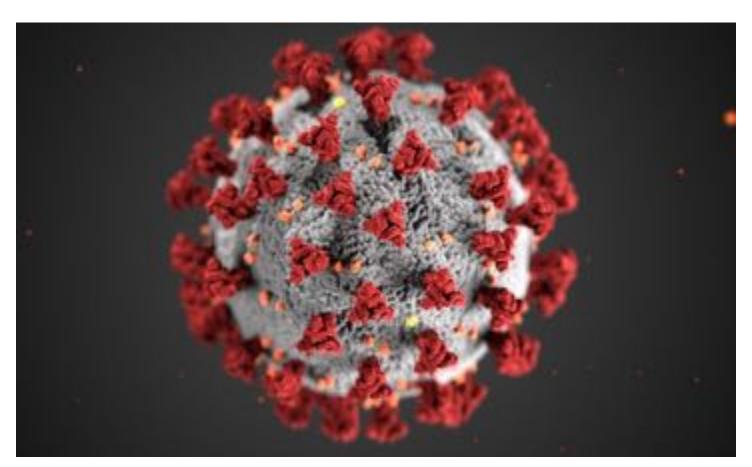




## ¡COVID-19!

¿Cómo puedo protegerme a mí mismo y a los demás?





desarrollado por



en colaboración con



Aviso de derechos de autor © 2020 Institución Smithsonian Todos los derechos reservados. Primera edición 2020.

#### Aviso de derechos de autor

Ninguna parte de este módulo, ni obras derivadas de este módulo, puede ser utilizada o reproducida para ningún propósito, excepto uso justo sin permiso por escrito del Smithsonian Science Education Center.

Smithsonian Science Education Center aprecia enormemente los esfuerzos de todas las personas enumeradas a continuación y en la sección de agradecimientos en el desarrollo de ¡COVID-19! ¿Cómo puedo protegerme a mí mismo y a los demás? Cada uno aportó su experiencia para garantizar que este proyecto es de la más alta calidad.

Equipo de desarrollo del módulo del Centro de Educación Científica Smithsonian		
Director Ejecutivo -Dr. Carol O'Donnell		
Director de la División de Currículum y Comunicaciones -Dr. Brian Mandell	Director de División de Servicios Profesionales - Dr. Amy D'Amico	
Gerente de Medios Digitales -Ashley Deese	Gerente de Programa para Desarrollo de Liderazgo y Relaciones Internacionales - Katherine Blanchard	
Directora editorial -Patti Marohn	Desarrollador de currículos de ciencias -Andre Radloff	
Asistente de programa -Alexa Mogck	Desarrollador de currículos de ciencias -Logan Schmidt	
Currículum Especialista Proyecto -Hannah Osborn	Productor digital -Ryan Seymour	
Asesores de Proyectos Senior		
Dr. Marc Sprenger	Lisa A. Cooper, MD, MPH	
Anne McDonough, MD	Cassie Morgan, MPH	
Shweta Bansal, PhD	Dr. Maryam Bigdeli	

Las contribuciones del Smithsonian Science Education Center: Personal de apoyo del módulo, revisores técnicos y correctores de pruebas de traducción se encuentran en la sección de agradecimientos.

Diseño de cubierta por Ashley Deese, SSEC; Diseño de diseño por Ryan Seymour, SSEC y Ashley Deese, SSEC

Créditos de imagen

Cubierta -CDC/Alissa Eckert, MS; Dan Higgins, MAMS

Figura 1.1- Katherine Blanchard, SSEC

Figura 1.2- Katherine Blanchard, SSEC

Figura 4.1 - Logan Schmidt, SSEC

Figura 5.1- Katherine Blanchard, SSEC

Figura 7.1- Erin Lisette





Queridos padres, cuidadores y educadores,

A medida que nos enfrentamos a la COVID-19 como comunidad global, puede ser difícil poner en palabras lo que nosotros como adultos estamos sintiendo y aún más difícil discutir estos sentimientos con los jóvenes. A medida que los jóvenes a su cuidado pasan por esta guía con usted, pueden surgir algunas preguntas difíciles. ¿Qué es la COVID-19? ¿Qué está sucediendo en el mundo y cómo se siente la gente al respecto? ¿Cómo puede ayudarnos a protegernos mantener la distancia, lavarnos las manos y cubrirnos la nariz y la boca? ¿Cómo afecta la COVID-19 a las familias y comunidades? ¿Cómo puede mantenerse informado sobre la COVID-19 marcar la diferencia? ¿Qué acciones puedo tomar ahora mismo para protegerme a mí mismo y a los demás? Usted no tiene que tener las «respuestas» a ninguna de estas preguntas. Lo más importante que usted puede ofrecer a los jóvenes es la honestidad y la seguridad.

La base de este material está en la ciencia. Una de las mejores maneras de sentirse cómodo con el cambiante estado del mundo es armarse con conocimiento y luego usar ese conocimiento para hacer una diferencia en el mundo. Esto también es cierto para los jóvenes. A medida que los jóvenes de todo el mundo participen en las actividades de esta guía, adquirirán una comprensión de la ciencia que subyace en la COVID-19. Podrán compartir sus conocimientos con su comunidad, crear formas tangibles de tomar medidas en este momento difícil y comprender los mejores lugares para encontrar información adicional sobre el tema.

Pero este nuevo conocimiento también puede ser aterrador y abrumador para las personas que son jóvenes. Es posible que necesiten su apoyo y orientación para poner sus nuevos conocimientos en contexto. Pregunte a los jóvenes a su alrededor cómo se sienten y qué piensan acerca de lo que han aprendido. Valide las preguntas que le hacen, incluso si las hacen una y otra vez.

Estas tareas están diseñadas para ser completadas en colaboración con el joven a su cuidado. Cada tarea está impulsada por una pregunta que los jóvenes pueden hacerle sobre la COVID-19. Cada tarea está estructurada de una manera que ayude a los jóvenes (y a ustedes) a: (1) **Descubrir** las respuestas a la pregunta en su propio entorno; (2) **Entender** la ciencia que subyace a la pregunta; y luego (3) proporcionar orientación para ayudarle a usted y a los jóvenes que usted cuida a **Actuar** sobre su nuevo conocimiento científico.

¿Qué pueden hacer los jóvenes para utilizar sus nuevos conocimientos para protegerse a sí mismos y a los demás? La Tarea 1 debe ayudarle a usted y a cada joven que quiera a entender quiénes son para que estén mejor preparados para entender a los demás. Esto es importante porque a medida que complete las Tareas 2—4, interactuará con las personas con las que se está aislando o con sus amigos o familias virtualmente. Estas interacciones ayudarán a proporcionar la comprensión fundacional de las Tareas 5—7 sobre cómo protegerse a sí mismo y a los demás de la COVID-19.

Como padre, cuidador o educador, usted puede decidir omitir ciertas preguntas, actividades o una tarea completa porque hacerlo puede ir en contra de las directrices locales o puede ser de su preocupación. ¡Esto está bien! Personalice las interacciones para que su salud y seguridad y la salud y seguridad de los jóvenes a su cuidado sean de máxima preocupación.

En la Smithsonian Institution, no somos los primeros en responder, pero somos expertos en ayudar a los jóvenes a comprender la ciencia y cómo afecta al mundo que les rodea. También creemos profundamente en la

importancia de utilizar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS) como marco para centrarse en acciones sostenibles que son definidas e implementadas por los jóvenes. Como parte del proyecto Smithsonian Science for Global Goals, ¡COVID-19! ¿Cómo puedo protegerme a mí mismo y a los demás? aborda el Objetivo 3 (Buena Salud y Bienestar), el Objetivo 4 (Educación de Calidad), el Objetivo 6 (Agua Limpia y Saneamiento) y el Objetivo 11 (Ciudades Sostenibles). También reconocemos el increíble poder de la colaboración y el trabajo en estrecha colaboración con los demás, incluso a distancia. Estamos inmensamente agradecidos a la Organización Mundial de la Salud (OMS), a la Asociación InterAcademy (IAP), a la Universidad Johns Hopkins y a nuestros colegas del Smithsonian por sus perspectivas y por su apoyo técnico para asegurar que la ciencia sea exacta. Agradecemos a la Fundación Gordon y Betty Moore su apoyo durante el desarrollo de este módulo. También estamos agradecidos a la OMS y al PAI por proporcionar las traducciones y la corrección de pruebas para garantizar que los jóvenes y usted, como sus padres, cuidadores y educadores de todo el mundo, puedan interactuar con este contenido.

«El Smithsonian Science Education Center hace que la ciencia sea emocionante y accesible para niños y jóvenes de todo el mundo y los anima a explorar el cómo y el por qué de las cosas que les rodean. El proyecto Smithsonian Science for Global Goals utiliza una metodología innovadora en la que niños y jóvenes aprenden haciendo y tienen que descubrir las respuestas por sí mismos. Comprender la relación entre el ser humano y el medio ambiente nos ayudará a vivir en armonía y también a prepararnos para futuras pandemias. Con todos los mitos y conceptos erróneos, es importante que los niños y los jóvenes entiendan la naturaleza de esta pandemia y lo que se puede hacer para evitar futuras pandemias.» -Dr. Soumya Swaminathan, Científico Jefe, Organización Mundial de la Salud

«Es tan importante que los niños —dondequiera que estén en el mundo— desarrollen su comprensión científica y su pensamiento racional. Sólo si somos capaces de tomar decisiones racionales basadas en la mejor ciencia y evidencia podemos ajustar nuestro comportamiento para mantenernos a nosotros mismos y a nuestras familias a salvo de infecciones como la COVID-19. » - Profesor Volker ter Meulen, Presidente de la Asociación InterAcademy

La COVID-19, como cualquier pandemia, es aterradora. Ha cambiado nuestras vidas. Pero también nos ha acercado más como comunidad mundial. Podemos vivir a través de fronteras geográficas, pero todos estamos en esta lucha juntos. Y la ciencia y la acción nos pueden ayudar a ganar esta batalla juntos.

Manténgase a salvo. Manténgase sano. Manténgase informado.

Un cordial saludo,

Dr. Carol O'Donnell, Director

Carol L. O'Donnell)

Smithsonian Science Education Center

# ¡COVID-19! Visión general de la historia

Tarea 1: ¿Qué está sucediendo en el mundo en este momento?	<b>3</b> 1
Tarea 2: ¿Cómo puede ayudar mantener la distancia de los demás?	g 7
Tarea 3: ¿Cómo puede ayudar el cubrirse la nariz y la boca?	12
Tarea 4: ¿Cómo nos puede ayudar lavarnos las manos?  Pág	15
Tarea 5: ¿Cómo esta afectando la COVID-19 a las familias y a las comunidades?	
Tarea 6: ¿Cómo mantenerse informado sobre el problema pued ayudar?	
Tarea 7: ¿Qué acciones puedo tomar ahora? Pág	30
Referencias Pág	35
Agradecimientos Pág	36

# Tarea 1: ¿Qué está sucediendo en el mundo en este momento?

## Descubre: ¿Cómo cambia la vida durante la COVID-19? (15-30 minutos)

Puedes haber notado que muchas cosas son diferentes de lo que eran hace unos meses. Los adultos que te rodean pueden parecer estresados o ansiosos. Puede ser que te sientas de la misma manera, especialmente si has visto las noticias, pasado tiempo en las redes sociales o hablado con amigos.

Este proyecto, ¡COVID-19! ¿Cómo puedo protegerme a mí mismo y a los demás? te ayudará a ti y a tu comunidad a comprender la ciencia del virus que causa la COVID-19 y otros virus como él. Te ayudará a averiguar cómo este virus te está impactando o afectando o te puede afectar en el futuro. Te ayudará a entender las acciones que puedes tomar para mantenerte a ti y a tu comunidad a salvo.

En este proyecto, discutirás cómo se siente la gente acerca del virus. Investigarás la ciencia de este virus. Explorarás las medidas de salud pública, que son cosas que están sucediendo en tu comunidad o que pueden suceder pronto para evitar que la COVID-19 se extienda. Tomarás medidas para apoyar la salud en tu comunidad.

- 1. Empieza con una conversación. Puedes hablar con un padre, un cuidador o un adulto de confianza. ¡Hablar con un hermano, un amigo o alguien a quien puedas llamar por teléfono también sirve perfectamente! Puedes utilizar la siguiente estructura para ayudar a guiar tu conversación.
- 2. Si eres capaz de hacerlo, siéntate cara a cara con tu pareja. Tómate 30 segundos para pensar en esta pregunta: ¿Cómo ha cambiado la vida recientemente y cómo me siento al respecto?
- 3. Elije un hablante y un oyente. Durante los próximos 2 minutos, el hablante puede responder libremente a esta pregunta. El trabajo del oyente es escuchar activamente, pero no decir nada. Una vez finalizados los 2 minutos, cambia de roles.
- 4. Repite el mismo modelo de conversación para las siguientes tres preguntas:
  - a. ¿Entiendo por qué está pasando esto?
  - b. ¿Cuáles son mis temores sobre la COVID-19?
  - c. ¿Por qué estoy emocionado?
- 5. Una vez que hayas terminado la conversación, da gracias a tu pareja. Discute cualquier cosa que haya surgido de la que te gustaría hablar más profundamente. Esta estructura de conversación se llama Dyad. Es una manera de hablar de cosas desafiantes para que todos se sientan escuchados y respetados.<sup>1</sup>
  - ✓ Seguridad Emocional: ¿Ha sido esta conversación aterradora? ¿Ha sido triste? ¿Ha sido útil? Verás esta nota cuando estos sentimientos puedan haber surgido. Este es un buen momento para comprobar como va la tarea con un adulto de confianza o un amigo.

- 6. Durante este proyecto, se te pedirá que recopiles tus pensamientos, sentimientos y tu investigación. Depende de ti cómo elijas grabarlos. Mantén la información segura. Para hacerlo de manera fácil, lo llamaremos un «diario» durante el resto del proyecto. Hay diferentes razones para hacer esto<sup>2</sup>:
  - a. ¡Están sucediendo muchas cosas en el mundo! Una de las mejores maneras de procesar cómo te sientes es escribirla.
  - b. ¡Los científicos guardan registros! A lo largo de su investigación, los científicos capturan datos sobre lo que están estudiando para que todo esté junto en un solo lugar.
  - c. ¡Estás experimentando historia! Puede que no lo sientas así en este momento, pero el mundo está experimentando un acontecimiento histórico importante. La historia se conserva a nivel global y estatal. Pero tú también eres parte de ella. Algún día las generaciones futuras querrán saber cómo era estar aquí ahora.
- 7. Tómate un tiempo para registrar cómo te sientes acerca del COVID-19 en tu diario. ¿Cuál ha sido tu experiencia hasta ahora? ¿Qué aprendiste de tus conversaciones Dyad?

### Entendiende: ¿Cómo me describiría a mí mismo? (30 minutos)

- 1. ¡Es hora de crear tu mapa de identidad! Un mapa de identidad es una herramienta gráfica que puede ayudar a las personas a comprender las cosas que las caracterizan como individuo. Puedes hacer esto con otras personas o tu solo. Puedes anotar tu mapa de identidad en tu diario.
- 2. Comienza con tu nombre en el centro.
- 3. Pon un círculo alrededor de tu nombre.
- 4. Responde a la pregunta: «¿Quién soy yo?» o «¿Qué me describe?» Puedes usar la siguiente lista de categorías para ayudarte, pero no te sientas limitado a escribir sólo cosas de esta lista.

Edad	Escuela/Clase	Raza o etnia
Género	Nacionalidad	Religión
Antecedentes familiares/origen	Intereses, pasatiempos, o cosas que te gusta hacer por diversión	Rasgos físicos (alto, pelo negro, ojos azules, llevo gafas)
rasgos de personalidad (fuerte, divertido, triste, amable)	Papel en la familia (hermana, hijo, primo)	Cualquier otra cosa que se te ocurra!

- 5. Si lo deseas, puedes utilizar objetos que tengas por casa para crear el mapa. Para conservar el mapa, puedes hacer una foto o capturarla en una memoria.
- 6. Una joven llamada Ada creó dos versiones de su mapa de identidad para que las veas: Ella agregará estas cosas a su mapa al final de cada línea:

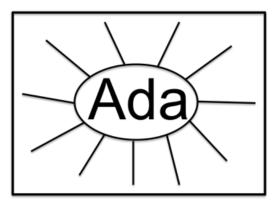


Figura 1.1 Este es un ejemplo de mapa de identidad.



Figura 1.2 Ada hizo un mapa de identidad con objetos que tenia por su casa. Aquí se muestran.

- a. Hermana mayor
- b. Le gustan los elefantes
- c. Quiere viajar a una gran ciudad
- d. Le encantan los dulces
- e. Escucha mucha música
- f. Está aprendiendo a coser
- g. Su mejor amiga es Nina
- h. En 7º curso (escuela primaria)
- i. Pasa mucho tiempo en la naturaleza
- j. Sus colores favoritos son naranja y verde
- 7. El mapa de identidad física de Ada incluye estas cosas (junto con una bandera de su país):
  - a. Una pieza de rompecabezas porque a su hermano pequeño le encantan los rompecabezas
  - b. Un modelo de elefante, que es su animal favorito
  - c. Una postal de una gran ciudad porque ella quiere viajar allí
  - d. Una fruta porque le encantan los dulces
  - e. Unos auriculares porque escucha mucha música
  - f. Aguja e hilo porque está aprendiendo a coser
  - g. Una pulsera de su mejor amiga Nina
  - h. La carta de naipes «7» porque ella está en el 7º curso
  - i. Una hoja porque pasa mucho tiempo en la naturaleza
  - j. Lápis naranja yverde porque son sus colores favoritos

- 8. ¿Qué has incluido en tu mapa de identidad? Ponlos en tu diario, o captúralos con una foto o en una memoria. Si estás realizando esta actividad con otra persona, podéis discutir vuestros mapas de identidad juntos. Aquí tienes preguntas que pueden ayudar a guiar tu pensamiento:
  - a. ¿Cómo puede cambiar tu mapa de identidad con el tiempo?
  - b. ¿Cuánto control tienes sobre las cosas en tu mapa de identidad?
  - c. ¿Cómo pueden afectar las cosas de tu mapa de identidad a las decisiones que tomas en la vida?
- 9. Ahora piensa en cómo las cosas en tu mapa de identidad afectan tu vida.
- 10. Vuelve ahora a centrar tu atención en la COVID-19. Es hora de hacer un mapa de lo que sabes y lo que te gustaría aprender sobre la COVID-19.
- 11. En tu diario, busca un nuevo espacio y escribe «COVID-19» en el centro. Enróllalo.
- 12. Escribe lo que sabes o crees que sabes sobre la COVID-19. Aquí hay algunas cosas que pueden ayudar a guiar tu pensamiento:

¿Qué es?	¿Puedes verlo, comerlo o tocarlo?
¿Cómo la gente lo contrae? ¿Algunas personas tienen más probabilidades de contraerlo que otras?	¿Hay cosas que puedes hacer para protegerte de contraerlo?
¿Qué le está haciendo a tu comunidad?	¿Qué le está haciendo al mundo?

13. No necesitas tener todas las respuestas ahora mismo. Si tienes preguntas sobre la COVID-19, escríbelas. A lo largo del proyecto, es posible que puedas responder a algunas de estas preguntas. Es posible que tengas más preguntas que agregar al mapa. Puedes consultar estas preguntas al final de cada tarea.

## Actúa: ¿Qué son las cosas que podemos hacer para sentirnos seguros? (30-45 minutos)

- 1. La COVID-19 da miedo a todos. Pero hay algunas cosas que puedes hacer para ayudarte a sentirte seguro:
  - a. ¿Hay cosas que haces en tu hogar que te hagan sentir más seguro? Haz una lista de estas cosas en tu diario.
  - b. Habla con otras personas en tu hogar sobre la continuación de estas prácticas.

Seguridad física: Habla con un adulto para asegurarte de que estas cosas están en línea con las pautas de seguridad locales.

- 2. Otra estrategia que puedes practicar en cualquier momento que te sientas ansioso, nervioso o asustado es respirar. Prueba esto:
  - a. Si te resulta cómodo, empieza por cerrar los ojos.
  - b. Observa lo que escuchas y lo que hueles en el espacio que te rodea.
  - c. Coloca las manos sobre el estómago, justo debajo del ombligo.
  - d. Inhala por la nariz. Llena tu vientre de aire para que presione contra tus manos.
  - e. Exhala por la boca, empujando todo el aire que había en tu vientre.
  - f. Haz esto cuatro veces más o tantas veces como necesites para sentirte más tranquilo y seguro.<sup>3</sup> Recuerda que no importa lo que esté sucediendo, no estás solo. Científicos, investigadores y trabajadores sanitarios de todo el mundo están trabajando para encontrar soluciones a la COVID-19. Están trabajando para mantener a todos a salvo. Verás citas de algunos de ellos a lo largo de este proyecto. Antes de pasar a la siguiente tarea, aquí están algunos datos básicos de la COVID-19 para ayudarte a comenzar.
- 3. ¿Qué es la COVID-19?
  - a. La COVID-19 es una enfermedad. Es causada por un virus llamado SARS-CoV-2. Los científicos piensan que este virus primero se propagó de un animal a una persona. Los científicos ahora saben que puede propagarse de una persona a otra persona.<sup>4</sup> Los científicos están tratando de averiguar más acerca de si este virus puede propagarse de las personas a los animales.
  - b. El virus SARS-CoV-2 es parte de una familia de virus llamados «coronavirus». La ilustración en la cubierta de este módulo es de un coronavirus. Se les llama así porque las estructuras puntiagudas que emergen de los virus parecen una «corona» cuando los científicos las miran bajo un microscopio.<sup>5</sup>
  - c. La COVID-19 es dificil de seguir o rastrear porque tarda entre 1 y 14 días para que las personas comiencen a sentirse enfermas o a «mostrar síntomas»
  - d. Un síntoma es lo que la gente siente cuando está enferma. Los síntomas de la COVID-19 pueden incluir: fiebre, tos seca, cansancio, dolores corporales y insuficiencia respiratoria o dificultad para respirar. Algunas personas también pueden perder su sentido del olfato o sentido del gusto. Tener la nariz tapada o tener dolor de garganta han sido síntomas raros.
  - e. Algunas personas que contraen la COVID-19 caen muy enfermas y les resulta dificil respirar. Las personas mayores y las personas con otras afecciones médicas tienen más posibilidades de enfermarse, aunque esto le puede pasar a cualquiera.
  - f. Algunas personas que portan el virus en sus cuerpos nunca mostrarán ningún síntoma o se verán enfermas. Pero aún pueden pasar la enfermedad a otros. Esto se llama ser «asintomático»<sup>6</sup>
  - g. Este virus está afectando la salud de las personas de todo el mundo. También está cambiando la forma en que las personas interactúan entre sí, cómo hacen negocios, su impacto en la Tierra, y lo que sienten que está bien y mal. Puedes aprender más sobre estas perspectivas sociales, económicas, culturales, ambientales y éticas a lo largo del proyecto. Busca información de expertos y en las actividades.

- 4. Esta enfermedad está evolucionando. Para obtener la información más actualizada, consulta las secciones de recursos adicionales a continuación.
- 5. Una cosa que puedes hacer para sentirte más seguro con la COVID-19 es aprender más al respecto. Cuanto más entiendes, menos aterrador se vuelve. Cuanto más entiendas, mejor podrás protegerte.

«Siempre hay dos pandemias. La primera y más obvia es la propagación mundial de un patógeno -virus, bacterias, etc. La segunda causa igual de daño, pero no siempre es reconocida o nombrada. Es el miedo. A veces el miedo hará simplemente perder el tiempo y los recursos mientras la gente intenta buscar una solución al problema. Mira y observa si las reacciones en las personas que te rodean y en ti mismo se basan en miedos o en hechos. Siempre debes abordar el miedo primero si alguna vez quieres que alguien escuche y actúe sobre los hechos.» -Anne McDonough, MD, MPH, Public Health Emergency Officer, Smithsonian Occupational Health Services, Estados Unidos de América (USA)

6. En el resto de este proyecto, aprenderás sobre muchos aspectos de la COVID-19. En algunos casos, aprenderás directamente de científicos e investigadores que trabajan en todo el mundo. Verás citas de ellos a lo largo de este proyecto. Encontrarás respuestas a muchas de las preguntas que pensaste antes y espero que te sientas más seguro.

### Recursos adicionales:

Preguntas y respuestas de la Organización Mundial de la Salud sobre coronavirus (COVID-19): Una visión general de la COVID-19, sus síntomas y cómo protegerse.

https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses

Virus respiratorios emergentes, incluyendo la COVID-19: métodos de detección, prevención, respuesta y control: Resumen en vídeo de la COVID-19 y otros coronavirus. https://openwho.org/courses/introduction-to-ncov

# Tarea 2: ¿Cómo puede ayudar mantener la distancia de los demás?

Descubre: ¿Te das cuenta de que la gente se mantiene a distancia de los demás? (15-30 minutos).

- 1. Piensa en las siguientes preguntas. Escribe tus propios pensamientos en tu diario.
  - a. ¿Has oído a la gente hablar en tu hogar o comunidad de mantener más distancia el uno del otro que antes? ¿Por qué crees que esto está pasando?
  - b. ¿Existen órdenes de distanciamiento físico de líderes o autoridades locales donde vives? ¿Cómo te sientes al respecto?
  - c. Si actualmente no hay órdenes de quedarse en casa donde vives, responde esta pregunta. ¿Cómo te sentirías si el gobierno te ordenara quedarte en casa y no irte durante semanas o meses?
- 2. Entrevista a cada una de las personas de tu hogar utilizando las siguientes preguntas. Escribe tus notas en tu diario.
  - a. ¿Estás alejándote de otras personas en este momento? ¿Por qué o por qué no?
  - b. ¿Has entrado en contacto con alguien enfermo recientemente? En caso afirmativo, ¿cuándo y dónde?
  - c. ¿Crees que todas las personas de nuestra casa deberían mantenerse alejadas de las personas fuera de nuestra casa? ¿Por qué o por qué no?

11 Consejo de aprendizaje: Cuando realices una encuesta, haz a todos las mismas preguntas. Registra sus respuestas de la misma manera cada vez. ¡Mantén todas tus respuestas juntas para que puedas buscar tendencias en ellas más adelante!

> ✓ Seguridad Emocional: A veces a la gente no le gusta hablar de sus hábitos personales. ¡Está bien! Puedes omitir una pregunta. O simplemente puedes hacer la última pregunta sobre ¿qué creen que deberíamos hacer?

### Entiende: ¿Por qué la distancia es tan importante? (45 minutos)

1. Piensa en las perspectivas sociales del problema en tu comunidad mientras lees la siguiente cita de un experto.

La «COVID se propaga a través de gotitas respiratorias. Estas gotitas viajan de una persona a otra, incluso de nuestras manos. Piensa en un día típico en tu comunidad. Saludas a varias personas con apretones de manos, abrazos y besos. Compras cosas en la tienda usando dinero que ha pasado de persona a persona. Estás constantemente interactuando estrechamente con las personas y las cosas. Todas estas son oportunidades para propagar la COVID. Limitar estas interacciones y contactos es lo que reduce la transmisión comunitaria.» -Cassie Morgan, Coordinadora de Sostenibilidad de Kuunika, Cooper Smith, Malawi

- 2. Para entender por qué la distancia es tan importante debes entender otras tres cosas sobre la COVID-19: gotitas respiratorias, ser asintomático y contacto? Prueba esta actividad:
  - a. Sopla una respiración larga y lenta en una taza seca o en un espejo. Observa y siente el interior de la taza o espejo.
  - b. ¿Te das cuenta de que se siente mojado? Este es un ejemplo de gotitas respiratorias.
- 3. Lee lo siguiente para obtener más información:

Gotitas respiratorias son gotas muy pequeñas de líquido que provienen de los pulmones, la nariz y la boca. Cuando una persona tose, estornuda o habla, las gotitas pueden salir del cuerpo. Estas gotitas salen del cuerpo a través de la saliva y el moco. Las gotas respiratorias consisten principalmente en agua. Todas las personas, no solo las que están enfermas, producen gotitas respiratorias.

Las gotitas respiratorias pueden ser de muchos tamaños diferentes. Los estornudos y la tos pueden producir gotitas más grandes. Estas gotitas pueden propagar la COVID-19 si una persona está infectada con el virus. Cuando las personas sanas entran en contacto con gotitas respiratorias de una persona con la COVID-19, el virus podría propagarse a ellos. Algunas personas que portan el virus en sus cuerpos nunca mostrarán ningún síntoma o se verán enfermas. Pero todavía pueden transmitir la enfermedad a otros.<sup>6</sup> Esto se llama ser "asintomático."

Ser asintomático significa que todavía puede propagar el virus a otras personas de la misma manera que las personas que se sienten enfermas. Esto sucede a través de la propagación y el contacto con gotitas respiratorias.

Hay diferentes tipos de **contacto** que pueden propagar las gotitas respiratorias entre las personas.

- a. Contacto directo Cualquier persona que esté en contacto cercano (distancia de 2 metros) con alguien que tenga síntomas respiratorios (tos). El riesgo es exponer directamente la boca, la nariz o los ojos a las gotitas respiratorias de la persona enferma. En estas situaciones, es más probable que respire los virus cuando una persona enferma tose, estornuda o habla.
- **b.** Contacto Indirecto Las gotitas respiratorias que contienen el virus de una tos, estornudar o hablar pueden aterrizar en un objeto como tu mano, una mesa, un pomo de una barandilla. El virus que causa la COVID-19 podría permanecer allí durante algún tiempo. A veces desde unas pocas

horas hasta varios días. Otra persona podría entonces tocar el objeto con su mano. Si esa persona toca su cara, boca, nariz u ojos, el virus entra en su cuerpo.

Entender cómo se mueven las gotitas respiratorias es una parte importante de la propagación de la COVID-19. Recuerda que el virus que causa la COVID-19 puede propagarse de persona a persona a través de estas gotitas.

Seguridad Física: La seguridad siempre es importante cuando se estudian enfermedades como la COVID-19. En estos casos, es mejor usar y estudiar un modelo que lo real. Como has aprendido, las gotitas respiratorias consisten principalmente en agua. Así que en lugar de estudiar las gotitas respiratorias de la tos real y los estornudos, estudiarás un modelo de ellas usando agua.

4. Ahora crearás un modelo de gotitas respiratorias. Este modelo de agua te ayudará a observar hasta qué punto las gotitas de agua pueden moverse. Estas observaciones pueden ayudarte a pensar en lo lejos que debes permanecer de los demás cuando tosan, estornuden y hablen.

Necesitarás estos materiales: un cuenco o taza con suficiente agua como para que te quepa en la mano, un paño para limpiar el agua de las manos y superficies, un dispositivo de medición (una regla o puedes usar tu pie), objetos o cinta para marcar distancias de la pared.

Seguridad física: Por favor, pide a un adulto, o a una persona mayor que tu en tu hogar, que te ayude. Antes de comenzar este experimento, debes lavarte las manos durante 40 segundos con agua y jabón.

- 5. Localiza un área abierta con una pared dentro o fuera de tu hogar. Asegúrate de tener permiso para mojarte un poco, como un baño o una pared exterior. Requisitos de ubicación:
  - a. Necesitas ser capaz de estar muy cerca de la pared.
  - b. También debes ser capaz de estar al menos 2 metros (4-6 pasos) o más lejos de la pared sin nada que obstaculice tu camino.
- 6. Con tu dispositivo de medición, marca las siguientes distancias desde la pared en el suelo: 0,5 m, 1,0 m, 1,5 m, 2,0 m, o simplemente contar pasos (1 paso de la pared, 2 pasos, 3 pasos, 4 pasos)
- 7. Párate frente a la pared en la marca de 0,5 m o 1 paso con un tazón de agua.
- 8. Ahora modelarás las gotitas respiratorias que se desprenden de tu boca y nariz cuando toses o estornudas haciendo mover el agua de la mano hacia la pared. Para ello:
  - a. Sostén el recipiente de agua con una mano debajo de la barbilla para evitar que gotee.
  - b. Sumerge la otra mano en el agua para mojarte todos los dedos.
  - c. Cierra tu mano en forma de un puño. Levanta rápidamente el puño fuera del agua sobre el tazón.
  - d. Desliza rápidamente solo tus dedos 2-3 veces hacia la pared. Parte del agua debe volar de tu mano hacia la pared. Si no lo hace, practica y ajusta hasta que encuentres un método que funcione para ti.

- 9. Mira de cerca el patrón de gotas en la pared y en el suelo frente a ti. Haz un dibujo y registra tus observaciones en tu diario.
  - a. ¿Son todas las gotas del mismo tamaño?
  - b. ¿Qué altitud en la pared han alcanzado las gotas más altas y las más bajas?
  - c. ¿Cómo de cerca están las gotitas unas de otras?
  - d. ¿Hay más gotas en el suelo o en la pared?
- 10. Usa tu paño para limpiar y secar la pared y el suelo.
- 11. Repite el experimento a una distancia de 1,0 m (2 pasos), 1,5 m (3 pasos) y 2,0 m (4 pasos) de la pared. Limpia y seca la pared y el suelo entre cada prueba.
- 12. Compara y contrasta tus observaciones a las diferentes distancias. Crea un gráfico en tu diario para comparar tus datos para cada distancia.
- 13. Si las gotas de agua todavía llegan a la pared a la distancia de 2 m (4 pasos), intenta lo siguiente: Continúa alejándote de la pared a incrementos de 0,5 m (1 paso) para ver cómo de lejos necesitas estar para que ninguna gota llegue a la pared.
  - a. ¿Cuál es la máxima distancia a la que puedes tirar gotitas a la pared?
  - b. Escribe tus observaciones en tu diario.
- 14. Recuerda, el agua está simulando gotitas potencialmente infectadas que salen del cuerpo cuando toses, estornudas, hablas o respiras. Teniendo en cuenta tus observaciones de este modelo, ¿por qué la distancia es un factor importante en el que pensar al protegerse a sí mismo y a los demás? Escribe tus ideas en tu diario.

## Actúa: ¿Qué puedes hacer o compartir sobre el distanciamiento físico? (15-30 minutos)

1. Piensa en las perspectivas económicas, culturales y sociales del problema al leer las siguientes citas de expertos.

«La economía es el panorama general de lo que los grupos de personas hacen para sobrevivir. La necesidad de sobrevivir a las amenazas inmediatas de inanición, falta de refugio, seguridad, agua y sustento para una persona, familia o comunidad es el motivador más intenso de comportamiento. Si no puedes comprar suficiente comida durante 2 semanas, o no puedes encontrar 2 semanas de refugio a una distancia de 2 metros de otras personas, no podrás cumplir con las normas de quedarte en casa o distanciamiento social. Tu necesidad de comer o encontrar agua te hará salir de casa para trabajar e interactuar con otros. Si esto no se entiende y se tiene en cuenta, entonces esa respuesta pandémica no está adecuadamente pensada.» -Anne McDonough, MD, MPH, Public Health Emergency Officer, Smithsonian Occupational Health Services, USA

«Durante una pandemia, las recomendaciones guiadas por la ciencia pueden entrar en conflicto con las creencias y valores culturales de las personas. Por ejemplo, en algunas culturas, el valor que se asigna a las reuniones grupales para el culto u otros eventos especiales es muy grande. Algunas personas pueden percibir las recomendaciones de salud pública sobre el distanciamiento social para evitar el contacto físico como difíciles de aceptar. Incluso es posible que elijan no seguir esas recomendaciones distanciadoras.» - Dr. Lisa Cooper, John Hopkins University, Estados Unidos & Ghana

- 2. Escribe tu respuesta a esta pregunta en tu diario:
  - a. ¿Crees que el distanciamiento físico podría ayudarte a protegerte del virus que causa la COVID-19?
  - b. ¿Alguna vez cambiarías tu respuesta? ¿Por qué si o por qué no?
- 3. Ahora que entiendes más acerca del distanciamiento físico, elige una forma de compartir tus conocimientos con otros.
  - a. Pídele a alguien de tu casa que respire en una taza. ¿Ves gotitas respiratorias?
  - b. Usa la actividad de cuenco de agua para modelar la propagación de gotitas con alguien más en tu casa.
  - c. Cuéntale a otros acerca de cómo ocurre la propagación de las gotitas respiratorias y por qué importa el distanciamiento físico.
  - d. Haz un dibujo o póster, actúa con él, haz un podcast o graba un vídeo.
- 4. En la Tarea 1, has leído que la COVID-19 puede estar cambiando la manera cómo la gente se siente acerca de lo que está bien y lo que está mal (recuerda que esto se llama ética). Imagina que alguien te dice: «No necesito distancia física. No estoy enfermo.»
  - a. Piensa en cómo esto te puede hacer sentir. ¿Crees que esto está bien o mal?
  - b. ¿Qué le dirías a esta persona?
- 5. Recuerda que también has leído acerca de cómo la COVID-19 está cambiando el modo en que las personas trabajan. Esto se llama un efecto económico. Algunas personas no están distanciándose físicamente porque tienen que trabajar en espacios cercanos a otras personas. ¿Qué te parece? ¿Está bien estar físicamente cerca de otros si eso significa poder tener un trabajo y traer dinero a casa para poder comprar comida, incluso si así puede propagarse la COVID-19?

### Recursos adicionales:

Guía de la OMS para el distanciamiento social https://www.youtube.com/watch?v=6Ooz1GZsQ70&feature=emb\_title

## Tarea 3: ¿Cómo puede ayudar el cubrirse la nariz y la boca?

Descubre: ¿Se están cubriendo la nariz y la boca las personas que viven en tu casa? (15 minutos)

- 1. Piensa en estas preguntas y piensa cómo las responderías tú. Luego, pregúntale a las personas que viven en tu casa lo siguiente:
  - a. ¿Te cubres la nariz y la boca cuando estornudas o toses?
  - b. ¿Crees que cubrirte la nariz y la boca podría ayudarte a protegerte del virus que causa COVID-19?
  - Seguridad emocional: A veces a la gente no le gusta hablar de sus hábitos. ¡Está bien! Puedes omitir una pregunta. O preguntale de una manera diferente, como: «¿debe la gente cubrirse la nariz y la boca cuando estornudan o tosen?»
- 2. Ya has aprendido que el virus que causa COVID-19 puede propagarse a través de gotitas respiratorias. Cuando realices tu encuesta, practica distanciamiento físico manteniéndote al menos a 2 m de distancia de las personas a quienes entrevistes (incluso si es tu familia). Esto te ayudará a protegerte de las gotitas respiratorias.
- 3. Lee esta perspectiva de un experto sobre por qué el distanciamiento físico es tan importante:

«El distanciamiento social es realmente importante para COVID-19 porque puedes estar transmitiendo (propagando) la infección mientras sigues viéndote y sintiéndote saludable... no tenemos esas señales de conducta en las que tendemos a confiar. 'Oh, esta persona está moqueando o estornudando o parece tener fiebre, así que tal vez debería mantener mi distancia. '» - Shweta Bansal, PhD, Profesor asociado en Biología, Universidad de Georgetown, Estados Unidos

- 4. Pero, ¿qué debes hacer si no siempre puedes mantener la distancia física? ¿De qué otra manera puedes evitar las gotitas respiratorias? Escribe tus ideas en tu diario.
- 5. En algunos países, las personas usan mascarillas o tapabocas de tela. Las mascarillas son una forma de tratar de prevenir la propagación de las gotitas respiratorias. Algunos países están dejando que la gente elija si quiere usar mascarilla o tapabocas. En otros países están obligando a las personas a usarlos. Puedes pedirle a los adultos de tu casa que averigüen qué dice tu país sobre el uso de mascarillas o tapabocas.

Según la OMS, otra forma de prevenir la propagación de las gotitas respiratorias es «... cubriéndose la boca y la nariz con el codo o un pañuelo cuando tosa o estornuda. Luego deseche el pañuelo usado inmediatamente y lávese las manos. ¿Por qué? Las gotas propagan el virus.»<sup>6</sup>

Incluso si te sientes saludable, siempre debes cubrirte la nariz y la boca de alguna manera cuando estornudas o toses. Esto es importante porque puedes tener el virus que causa COVID-19, incluso si no te sientes mal. Esto significa que podrías propagar el virus accidentalmente a otras personas o en otras superficies sin darte cuenta.<sup>7</sup>

## Entiende: ¿De qué manera ayuda cubrirse la nariz y la boca? (15 minutos)

- 1. En la última tarea, has visto hasta dónde pueden llegar las gotitas respiratorias. Ahora verás cómo cubrirte la nariz y la boca puede ayudar a protegerte tanto a ti como a otros de las gotitas.
- 2. Necesitarás los siguientes materiales:
  - a. Un cuenco con una pequeña cantidad de agua, un paño para limpiar el agua de las manos y superficies, otro paño para sostener delante de tu cara
- 3. Busca un área donde puedas ver fácilmente dónde caen las gotas de agua, por ejemplo, la pared que utilizaste para la Tarea 2, o un piso de madera, de tierra o de baldosas, o sobre un periódico.
- 4. Sumerge tu mano en el recipiente con agua. Con movimientos rápidos de la mano, copia cómo harían las gotas respiratorias de una tos o un estornudo.
- 5. Mira dónde aterrizaron las gotas. Haz un dibujo y registra tus observaciones en tu diario.
- 6. Ve a una nueva zona sin gotitas para intentarlo de nuevo.
- 7. Pídele a alguien en tu casa que sostenga un paño de tela a 3-5 centímetros de tu mano. Este paño es un modelo para un barbijo o tapabocas, pañuelo o codo.
- 8. Sumerge tu mano en el agua de nuevo y vuelve a realizar movimientos rápidos con tu mano para copiar el movimiento de las gotas respiratorias.
- 9. Mira dónde aterrizaron las gotas. Haz un dibujo y registra tus observaciones en tu diario.
- 10. ¿Cómo cambió la trayectoria de las gotitas al tener el paño frente a tu mano? ¿Llegaron tan lejos como lo hicieron en los pasos 4 y 5?
- 11. Deberías haber notado que el paño impidió que algunas de las gotas de agua llegaran lejos. Esto te mostró cómo el usar un barbijo, un pañuelo o el codo puede bloquear algunas gotitas respiratorias. El uso de mascarillas, pañuelos o el codo junto con el distanciamiento físico y el lavado de manos puede ayudar a protegerte a ti y a otros de la propagación del virus que causa COVID-19.6
- 12. Lee esta perspectiva social de un experto sobre por qué es tan importante cambiar nuestro comportamiento para protegernos del virus que causa COVID-19:

«Este es un nuevo virus, por lo que nuestros cuerpos no tienen la inmunidad natural... y no tenemos ninguna protección como individuos... Con el tiempo puede haber más evidencia que salga a la luz que nos dice que ciertas personas pueden haber estado más protegidas... Pero por el momento no sabemos nada que proteja a las personas. Así que todo el mundo está en riesgo.»- Shweta Bansal, PhD, Profesor asociado en Biología, Universidad de Georgetown, Estados Unidos

## Actúa: ¿Qué puedes hacer o compartir sobre cubrirnos la nariz y la boca? (15-30 minutos)

- 1. Escribe tu respuesta a esta pregunta en tu diario
  - a. ¿Crees que cubrirte la nariz y la boca podría ayudarte a protegerte del virus que causa COVID-19?
  - b. ¿Cambiarías tu respuesta ahora? ¿Por qué o por qué no?
- 2. Ahora que entiendes más sobre cubrirte la nariz y la boca, elige una manera para compartir esto con otros.
  - a. Haz la actividad con las gotas de agua y el paño con alguien en tu casa.
  - b. Dile a otros acerca de cómo prevenir la propagación de gotitas respiratorias. Haz un dibujo o un póster, demuéstralo para las personas de tu casa, haz un podcast o graba un video.
- 3. En la Tarea 1, leíste que la COVID-19 puede estar cambiando la manera en que la gente se siente acerca de lo que está bien y lo que está mal (recuerda que a esto se le llama ética). Imagina que alguien te haya dicho: «No necesito cubrirme la nariz y la boca cuando estornudo o toso. No estoy enfermo.»
  - a. Piensa en cómo esto te puede hacer sentir. ¿Crees que esto está bien o mal?
  - b. ¿Qué le dirías a esta persona?
- 4. Recuerda que también leíste acerca de cómo la COVID-19 está cambiando cómo la gente afecta al medio ambiente. Esto se llama un efecto ambiental. Algunas personas están usando pañuelos o mascarillas descartables. Esto puede causar desperdicios. ¿Qué te parece? ¿Está bien crear residuos si ayuda a proteger a las personas de la COVID-19?

### Recursos adicionales:

Cubre tu tos y estornudos: este video de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), el instituto nacional de salud pública de los Estados Unidos, muestra cómo usar un paño limpio o el codo para cubrir la tos o el estornudo.

https://www.youtube.com/watch?v=mQINuSTP1jI

¡COVID-19! ¿Cómo puedo protegerme a mí mismo y a los demás?

Cubre tu tos: Este póster de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC) muestra cómo usar un paño limpio o el codo para cubrir la tos o el estornudo. https://www.cdc.gov/flu/pdf/protect/cdc cough.pdf

# Tarea 4: ¿Cómo nos puede ayudar lavarnos las manos?

## Descubre: ¿Las personas de tu casa se lavan las manos? (15 minutos)

- 1. Piensa tú solo en estas preguntas. A continuación, hazle estas preguntas a las personas que viven en tu casa:
  - a. ¿Cuándo es importante lavarse las manos?
  - b. ¿Qué usas para lavarte las manos?
  - c. ¿Durante cuánto tiempo te lavas las manos?
  - d. ¿Crees que lavarte las manos puede ayudar a protegerte del virus que causa la COVID-19? ¿Por qué o por qué no?
  - ✓ Seguridad emocional: A veces a la gente no le gusta hablar de sus hábitos de limpieza. ¡Está bien! Puedes omitir una pregunta. O pregúntalo de una manera diferente, como: «¿Cómo debe lavarse las manos la gente?»
- 2. Recuerda que aprendiste que el virus que causa la COVID-19 se puede encontrar en las superficies. Si tocas una superficie que tenga el virus, como el pomo de una puerta, ese virus puede estar ahora en tu mano. Si accidentalmente te tocas la cara, el virus puede entrar en tu cuerpo.<sup>8</sup>
- 3. ¿Cómo puedes mantener tus manos a salvo de los virus? Escribe tus ideas en tu diario. (La OMS dice que hay que lavarse las manos con agua y jabón para evitar la propagación de la COVID-19.)
- 4. Lee esta opinión de experto sobre lavarse las manos:

«Constantemente nos tocamos la cara, por lo que es fácil imaginar cómo nuestras manos se convierten en la principal vía de entrada del virus en nuestro cuerpo a través de nuestra nariz, ojos y boca. Lavarnos las manos con agua y jabón o desinfectante de manos es una defensa muy poderosa.» - Cassie Morgan, Coordinadora de Sostenibilidad Kuunika, Cooper/Smith, Lilongwe, Malawi

## Entiende: ¿Por qué necesitamos lavarnos las manos con jabón? (30 minutos)

1. Para obtener más información sobre cómo el jabón y el agua ayudan a protegerte contra el virus que causa la COVID-19, vas a probar varias maneras diferentes de lavarte las manos. Anote tus observaciones en tu diario.

11 Consejo de aprendizaje: Si no tienes suficiente agua en tu casa para usarla para esta actividad, prueba esta actividad la próxima vez que vayas a lavarte tú o a lavar la ropa.

- 2. Necesitarás:
  - a. agua limpia
  - b. aceite de cocina, mantequilla o ghee
  - c. jabón (de barra o líquido)
- 3. ¿Por qué esta actividad usa aceite de cocina? El virus que causa la COVID-19 tiene una membrana, o capa externa que rodea todas sus partes. Esta membrana es grasa, como el aceite de cocina, la mantequilla o el ghee. Esta actividad modela cómo lavarse las manos afecta a la membrana grasa de un virus.

Seguridad física: solo usa aceite de cocina. No uses aceite para maquinaria. No te bebas el aceite de cocina una vez que haya tocado tu piel.

- 4. Vierte una pequeña cantidad de aceite (o unta una pequeña cantidad de mantequilla o ghee) en una mano o en la parte plana de tu muñeca y extiéndelo haciendo un pequeño círculo. (No lo hagas en tu otra mano.) Tu piel debe verse y sentirse muy grasa.
- 5. A continuación, enjuaga rápidamente la parte grasa de tu piel con agua.
- 6. ¿Conseguiste lavar todo el aceite?
- 7. A continuación, usa jabón y agua para hacer una espuma jabonosa en la mano que no tiene aceite.
- 8. Restriega tu mano jabonosa sólo una vez sobre el aceite que tienes en la piel. Enjuaga rápidamente con agua.
- 9. ¿Conseguiste lavar todo el aceite?
- 10. Luego, haz más espuma jabonosa con la mano que no tiene aceite.
- 11. Restriega la mano jabonosa sobre el aceite de la piel durante 20 segundos. Enjuaga rápidamente con agua.
- 12. ¿Conseguiste lavar todo el aceite?
- 13. ¿Qué funcionó mejor para lavar el aceite? Repite este experimento, pero esta vez lávate las manos durante 40 segundos. Inténtalo de nuevo, pero esta vez lávate las manos durante 60 segundos.
- 14. ¿Notaste que lavar a fondo con agua y jabón funcionó bien para lavar el aceite?
- 15. Recuerda que el virus que causa la COVID-19 está rodeado por una membrana grasa. Cuando te lavas las manos con agua y jabón, trozos muy pequeños de jabón entran en la membrana grasa del virus. A medida que el jabón entra en la membrana, la membrana finalmente se abre y las partes internas del virus se derraman. Una vez que el virus se rompe, ya no puede infectarte. 9,10,11
- 16. Mira a la izquierda de la imagen de abajo. Puedes ver un virus redondo. Puede ver una cadena larga y retorcida de partes del virus rodeada por una membrana y piezas puntiagudas (esta es la corona). También puedes ver pequeñas piezas de jabón en el lado derecho del virus.

17. Ahora mira el lado derecho de la imagen de abajo. ¿Qué crees que está pasando? Registra tus ideas en tu diario. Usa los resultados de tu experimento anterior para apoyar tu respuesta. Esto muestra lo que sucede después de que las piezas de jabón hayan entrado en la membrana grasa del virus. La membrana del virus se ha abierto y las partes se han derramado. El jabón rodea las partes de la membrana y los picos. El jabón hace que sea fácil de lavar las piezas del virus con agua.



Figura 4.1 Estas imágenes muestran cómo el jabón puede destruir la membrana de un coronavirus.

- 18. Lavarse las manos a fondo te permite lavar todas las partes y superficies de tus manos y destruir los virus que podrían estar en ellas. La OMS dice que lavarse las manos debe tomar entre 40 y 60 segundos. Consulta los recursos adicionales para obtener guías sobre cómo lavarse las manos.
- 19. Prueba otro experimento, solo que esta vez, en lugar de jabón y agua, usa desinfectante de manos. El desinfectante de manos también se puede usar para destruir el virus que causa la COVID-19. Es más efectivo en manos que no están cubiertas de suciedad o moco (el moco es la sustancia resbaladiza que a veces sale de la nariz). Pon una pequeña cantidad de desinfectante de manos en tus manos. Frota tus manos la una contra la otra hasta que estén secas. Manten el desinfectante de manos lejos de tus ojos, nariz, boca y llamas de fuego. Consulta los recursos adicionales para encontrar guías sobre el uso de desinfectante de manos.
- 20. Acuerdáte de lavarte las manos a fondo y mantenerlas alejadas de la cara.
- 21. Lee esta opinión de un experto sobre por qué lavarte las manos es tan importante:

«No tenemos muchas herramientas en nuestro arsenal contra esta infección, al menos en este momento. El distanciamiento social y lavarse las manos son realmente las principales herramientas a nuestra disposición. Con otras infecciones tenemos antivirales, terapias, medicamentos, etc. Pero aquí, realmente no estamos trabajando con mucho más en nuestra caja de herramientas.» - Doctora Shweta Bansal, Profesora Asociada de Biología, Universidad de Georgetown, Estados Unidos de América

## Actúa: ¿Qué puedes hacer o compartir sobre lavarte las manos? (15-30 minutos)

- 1. Piensa en tu respuesta anterior a esta pregunta:
  - a. ¿Crees que lavarte las manos puede ayudar a mantenerte a salvo de la COVID-19?
  - b. ¿Cambiarías tu respuesta ahora? ¿Por qué o por qué no?
  - ✓ Seguridad Emocional: Está bien cambiar tu comportamiento porque aprendiste algo nuevo. Pero si no puedes cambiar la forma en que te lavas las manos porque es difícil encontrar agua y jabón, eso está bien. Solo haz lo que puedas.
  - Seguridad física: Aunque el jabón y el desinfectante de manos pueden destruir los virus en el exterior de su cuerpo, nunca debe comerte ni beberte ni el jabón ni el desinfectante.
- 2. Ahora que entiendes más acerca de cómo el uso del jabón o del desinfectante de manos pueden destruir virus, elige una manera de comunicarle esto a los demás.
  - a. Haz la actividad del aceite y el jabón con alguien en tu casa para enseñarles cómo el jabón puede destruir los virus. O haz un dibujo, póster o vídeo de la actividad para enviarsela a otras personas.
  - b. Escribe una canción o elige una parte de una canción que dure entre 40 y 60 segundos y que puedas cantar mientras te lavas las manos.
- 3. En la Tarea 1, leiste que la COVID-19 puede estar cambiando la manera en que la gente interpreta lo que está bien y lo que está mal (recuerda que esto se llama ética). Imagina que un amigo te dice que no quiere lavarse las manos.
  - a. Piensa en cómo esto te puede hacer sentir. ¿Crees que esto está bien o mal?
  - b. ¿Qué le dirías a esta persona?
- 4. Algunas personas pueden no tener jabón y agua limpia en sus hogares. ¿Se te ocurre una manera de instalar una estación para lavarse las manos en un área pública que puedan usar? ¿Qué materiales necesitarías? Haz un dibujo o póster de tu diseño y compártelo con alguien de tu casa. Mira los carteles de ejemplo a continuación.

### Recursos adicionales:

Cómo lavar a mano y frotar a mano: Estos carteles de la OMS muestran cómo lavarse y frotarse las manos. https://www.who.int/gpsc/5may/How To HandWash Poster.pdf?ua=1 https://www.who.int/gpsc/5may/How To HandRub Poster.pdf?ua=1

Demostración de cómo lavarse las manos: Este video utiliza pintura para mostrar cómo lavarse las manos a fondo.

https://www.youtube.com/watch?v=nEzJ\_QKjT14

# Tarea 5: ¿Cómo esta afectando la COVID-19 a las familias y a las comunidades?

Descubre: ¿Cómo estamos protegiendo a las personas de nuestra comunidad de la COVID19? (30-45 minutos)

Seguridad Emocional: En esta tarea, piensa en lo que podría suceder si alguien de tu comunidad o de tu familia se contagia con la COVID-19. Este puede ser un tema aterrador. Si es posible, realiza esta tarea con tus padres, un cuidador u otro adulto de confianza para que no estés solo pensando en estos temas complicados.

- 1. ¿Con cuántas personas crees que has estado en contacto, directa o indirectamente, la semana pasada? Escribe ese número en tu diario. Volveremos a ello en breve.
- 2. Considera las perspectivas sociales y económicas del problema de la COVID-19 al hacer estas preguntas a las personas de tu hogar y responde a estas preguntas tu mismo:
  - a. ¿Con cuántas personas interactuaste hoy en persona?
  - b. ¿Con cuánta gente crees que interactuaste en persona en la última semana?
  - c. ¿Está tomando precauciones para protegerte contra la COVID-19? Si es así, ¿qué estás haciendo?
  - d. ¿Sabes si las personas con las que interactúas están tomando precauciones para protegerse contra la COVID-19? Si es así, ¿qué están haciendo?
  - e. ¿Cómo crees que la COVID-19 está afectando a tu hogar?
  - f. ¿Cómo crees que la COVID-19 está afectando a tu comunidad?

↑↑ Consejo de aprendizaje: Cuando realices una encuesta, haz las mismas preguntas a todo el mundo. Anota tus respuestas de la misma manera cada vez. ¡Mantén todas tus respuestas juntas para que puedas buscar tendencias en ellas más adelante!

3. Ahora que ya has recopilado las respuestas a la encuesta de las Tareas 2, 3, 4 y 5, pon todas tus respuestas juntas. ¿Identificas alguna tendencia? ¿Qué es similar acerca de las respuestas recibidas? ¿Qué es diferente? ¿La gente sabe mucho sobre la COVID-19? ¿Hay cosas que no saben y deben saber? Anotalas tu diario.

## Entiende: ¿Con quién estás en contacto? (15 minutos)

1. Haz una lista de todos los miembros de tu hogar. Añade a cualquier otra persona con la que te hayas encontrado o hablado en persona en la última semana. No importa dónde los encontraste o qué edad tengan. Cuéntalos todos. Estas personas son tus «contactos principales». Puedes escribir esta información, o puedes dibujar un árbol de contactos como el de esta imagen:

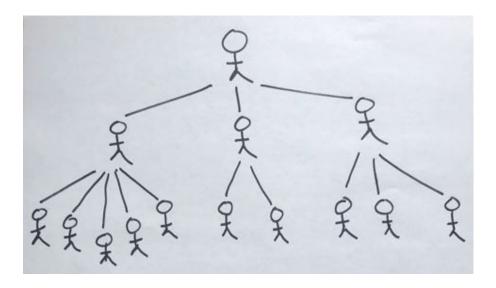


Figura 5.1 Tu estás en la parte superior de este árbol de contactos. Tus «contactos primarios» son la fila central, y tus «contactos secundarios» son la fila inferior.

2. Tú le has pedido a todos los miembros de tu hogar que hicieran una lista de las personas con las que han estado en contacto. Ahora puedes agregar a estas personas a la fila inferior de tu árbol de contactos. Ellos irán debajo de la persona con la que ambos tuvieron contacto. Estas personas son tus «contactos secundarios».

Seguridad física: Ya has aprendido a mantener distancia física entre tu y los demás, cubrirte la nariz y la boca, y lavarte las manos. A medida que te comuniques con otras personas, asegúrate de utilizar estas estrategias para protegerte a tí y a los demás de la COVID-19.

- 3. Revisa tu árbol. ¿Todos tienen el mismo número de contactos? ¿Algunas personas tienen más contactos que otras?
- 4. ¿Están las personas con muchos contactos haciendo cosas que son ética o económicamente necesarias para apoyar a tu hogar o comunidad, tales como ir a trabajar, ir al mercado, asistir a una ceremonia religiosa o cuidar a las personas mayores?
- 5. Prueba esta actividad mientras ves a personas en un vídeo o programa de televisión, o mientras lees un libro. Crea un árbol de contactos para los personajes de la historia.

6. ¿Por qué es importante realizar un seguimiento de tus contactos? ¿Puede esta información ayudar a tu comunidad a saber quién podría contraer el virus? ¿Puede esta información ayudar a los trabajadores sanitarios a comprender la propagación de la COVID-19?

«Las personas que están en contacto cercano con alguien que está infectado con el virus corren un mayor riesgo de infectarse ellos mismos y de infectar potencialmente a otros. Seguir de cerca estos contactos después de la exposición a una persona infectada ayudará a los contactos a recibir atención y tratamiento y prevenir la posterior transmisión del virus. Este proceso de monitoreo se llama rastreo de contactos. 12" -Organización Mundial de la Salud

- 7. El rastreo de contactos para la COVID-19 es importante porque:
  - a. Además de mantener la distancia, cubrirse la boca y la nariz, y lavarse las manos, los humanos aún no tienen herramientas para protegerse de la COVID-19. (S. Bansal, comunicación personal, 23 de abril de 2020).
  - b. Este es un nuevo virus, y los humanos aún no tienen una vacuna para él. (S. Bansal, comunicación personal, 23 de abril de 2020).
  - c. Los datos actuales indican que el número de personas que se enferman de gravedad o mueren por la COVID-19 parece ser mayor que con otros virus. Los científicos aún no tienen suficientes datos para saber exactamente cuáles son estos números (S. Bansal), comunicación personal, 23 de abril de 2020).
  - d. Las personas pueden transmitir este virus a otras personas incluso cuando parecen y se sienten sanas.6
  - e. El rastreo de contactos puede identificar a las personas que están potencialmente infectadas y aislarlas antes de que propaguen aún más el virus.<sup>6</sup>
- 8. Ahora que has creado tu árbol de contactos, cuenta cuántos contactos primarios y secundarios has tenido en la última semana. Compara este número con lo que escribiste en el paso 1 de la sección Descubre. ¿Conseguiste un número más grande? ¿Conseguiste un número más pequeño? ¿O tu estimación fue exacta?
- 9. Comparte tu árbol de contactos con los miembros de tu hogar y hazles las siguientes preguntas (escribe tus respuestas en tu diario):
  - a. ¿Cómo podemos reducir el número de contactos primarios y secundarios que estamos realizando?
  - b. ¿Cómo podemos protegernos cuando nos reunimos y hablamos con otros?
  - ✓ Seguridad emocional: Es posible que otras personas de tu hogar no puedan limitar sus contactos por muchas razones. Esto puede ser aterrador. Recuerda que si los miembros de tu hogar tienen que salir de casa, pueden hacerlo de la manera más segura posible, y pueden tomar las precauciones adecuadas al regresar a casa.

## Actúa: ¿Cómo puedes planificar la COVID-19 en tu casa? (45 minutos)

- 1. ¿Qué harías si supieras que tienes un contacto primario que está enfermo con la COVID-19? ¿Cómo cambiaría esto tu día a día? ¿Te preocupa tener que quedarte en casa o permanecer aislado? ¿Hay acciones específicas que crees que tomarías? ¿Cómo cambiarías tus hábitos diarios? Escribe tus ideas en tu diario.
- 2. Los desafíos que esto puede plantear a una familia también se sienten en sistemas más grandes, como países y regiones. Esta perspectiva social de la crisis de la COVID-19 se explica a continuación:

«Como vemos con la COVID-19, una pandemia puede crear tensiones increíbles en países enteros, afectando la vida de las personas, los sistemas de salud, las empresas, los servicios municipales, las escuelas, todo. La gente necesita entender que la planificación en torno a pandemias es importante para que las sociedades puedan ser resilientes durante las crisis y asegurarse de que existen sistemas para atender a todos sus miembros.» – Lisa Cooper, Médico, Investigadora de Salud Pública, Universidad Johns Hopkins, Estados Unidos de América y Ghana

3. Incluso si todos reducen su número de contactos, es posible que alguien en tu hogar pueda enfermarse con la COVID-19. Es posible que tú también estés expuesto al virus. Pensar sobre esto puede dar miedo. Pero como tú has aprendido en este proyecto, las mejores maneras de sentirse seguro son aprender más, protegerse y estar preparado. Lee esta opinión a continuación. ¿Es una perspectiva social? ¿Medio ambiente? ¿Cultural? ¿Económica? Escribe tus ideas en tu diario. Usa evidencia para respaldar tu respuesta.

«Si alguien en tu casa está enfermo, debes usar una máscara o cubrirte la cara cuando estés en contacto cercano. Si tienen fiebre o tos, trata esto en casa y comunicate con un médico para ver si la persona enferma debe hacerse la prueba de la COVID-19. Si es posible, manten una distancia segura hasta que se confirme su diagnóstico. Si tienen problemas para respirar, busca tratamiento médico lo antes posible. Si es posible, la persona enferma debe permanecer en una habitación diferente. Debe designar utensilios de alimentación, platos y cuencos separados, que deben desinfectarse de forma adecuada y segura con jabón o agua clorada entre cada uso.» - Cassie Morgan, Coordinadora de Sostenibilidad de Kuunika, Cooper/Smith, Lilongwe, Malawi

✓ Seguridad emocional: Si alguien en tu casa o alguien que conoces se enferma con la COVID-19, no es tu culpa que contrajera la enfermedad. Es probable que estén asustados por su salud y preocupados por propagar la enfermedad a otros. Sé amable y simpático.

- 4. Revisa tus ideas sobre lo que harás si alguien se enferma. Ten una conversación con tu familia y llegad a un plan juntos. Escribe tus ideas en tu diario. Tres preguntas a abordar en tu plan son:
  - a. ¿Cómo podemos ayudar y apoyar a alguien que se enferma a pesar de que tenemos que mantenernos alejados de ellos?
  - b. Si la persona enferma es la que provee a nuestro hogar trabajando para ganar dinero o haciendo tareas domésticas como cocinar o limpiar, ¿podemos hacer un plan para mantener nuestro hogar en marcha mientras no puedan cumplir con sus deberes normales?
  - c. ¿Cuáles son las consideraciones económicas para mi y para mi hogar si alguien se enferma?

### Recursos adicionales:

Washington Post Simulador de Coronavirus: Una simulación de transmisión de virus y propagación en la comunidad (disponible en varios idiomas).

https://www.washingtonpost.com/graphics/2020/world/corona-simulator/

Ciencia en Casa Simulación Ministro Corona: Una simulación que ilustra las difíciles elecciones económicas, ambientales y sociales que enfrentan las naciones de todo el mundo y que facilita una reflexión sobre los balances que requiere adoptar cualquier política.

https://corona.scienceathome.org/

# Tarea 6: ¿Cómo mantenerse informado sobre el problema puede ayudar?

Descubre: ¿Dónde obtienen información sobre la COVID-19 las personas de tu casa? (15-30 minutos)

- 1. Entrevista a cada una de las personas de tu casa para recopilar la siguiente información en tu diario:
  - a. ¿Cuáles son todas las fuentes donde tú obtienes información sobre la COVID-19? (ejemplos: personas en tu casa, WhatsApp, TikTok, panfletos, televisión, radio, YouTube, Twitter, Snapchat)
  - b. ¿En cuál de estas fuentes confías más para obtener nueva información sobre la COVID-19? Elige los tres primeros. ¿Por qué confías más en ellos?
  - c. ¿Compartes información sobre COVID-19 de estas fuentes con otras personas? ¿Por qué si o por qué no?
  - d. Cuando recibes nueva información sobre la COVID-19:
    - i. ¿Investigas de dónde proviene esa información antes de compartirla con otros? ¿Por qué si o por qué no?
    - ii. ¿Investigas para ver si otras fuentes también lo están cubriendo antes de compartirlo? ¿Por qué si o por qué no?
  - e. ¿Qué tan preocupado estás de estar obteniendo información incorrecta sobre la COVID-19? ¿Por qué?

«El liderazgo debe provenir no sólo del gobierno y los científicos, sino también de personas que son fuentes de información de confianza en esa comunidad específica.» – Dra. Lisa Cooper, Universidad John Hopkins, Estados Unidos y Ghana

- 2. Clasifica todas las fuentes de información que las personas usan en tu casa, de la más a la menos utilizada.
- 3. Identifica las tres principales fuentes de información utilizadas por las personas de tu casa.
- 4. Recopila una o dos publicaciones/artículos/piezas de información sobre la COVID-19 de cada una de estas tres fuentes. Si no puedes hacerlo personalmente, pídele a otras personas de tu hogar que te los proporcionen desde sus fuentes.

## Entiende: ¿Cómo puedo identificar información confiable sobre la COVID19? (30-60 minutos)

1. Considera la perspectiva social del problema de la COVID-19 al leer las siguientes citas: «Las noticias falsas se propagan más rápido y más fácilmente que este virus, 13 y es igual de peligroso».

> «No sólo estamos luchando contra una epidemia; estamos luchando contra una infodemia.13» - Tedros Adhanom Ghebreyesus, Director General de la Organización Mundial de la Salud

«El brote de COVID en 2019 ha ido acompañado de una 'infodemia' masiva. Una infodemia es una sobreabundancia de información. Parte de esta información es correcta y otra no. Esto hace que sea dificil para la gente encontrar fuentes confiables. También se hace más dificil obtener una guía confiable cuando la gente lo necesita. Existe una gran demanda de información, oportuna y confiable, sobre la COVID-19. Los equipos de la OMS han estado trabajando estrechamente para rastrear y responder a mitos y rumores. 14» -Reporte de situación #13, 2 de febrero de 2020, Organización Mundial de la Salud

- a. Información falsa o poco confiable y rumores sobre la COVID-19 se pueden encontrar en todas partes. Es posible que escuches sobre las curas mágicas, quién es responsable de crear el virus, o nuevas ideas acerca del origen del virus.
- b. Al igual que el virus, cuando la gente comparte información falsa o rumores, éstos puede propagarse muy rápidamente. La información falsa de fuentes poco confiables puede ser dañina para ti y para otros de muchas maneras.
- c. La información falsa o los rumores pueden cambiar la forma en que una persona piensa, actúa o se protege a sí misma. Esta información falsa podría hacer que las personas no se protejan a sí mismas, intenten remedios no probados, o no actúen responsablemente alrededor de otros, haciendo que la gente enferme.
- d. Algunas personas están compartiendo información falsa o rumores a propósito. Debes estar atento.
- e. Otras personas están compartiendo información falsa o rumores sin saber que son falsos. También pueden no ser conscientes de que esta información falsa puede causarles daño a ellos mismos o a otros.

- f. Al igual que con el virus, detener la propagación de esta información falsa es el objetivo final en la protección a las personas. Todos nosotros podemos ser parte de la solución y dejar de compartir información falsa.
- g. Ser consciente de que algunas noticias, información o fuentes no son confiables es el primer paso. Pero, identificar fuentes poco fiables puede ser dificil. Así que aprender a identificarlos requiere algo de práctica.
- h. Una buena práctica en general es que si no estás seguro de alguna información, no la compartas hasta que puedas obtener más información. Compartir rápidamente información falsa antes de verificarla es una razón por la que puede propagarse tan rápido.
- i. Mira todos los artículos/publicaciones/piezas de información que has recopilado. Ahora determinarás cuán confiable crees que es la información y decidirás si crees que es buena información para compartir o no. Escribe tus ideas en tu diario. Utiliza las siguientes preguntas para investigar cada una:

#### Investigación #1 Reduce la velocidad, detente y piensa.

- a. ¿Cómo te hace sentir el artículo, la información o lo que te dijo la persona? ¿Sientes una fuerte reacción emocional (como ira o indignación)? Si es así, detente y piensa antes de compartirlo.
- b. ¿La información o cosa que te dijeron parece demasiado perfecta o demasiado buena para ser verdad? ¿Sientes un impulso repentino de compartir algo? Si es así, detente y piensa antes de compartirlo.

#### Investigación #2 Investiga la fuente.

- a. ¿Quién hizo o dijo esta información? (ejemplos: periodistas profesionales, periodistas ciudadanos, persona no especialista, experto calificado) ¿Tú o las personas de tu hogar piensan que son una buena fuente de información sobre la COVID-19? Si no, detente y piensa antes de compartirlo.
- b. Comprueba las fechas de todas las partes de la información o lo que te dijeron. A veces las personas comparten información antigua y la presentan como nueva. Además, a medida que aprendemos más sobre la COVID-19, la información que tenemos puede cambiar con el tiempo. ¿Puedes encontrar alguna cita? Si no, detente y piensa antes de compartirlo.

#### Investigación #3 Rastrea las afirmaciones y las citas a su fuente original.

a. ¿Proporcionan la información o la persona la fuente o el enlace a los datos, pruebas o citas que incluyen? Si no, detente y piensa antes de compartirlo.

- b. Pide ayuda a otras personas a tu alrededor para investigar las afirmaciones en la información. Si no puedes hacer más investigación, detente y piensa antes de compartirla.
- c. Si realizas un seguimiento de los datos o las citas, determina si los datos y las citas están fuera de su contexto original o no. Esta es una manera común y fácil en que la gente cambia la historia real. Si es así, detente y piensa antes de compartirlo.

#### Investigación #4 Encuentra mejor cobertura.

- a. ¿Otras fuentes que no están en tu lista también están cubriendo esta noticia sobre la COVID-19? Enumera estas fuentes. Si no, detente y piensa antes de compartirlo.
- b. ¿Las otras fuentes proporcionan información similar a la de tu fuente? Si no, detente y piensa antes de compartirlo.
- c. ¿Puedes hablar con alguien de tu casa sobre la información antes de compartirla? ¿Qué piensan al respecto? Si no, detente y piensa antes de compartirlo.
- 2. De todos los artículos o información que investigaste, ¿cuáles crees que sean más confiables? ¿Por qué crees que son más confiables? Escribe tus ideas en tu diario.
- 3. De todos los artículos o información que investigaste, ¿cuáles crees que son menos confiables? ¿Por qué crees que son menos confiables? Escribe tus ideas en tu diario.

## Actúa: ¿Cuál es mi plan para mantenerme informado durante un infodemia? (15-30 minutos)

1. Piensa en las perspectivas sociales y económicas del problema leyendo esta cita:

«Los que corren mayor riesgo durante una pandemia son aquellos que no son capaces de protegerse a sí mismos y a otros de la infección. A menudo carecen de acceso a Internet y de servicios telefónicos, lo que los expone a un mayor riesgo de aislamiento social y a no estar informados sobre lo que tienen que hacer para protegerse. Debido a las experiencias históricas y actuales de discriminación y estigma, las personas pueden desconfiar de las instituciones que necesitan para protegerlas durante una pandemia.» - Dr. Lisa Cooper, John Hopkins University, Estados Unidos & Ghana

Ser consciente de la infodemia de la COVID-19 es el primer paso. Incluso si un amigo o miembro de la familia comparte algo contigo, no asumas que siempre es cierto. Incluso si tu amigo tiene buena intención. Tener un plan para detener la difusión de información falsa es algo sobre lo que todos podemos actuar. Desarrollar un plan para lo que vas a hacer con la nueva información a medida que la obtengas es el paso dos. Un plan ayudará a que sea más fácil para ti saber qué hacer cuando esto suceda.

- 2. Haz una lista paso a paso de lo que harás. Aquí hay algunas sugerencias:
  - a. Haz una lista de preguntas que aún tienes sobre la infodemia de la COVID-19. Identifica con quién podrías hablar en tu hogar o comunidad para obtener más información.
  - b. ¿Qué preguntas te harás, o harás a las personas que comparten la información contigo, para saber si la información es cierta?
  - c. ¿Qué podrían tú y las personas de tu hogar hacer de manera diferente para reducir la propagación de información potencialmente falsa sobre la COVID-109?
  - d. ¿Qué podrías hacer de manera diferente para aumentar el conocimiento de fuentes de información más confiables sobre la COVID-19 en su comunidad?

### Recursos adicionales:

Consejo de la OMS sobre la enfermedad del coronavirus (COVID-19) para el público: Cazadores de mitos https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters

Artículo de la revista Smithsonian: Cómo evitar la información errónea sobre la COVID-19 https://www.smithsonianmag.com/science-nature/how-avoid-misinformation-about-covid-19-180974615/

Noticias OMS sobre Coronavirus (COVID-19) https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/media-resources/news

Materiales de UNODC explicando la ciberseguridad a los niños https://www.unodc.org/e4j/en/primary/e4j-tools-and-materials/the-online-zoo.html

## Tarea 7: ¿Qué acciones puedo tomar ahora?

## Descubre: ¿Qué debo incluir en mi plan de acción? (30 minutos)

1. Piensa en las tareas de distanciamiento físico, lavado de manos, cubrirse la nariz y la boca, el consejo de seguridad física sobre cómo a veces es más seguro usar y estudiar un modelo que lo real, y el consejo de seguridad emocional para asegurarte de no juzgar a aquellos que pueden tener la COVID-19. Estas tareas te ayudaron a aprender cómo frenar la propagación de la COVID-19 y cómo cuidar tu bienestar emocional durante esta pandemia. También has aprendido, de científicos como Maryam y Anne, acerca de las perspectivas sociales, económicas, ambientales y éticas asociadas con la COVID-19.

#### 11 Consejo de aprendizaje: Usa tu diario para ayudarte a reflexionar sobre tus experiencias.

- 2. Escribe el título del módulo ¡COVID-19! ¿Cómo puedo protegerme a mí mismo y a los demás? en tu diario, y luego a su alrededor, anota todas las cosas que puedas recordar acerca de tus experiencias. ¿Qué acciones intentaste? Tómate tu tiempo. A veces puede tomar un tiempo empezar.
- 3. Mira tu lista. Piensa en todas las estrategias que te pueden haber ayudado a ti, a tu familia y a tu comunidad a manejar la COVID-19. Encierra en un círculo los que creas que funcionaron mejor.
- 4. Ahora agrega una lista de todas las interacciones y consideraciones familiares y comunitarias (esto tendrá que extraerse de secciones anteriores). Piensa en las siguientes preguntas:
  - a. ¿Cuántas personas viven en tu casa?
  - b. ¿Cuántas generaciones diferentes?
  - c. ¿Alguien está enfermo?
  - d. ¿Con cuántas personas interactúas cada día?
    - a. Al igual que en la mayoría de los desafíos en la vida, no hay una solución adecuada. Nos tomará una serie de acciones, trabajando juntos, para resolver este problema. Mira tu hoja de lluvia de ideas de nuevo y pregúntate: «¿Cuáles dos o tres acciones creo que serán más efectivas para mí, mi familia y/o mi comunidad en este momento?»
    - b. ¿Crees que estas acciones abordan las perspectivas social, económica, ética y ambiental? Si es así, ¿cómo?
- 5. Selecciona las dos o tres acciones y pregúntate: «¿Qué evidencia tengo para apoyar estas acciones?»
- 6. Las dos o tres acciones que consideres que funcionarán mejor para ti, tu familia y la comunidad se convertirán en tu plan de acción. Un plan de acción que tiene múltiples acciones trabajando juntos se llama un plan de acción integrado, por lo que técnicamente, ¡tú acabas de desarrollar tu primer plan de acción integrado!

✓ Seguridad emocional: Tu plan de acción integrado puede incluir acciones físicas como lavarse las manos y distanciarse físicamente y consejos de seguridad emocional como hablar con un adulto si tienes miedo y llevar un diario para registrar tus pensamientos y sentimientos.

## Entiende: ¿Debería hacer sólo una cosa? (15 minutos)

- 1. Científicos de todo el mundo que investigan algunos de los temas más desafiantes en la actualidad, desde enfermedades transmitidas por mosquitos hasta tener acceso a suficientes alimentos, e incluso la COVID-19, reconocen la importancia de desarrollar un plan de acción integrado.
- 2. Combinar múltiples acciones ayuda a abordar todas las diferentes perspectivas del problema (social, económica, ambiental, ética). Esta es una de las razones por las que el plan de acción integrado que acabas de crear es igual que los planes recomendados por la Organización Mundial de la Salud, UNICEF y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (utiliza los recursos de aquí abajo para cada uno) Cada uno recomienda combinar acciones.

«Lo más interesante para mí acerca de las pandemias, y las emergencias de salud pública en general, es que son muy complejas y muchas especialidades diferentes, así como personas, comunidades, ambientes y ciencia deben organizarse rápidamente y trabajar juntos para encontrar una solución (integrada). La COVID-19 es un ejemplo perfecto porque exige una solución integrada.» -Anne McDonough, MD, MPH, Oficial de Emergencias en Salud Pública, Smithsonian Ocupacional Health Services, USA

«Hemos visto que en el caso de la COVID-19, los países deben avanzar muy rápidamente para desplegar una respuesta multisectorial (integrada) para poder enfrentar la situación. ¿Cómo pueden los hogares pobres aplicar el distanciamiento físico si su sustento depende de salir y trabajar? ¿Cómo podemos imponer el confinamiento general si hay violencia doméstica o abuso infantil? ¿Cómo abordamos el problema de las personas sin hogar durante un brote? Podemos trabajar duro en más camas de hospital o una nueva vacuna, pero mientras tanto, la gente necesita estar segura y tener acceso a alimentos, agua, educación.» Dr. Maryam Bigdeli, Representante de la Organización Mundial de la Salud, Marruecos



Figura 7.1 Un plan de acción integrado puede ser considerado como una cuerda de tres hilos.

3. Ahora que tienes tu plan de acción integrado, el siguiente paso es asegurarse de transmitir el mensaje a tu familia y comunidad.

## Actúa: ¿Cómo voy a informar a mi familia, amigos y mi comunidad sobre mi plan? (45 — 60 minutos)

- 1. Ahora que tienes tu plan de acción integrado, el siguiente paso es presentarlo a tu familia, amigos y comunidad.
  - Seguridad física: Si no puedes protegerse de forma segura mientras comunicas tu plan de acción integrado a tus amigos y comunidad, limítate a aquellos en tu hogar.
- 2. Piensa en tu audiencia y cómo les gusta consumir información. Piensa en lo que tendrá el mayor impacto para tu hermano, hermana, madre, tío, abuela o vecino. ¿Deberías hacer un póster? ¿Una señal cerca de un fregadero? ¿Deberías escribir un artículo de periódico o una canción? La forma en que comuniques tu plan es muy importante, ¡así que sé creativo!

#### Este plan puede incluir:

- a. Póster o proyecto de arte
- b. Canción o una obra de teatro de un acto
- c. Podcast
- d. Carta a los líderes comunitarios
- e. Anuncio de servicio público (audio o vídeo)
- f. Campaña en las redes sociales
- g. Lista de teléfonos/WhatsApp
- h. Campaña de correo electrónico

i. Folleto

¡Inventa tus propias ideas!

3. Después de haber desarrollado tu plan de comunicación, tendrás que compartirlo y presentarlo a la familia y a los miembros de la comunidad local. ¡Es hora de actuar!

Ya has completado todas las partes de este módulo, pero la COVID-19 sigue siendo un problema importante para muchas personas en el mundo. Los científicos están aprendiendo más sobre la COVID-19 todos los días.

Este nuevo conocimiento continuará cambiando las decisiones que tomemos. Sólo recuerda, cada comunidad es diferente. La misma respuesta no siempre es correcta para todos los lugares del mundo. Pero la pregunta sigue siendo la misma:

¿Cómo puedo protegerme a mí mismo y a los demás de la COVID-19?

Haz preguntas. Haz un plan. Explora el mundo que te rodea. Abre tu mente.

Y lo más importante, piensa en cómo podemos usar la ciencia para hacer del mundo un lugar mejor.

### Recursos adicionales:

Plan de acción completo de la OMS:

https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public

Plan de acción completo del UNICEF:

https://www.unicef.org/stories/novel-coronavirus-outbreak-what-parents-should-know#how-can-avoid-riskinfection

Plan de acción completo CDC:

https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/get-your-household-ready-for-COVID-19.html

UNICEF: descripción de los recursos

https://www.unicef.org/parenting/coronavirus-covid-19-guide-parents

Ejemplos de anuncios sobre la COVID-19 de todo el mundo https://www.adsoftheworld.com/collection/covid19 ads

Plan de acción del UNICEF: breve descripción de los recursos

https://www.unicef.org/media/65936/file/Preparedness%20for%20and%20response%20to%20coronavirus%20 2019%20(COVID-19).pdf

Cruz Roja: breve descripción de los recursos

https://www.redcross.org/about-us/news-and-events/news/2020/coronavirus-safety-and-readiness-tips-foryou.html

## Referencias

- Leary, M., P. Knight v K. Johnson. 1987. «Ansiedad social v conversación diádica: un análisis 1. de respuesta verbal.» Revista de Psicología Social y Clínica 5, no. 1:34 —50.
- 2. Baird, J. R., P. J. Fensham, R. F. Gunstone y R. T. White. 1991. «La importancia de la reflexión en la mejora de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias». Revista de Investigación en la Enseñanza de la Ciencia 28, nº 2:163 —182. doi.org/10.1002/tea.3660280207.
- 3. Hodgkin, M. 2020, 16 de abril. «Consejos para padres y cuidadores durante los cierres escolares de COVID-19: Apoyando el bienestar y el aprendizaje de los niños». [Vídeo]. Save the Children y Red interinstitucional para la educación en situaciones de emergencia. YouTube.
  - https://www.youtube.com/watch?time continue=15&v= NLgXz59Cc4&feature=emb logo.
- 4. Yang, P., y X. Wang. 2020. «COVID-19: Un nuevo desafío para los seres humanos». Inmunología Celular y Molecular 17:555 —557.
- Sauer, L. M. 2020, 1 de mayo. «¿Qué es Coronavirus?» Medicina Johns Hopkins. 5. https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/coronavirus.
- 6. Organización Mundial de la Salud. 2020, 17 de abril. «Preguntas y respuestas sobre Coronavirus (COVID-19).» <a href="https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses">https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses</a>.
- 7. Organización Mundial de la Salud. 2020, 6 de abril. «Consejos sobre el uso de máscaras en el contexto de COVID19.» https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-inthe-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novelcoronavirus-(2019-ncov)-outbreak.
- 8. Organización Mundial de la Salud. 2020, 29 de abril. «Enfermedad del Coronavirus (COVID-19) Consejos para el Público.» https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public.
- 9. Academia Australiana de Ciencias. (n.d.). «Sanificador de manos o jabón: Hacer una elección informada para COVID-19. » https://www.science.org.au/curious/people-medicine/handsanitiser-or-soap-making-informed-choice-covid-19.
- Jabr, F. 2020, 13 de marzo. «¿Por qué funciona el jabón?» New York Times. 10. https://www.nytimes.com/2020/03/13/health/soap-coronavirus-handwashing-germs.html.
- 11. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). «Cuándo y cómo lavarse las manos y «Muéstrame la ciencia: cómo lavarte las manos» https://www.cdc.gov/handwashing/when-how-handwashing.html.
- 12. Organización Mundial de la Salud. 2017, 9 de mayo. «Rastreo de contacto.» https://www.who.int/news-room/g-a-detail/contact-tracing#.
- 13. Departamento de Comunicaciones Mundiales de las Naciones Unidas. (n.d.). «La ONU aborda la «Infodemica» de la desinformación y el cibercrimen en la crisis del COVID-19.» https://www.un.org/en/un-coronavirus-communications-team/untackling-%E2%80%98infodemic%E2%80%99-misinformation-and-cybercrime-covid-19.
- 14. Organización Mundial de la Salud. 2020, 2 de febrero. «Nuevo Coronavirus (2019-NCoV): Informe de situación 13» https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situationreports/20200202-sitrep-13-ncov-v3.pdf.

# Gracias por su apoyo

Este proyecto fue apoyado en parte por la Gordon y Betty Moore Foundation a través de Grant GM #9029 al Smithsonian Science Education Center.







## iCOVID-19!

# ¿Cómo puedo protegerme a mí mismo y a los demás?

Smithsonian Science Education Center: Module Development Staff

#### Directora

Dr. Carol O'Donnell

#### Director de División

Dr. Brian Mandell

Desarrolladores de módulos principales

Katherine Blanchard Brian Mandell Andre Radloff Logan Schmidt

Directora editorial

Patti Marohn

Desarrolladores de planes de estudios de ciencias

Dr. Sarah Glassman Andre Radloff Melissa Rogers Logan Schmidt **Beth Short** Dr. Katya Vines

**Medios digitales** 

Ashley Deese Reuben Brenner-Adams Sofia Elian

Ryan Seymour

Especialista en productos

curriculares Hannah Osborn

Smithsonian Science Education Center: Module Support Staff

Oficina Ejecutiva

Kate Echevarria Bernadette Hackley Angela Pritchett

Finanzas y administración

Lisa Rogers, Division Director Anne-Marie Kom

Avances v asociaciones

Cole Johnson, Division Director

Inola Walston

**Servicios profesionales** 

Dr. Amy D'Amico, Division

Director

Katherine Blanchard

Servicios profesionales (continuación)

Kat Fancher Katie Gainsback

Dr. Hvuniu Lee Tami McDonald Nejra Malanovic Alexa Mogck

Eva Muszynski

#### Asesores Principales de Proyectos

Shweta Bansal, PhD Profesor Asociado de Biología Universidad de Georgetown

Lisa A. Cooper, MD, MPH Médico, Investigador en Salud Pública Universidad Johns Hopkins Baltimore, Estados Unidos & Ghana, África

Anne McDonough, MD Médico, Institución Smithsonian Washington DC y Panamá

Cassie Morgan, MPH Epidemiología y Bioestadística Kuunika Coordinador de Sostenibilidad Cooper/Smith

Dr. Marc Sprenger Asesor Principal al Director Adjunto General y Jefe Científico de la Organización Mundial de la Salud Área de Ginebra, Suiza

Dr. Maryam Bigdeli Representante de la Organización Mundial de la Salud Marruecos

#### Revisores técnicos

Viviane Bianco, MSU Oficial técnico Organización Mundial de la Salud

Dr. Maryam Bigdeli Representante de la Organización Mundial de la Salud Marruecos

Omary Mussa Chillo Universidad Muhimbili de Salud y Ciencias Aliadas Universidad de Chile (MUHAS) Dar es Salaam, Tanzania

Amarjargal Dagvadorj, MD, MSc, DrPH Instituto de Investigación del Hospital de Ottawa Ulaanbaatar, Mongolia

Amy D'Amico, PhD Director de División Servicios Profesionales, Smithsonian Science Education Center Profesor Adjunto, Departamento de Biología Universidad de Georgetown Washington D.C. Estados Unidos

Dr. Shalini Desai Oficial médico Organización Mundial de la Salud

Melinda Frost, MA, MPH Líder en comunicación del riesgo Organización Mundial de la Salud

Jaime González-Montero, MD, PhD Universidad de Chile Santiago, Región Metropolitana, Chile

Dr. Yangmu Huang Investigador asociado, Escuela de Salud Pública Departamento de Salud Global, Escuela de Salud Pública, Universidad de Pekín Haidian District, China

Dr. Dipendra Khatiwada, MD Departamento de Medicina Comunitaria Facultad de Ciencias Médicas Bharatpur, Chitwan, Nepal

Dr. Rosamund Lewis Jefe, Ciencias de la Salud Pública COVID-19 Respuesta a las emergencias Organización Mundial de la Salud

Jaifred F. Lopez, MD, MPM Profesor Adjunto y Asistente Especial del Decano Departamento de Nutrición, Facultad de Salud Pública El Hospital Alfred y la Universidad de Monash Universidad de Filipinas Manila

Dr. Atiya Mosam MBBCh, FCPHM, MPH, MMed Investigador Senior: priceless SA -SAMRC/Centro de Economía de la Salud y Ciencia de Decisión Director: Propósito Común Sudáfrica

Julio Muñoz Especialista en Medicina Preventiva en el Hospital de Sagunto Valencia, Spain

Dr. Nathaniel Orillaza Universidad de Filipinas Manila, Philippines

Dr. Trisha Peel Enfermedades Infecciosas y Médico de administración de antimicrobianoa Adjunto de Desarrollo Profesional NHMRC Departamento de Enfermedades Infecciosas El Hospital Alfred y la Universidad de Monash Melbourne, Victoria, Australia

Dr. Marc Sprenger Asesor Principal al Director Adjunto General y Jefe Científico de la Organización Mundial de la Salud Área de Ginebra, Suiza

Michelle Thulkanam MSc, Oficial de Relaciones Exteriores Organización Mundial de la Salud

Dr. Raudah Mohd Yunus Profesor y especialista en salud pública Departamento de Medicina de Salud Pública Universiti Teknologi MARA (UITM) Campus Sungai Buloh Selangor, Malaysia

Ursula (Yu) Zhao, EMBA Oficial técnico Coordinador de Traducción Automática de la OMS Organización Mundial de la Salud

#### Revisores de idiomas

Violeta Isabel Perez Nueno MSc, PhD, WHO HO Área de Ginebra, Suiza

Dr Vânia de la Fuente-Núñez, WHO HO Área de Ginebra, Suiza

Ana Lesher Trevino, MSc, PhD WHO HO Área de Ginebra, Suiza

Vanessa Brizuela, DrPH WHO HO Área de Ginebra, Suiza





#### Padres, Cuidadores y Educadores

### Los planes de acción se pueden compartir con nosotros usando el hashtag #SSfGG!

Twitter @SmithsonianScie

Facebook @SmithsonianScienceEducationCenter

Instagram @SmithsonianScie

## www.ScienceEducation.si.edu

Smithsonian Science for Global Goals (SSFgG) es un programa de estudios de libre acceso desarrollado por el Smithsonian Science Education Center en colaboración con la Asociación InterAcademy. Utiliza los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS) como marco para centrarse en acciones sostenibles definidas e implementadas por los estudiantes.

Tratando de empoderar a la próxima generación de tomadores de decisiones capaces de tomar las decisiones correctas sobre los complejos problemas socio-científicos que enfrenta la sociedad humana, SSFGG combina prácticas anteriores en la Educación Científica Basada en Investigación, Educación de Estudios Sociales, Educación Ciudadana Global, Social Emotional Aprendizaje y Educación para el Desarrollo Sostenible.

desarrollado por



en colaboración con

