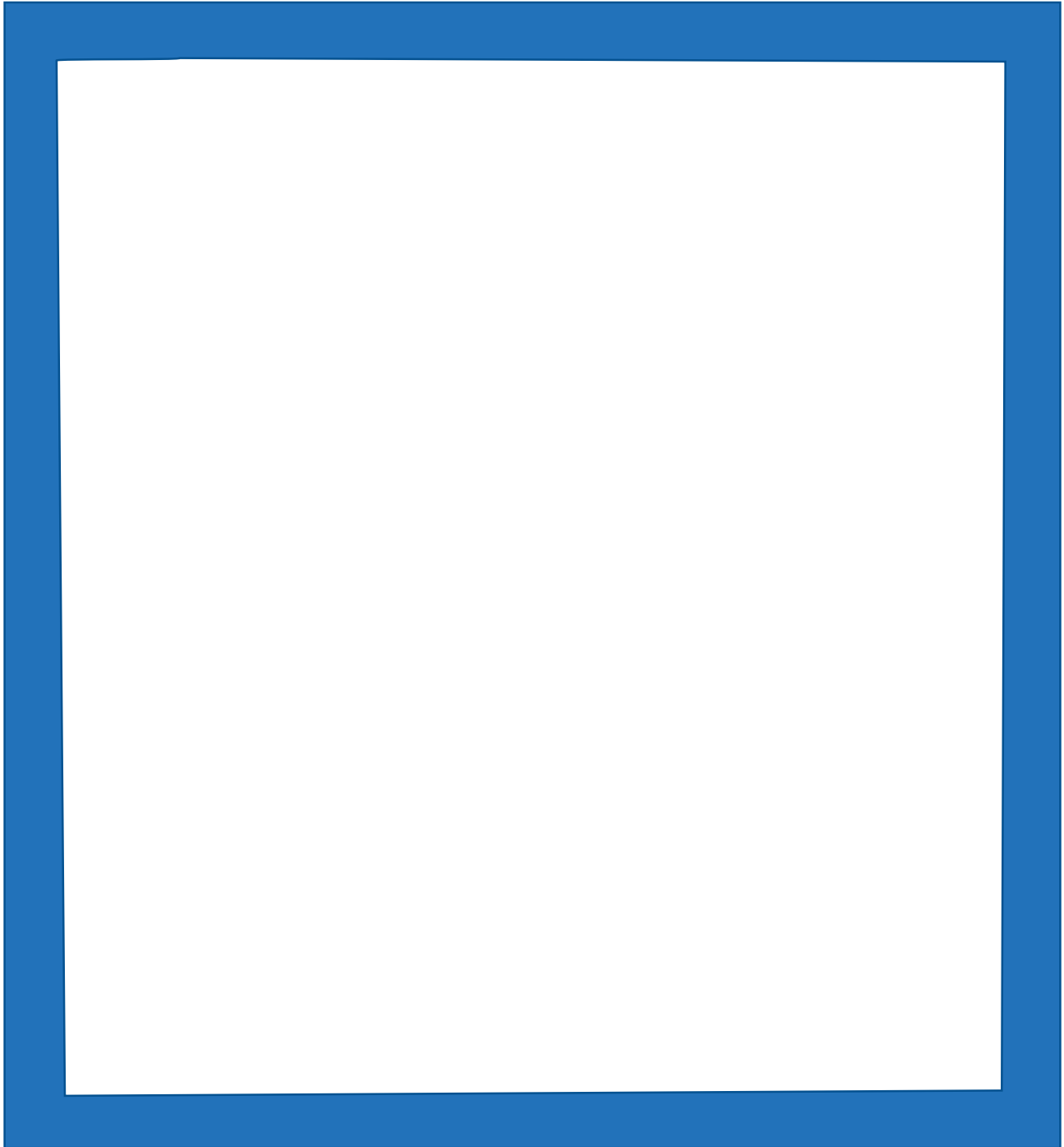


¡Cuéntanos qué has aprendido!

La mayoría de las comunidades cuentan que las enfermedades se producen por desequilibrios o desarmonías en la forma de vivir del individuo o la comunidad.



Después de leer los textos anteriores, qué desarmonías y desequilibrios encuentras?. Haz un dibujo que los represente en el siguiente cuadro.







## Segundo momento - El agua de la Tierra

Investiga en casa.

Pregunta a tus familiares cuál creen que es el origen del agua en la tierra y escribe aquí los resultados de tu investigación

---

---

---

---

---

---

Investiga según tu familia cuál son los mayores problemas del agua en la comunidad y describe tus hallazgos

---

---

---

---

---

---



El origen del agua en la Tierra y la razón por la que en este planeta haya agua líquida, a diferencia de los otros planetas rocosos del sistema solar, no se comprende completamente.



Existen numerosas teorías acerca de cómo el agua se pudo haber acumulado en la superficie terrestre en el transcurso de 4,6 millones de años en cantidad suficiente como para generar océanos. La teoría más común indica que el agua llegó a la tierra hace millones de años a través de cometas, asteroides,

meteoritos y planetas enanos que chocaron contra la tierra. Se sabe que en el cinturón de asteroides hay rastros de vapor de agua. También se cree que las erupciones volcánicas liberaron vapor de agua proveniente de fuentes subterráneas que posteriormente cayeron a la superficie en forma de lluvia.

Toda el agua que existe en el planeta conforma lo que se llama **hidrosfera**, la cual ocupa el 74% de la superficie terrestre, es decir, tres cuartas partes del planeta. A su vez el 97.5% del agua mundial es salada; y tan sólo el 2.5% del agua existente es dulce.

El agua salada está en los mares y no es potable. El agua dulce está en los ríos, lagos, lagunas, en el hielo de los polos y en las aguas subterráneas. La Tierra es el único planeta del sistema solar en donde, hasta ahora, se ha identificado vida, ya que el agua es el principal elemento de subsistencia de los organismos vivos. Todos los seres vivos presentan un alto contenido de agua que puede llegar hasta el 97% de su masa corporal,



como es el caso de las algas, las medusas y los gusanos. En el ser humano la cantidad de agua está entre el 65% y 75%. <sup>20</sup>

## El ciclo de agua

El agua circula permanente entre la tierra, el mar y el aire, y está siempre en continua transformación. El agua líquida se evapora y forma nubes, cae en forma de agua-lluvia y se mueve entre los océanos y a lo largo de los ríos. Este proceso se repite constantemente, por eso se le llama ciclo hidrológico. En el ciclo del agua, este elemento se transforma a su estado gaseoso, líquido y sólido. Este fenómeno se produce debido a intercambios de calor y energía en la naturaleza. El agua pasa de estado líquido a gaseoso cuando se expone a altas temperaturas, o pasa a estado sólido cuando la temperatura desciende.

En las últimas décadas se han presentado graves problemas en cuanto al manejo y la conservación de las aguas de nuestro planeta, entre ellos los más significativos están:

- **La contaminación de las aguas oceánicas con los desechos humanos.** La situación más grave se presenta con los derrames de petróleo en alta mar, ya sea de manera directa (choque o accidente) o, indirectamente, a causa del lavado de las bodegas de barcos petroleros.
- **El aumento demográfico mundial.** Este fenómeno trae consigo muchos problemas, entre ellos, aumenta la demanda de agua. El problema radica en que la proporción de agua apta para el consumo humano reduce cada día más.
- **El acceso al agua potable aun no es un derecho.** Razón por la cual se propagan epidemias que afectan el sistema digestivo cobrando un gran número de víctimas, sobre todo en la población infantil.

<sup>20</sup> [https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340094.html?\\_noredirect=1](https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340094.html?_noredirect=1) Guías de estudio de sociales para grado sexto





Aproximadamente **dos tercios** de los casos de covid-19 permanecen sin ser detectados en todo el mundo.

¿Cuál de los siguientes fraccionarios representa dos tercios?

$$\frac{3}{2}$$

$$\frac{2}{3}$$

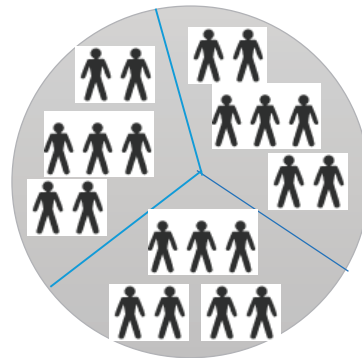
$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{3}{7}$$

¿Escribe el número fraccionario de las siguientes gráficas?



La población de un país está distribuida de la siguiente forma



 = 1'000.000

1. ¿Colorea los dos tercios de la población?

2. ¿Cuántos habitantes hay en el país? \_\_\_\_\_

3. ¿Cuántos habitantes son **dos tercios**? \_\_\_\_\_

4. ¿Cuántos habitantes son un tercio? \_\_\_\_\_

Escribe verdadero o falso en las siguientes preguntas

5. ¿Un tercio es mayor que **dos tercios**? \_\_\_\_\_

6. ¿**Dos tercios** es menor que un tercio? \_\_\_\_\_





**ESTOS SON ICONOS O SÍMBOLOS RELACIONADOS CON  
EL AGUA**



**Escribe los nombres de las fuentes hídricas; ríos, quebradas y lagunas que se encuentran en tu territorio.**

---

---

---

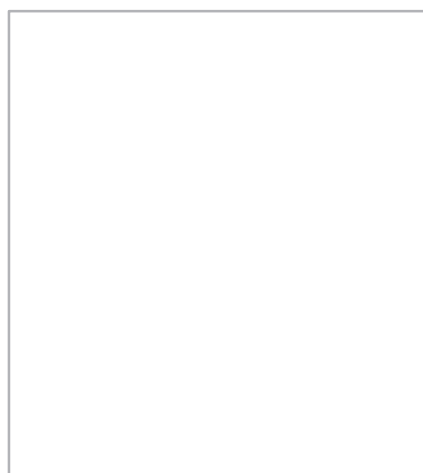
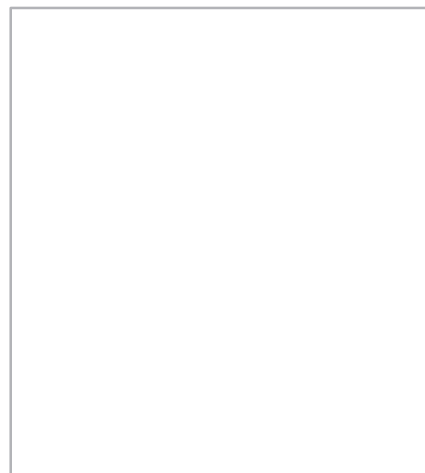


Dibuja cuatro de los símbolos y dale un significado de acuerdo a tu territorio.

**Ejemplo:**



**Agua de la montaña de Páez**





### **Tercer momento - Hábitos de higiene entre las comunidades indígenas.**

Antes de continuar con las lecturas has una pequeña investigación en casa:

Pregunta a tu familia cuales prácticas o hábitos de higiene han sido transmitidos por sus abuelos y antepasado. Escribe el resultado de tu investigación en el siguiente cuadro.

|                                     |
|-------------------------------------|
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
|-------------------------------------|

#### **Hábitos de higiene de los indígenas Muiscas**

Los muiscas eran dedicados agricultores y habían aprendido a aprovechar los cultivos en varios climas, por lo que gozaban de abundantes y variados frutos de la madre tierra. El maíz, el frijol, la papa, la quinua, la batata, la yuca, el ají, la coca, el algodón, la ahuyama, la arracacha, el fique, y el hayo colorado, eran parte de su rica dieta. Del maíz, producto básico y de múltiple presencia, procesaban la chicha, bebida fermentada, típica de los nativos, cuya tradición se ha conservado hasta el presente, pese a las campañas de desprestigio adelantadas por las modernas industrias cerveceras, ayudadas por los gobiernos que se han sucedido desde la propia conquista. Desconocedores del hierro, usaban arados de piedra y madera. Como pacientes agricultores y observadores del



firmamento, desarrollaron un calendario que determinaba los meses de acuerdo con los ciclos lunares. Un estupendo y complejo calendario que trataremos un poco más adelante.

Para los españoles fue inexplicable ver que los nativos se bañaban varias veces al día. No entendieron que el agua era sagrada para ellos. La mítica Bachué, madre procreadora de los hombres, surgió de la laguna de Iguaque. Después de poblar el mundo, regresa a la laguna acompañada de su esposo y de algunos descendientes, los exhorta a vivir en paz y armonía, a respetar las leyes establecidas y el culto a los dioses. Finalmente, se transforman en serpientes y regresan al agua, al fondo de la mítica laguna. Después del parto, madre e hijo neonato se purificaban con agua; la llegada de la menstruación, la iniciación masculina, la divina investidura sacerdotal, la coronación del zipa, todos estos ritos se celebraban con gozosas abluciones. Así mismo, para ellos resultaba natural verter sus ofrendas a los dioses y a la naturaleza, sobre lagunas y ríos.<sup>21</sup>

**Ahora ayúdanos a resolver lo siguiente:**

¿Cuál crees que es la relación entre las prácticas de limpieza de las comunidades indígenas con su buena salud?

<sup>21</sup> <https://www.elquindiano.com/noticia/11239/ficciones-los-calendarios-muisca-ii>



### **Sabías que:**

Mientras te dedicabas a leer y conocer algunos datos curiosos sobre historias lejanas que te presentamos en esta unidad, te fuiste encontrando con ciertos conocimientos, saberes y habilidades:

**¿Cómo te sentiste mientras explorabas a través de las invitaciones que te hizo esta esta unidad?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**¿Cuáles conocimientos, saberes y habilidades consideras qué has desarrollado durante este primer recorrido?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





## Unidad 4. Dos saberes se encuentran

### Primer momento - La medicina tradicional en los pueblos de América

Antes de entrar a realizar el recorrido por la medicina tradicional, es necesario que nos cuentes que acercamiento tienes frente a la misma. Para ello, cuéntanos respondiendo a las siguientes preguntas:

¿Cuándo se habla de medicina tradicional, de que crees que se está hablando?

---

---

---

---

---

Cuéntanos si conoces a alguien en tu territorio que hable de medicina tradicional y cómo la practica.

---

---

---

---

---

¿Cómo usan en tu familia la medicina tradicional?

---

---

---

---

---



Pregunta a tus padres o vecinos para poder llenar la siguiente tabla. En la primera línea va un ejemplo.

| Enfermedad       | Causas de la enfermedad | Tratamiento                                                                     |
|------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Diarrea por frío | Le entra frío al cuerpo | Tomar el Paico en ayunas y antes de acostarse. Amarrar la planta en el estómago |
|                  |                         |                                                                                 |
|                  |                         |                                                                                 |
|                  |                         |                                                                                 |

La medicina tradicional es aquella que ha sido practicada por las comunidades desde hace miles de años. En ella los médicos son personas de las comunidades que saben mucho sobre curaciones, como los sobanderos, yerbateros, las parteras y los médicos tradicionales.



Esta medicina tradicional también es practicada por las familias y todos tenemos acceso a ella a través de la naturaleza. Nuestros padres, madres, abuelos y abuelas saben muchas cosas. Cuando nos da fiebre, diarrea, dolor de cabeza, cuando nos hacemos una herida, generalmente ellos saben cómo curarnos.

Sin embargo, hay ocasiones en las que los conocimientos de nuestra familia no son suficientes y tienen que ir donde alguien con mayor experiencia y conocimiento. Es cuando van o nos llevan donde el yerbatero, el médico tradicional o al hospital donde el médico.

Existen en nuestro contexto dos clases de medicina. La medicina occidental y la medicina tradicional. Ambas tienen sus fortalezas y sus debilidades. Por eso son complementarias. Las dos nos pueden servir.



La medicina tradicional utiliza plantas como uno de los medios para el tratamiento de las enfermedades



La medicina occidental utiliza medicamentos de origen químico como uno de los medios para el tratamiento de las enfermedades



Estos saberes se transmiten por tradición y verbalmente, de generación en generación, dentro de los pueblos. Lo que quiere decir que **esta medicina es local, colectiva, anónima y lleva en lo profundo un mensaje universal.**

Además de ello<sup>22</sup>:

La milenaria relación con la naturaleza les ha posibilitado una comprensión cabal de la clasificación, composición, usos y protección de las plantas de su hábitat respectivo. **Las plantas son parte integral de la cultura** y lo cotidiano, sus categorías y usos se entrelazan en lo mágico y religioso de la cosmovisión de los pueblos indígenas. Al abordar el tema de los sistemas de salud tradicionales, reconocemos que estamos frente a algo más que sustancias terapéuticamente potentes extraídas de las plantas medicinales. Por esta razón, entre otras, el tema de las plantas medicinales merece un sitio especial dentro de los sistemas de salud tradicionales y por lo tanto de la cultura de los pueblos indígenas.

¡Lee con atención!<sup>23</sup>

Según el pueblo al que pertenezca, el curandero/terapeuta es un llamado por Dios o por los cerros. Muchas veces ha empezado a tener “poderes” después de haberse bañado en lagunas o en fuentes “bravas”. Ha tenido “suerte” y por lo tanto ha empezado a ejercer su arte médico, ha heredado el arte de curar o es terapeuta en cumplimiento de su misión en este mundo. El curandero en su comunidad es insustituible en cuanto es conocedor profundo de las leyes que regulan el equilibrio y los desequilibrios productores de la salud y de la enfermedad. En él los indígenas reconocen al indígena defensor de su propia identidad y al indígena que a través de su arte reafirma los conocimientos y los valores del pueblo.



<sup>23</sup> <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/53-SPI-conceptos-estrategias.PDF.pdf>



Sin embargo, para que la acción del médico tradicional tenga efecto se necesita que el paciente crea en él. La creencia expresa reafirmación de la identidad cultural del paciente andino; la identidad cultural para el paciente y el especialista andino es muy importante, pues debe “recordarse de su tierra”, o sea debe saber “quien es”. Estos elementos le darán la fe necesaria y la confianza plena para asegurar la curación.

Mientras ayudas con las labores en la cocina, ve observando si hay plantas que sean utilizadas como remedio:

- 🌀 ¿Identificas algunas?
- 🌀 ¿Qué usos les dan?

Si en tu casa cuentan con huerta o tul:

- 🌀 ¿Qué tipos de plantas hay?
- 🌀 ¿Cómo las podrías clasificar?





Dibuja en el cuadro aquellas plantas medicinales que pudiste identificar organizándolas de acuerdo a la clasificación que les diste:

A large, empty rounded rectangle with a green border, intended for drawing and organizing medicinal plants.



### **Sabías que:**

Mientras te dedicabas a leer y conocer algunos datos sobre los diferentes sistemas de salud de, te fuiste encontrando con ciertos saberes que giran en torno a la cosmovisión, la naturaleza, la comunidad, y que además de ello, sigues despertando habilidades para la vida.

**¿Cómo te sentiste mientras explorabas a través de las invitaciones que te hizo esta guía?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**¿Cuáles conocimientos, saberes y habilidades consideras qué has desarrollado durante este primer recorrido?**

---

---

---

---

---

---

---

---



## Palabras nuevas y curiosas

|                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alucinógeno: sustancia que causa alteraciones en la conciencia.                                                                                                                                |
| Anestesia: reducción o bloqueo del dolor.                                                                                                                                                      |
| Anfibios: animales vertebrados que se caracterizan por tener su piel desnuda, sin escamas.                                                                                                     |
| Antibiótico: que destruye los microorganismos que producen enfermedades o infecciones.                                                                                                         |
| Anticoagulante: efecto que impide que la sangre pierda su liquidez y se convierta en gel.                                                                                                      |
| Arqueólogo: que se dedica al conocimiento de las artes y monumentos de la antigüedad.                                                                                                          |
| Asteroide: planeta de poco volumen cuya orbita se encuentra entre los planetas de Marte y Júpiter.                                                                                             |
| Astronauta: persona que hace parte de un vehículo preparado para hacer viajes al espacio, a la luna.                                                                                           |
| Biopiratería: aprovechamiento ilegal o inequitativo de recursos biológicos y sus derivados.                                                                                                    |
| Birmania: país del continente asiático.                                                                                                                                                        |
| Botánica: ciencia que estudia la estructura, características, propiedades y relaciones de los vegetales y sus procesos vitales. Conjunto de plantas y vegetales que se encuentran en un lugar. |
| Cólera: enfermedad infecto-contagiosa intestinal aguda.                                                                                                                                        |
| Colisionar: chocar.                                                                                                                                                                            |
| Colonia: para el caso se refiere al conjunto de animales de una misma especie que habitan y conviven en un territorio determinado-                                                             |
| Cometa: cuerpo celeste del sistema solar, de pequeña dimensión.                                                                                                                                |
| Crisol: recipiente que soporta temperaturas muy altas. Para el caso se habla del término crisol de culturas que se refiere a la mezcla de culturas para formar una sociedad.                   |
| Demografía: estudio estadístico de las poblaciones humanas.                                                                                                                                    |
| Dengue: enfermedad epidémica caracterizada por fiebre, dolores y brotes en la piel.                                                                                                            |
| Ébola: virus que produce fiebre, dolores musculares, vómitos, diarreas, hemorragias y destrucción de los tejidos internos.                                                                     |
| Ecología: se enfoca en el estudio de las relaciones entre los seres vivos entre sí y con su entorno.                                                                                           |
| Ecosistema: sistema biológico integrado por una comunidad de seres vivos y el medio que los rodea.                                                                                             |
| Enfermedades zoonóticas: enfermedades que pueden transmitirse entre animales y humanos.                                                                                                        |
| Epidemia: enfermedad que ataca a un gran número de personas o de animales en un mismo lugar y durante un mismo periodo de tiempo.                                                              |
| Epidemia de Beriberi: enfermedad grave del siglo XIX en Asia.                                                                                                                                  |
| Evaporar: convertir en vapor un cuerpo líquido o sólido.                                                                                                                                       |
| Evolución: transformación, desarrollo o avance de las cosas u organismos.                                                                                                                      |
| Filipinas: país del continente asiático.                                                                                                                                                       |
| Hacinamiento: acumulación, agrupación.                                                                                                                                                         |
| Hepatitis B: enfermedad que se transmite a través de la sangre, la saliva o el semen.                                                                                                          |
| Hibernar: pasar el invierno en estado de inactividad, de descanso o adormecimiento.                                                                                                            |
| Hidrosfera: parte de la tierra ocupada por océanos, mares, ríos y demás corrientes de agua.                                                                                                    |
| Hiperendémico: que se repite con persistente frecuencia.                                                                                                                                       |
| Ideología: estudio de las ideas. Conjunto de ideas que caracterizan a una persona o institución.                                                                                               |
| Inmune: que no puede contraer determinada enfermedad o ser atacado por infecciones.                                                                                                            |



|                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Insalubre: que es malo o perjudicial para la salud.                                                                                                                                                                    |
| Insectívoro: que se alimenta de insectos.                                                                                                                                                                              |
| Interplanetario: algo que existe o se encuentra entre los planetas.                                                                                                                                                    |
| Ksxa'w: espíritu guardián.                                                                                                                                                                                             |
| Leishmaniasis: enfermedad de tipo infeccioso.                                                                                                                                                                          |
| Mamíferos: animales, incluidos los humanos que se alimentan de leche materna.                                                                                                                                          |
| Marginación: aislamiento.                                                                                                                                                                                              |
| Membranas: tipo de piel muy delgada, fina.                                                                                                                                                                             |
| Mesoamérica: territorio que ocupaban las civilizaciones antes de la llegada de los españoles.                                                                                                                          |
| Meteorito: fragmento de un cuerpo del espacio exterior que entra en la atmosfera a gran velocidad y cae sobre la tierra o sobre cualquier otro astro.                                                                  |
| Mutar: sufrir un cambio, alteración, transformación.                                                                                                                                                                   |
| Nasnasa: ser vivo leal con lo propio.                                                                                                                                                                                  |
| Neumonía: inflamación de los pulmones a causa de virus o bacterias.                                                                                                                                                    |
| Nómada: que no tiene un lugar específico para habitar, sino que va de un lugar a otro sin lograr permanencia larga.                                                                                                    |
| Paludismo: enfermedad infecciosa caracterizada por ataques de fiebre.                                                                                                                                                  |
| Pandemia: enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todas las personas de una localidad o región                                                                                         |
| Patógeno: que causa o produce enfermedad.                                                                                                                                                                              |
| Polinizar: transportar el polen (polvo fino) al lugar adecuado de la planta para que esta produzca semillas.                                                                                                           |
| Pozo séptico: mecanismo para el tratamiento de aguas mas o menos puras domésticas.                                                                                                                                     |
| Prehispánico: anterior a la conquista de los españoles al continente americano.                                                                                                                                        |
| Proteína: permite a las células mantener su integridad y protegerse de agentes externos, reparar daños, controlar y regular funciones. Es decir, ayudan a que las células del cuerpo cumplan su función correctamente. |
| Rastrear: averiguar algo siguiendo ciertas señales.                                                                                                                                                                    |
| Salud pública: disciplina encargada de la protección de la salud de toda la población de un territorio.                                                                                                                |
| SARS: síndrome respiratorio agudo grave.                                                                                                                                                                               |
| Sintético: que se obtiene por síntesis química.                                                                                                                                                                        |
| Tailandia: país del continente asiático.                                                                                                                                                                               |
| Toxoplasmosis: enfermedad contagiosa.                                                                                                                                                                                  |
| Tuberculosis: enfermedad infecciosa que se transmite a través del aire.                                                                                                                                                |
| Uncinaria: infección intestinal.                                                                                                                                                                                       |
| Urbanizar: relacionado con la ciudad y la construcción de viviendas y la dotación de que requieran (luz, agua, calles, alcantarillados, pavimento).                                                                    |
| VIH: virus que daña las defensas mediante la destrucción de los glóbulos blancos que atacan las infecciones.                                                                                                           |



## Referencias

## Bibliografía

- “Historia geopolítica de las enfermedades en Colombia” Hugo Armando Sotomayor Tribín. Revista Maguaré. 1998. Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá).
- Indígenas americanos proceden de tres olas migratorias asiáticas <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12021943>
- “Las grandes causas de muerte en la América precolombina. Una perspectiva hemisférica”. Austin Alchon, Suzanne. 1999. Universidad Autónoma del Estado de México
- “Dengue en Colombia” Jorge Boshell, Hernando Groot, Manuel Gacharna, Gladys Márquez, Martha González, Martha O. Gaitán, Christine Berlie, Mancel Martínez. 1987. Revista Biomédica. Instituto Nacional de Salud. <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/1924>
- <https://consultorsalud.com/informe-indica-aumento-del-suicidio-en-colombia/>
- <https://www.elespectador.com/noticias/salud/vaupes-y-su-epidemia-de-suicidios-indigenas-articulo-646414>
- <https://ansv.gov.co/public/documentos/PLAN%20NACIONAL%20DE%20SEGURIDAD%20VIAL.compressed.pdf>
- <https://www.pulzo.com/economia/principales-causas-muerte-colombia-durante-2019-PP818788>
- “La pandemia de gripe de 1918-1919 en Bogotá y Boyacá, 91 años después” Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <https://www.elsevier.es/es-revista-infectio-351-articulo-la-pandemia-gripe-19181919-bogota-S0123939209701481>
- <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/ABC%20DE%20LA%20INFLUENZA.pdf>
- Borrador de la norma SEIP construida por los delegados indígenas en la CONTCEPI. Año 2019
- Secundaria Activa, Ministerio de Educación Nacional. Recuperado de: [https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340094.html?\\_noredirect=1](https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340094.html?_noredirect=1)
- LA EVOLUCION DEL MEDICAMENTO EN LA HISTORIA Por el Dr. Jorge O. Errecalde <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/27667>
- “Los medicamentos de receta de origen sintético y su impacto en el medio ambiente”. Victor Cesar Moreno-Ortiz, Juan Manuel Martínez-Núñez, Jaime Kravzov-Jinich, Luis Alberto Pérez-Hernández, Consuelo Moreno-Bonett, Marina Altagracia-Martínez. División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Departamento de Sistemas Biológicos, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-01952013000400003&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-01952013000400003&script=sci_abstract)
- Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales <http://olca.cl/articulo/nota.php?id=102690>





## Imágenes

### PÁGINA 8

Aislamiento y cuarentena, información para el público. 2013. Centros para el control y prevención de enfermedades. [https://www.michigan.gov/documents/michiganprepares2/Isolation\\_and\\_Quarantine\\_Facts\\_-\\_Spanish\\_428157\\_7.pdf](https://www.michigan.gov/documents/michiganprepares2/Isolation_and_Quarantine_Facts_-_Spanish_428157_7.pdf)

### PÁGINA 9

¿Cuál es la diferencia entre el aislamiento y la cuarentena? DEPARTAMENTO DE SALUD RHODE ISLAND. <https://health.ri.gov/otherlanguages/spanish/publications/factsheets/COVID-19-IsolationVsQuarantine.pdf>

### PÁGINA 10

Gobierno Nacional expide el Decreto 457, mediante el cual se imparten instrucciones para el cumplimiento del Aislamiento Preventivo Obligatorio de 19 días en todo el territorio colombiano. 2020. <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/Gobierno-Nacional-expide-Decreto-457-mediante-el-cual-imparten-instrucciones-para-cumplimiento-Aislamiento-Preventiv-200323.aspx>

### PÁGINA 11

Relato de Patricia e Inocencio, habitantes del municipio de Páez, Tierradentro. 2020.

### PÁGINA 16

Coronavirus: por qué hay tanta urgencia por encontrar el origen animal de la epidemia. Briggs, Helen. 2020. BBC News. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51629750>

### PÁGINA 18

Tipos de murciélagos y sus características. Coello, Zorayda. 2019. <https://www.expertoanimal.com/tipos-de-murcielagos-y-sus-caracteristicas-24101.html>

¿Sabes en qué se diferencian los murciélagos de los vampiros? Barros, Jhon. 2019. Semana Sostenible. <https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/los-chupasangre-murcielagos-vampiros-que-revolotean-por-todo-colombia/48110>

### PÁGINA 20

Los murciélagos, importantes para el ecosistema. 2017. <https://www.inforural.com.mx/los-murcielagos-importantes-ecosistema/>

### PÁGINA 22

Coronavirus: por qué hay tanta urgencia por encontrar el origen animal de la epidemia. Briggs, Helen. 2020. BBC News. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51629750>

### PÁGINA 36

Boletín Epidemiológico Semanal (BES). Instituto Nacional de Salud. Ministerio de Salud. 2019. <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2019%20Bolet%C3%ADn%20epidemiol%C3%B3gico%20semana%2018.pdf>

DENGUE EN COLOMBIA. Epidemiologías de la reemergencia a la hiperendemia. Padilla, Julio; Rojas, Diana y Sáenz, Roberto. 2012. Colombia. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INV/Dengue%20en%20Colombia.pdf>

Vaupés y su epidemia de suicidios indígenas. Silva, Sergio. 2016. El Espectador. <https://www.elespectador.com/noticias/salud/vaupes-y-su-epidemia-de-suicidios-indigenas-articulo-646414>

Plan Nacional de Seguridad Vial 2011 – 2021. MINTRANSPORTE. Colombia. <https://ansv.gov.co/public/documentos/PLAN%20NACIONAL%20DE%20SEGURIDAD%20VIAL.compressed.pdf>

### PÁGINA 40

10 mitos antiguos sobre la muerte y la enfermedad. Campos, Alex. 2015. <https://culturacolectiva.com/historia/10-mitos-antiguos-sobre-la-muerte-y-la-enfermedad>

### PÁGINA 52

Ficciones. Los calendarios muisca (II). Montenegro, Luis Antonio. El Quindiano. 2019. <https://www.elquindiano.com/noticia/11239/ficciones-los-calendarios-muisca-ii>

### PÁGINA 57, 58:

LA SALUD DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE LAS AMÉRICAS. Conceptos, estrategias, prácticas y desafíos. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Área de tecnología y prestación de servicios de salud. Ecuador. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/53-SPI-conceptos-estrategias.PDF.pdf>



Ma'wê kaapiya'jakxtha'w kwe'sx  
fxi'zenxi's û'skiwe'weixate

## Pedagogía, vida y territorio



Secretaría de  
Educación y Cultura



CIIT

Centro Indígena de  
Investigaciones  
Interculturales  
de Tierradentro

*Todos los derechos reservados  
Se puede reproducir siempre que se cite la fuente*

©

