

# **Boletín Científico Covid-19**



**UST**  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

## **BOLETÍN CIENTÍFICO COVID-19**

### **VOLUMEN 2. N°7**

05 de octubre de 2021

#### **Comité organizador:**

*Elsa Echeverría, Rectora Sede Iquique UST, Leonardo Hernández, Director Académico UST, Dr. Marco Vega, Director de Ciencias Básicas UST, María Eugenia González, Directora Enfermería UST, Raúl Saavedra, Director de Innovación UST, Paola Ahumada, Secretaria Comité de Ética UST, Jorge Santibáñez, Director de Comunicaciones ST, Jocelyn Ramírez, Jefa de Biblioteca ST.*

# Índice

<b>Índice .....</b>	<b>2</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>Ciencia – Salud .....</b>	<b>4</b>
Combinación de Anticuerpos REGEN-COV y Resultados en Pacientes Ambulatorios con Covid-19.....	4
El Nacionalismo de las Vacunas y la Dinámica y el Control del SARS-CoV-2.....	4
Factores Asociados a la Disminución de Funcionalidad del Miembro Superior en Estudiantes Universitarios Chilenos en Pandemia por COVID-19.....	5
<b>Educación.....</b>	<b>7</b>
Evaluación de un Modelo de Satisfacción Académica en Contextos Educativos E-learning .....	7
Recepción de los Estudiantes Universitarios de las Herramientas de Redes Sociales para el Aprendizaje en la India: Un Modelo UTAUT Ampliado.....	7
Cambios Instruccionales Instigados por Profesores Universitarios durante la Pandemia COVID-19: El Efecto de Factores Individuales, de Curso e Institucionales.....	8
<b>Salud Mental.....</b>	<b>10</b>
Prevalencia y Predictores de Salud Mental entre Estudiantes Universitarios en Nueve Países durante la Pandemia de COVID-19: Un Estudio Transnacional .....	10
Un Estudio de los Síntomas de Ansiedad, Depresión y Estrés entre los Estudiantes de Medicina de Fayoum durante el Encierro de COVID-19, Egipto .....	11
Directrices para Envío de Artículos Científicos Boletín Científico COVID-19.....	15

## Introducción

En esta edición del Boletín Científico COVID-19 seguimos explorando en nuevas temáticas en las áreas de salud y ciencia, educación y salud mental.

Los contenidos que presentamos corresponden a estudios e investigaciones recientes, publicadas durante los últimos meses, en torno al COVID-19.

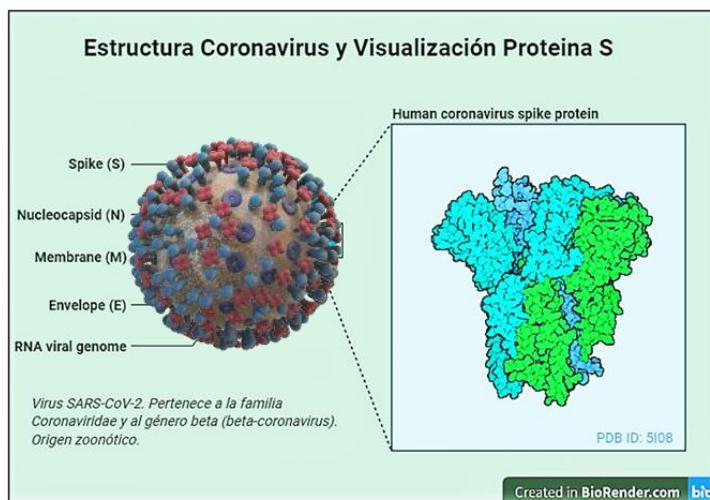
En esta edición, en el ámbito de **Ciencia y Salud**, hablaremos de la combinación de anticuerpos REGEN-COV y sus resultados en pacientes ambulatorios con Covid-19, veremos también un estudio sobre el nacionalismo de las vacunas y la dinámica y el control del SARS-CoV-2, además exploraremos en los factores asociados a la disminución de funcionalidad del miembro superior en estudiantes universitarios chilenos en pandemia por COVID-19. En **Educación**, hablaremos acerca de la evaluación de un modelo de satisfacción académica en contextos educativos E-learning, de la recepción de los estudiantes universitarios a las herramientas de redes sociales para el aprendizaje en la India y de los cambios instruccionales instigados por profesores universitarios durante la pandemia. En **Salud Mental**, abordaremos un estudio transnacional sobre la prevalencia y predictores de salud mental entre estudiantes universitarios, también veremos una publicación sobre los síntomas de ansiedad, depresión y estrés entre los estudiantes de medicina de Fayoum durante el encierro de COVID-19, en Egipto.

Por último, importante señalar, que las investigaciones incorporadas en el **Boletín Científico COVID-19**, no necesariamente representan la opinión de la Universidad Santo Tomás.

En esta edición se incorporan las directrices para el envío de artículos científicos para todos/as interesados/as que quieran enviar sus aportes a este boletín científico.

Para retroalimentación y/o incorporación de investigaciones pueden escribir al correo electrónico: [jsantibanez@santotomas.cl](mailto:jsantibanez@santotomas.cl)

Equipo Boletín Científico COVID19.



Fuente: Estructura Coronavirus y Visualización Proteína S. Ilustración adaptada de BioRender.

<https://biorender.com/>

## Combinación de Anticuerpos REGEN-COV y Resultados en Pacientes Ambulatorios con Covid-19

---

**FONDO.** En la parte de fase 1-2 de un ensayo adaptativo, REGEN-COV, una combinación de los anticuerpos monoclonales casirivimab e imdevimab, redujo la carga viral y el número de visitas médicas en pacientes con enfermedad por coronavirus 2019 (Covid-19). REGEN-COV tiene actividad in vitro contra las variantes preocupantes del coronavirus 2 (SARS-CoV-2) del síndrome respiratorio agudo actual.

**MÉTODOS.** En la parte de la fase 3 de un ensayo adaptativo, se asignaron aleatoriamente a pacientes ambulatorios con Covid-19 y factores de riesgo de enfermedad grave para recibir varias dosis de REGEN-COV intravenoso o placebo. Los pacientes fueron seguidos hasta el día 29. Se utilizó un análisis jerárquico preespecificado para evaluar los puntos finales de la hospitalización o muerte y el tiempo hasta la resolución de los síntomas. También se evaluó la seguridad.

**CONCLUSIONES.** REGEN-COV redujo el riesgo de hospitalización relacionada con Covid-19 o muerte por cualquier causa, y resolvió los síntomas y redujo la carga viral del SARS-CoV-2 más rápidamente que el placebo. (ClinicalTrials.gov, NCT04425629)

### *Referencia Bibliográfica*

Weinreich, DM *et al.* (2021) REGEN-COV Antibody Combination and Outcomes in Outpatients with Covid-19. The New England Journal of Medicine. DOI: 10.1056/NEJMoa2108163.  
[https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2108163?query=recirc\\_mostViewed\\_railB\\_article](https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2108163?query=recirc_mostViewed_railB_article)

## El Nacionalismo de las Vacunas y la Dinámica y el Control del SARS-CoV-2

---

Un triunfo que ha surgido de la catástrofe de la pandemia del coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo ha sido el rápido desarrollo de varias vacunas potentes. Sin embargo, 18 meses después de la pandemia y más de 6 meses después de la aprobación de la vacuna, los países ricos siguen siendo los principales beneficiarios. Wagner y colaboradores modelaron las consecuencias del almacenamiento de vacunas en los países ricos sobre las tasas de enfermedad en los países de ingresos bajos y medianos y las consecuencias para la aparición de nuevas variantes que podrían poner en peligro el éxito temprano de las vacunas. Para los países que pueden acceder

fácilmente a las vacunas, sería mejor compartir las vacunas de manera equitativa para reducir la carga de enfermedades en los países con menos acceso, reducir el costo de tener que estar constantemente atentos a las importaciones de casos y minimizar la evolución del virus.

*Referencia Bibliográfica*

Wagner, CE. *et al.* 2021. Vaccine nationalism and the dynamics and control of SARS-CoV-2. *Science*. DOI: 10.1126/science.abj7364. <https://www.science.org/doi/full/10.1126/science.abj7364>

## **Factores Asociados a la Disminución de Funcionalidad del Miembro Superior en Estudiantes Universitarios Chilenos en Pandemia por COVID-19**

---

**ANTECEDENTES.** Los estudiantes universitarios presentan una disminución de la funcionalidad del miembro superior (MMSS) debido a actividades académicas prolongadas y uso excesivo de dispositivos electrónicos, sin embargo, se desconoce si esta relación es afectada por la situación de pandemia por COVID-19.

**OBJETIVO.** Determinar los factores de riesgo asociados a una menor funcionalidad de MMSS en estudiantes universitarios en situación de pandemia por COVID-19.

**MÉTODOS.** Estudio de corte transversal que incluyó 621 universitarios de las zonas norte, centro y sur de Chile. Se evaluaron variables físicas, antecedentes musculoesqueléticos, antropométricos y sociodemográficos a través de cuestionarios de auto-reporte.

**RESULTADOS.** Los estudiantes con presencia de dolor (OR = 17,60; 95% IC = 5,16-59,99; p = 0,001) y lesión (OR = 10,43; 95% IC = 3,85-28,27; p = 0,001) presentaron mayor probabilidad de disminución de la funcionalidad de MMSS. Además, un estado nutricional de bajo peso (OR = 10,48; 95% IC = 2,21-49,60; p = 0,003), cuarentena por 5 o más semanas (OR = 9,11; 95% IC = 1,08-77,20; p = 0,043) fueron considerados factores de riesgo. Por el contrario, los participantes de sexo masculino (OR = 0,19; 95% IC = 0,07-0,53; p = 0,001) y con una condición muscular moderada/alta (OR = 0,34; 95% IC = 0,13-0,91; p = 0,031) presentaron una menor probabilidad de disminución de la funcionalidad del MMSS.

## Ciencia – Salud

**CONCLUSIONES.** Pertenercer al género femenino, tener antecedentes de dolor y lesión musculoesquelética en miembro superior, antecedentes de lesión de columna, mantener un estado nutricional de bajo peso, encontrarse con restricción de la movilidad por cuarentena mayor o igual a cinco semanas, y tener una baja percepción de la condición muscular se asocian a mayor probabilidad de presentar disminución de funcionalidad en miembro superior. La identificación temprana de estos factores de riesgo modificables puede ayudar a implementar acciones preventivas y/o rehabilitadoras en el hogar y/o instituciones de educación superior.

### Referencia Bibliográfica

Este artículo fue publicado por Jorquera-Cáceres, I., Lira-Jorquera, C., Sobarzo-Soto, D., Guzmán-Muñoz, E., & Méndez-Rebolledo, G. (2021). Factores asociados a la disminución de funcionalidad del miembro superior en estudiantes universitarios chilenos en pandemia por COVID-19. *Revista Médica de Chile*, 149(6), 836-845. <http://www.revistamedicadechile.cl/ojs/index.php/rmedica/article/view/8992/7034>

Escuela de Kinesiología, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Chile. Núcleo de Investigación Interdisciplinario en Salud (NIIS), Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Chile

## Evaluación de un Modelo de Satisfacción Académica en Contextos Educativos E-learning

---

El imperativo urgente de “moverse en línea”, causado por la reciente pandemia Covid-19, ha llevado a un estudio en profundidad de los factores psicológicos involucrados en el diseño de experiencias exitosas de aprendizaje en línea. El modelo socio-cognitivo de satisfacción académica ha sido ampliamente investigado en contextos educativos convencionales en diferentes países. El propósito de esta investigación fue evaluar la adecuación de este modelo en contextos de educación e-learning. El método utilizado fue el análisis de trayectorias, incluyendo como variables independientes: apoyo social, apoyo informativo, autoeficacia, expectativas de resultado y progreso en las metas. Los resultados indicaron que el modelo se ajustó satisfactoriamente, explicando el 45% de la varianza en la satisfacción académica. Como hallazgo específico de este estudio, en un contexto de e-learning, se puede mencionar que se demostró un mayor aporte de apoyo socioemocional con respecto al apoyo informativo. Por otro lado, se verificó una débil contribución de las expectativas de resultados sobre la satisfacción académica, aspecto que requiere profundizar la investigación y el desarrollo de medidas específicas para el contexto educativo e-learning. En resumen, los resultados de esta investigación en conjunto aportan evidencia preliminar favorable al modelo sociocognitivo de satisfacción académica en entornos virtuales de educación universitaria.

### *Referencias Bibliográficas*

Este artículo fue publicado por Mauricio Federico Zalazar-Jaime, Luciana Sofía Moretti, Zoilo Emilio García-Batista & Leonardo Adrián Medrano, septiembre 2021, Evaluación de un modelo de satisfacción académica en contextos de educación e-learning, Ambientes de aprendizaje interactivo, <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1979047>

## **Recepción de los Estudiantes Universitarios de las Herramientas de Redes Sociales para el Aprendizaje en la India: Un Modelo UTAUT Ampliado**

---

El término Herramientas de redes sociales se utiliza para aplicaciones de redes sociales accesibles a través de dispositivos móviles / teléfonos inteligentes; su uso se ha vuelto omnipresente entre los estudiantes universitarios, especialmente después de la pandemia COVID 19, debido a la cual se cerraron los institutos de educación superior. Se identificó una brecha en la investigación, ya que la aceptación por parte de los estudiantes de estas herramientas de aprendizaje no se ha estudiado con la mejor información del autor en la India. El presente estudio

## Educación

emplea el modelo conceptual basado en el modelo UTAUT de Venkatesh et al. (MIS Q 27 (3): 425–478, 2003), ampliado y modificado por Khechine et al. (Br J Educ Technol 51 2306–2325, 2020. <https://doi.org/10.1111/bjet.12905>). La muestra estuvo compuesta por 305 estudiantes, 48 mujeres (15,7%) y 257 hombres (84,3%), con una edad promedio de 18 años. El modelado de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), una metodología de modelado de ecuaciones estructurales que permite la evaluación de cualquier modelo de causa-efecto complejo que comprenda variables latentes, se utilizó para evaluar el modelo hipotetizado utilizando SmartPLS versión 3.2.9. Los resultados muestran que los estudiantes universitarios se vieron afectados por la Expectativa de rendimiento PE, la Expectativa de esfuerzo EE e Influencia social SI en la configuración de su intención de comportamiento BIU; Las condiciones facilitadoras FC y Valores intrínsecos IV no influyeron en su intención conductual. Sin embargo, su intención de comportamiento BIU y sus valores intrínsecos (IV) influyeron en su intención de utilizar (IU) herramientas de redes sociales para el aprendizaje de la educación superior, en el contexto indio.

### Referencias Bibliográficas

Este artículo fue publicado por Alvi, I. Recepción de los estudiantes universitarios de las herramientas de redes sociales para el aprendizaje en la India: un modelo UTAUT ampliado. Aprendizaje inteligente. Reinar. Septiembre 2021. <https://doi.org/10.1186/s40561-021-00164-9>

## **Cambios Instruccionales Instigados por Profesores Universitarios durante la Pandemia COVID-19: El Efecto de Factores Individuales, de Curso e Institucionales**

---

El propósito de este estudio fue investigar los cambios de instrucción realizados por los profesores para la enseñanza en línea de emergencia necesarios por la pandemia de COVID-19 y, por lo tanto, explorar los factores clave relacionados con esos cambios desde una perspectiva de sistemas ecológicos. Se recopilaron datos sobre diversos factores individuales, de cursos e institucionales y variables de cambio de instrucción de 201 educadores de instituciones de educación superior. Los resultados revelaron que el nivel de cambios instructivos realizados por los profesores estaba en promedio entre la sustitución de su curso existente por uno en línea con alguna mejora funcional (nivel de aumento 3) y el rediseño crítico del curso (nivel de modificación 4), pero que los educadores no alcanzaron el nivel de creación de nuevas tareas que antes eran inconcebibles (redefinición-nivel 5). Se encontró que el mayor cambio en la instrucción se produjo en los comportamientos de enseñanza, seguido del uso de la tecnología, con solo pequeños cambios en las creencias sobre la enseñanza en línea. Los factores que más se correlacionaron con

## **Educación**

el cambio de instrucción fueron la aceptación de la tecnología y la propensión a la innovación de los educadores individuales, la sincronicidad de los medios del curso y la fidelidad del apoyo institucional. Se proporcionan recomendaciones para ayudar a las universidades a afrontar una crisis importante, con conocimientos que, en última instancia, pueden mejorar la calidad de la educación superior en contextos sin crisis. y la fidelidad del apoyo institucional. Se proporcionan recomendaciones para ayudar a las universidades a afrontar una crisis importante, con conocimientos que, en última instancia, pueden mejorar la calidad de la educación superior en contextos sin crisis. y la fidelidad del apoyo institucional. Se proporcionan recomendaciones para ayudar a las universidades a afrontar una crisis importante, con conocimientos que, en última instancia, pueden mejorar la calidad de la educación superior en contextos sin crisis.

### *Referencias Bibliográficas*

Este artículo fue publicado Lee, J., Jung, I. Cambios instruccionales instigados por profesores universitarios durante la pandemia de COVID-19: el efecto de factores individuales, de curso e institucionales. *Int J Educ Technol High Educ* 18, 52, septiembre 2021. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00286-7>

## Prevalencia y Predictores de Salud Mental entre Estudiantes Universitarios en Nueve Países durante la Pandemia de COVID-19: Un Estudio Transnacional

---

La población estudiantil ha sido muy vulnerable al riesgo de deterioro de la salud mental durante la pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19). Este estudio tuvo como objetivo revelar la prevalencia y los predictores de salud mental entre estudiantes de Polonia, Eslovenia, Chequia, Ucrania, Rusia, Alemania, Turquía, Israel y Colombia en un contexto socioeconómico durante la pandemia de COVID-19. El estudio se realizó entre 2349 estudiantes (69% mujeres) de mayo a julio de 2020. Los datos se recolectaron mediante el Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7), el Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-8), la Escala de Estrés Percibido (PSS-10), El índice de desigualdad de género (GII), las calificaciones globales de Standard & Poor's, el rastreador de respuestas gubernamentales COVID-19 de Oxford (OxCGRT) y una encuesta sociodemográfica. Se realizaron estadísticas descriptivas y análisis de regresión normal de sesgo bayesiano multinivel. La prevalencia de síntomas de estrés elevado, depresión y ansiedad generalizada en la muestra total fue del 61,30%, 40,3% y 30%, respectivamente. El modelo bayesiano multinivel mostró que el sexo femenino era un predictor creíble de las puntuaciones de PSS-10, GAD-7 y PHQ-8. Además, el lugar de residencia (ciudad) y el nivel educativo (estudios de primer ciclo) fueron factores de riesgo para el PHQ-8. Este estudio mostró que los problemas de salud mental son alarmantes en la población estudiantil. Las universidades deben proporcionar apoyo psicológico regular a los estudiantes. El lugar de residencia (ciudad) y el nivel educativo (estudios de primer ciclo) fueron factores de riesgo para el PHQ-8. Este estudio mostró que los problemas de salud mental son alarmantes en la población estudiantil. Las universidades deben proporcionar apoyo psicológico regular a los estudiantes. El lugar de residencia (ciudad) y el nivel educativo (estudios de primer ciclo) fueron factores de riesgo para el PHQ-8. Este estudio mostró que los problemas de salud mental son alarmantes en la población estudiantil. Las universidades deben proporcionar apoyo psicológico regular a los estudiantes.

### Referencias Bibliográficas

Este artículo fue publicado por Ochnik, D., Rogowska, AM, Kuśnierz, C. et al. Prevalencia y predictores de salud mental entre estudiantes universitarios en nueve países durante la pandemia COVID-19: un estudio transnacional. *Sci Rep* 11, 18644, septiembre 2021. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-97697-3>

## Un Estudio de los Síntomas de Ansiedad, Depresión y Estrés entre los Estudiantes de Medicina de Fayoum durante el Encierro de COVID-19, Egipto

---

La pandemia generalizada del virus COVID-19 conlleva no solo peligros físicos, sino también importantes efectos psicológicos, especialmente entre los estudiantes de medicina. El objetivo era investigar los efectos psicológicos del COVID-19 en los estudiantes de medicina y los factores que los afectan. El estudio se llevó a cabo con un cuestionario en línea distribuido a través de Google Forms para estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina de Egipto. El cuestionario incluyó preguntas sociodemográficas, se aplicaron herramientas psicométricas validadas para la evaluación de la depresión, la ansiedad y el estrés (Depression Anxiety Stress Scales DASS-21) y se aplicaron la Impact of Event Stress Scale-Revised (IES-R).

**RESULTADOS.** El número total de participantes fue de 282 estudiantes. El porcentaje de participantes con depresión clínicamente significativa fue del 75,2%, la ansiedad fue del 56,4% y el estrés fue del 52,9%. Aquellos que mostraron una probabilidad de TEPT fueron del 54,3%. El análisis de regresión multivariante reveló que las IES permanecieron significativamente asociadas con el género y los accidentes de tránsito previos, la depresión y la ansiedad permanecieron significativamente asociadas con los antecedentes personales de enfermedades psiquiátricas, mientras que el estrés permaneció significativamente asociado con el género y los accidentes de tránsito previos.

**CONCLUSIONES.** Los estudiantes de medicina estaban muy deprimidos, ansiosos y estresados durante el período de la pandemia de COVID-19. Ser mujer, tener antecedentes de enfermedad psiquiátrica y accidentes de tráfico previos se asociaron en gran medida con el aumento del impacto psicológico del COVID-19.

### *Referencias Bibliográficas*

Este artículo fue publicado por Soltan, MR, Soliman, SS & Dawoud, ME Un estudio de síntomas de ansiedad, depresión y estrés entre estudiantes de medicina de Fayoum durante el encierro de COVID-19, Egipto. Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg 57, 123, septiembre 2021. <https://doi.org/10.1186/s41983-021-00377-2>

## Glosario de términos

**Ansiedad.** Sentimiento de miedo, temor e inquietud. Puede hacer que sude, se sienta inquieto y tenso, y tener palpitaciones. Puede ser una reacción normal al estrés.

**Anticuerpo.** Proteína, producida en respuesta a la inmunización con un antígeno, que específicamente reacciona con el antígeno que indujo su formación.

**Anticuerpos Monoclonales.** Los anticuerpos son grandes proteínas integrantes del sistema inmunológico necesarias para identificar y neutralizar objetos extraños al organismo, como bacterias y virus. En el caso concreto de los anticuerpos monoclonales (mAbs, del inglés monoclonal antibodies), se trata de glicoproteínas producidas por el clon de una célula híbrida (creada a partir de la fusión de una sola célula madre del sistema inmune y una célula plasmática tumoral) y diseñada para atacar a un antígeno concreto.

**Antígeno.** Toda sustancia capaz de inducir una respuesta inmune y de reaccionar específicamente con los productos desarrollados en dicha respuesta.

**Autoeficacia.** Conocimiento que los individuos tienen acerca de sus capacidades y confianza para alcanzar una meta o enfrentar una situación.

**Calidad.** Conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor" también se entiende como sinónimo de superioridad o excelencia.

**Depresión.** Trastorno emocional que causa un sentimiento de tristeza constante y una pérdida de interés en realizar diferentes actividades.

**Determinante Antigénico.** El lugar más pequeño en un antígeno al cual se unen los anticuerpos. Los antígenos grandes, como las proteínas, llevan varios determinantes antigénicos o epítopos en sus moléculas, contra los cuales se forman diferentes anticuerpos (uno para cada epítopo).

**Distanciamiento Físico.** Conjunto de medidas para el control de infecciones. El objetivo del distanciamiento físico es reducir las posibilidades entre las personas infectadas y las no afectadas, con la finalidad de minimizar la transmisión de enfermedades infecciosas.

**Distanciamiento Social.** Medidas para disminuir el contacto entre las personas y, de este modo, evitar la propagación del coronavirus.

**E-Learning.** Término abreviado en inglés de *electronic learning*, que se refiere a la enseñanza y aprendizaje online, a través de **Internet** y la **tecnología**.

**Efectividad.** Es la protección que nos entrega una vacuna en condiciones de la vida real. Por ejemplo, una vacuna con una efectividad de 67% para prevenir Covid-19, significa que de 100 personas que hubieran tenido Covid-19, solamente habrá 33 casos si todos estamos vacunados. De

igual modo, para una vacuna con 80% de efectividad para prevenir muerte debido a Covid-19, en 100 personas que hubiesen muerto por Covid-19, solo 20 lo harán si estamos todos vacunados.

**Eficacia de una Vacuna.** Representa la reducción porcentual en la frecuencia de infecciones entre las personas vacunadas en comparación con la frecuencia entre los que no fueron vacunados, suponiendo que la vacuna es la causa de esta reducción. Esta definición de eficacia se refiere realmente a eficacia potencial, puesto que una vacuna puede perder parcial o totalmente su capacidad protectora si se aplica en condiciones inferiores a lo ideal, como la conservación o aplicación incorrecta. La eficacia de una vacuna está en función de su Inmunogenicidad: capacidad de generar el tipo apropiado de respuesta inmunitaria (humoral, celular o ambas), del período de duración de la protección conferida, en el lugar adecuado (torrente sanguíneo, mucosas) y frente al antígeno adecuado (antígenos inmunizantes).

**Enseñanza en Línea.** Es aquella en la que los docentes y estudiantes participan en un entorno digital a través de las nuevas tecnologías y de las redes de computadoras, haciendo uso intensivo de las facilidades que proporciona Internet y las tecnologías digitales.

**Estrategia Óptima.** Plan general para lograr uno o más objetivos a largo plazo o generales en condiciones de incertidumbre.

**Evaluación de la Eficacia y la Efectividad.** La eficacia se evalúa en forma experimental, en el laboratorio, y una vez la vacuna halla superado la evaluación de la eficacia se evalúa la efectividad (la vacuna se aplica en condiciones reales). La evaluación de la efectividad se lleva a cabo realizando estudios en una sociedad aleatoria y con condiciones reales. Los resultados primeros deben de ser mejores que los segundos. Halla

**Evaluación de la Eficiencia de una Vacuna.** La eficiencia de una vacuna se evalúa comparando los beneficios de la salud de la intervención aplicada a la población objetivo en condiciones reales, con los costos de los recursos utilizados para su implementación.

**Formación Docente.** Se refiere a las políticas y procedimientos planeados para preparar a potenciales profesores dentro de los ámbitos del conocimiento, actitudes, comportamientos y habilidades, cada uno necesario para cumplir sus labores eficazmente en el salón de clases y la comunidad escolar.

**Inmunogenicidad.** Capacidad de una vacuna de inducir una respuesta inmunitaria específica generada. La respuesta depende de los linfocitos B, y T. Los linfocitos, B al replicarse y diferenciarse después de la estimulación antigénica, producen anticuerpos de diferentes isotipos. Los linfocitos T, a su vez crean la respuesta inmunológica mediada por células. Para que una vacuna sea eficaz debe inducir: el tipo adecuado de resistencia inmunitaria; una respuesta inmunitaria en el lugar adecuado; una respuesta inmunitaria frente al antígeno o los antígenos adecuados, inmunidad protectora perdurable.

**Interoperabilidad.** Sistema que sirve de punto de comunicación e intercambio de información entre los diferentes agentes y administraciones implicados en la gestión educativa.

**Liderazgo.** Conjunto de habilidades gerenciales o directivas que un individuo tiene para influir en la forma de ser o actuar de las personas o en un grupo de trabajo determinado, haciendo que este equipo trabaje con entusiasmo hacia el logro de sus metas y objetivos.

**Orientación Estudiantil.** Proceso de asesoramiento; que parte hacia las visiones del futuro, tanto profesional, académico y personal a lo largo de nuestra vida.

**Política Educativa.** Conjunto de las acciones del estado que buscan optimizar las prácticas llevadas a cabo en el ámbito de la educación.

**Preservar.** Consiste en cuidar, amparar o defender algo con anticipación, con el objetivo de evitar un eventual perjuicio o deterioro.

**Reactogenicidad.** Capacidad de un fármaco o vacuna para inducir la aparición de una reacción adversa.

**Salud Mental.** La salud mental es, en términos generales, el estado de equilibrio entre una persona y su entorno socio-cultural que garantiza su participación laboral, intelectual y de relaciones para alcanzar un bienestar y calidad de vida.

**Sarbecovirus.** El SARS-CoV-2 es genéticamente similar a otros coronavirus del subgénero Sarbecovirus, un clado de betacoronavirus formado por el ejemplar que causa el SARS (SARS-CoV) y otros similares que se encuentran en murciélagos. Las recombinaciones entre coronavirus son comunes y se cree que el SARS-CoV es una recombinación entre los sarbecovirus de los murciélagos. Curiosamente, todo el genoma del SARS-CoV-2 es muy similar al de un coronavirus de murciélagos detectado en 2013 (>96% de identidad de secuencia) lo que sugiere que el antepasado inmediato del SARS-CoV-2 ha estado circulando en murciélagos durante al menos varios años.

**V-safe.** Es una herramienta para smartphones que utiliza mensajes de texto y cuestionarios web para ofrecer verificaciones personalizadas de salud luego de recibir la vacuna contra el COVID-19.



## **Directrices para Envío de Artículos Científicos Boletín Científico COVID-19**

En el escenario actual, el Boletín Científico COVID-19, es un espacio de divulgación institucional con Comité Editorial de acceso libre, circulación semanal y amplia distribución en plataformas virtuales, sitios y redes sociales regionales y nacionales que busca promover avances del quehacer académico y científico mundial, sobre el nuevo Coronavirus SARS-CoV-2 y su enfermedad, COVID-19, que espera constituya un aporte más a la comunidad.

Esta instancia de divulgación institucional incorpora temáticas actualizadas en diferentes áreas y disciplinas de estudio y trabajo, ya sean resúmenes ampliados de artículos científicos publicados en revistas de corriente principal con o sin revisión de pares, resultados de proyectos de investigación no publicados con financiamiento público o privado no publicados y comunicaciones de expertos

### **INSTRUCCIONES PARA ENVÍO DE APORTES.**

Los académicos y estudiantes que deseen colaborar con algún trabajo publicado en revista de alto impacto, actualizado y que tenga un tema de interés en torno al “SARS-CoV-2 y COVID-19”, enviar sus contribuciones de una hoja tamaño carta de extensión en formato Microsoft Word (.doc) al correo electrónico: [jsantibanez@santotomas.cl](mailto:jsantibanez@santotomas.cl)

### **Artículos Científicos**

Se aceptan resúmenes ampliados de dos o más trabajos publicados recientemente en revistas de corriente principal sobre una temática común. Incluir título, introducción con citas, metodología, resultados, conclusión o discusión, referencias bibliográficas estilo APA7 y glosario de términos de difícil comprensión junto a su significado ordenados alfabéticamente. De incorporar tabla o imagen que sea de elaboración propia.

### **Proyectos Investigación Financiados**

Se aceptan resultados de proyectos de investigación no publicados con financiamiento público o privado. Incluir título, autor (es), institución(es), introducción, metodología, resultados, conclusión o discusión, referencias bibliográficas estilo APA7, fuente de financiamiento y glosario de términos de difícil comprensión junto a su significado ordenados alfabéticamente.

### **Comunicado Experto**

Se aceptan revisiones, análisis, informes en la especialidad del profesional o experto. Incluir autor, especialidad, título del comunicado, texto, citas, referencias bibliográficas estilo APA7 y glosario de términos de difícil comprensión junto a su significado ordenados alfabéticamente.

### **PROCESO DE EVALUACIÓN**

Una vez recibidos los artículos son evaluados por el equipo editorial y los editores invitados de acuerdo con su pertinencia respecto de la temática del número. La respuesta del arbitraje es enviada a los autores según un plazo de 3 días, después del término de la convocatoria correspondiente. La resolución final de este proceso puede contemplar que el trabajo sea rechazo, en cuyo caso se comunicar la(s) razones, aprobado, pero con acotaciones, a corregir y reenviar para ser publicado en los próximos números del boletín o aprobado, que en tal caso será incluido en número inmediata de publicación del Boletín.