

## **La vacuna contra la COVID-19: ¿Garantía, esperanza o amenaza?**

Fallas, S. (moderadora); Salazar L., Leal-Esquivel A., y Moreno, E.  
(panelistas invitados); Aragón-Vargas, L.F. (anfitrión)

Red para el Diálogo entre Ciencia y Religión  
(REDICIRE) Universidad de Costa Rica

Esta es una síntesis del diálogo organizado por REDICIRE el 24 de junio de 2021. La actividad está grabada en video (REDICIRE, 2021)

La pandemia nos ha tomado a todos por sorpresa y el surgimiento de un poco de luz al final del túnel no evita la controversia al respecto. En esta batalla contra el virus SARS-CoV-2, la vacunación se ha visto como uno de los medios para detener o reducir la velocidad de contagio. En ella recae la confianza de muchos de los partidarios de esta campaña. Sin embargo, los detractores de la vacunación, que no faltan, se han negado a vacunarse por diferentes razones. Frente a la necesidad de detener el virus por las grandes afectaciones que ha tenido, la población no solo se encuentra en un momento decisivo sino que ya es hora de asumir una posición.

El diálogo inicia con una introducción realizada por la moderadora, la magíster Stephanie Fallas, quién afirma que:

Esta batalla por la salud que sufre nuestro país se va a decidir, no en los hospitales ni en las curaciones, ni en el número de Unidades de Cuidados Intensivos, sino en detener o reducir la velocidad del contagio con una vacunación masiva, y el uso de medidas preventivas como las máscarillas, el distanciamiento y la higiene que es lo que mundialmente se ha recomendado.

De acuerdo con la Caja Costarricense del Seguro Social, se registran datos de vacunación total de 2,331 030. De estas, 1,535 967 personas han recibido su primera dosis y 795 063 han recibido su segunda dosis, lo que indica que la población con una vacunación completa es poca.

“Las personas queremos estar bien y superar la pandemia tan pronto sea posible. ¿Cuál es la opción? En este momento, lo que tenemos es la vacuna”. Con este postulado, se concluye la introducción e inicia la mesa redonda del diálogo “La Vacuna contra la COVID-19: ¿Garantía, esperanza o amenaza?”

La COVID-19 es causada por el virus SARS-CoV-2 y está asociada a síntomas desde leves hasta severos, incluso llegando a causar la muerte. A pesar de todos los descubrimientos hasta la fecha, la doctora Lizbeth Salazar—primera expositora del diálogo—menciona que nos encontramos frente a una patología muy joven, que continúa en estudio y la incertidumbre sigue y va a seguir presente.

Se conoce en la actualidad que aquellos que tengan factores de riesgo tienen una mayor posibilidad de enfermarse gravemente; pero aun así, no hay forma de predecir el efecto del virus en los pacientes y, como afirma la doctora, la afectación que cada uno tenga “es una ruleta” (Salazar, 2021).

El haber tenido una colección importante de vacunas en tan poco tiempo es un hito histórico; pero, la rapidez con la que las vacunas fueron formuladas, sus pocos efectos secundarios y sus porcentajes distintos de inmunidad son algunos argumentos en contra de la vacunación. Contrario a esto, la doctora Salazar indica que a pesar de que los efectos secundarios pueden estar presentes, todas las vacunas poseen cierto grado de riesgo y además afirma que, si bien es cierto que se da una inmunidad por infección (sin necesidad de vacuna) una vez que el cuerpo pasa el periodo infeccioso, el problema es que no se sabe cuánto durará la protección; además, el riesgo de enfermarse y morir supera con creces el beneficio de dicha inmunidad.

El país ha hecho una gran inversión para conseguir suficientes vacunas, pero hay toda una competencia mundial para adquirirlas. Por eso, se sigue lejos de ese 80% de la población vacunada para volver a lo que la doctora llama una “nueva normalidad”. Para concluir su aporte, la doctora Salazar recalca que vacunarse no significa dejar de seguir las medidas de seguridad y recomienda, a la hora de llegar a vacunarse, informarse sobre los efectos secundarios que se podrían esperar.

¿Me vacuno o no me vacuno? Es la pregunta que ha resonado en estos meses y es con la que el doctor Alejandro Leal, el segundo expositor, inicia su participación. De acuerdo con lo mencionado, existen diferentes argumentos para rechazar la vacuna: la desinformación, el miedo, otras opciones para lograr la inmunidad, teorías de la conspiración, la eficiencia y la seguridad, los intereses geopolíticos, los efectos a largo plazo, las dudas, entre otras.

Lo que recomienda el doctor Leal es hacer un balance entre el costo y el beneficio de aplicarse o no la vacuna. Con las vacunas contra la COVID-19, se nota una diferencia clara entre los beneficios y los daños potenciales. Datos brindados por el doctor muestran que el beneficio principal de la vacunación es la reducción de la cantidad de pacientes en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI).

Por otro lado, el tema de la utilización de las células embrionarias que fueron obtenidas de abortos durante las décadas de los años 50 y 60, y que se han utilizado para la generación de algunas de las vacunas como la de Astrazeneca, es un tema delicado. Esto ha ocasionado que algunas personas católicas y evangélicas se vuelvan en contra de las vacunas. David Prentice, vicepresidente y director de investigación del Instituto Charlotte Lozier, el cual se posiciona en contra del aborto, menciona que: “El uso de las células de los fetos abortados electivamente hace que estos programas de vacunas contra la COVID-19 no sean éticos, pues explotan a los seres humanos inocentes que fueron abortados”.

En contraste, la Congregación para la Doctrina de la Fe (órgano colegiado de la Iglesia Católica cuya función es custodiar la correcta doctrina católica en la Iglesia) ha definido que cuando no hay acceso a vacunas éticamente irreprochables, es moralmente aceptable utilizar cualquiera de las existentes. La iglesia Católica argumenta que es remota la relación de estas vacunas con el aborto que produjo la muerte del cual se extrajeron las células que generaron la línea celular que se usa para producir la vacuna. Además, no hay intención de promover el aborto por parte de quienes reciben las vacunas producidas de este modo, y de hecho no se promueven los abortos al utilizarla. En un sistema de salud y en las circunstancias de que no se puede escoger la vacuna que se ve a recibir, existe el deber moral de vacunarse porque hay un peligro grave (en este caso el virus), y utilizar estas vacunas no es una cooperación formal con el aborto. Más bien, el hecho de vacunarse se considera éticamente aceptable por

el aumento en la probabilidad de protección contra la COVID-19 grave, tanto para la persona que la recibe, como para quienes están a su alrededor.

El doctor Leal comenta como conclusión que, si bien la mejor opción es la vacunación, se deben de fomentar otras maneras para evitar enfermarse gravemente, como lo son la alimentación saludable y el ejercicio, entre otros cambios en el estilo de vida. Estas acciones no evitan infectarse, pero sí evitan enfermarse gravemente. Aun así, las personas saludables que han sido infectadas se vuelven transmisoras. Es por eso que la vacunación se constituye en un acto de solidaridad para evitar contagiarle la enfermedad a los demás.

Finalmente, el último expositor, el doctor Edgardo Moreno habla acerca de los movimientos antivacunas, que incluyen entre un 7-11% de la población en Costa Rica. Estos movimientos son históricos y tienen como principal fuente de información la red Internet, donde se encuentran algunos de los argumentos en contra de las vacunas. Algunos de ellos son:

- Que causan enfermedades
- Que no se reportan sus efectos adversos
- Que erosionan la inmunidad del cuerpo
- Que son movidas por el lucro
- Que sus efectos son temporales e inefectivos
- Que son una violación a la libertad civil
- Que las enfermedades disminuyen sin las vacunas
- Que la homeopatía es una mejor solución
- Qué es más el riesgo que el beneficio
- Que se utilizan fetos abortados para hacerlas

Según indica el doctor Moreno, ser un país de bajos o medianos ingresos no es sinónimo de una fuerte presencia de los movimientos antivacunas. En muchos de los países de altos ingresos, como los Estados Unidos y los países europeos, las personas que se incorporan a los movimientos antivacunas tienden a ser de educación media. Incluso, algunos incluyen celebridades como artistas de cine, políticos y premios Nobel. Debido al prestigio de estas celebridades se establecen falsas expectativas de justificación por relaciones de autoridad.

En los Estados Unidos se observan tendencias antivacunas tanto en los demócratas como en los republicanos, con una mayor tendencia en el segundo grupo político. Las religiones de corte protestante tienden a ser más antivacunas que las religiones católicas, judías o musulmanas. Las personas con educación universitaria completa son más provacunación y se nota una mayor anuencia a vacunarse en la población mayor, que podría ser, como indica el doctor Moreno por la vivencia que estos tuvieron en un mundo sin vacunas, en el que enfermedades infecciosas, hoy totalmente prevenibles, llegaron a causar millones de muertes e incapacidades.

El doctor compartió finalmente estas 10 razones por las cuales las personas de ingreso medio-alto no se vacunan:

1. La confusión de la libertad individual con la colectiva
2. La desconfianza en el gobierno
3. La obsesión con lo natural y lo orgánico
4. El desconocimiento o el desinterés por la ciencia
5. El deseo de tener una seguridad del 100%
6. La visión postmoderna que cuestiona la ciencia
7. La postura de que es un negocio farmacéutico
8. La confusión sobre la responsabilidad parental
9. El seguimiento del principio de autoridad de las celebridades
10. La moda

La ronda de preguntas se inicia con el cuestionamiento, dirigido a Luis Fernando Aragón, acerca de la existencia de alguna posición oficial de grupos religiosos a favor o en contra de la vacunación contra la COVID-19. Como respuesta, se menciona que en el espacio del doctor Leal se expuso lo que ha expresado la Iglesia Católica. Además, se habla de un grupo evangélico llamado Bio-Logos, al cual pertenece el Dr. Francis Collins, actual director del *National Institutes of Health* de los EE.UU., que tratan de convencer a las personas cristianas de la importancia de proteger a la población. El ambiente público tiende a polarizarse, y los grupos cristianos no son la excepción. Si bien es válido no estar de acuerdo con las políticas públicas, no se puede ignorar la evidencia científica. Este grupo, Bio-Logos, basa su posición en el principio del amor al prójimo, esencial en el contexto del cristianismo. El vacunarse es

parte de la responsabilidad social. Por otro lado, existen grupos radicales de distintas religiones que afirman que Dios es quien sana y no hay necesidad de vacunas.

En respuesta a la segunda pregunta, con respecto a “la normalidad” que habrá luego de la inmunidad de rebaño, la doctora Salazar comenta que no hay nada escrito. El surgimiento de las nuevas variantes del virus posterga cada vez más el regreso a una vida “normal”, pero lo importante es seguir con la vacunación y los hábitos de higiene, limpieza y cuidado, que deben estar presentes en esta nueva realidad.

Una duda que surgió fue la posibilidad de autoinmunidad que generaría esta vacuna, principalmente por la relación con el receptor de la enzima convertidora de la angiotensina (ECA). El doctor Moreno fue claro en que las vacunas no generan autoinmunidad. Hay muchos estudios que respaldan esta afirmación. La vacuna se enfoca en la espícula del virus que es el ligando natural para las células. El receptor es ubicuo y parte del cuerpo, por tanto, el sistema inmune no lo reconoce como extraño.

Hablando de las interacciones de la vacuna, se preguntó también de la relación de esta vacuna con la de la influenza, que está siendo aplicada en estos momentos en el país. El doctor Moreno recomendó dar tres semanas entre cada una, para que el sistema inmune se estabilice. Sin embargo, comentó que se está pensando en aplicarlas concomitantemente.

Dentro del público surgieron dudas acerca de la interacción que podría tener la vacuna con enfermedades en las personas. En primer lugar, la enfermedad de Charcot-Marie-Tooth. El doctor Leal explicó que esta es una enfermedad del sistema nervioso periférico, no una enfermedad del sistema inmune; por lo cual, la vacuna funcionaría igual que en una persona sana. La segunda enfermedad mencionada fue el síndrome de ovario poliquístico. La doctora Salazar informó la relación que tiene dicha enfermedad con los trastornos metabólicos. Por eso existe la posibilidad de desarrollar síntomas graves o fatales al contagiarse con este coronavirus. Sin embargo, no se tienen estudios de lo que sucede de manera específica con cada enfermedad. Se deben seguir investigando y recopilando los resultados. Principalmente, se debe ver a cada paciente de manera integral, y no categorizarlo por los factores de riesgo y las enfermedades que ya padezca.

Por último, se cuestionó la posibilidad de llegar a desarrollar una vacuna tica, así como también los resultados del suero equino realizado por el Instituto Clodomiro Picado. El doctor Moreno, que trabajó en el Clodomiro Picado, informó que los resultados sobre las inmunoglobulinas equinas ya están y van a ser anunciados en las próximas semanas. Además, menciona que este suero funciona, pero debe ser aplicado en una etapa temprana de la infección. En los pacientes de UCI no es tan efectivo, ya que en ellos el peligro no está en el virus, sino en la tormenta de citoquinas y los efectos secundarios producidos por el virus. El cuándo y a quién administrarlo es algo que solo se puede saber a través de la experiencia médica.

Además, dentro de los comentarios, producto de los grupos de discusión realizados, se resalta el consenso de la importancia de la vacunación. Los beneficios son, por mucho, mayores que los riesgos, y vacunarse es una acción solidaria con todos los demás, en particular con los más débiles que pueden enfermar y morir por efecto del coronavirus.

Otro punto en común fue la necesidad de conocer más acerca del tema. La desinformación ha sido común en estos tiempos. Las autoridades deben hacer un mayor esfuerzo en comunicar al público acerca de las vacunas, sus ingredientes y efectos, así como la existencia de diferentes métodos para cuidar la salud.

En cuanto al rol de la fe, el público comentó su importancia para la salud mental. Además se mencionó que varias iglesias, algunas parroquias católicas y algunos centros de denominación evangélica han prestado sus templos y salones para ser usados como vacunatorios promoviendo así el bien común y buscando demostrar de forma concreta su amor por el prójimo y su servicio a la sociedad.

El doctor Leal habló acerca de la importancia de los buenos hábitos para no contraer el coronavirus. El sistema inmune no es igual en una persona que duerme bien y hace ejercicio en comparación con otra que no. Él afirma que ha faltado apoyar estas medidas de parte del gobierno y que la enfermedad no se ha abordado de una manera integral. Por otro lado, el doctor Moreno recordó que, si bien estos hábitos son buenos en lo individual, se debe pensar de manera colectiva en estos momentos de pandemia. Una persona sana podría tener un bajo

riesgo de complicaciones por la COVID-19, pero puede ser transmisora del virus, por lo cual se debe priorizar la vacunación. Es un acto de solidaridad.

A modo de cierre, el doctor Aragón rescató la importancia de estos espacios. La pandemia de la COVID-19, las restricciones sanitarias en distintos países y las estrategias de vacunación a nivel mundial han generado incertidumbre. El ser humano tiende a evitar la incertidumbre y a tratar de controlarla a través de la ciencia, la religión y otros medios, con herramientas y resultados distintos. El participar en diálogos de este tipo genera nuevo conocimiento y enriquecimiento personal. Se espera poder convocar el próximo de manera pronta.

Para terminar con el diálogo, se realizó una pregunta final: La vacuna contra la COVID-19: ¿Garantía, esperanza o amenaza?

Con 20 respuestas en el chat de zoom se obtuvieron los siguientes resultados: 18 dijeron que las vacunas son una esperanza (90%), 1 respondió que son una garantía (5%) y 1 expresó que son una incertidumbre (5%).

Resumen y transcripción por Priscilla Portuguese Molina y Carlos Tenorio Mora

### **Referencias Bibliográficas**

REDICIRE. (2021). Diálogo abierto a la comunidad sobre las vacunas [Archivo de video]. <https://drive.google.com/file/d/15n1Op9v1rSu-Ixo0FJQgOTTs9akF1C3w/view>



## **Anexos**

### Anexo 1. Preguntas y respuestas

#### ¿Existen posiciones oficiales de grupos religiosos a favor o en contra de la vacunación contra el Covid-19?

*Luis Fernando Aragón:* El Dr. Leal presentó una perspectiva de la Iglesia Católica acerca de la moralidad de la vacunación si se han utilizado líneas celulares de fetos que fueron abortados intencionalmente.

Yo conozco otra que me llama poderosamente la atención, especialmente a la luz de lo que nos decía el Dr. Edgardo Moreno, porque esta proviene de un grupo evangélico, de estos que se mencionaba que sí tienden a ser más antivacunas, y es una organización que se llama Bio-logos. Lo que me llama la atención de esta organización es que ellos están tratando de promover o convencer a las personas cristianas de la importancia de proteger a la población y entonces tienen una declaración que dice:

“Manifestamos nuestra profunda preocupación por la polarización y politización de la ciencia en el plano público en un momento en el que hay tantas vidas en juego... Lamentablemente los cristianos parecen igualmente susceptibles a estas tendencias”.

Lo que ellos promueven es que cristianos reflexivos podemos estar en desacuerdo sobre las políticas públicas adoptadas en respuesta al coronavirus, pero ninguno de nosotros debería ignorar la evidencia científica, cuando esta es clara. Lo que me llama la atención de esta organización es que están promoviendo algo, utilizando un principio del cristianismo que es fundamental: el amor al prójimo. En la medida en la que nos vacunemos y seamos responsables, estamos protegiendo a otras personas y ayudando a que otras personas no sufran consecuencias serias, graves. Esto es importante porque nos enseña cómo algunos principios, en este caso un principio cristiano, pero en otros, un principio religioso de diferentes organizaciones, podrían ayudar a entender esa responsabilidad social que tenemos nosotros los seres humanos.

No conozco de otras posiciones, quisiera saber si alguien conoce de algunas otras posiciones. Sé que hay algunas que son claramente más radicales, más firmes, hasta algunos

grupos religiosos marginales que dicen “Dios es el que sana, yo no necesito medicina, vacuna, nada”, pero son los menos frecuentes o los menos comunes.

¿Qué tan normal volverá a ser el mundo después de que se logre la inmunidad de rebaño?

*Lizbeth Salazar:* Bueno, esa es como la gran pregunta. ¿Cómo volveremos después de que tengamos ese porcentaje alto de gente con inmunidad? Yo creo que aquí hay que ver el ejemplo de Israel. Israel llegó a un porcentaje altísimo, todo mundo está volviendo a su vida “normal”, pero el problema ahora es que sale esta nueva variante y vamos para atrás. Yo hablo de una nueva normalidad y creo que todos sabemos que tenemos una nueva normalidad, donde hay hábitos que tenemos que mejorar en la población y que tenemos que fomentar en los niños que vendrán después de nosotros y en los niños actuales porque el tema de la limpieza y lavado de manos ha ayudado a que muchas infecciones y enfermedades ya no se estén presentando tanto. ¿Cómo será esa nueva normalidad? Habrá que verla. Porque ya todo cambió, es una nueva normalidad, pero el mundo que conocemos o conocimos ya no va a ser igual.

¿Si las vacunas generan autoinmunidad debido a la producción de la enzima convertidora de la angiotensina (ECA)?

*Edgardo Moreno:* No, se han hecho estudios que hablan claramente sobre eso. No produce autoinmunidad. Una cosa es el receptor y otra cosa es la espícula. Hay una relación, pero la inmunidad está dirigida contra el virus. El receptor de angiotensina es un receptor natural y está ahí, y siempre ha estado ahí, y no se producen reacciones autoinmunes contra ella, excepto en las personas que sean autoinmunes (vacunadas o sin vacunar, con el virus o sin el virus), pero eso es un efecto de autoinmunidad por otro tipo de razones. En términos generales, no se ha asociado ni la infección ni la vacunación con efectos autoinmunes contra la angiotensina.

Ahora la CCSS comienza a poner la vacuna contra la gripe. ¿hay alguna interferencia? ¿Cuál es el mejor momento para vacunarse contra la gripe en relación con el estadio de vacunación de la Covid-19?

*Edgardo Moreno:* Lo mejor es unas 3 semanas después. ¿Por qué? Porque hay que esperar a que el sistema inmune se estabilice de la vacunación porque está activo. No hay ningún tipo de interferencia, son 2 vacunas diferentes. Incluso se está pensando darlas conjuntamente, en un tipo de mezcla de vacunas. Están haciendo los estudios en este momento.

¿Cuál es su opinión si las personas con enfermedad de CMT (Charcot-Marie-Tooth) contraen el virus?

*Alejandro Leal:* Que yo tenga conocimiento, no hay ninguna publicación. CMT, la enfermedad de Charcot-Marie-Tooth es un conjunto de enfermedades en realidad, no es una sola. Hay muchas enfermedades, que tienen esos síntomas comunes, que tienen problemas en la marcha y deformaciones en los pies; todas esas originadas por problemas en la transmisión de señal nerviosa. Es un problema del sistema nervioso, no del sistema inmunitario. Las personas con CMT no tienen en general compromiso de sistema inmune. Entonces, la vacuna va a funcionar igual que en cualquier otra persona porque no hay compromiso del sistema inmunológico. Entonces, no habría ninguna diferencia, ningún reparo particular, sino que sería como cualquier otra persona de la población.

¿Pudo Costa Rica producir una vacuna en alguno de sus centros o institutos de investigación? Si es afirmativa la respuesta ¿de qué tipo sería? PCR, atenuación del microorganismo, serológica. ¿Qué pasó con los sueros que creó el Instituto Clodomiro Picado?

*Lizbeth Salazar:* Que yo sepa en Costa Rica no se ha producido ninguna vacuna. Lo que se ha hecho es el desarrollo de los antisueros, que es el trabajo que se hace en conjunto con un grupo interdisciplinario y la Caja, para ver si se obtienen sueros de los pacientes que han sido infectados y que tienen un buen conteo de anticuerpos. Al momento se va a anunciar (me comunicó cierto compañero que está trabajando en este proyecto) sobre los resultados de todo lo que se ha obtenido en un Foro llamado La Academia de Medicina. Entonces, probablemente en pocas semanas veremos qué pasó. Realmente yo desconozco, pero sí sé que se ha trabajado duro, que se ha explorado toda la parte clínica de los pacientes. Se está trabajando. Todo esto lleva su tiempo, uno quisiera hacer investigaciones de la noche a la mañana, pero para ser serio, se requiere su tiempo, obteniendo y evaluando resultados.

*Edgardo Moreno:* Con el suero equino sí le puedo dar resultados porque yo trabajé en el Clodomiro Picado y conozco bien lo que sucede ahí. Ya los resultados están, del suero equino y también comparados con los sueros humanos. En términos generales, como dice Lizbeth, van a salir en la publicación que está escribiéndose.

El suero equino funciona, igual que el suero humano. El problema de ambos sueros, -no es que sea un problema- es que tienen que darse muy tempranamente durante la infección. Si el suero se le da a una persona cuando ya entró a la UCI probablemente ya el suero no funciona porque ahí ya no está el virus, prácticamente el virus ha desaparecido. Ahí lo que hay es una tormenta de citoquinas y efectos secundarios, los neumocitos destruidos, en fin, otro tipo de cosas, por la reacción inmune propiamente. Entonces, hay que darlo en el momento en donde la viremia esté alta. Ahora, ¿cómo sabemos en ese momento si la persona va a entrar al UCI o no? Ahí es donde se toma la determinación sobre dar suero humano, pero los títulos de neutralización de los sueros humanos son bajos. En cambio, los títulos de neutralización de los sueros de caballo son muy altos y neutralizantes, pero llevan efectos secundarios, ahí está el otro problema. Entonces, solamente cuando una persona está en riesgo, o sea, que vemos que es de alto riesgo y se ha infectado, entonces ahí sí es claro que se tiene que dar el suero de caballo para neutralizar, y el suero humano también. Pero en otros casos, si lo damos, ya no es tan eficiente. Entonces, sí funciona—por supuesto que funciona—pero eso es la experiencia clínica que se tiene que adquirir. Los clínicos tienen que saber cuándo se tiene que administrar y a quiénes y esa experiencia clínica se adquiere solo viendo muchos casos y haciendo las experiencias.

## **Anexo 2. Comentarios de los grupos de discusión**

- Hay bastante consenso de que conviene vacunarse, con alguna objeción, porque son mayores los beneficios que los riesgos de vacunarse.
- Ha faltado comunicación por parte de las autoridades sobre las vacunas. Por ejemplo, explicar cómo funcionan y poner al alcance información a personas con baja escolaridad.
- Lo colectivo es preponderante sobre lo individual, en tal sentido, deseo compartir lo establecido en el artículo 46 del Código Civil de Costa Rica:

“Toda persona puede negarse a ser sometida a un examen médico o quirúrgico, con excepción de los casos de vacunación obligatoria o de otras medidas de salud pública. Además de los aspectos humanos que nos dictan la responsabilidad de protegernos y a proteger a los demás, existen aspectos legales que además debemos cumplir como parte del todo colectivo”.

- La falta de información, la desinformación y el acercamiento a las personas desde la atención. Ha sucedido que el asumir la vacuna como cura ha provocado descuidar otras medidas de protección.
- Algunas preocupaciones relacionadas con el tema incluyen la salud mental, los suicidios.
- La gente piensa que, al vacunarse, ya nada le puede pasar.
- “No me vacuno para que no me pongan un chip”, dentro de las teorías que ahora presentó don Alejandro y don Edgardo
- El rol de la fe: tener fe y paz espiritual es importante para la salud mental.
- Una de las certezas es: cuidarme y cuidar a los otros, van de la mano.
- Sería importante conocer las diferencias entre las vacunas, nuevas tecnologías, vectores virales, fragmentos de ARN, variantes, efectividad de las vacunas ante las variantes, no tanto con las nuevas variantes, hay que seguir haciendo estudios para seguir desarrollando vacunas.
- ¿Se vacunaría usted? Posición leve antivacunas, pro-salud por medio del ejercicio físico y fortalecimiento del sistema inmune, pero por solidaridad me vacuno. Esta es una de las posiciones.

- La posición de las distintas iglesias varía, sin embargo, se han flexibilizado en pos del bien común
- ¿Cómo es que grandes científicos o grandes personalidades apoyan movimientos antivacunas? El principio de autoridad afecta, por ejemplo, un Premio Nobel. Siempre es bueno cuestionar a las personas, sin importar el título.
- En Costa Rica la ley indica que los padres tienen que vacunar a los hijos
- Sí hay otras inmunoterapias además de las vacunas

*Stephanie Fallas:* De esta manera terminé este resumen. No sé si alguno de los panelistas quisiera referirse a algo de lo que compartieron en los grupos.

*Alejandro Leal:* Se publicó un estudio importante, que concluyó que personas que hacen ejercicio físico constantemente, en general, les va mejor si contraen Covid-19 que si no hacen ejercicio. Igualmente podríamos evaluarlo con otros hábitos: una buena alimentación y demás, porque sabemos que para el sistema inmune no es lo mismo una persona que duerme bien a una persona que duerme mal, una persona que hace ejercicio a una que no lo hace, una persona que come balanceado a una que no.

Entonces, es lo que yo decía que a El gobierno le ha faltado—nuestras autoridades de salud—en recomendarle cosas que pueda hacer la gente para mantenerse lo mejor posible. Por ejemplo, a mí no me parece bien cuando se prohíbe o limita hacer ejercicio, por ejemplo, cerrando los lugares para hacer ejercicio. Lógicamente hay que tener los cuidados de protección, la higiene; de eso no hay duda, pero es muy importante que la gente salga, camine, pueda correr porque eso puede ir en la línea de favorecer el sistema inmune y también la salud mental. No se trata solo de la vacuna, creo que aquí han quedado sus ventajas, pero el sistema debe abordar el problema de una manera más integral.

*Edgardo Moreno:* Yo estoy de acuerdo con lo que dice Alejandro, pero esa es una acción individual. Esa es la acción de que yo soy sano y yo me protejo a mí, pero hay otra acción de la que tenemos que ser conscientes y es la acción solidaria de vacunarme porque si yo soy sano todavía me puedo infectar y puedo ser transmisor del virus. O sea, yo puedo ser una fuente de infección, por más sano que sea. Yo no me enfermo, porque soy una persona que hago ejercicio y tengo salud, pero esa es una posición personal—y está muy bien, hay que

hacerlo—por mis hábitos, pero la responsabilidad de vacunarse es una acción colectiva, solidaria hacia los demás.

*Stephanie Fallas:* Muchas gracias Dr. Edgardo. Voy a cederle la palabra a don Luis Fernando.

*Luis Fernando Aragón:* Muchas gracias, Stephanie. A mí, una cosa que me llama la atención—bueno, me encanta la participación y las intervenciones que ha habido, yo salgo muy enriquecido y con conocimientos nuevos de cosas que he aprendido de ustedes—es que en muchas de las participaciones y de las preguntas podemos llevar un tema porque quien está organizando esto es La Red para el Diálogo entre Ciencia y Religión (REDICIRE) y nos encontramos un elemento muy interesante, que es el elemento de la incertidumbre. A los seres humanos no nos gusta la incertidumbre, nos resistimos a ella. Una de las maneras de neutralizarla, o tratar de controlarla, es mediante la ciencia y es una forma legítima, valiosísima, importantísima. Pero también, otra manera de tratar de controlarla o de mitigarla es mediante la fe, mediante las creencias religiosas que también nos ayudan. Ahora se mencionó la salud mental. Mi perspectiva personal es que no es eso lo único valioso, pero ese es un elemento interesante que tienen las creencias religiosas y es que responden a esa necesidad que tenemos los seres humanos de controlar o de mitigar la incertidumbre. Y tanto la ciencia como la religión lo hacen, de manera distinta, con herramientas distintas y con resultados distintos, pero ambas lo hacen.

*Stephanie Fallas:* Muchas gracias Dr. Hay una consulta:

Según algunos estudios, se ha visto relación entre los ovarios poliquísticos (SOPC) y la presentación de síntomas graves y fatales. ¿Esto ya está confirmado? ¿Por qué sucede? ¿Afecta de manera grave esta enfermedad a las personas con ovarios poliquísticos de manera grave?

*Lizbeth Salazar:* Los ovarios poliquísticos generan trastornos metabólicos de alguna manera, entonces podría uno pensar por ese lado, pero son muchas cosas que todavía aún se están analizando, viendo grupos de pacientes. Se habla mucho del paciente con problemas trombóticos, que tiene una predisposición de trombosis y que este virus ataca lo que es endotelio y desarrollar de esta manera un cuadro trombótico más grave. Tanto ovario poliquístico, hay muchas patologías que se asocian, pero en general, hay que ver todos los

factores de riesgo y también al paciente integralmente. No solo porque tenga una patología le va a ir mal, hay que verlo integralmente para ver el grado de riesgo y también esperar. Seguir analizando los datos para definir porque—reitero—muchas cosas no se saben, hay que seguir investigando, analizando y viendo resultados, para definir categorías. O sea, se saben las fases de la enfermedad, ¿qué pasa en cada uno de ellos?, como indicó el Dr. Moreno, el tema de la tormenta citoquímica, ¿qué darle en ese momento al paciente? ¿cuál es el camino por seguir? En este momento es eso lo que se maneja. Se están buscando las asociaciones con patologías y factores propios de cada paciente. Pero, a ciencia cierta decirle ya “Mire sí, si usted tiene SOPC se va a morir”, no, eso no es así. Todo son estudios que se van haciendo, hay que llevarlos con precaución. No todo lo que se ve en Internet o en la televisión es verdad. Todavía hay mucho que caminar y mucho que estudiar. Al momento- yo diría- cuidarnos montones, vacunarnos, porque es una seguridad que nos da, pero no es total, y, como han indicado los compañeros, el tema de salud mental es un tema gigantesco en el país. Ustedes no tienen idea el impacto que ha causado a nivel país la salud mental, en esta situación pandémica. A nivel también de la misma universidad ha afectado los estudiantes -hay que hacer algo a nivel de la escuela de medicina-. Pero, hay también muchas cosas internas que hay que analizar, lo que son estilos de vida, como dijo el Dr. Alejandro Leal, igual el Dr. Moreno, que es una decisión propia. Además de que el gobierno dé todas las medidas es una cuestión individual. Hay muchas cosas que integrar y cambiar, y esa es, tal vez, la nueva normalidad a la que nos estaremos enfrentando.