

LXIII Reunión Nacional Ordinaria

# EDUCACIÓN MÉDICA DURANTE COVID-19: EXPERIENCIAS COMPARTIDAS



Institución Sede: AMFEM

Via **zoom**

27 y 28 de mayo de 2021

9:00 am CDMX

**PANELES**



LXIII Reunión Nacional Ordinaria

## Los retos y demandas de la Pandemia COVID-19 a la educación médica

9:00 - 10:15hrs

Dr. Ricardo León Bórquez (FEPAFEM)  
Dr. José Francisco García Gutiérrez (OPS)  
Dr. Jorge Eugenio Valdez García (AMFEM)

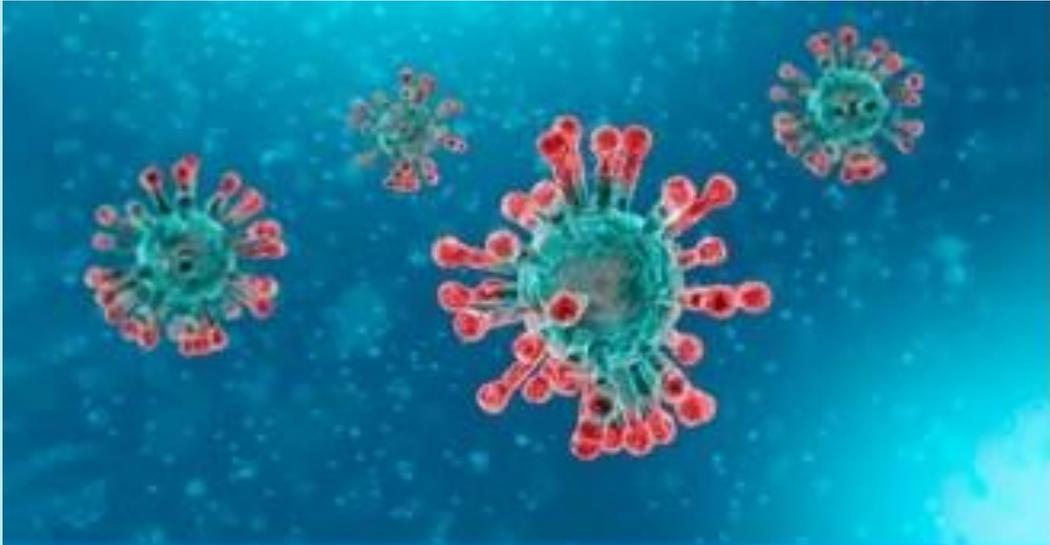
# Los retos y la demanda para la educación médica en México ante la pandemia de COVID-19

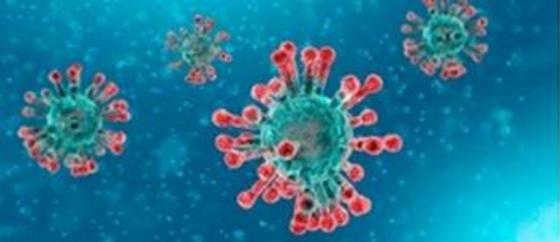
Jorge E. Valdez García MD, PhD

Vicepresidente AMFEM

Decano

EMCS Tecnológico de Monterrey



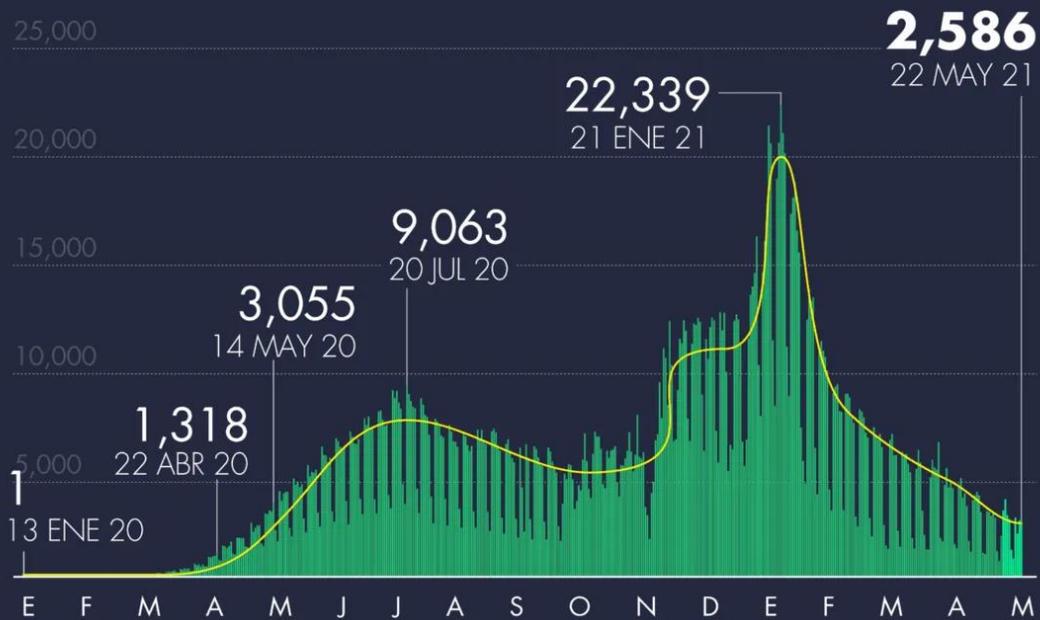


## Número de casos nuevos por día de coronavirus en México

COVID-19 en México | NÚMERO DE CASOS NUEVOS POR DÍA

ACUMULADOS: **2,395,330**

DEFUNCIONES: **221,597**



Nota: La Secretaría de Salud agregó el 5 de octubre datos históricos rezagados desde el inicio de la pandemia en México, tras incorporar la confirmación por dictaminación y asociación epidemiológica para el diagnóstico de Covid-19.

FUENTE: SECRETARÍA DE SALUD

GRÁFICO: EL ECONOMISTA

## Retos para la educación médica en México en los tiempos del COVID-19

Challenges for medical education in Mexico in the face of COVID-19

Aldo Barajas-Ochoa,<sup>1\*</sup> Jorge S. Andrade-Romo<sup>2</sup> y Vicente O. Ramos-Santillán<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Rutgers New Jersey Medical School, Department of Medicine, Nueva Jersey; <sup>2</sup>New York Eye and Ear Infirmary, Icahn School of Medicine, Mount Sinai, Nueva York; <sup>3</sup>Monrovia Medical Center, Albert Einstein College of Medicine, Nueva York, Estados Unidos

### Introducción

Al 2 de abril de 2020, solo 116 días desde la descripción del primer caso por infección del virus SARS-CoV2, causante de la enfermedad COVID-19, se han registrado 1 014 673 casos y 50 030 muertes en 181 países.<sup>1</sup> En Estados Unidos se han registrado 244 678 casos y 5911 muertes (tan solo en el estado de Nueva York hay 93 053 casos y 2538 muertes), mientras que en México se han registrado 1378 casos y 37 muertes. Se espera que este número siga aumentando en ambos países. El sistema de salud en México, así como el resto del mundo, afrontará una problemática descomunal en los meses venideros.

El sistema de educación médica de México debe adaptarse a los requerimientos asistenciales generados por la pandemia. El internado de pregrado, el servicio social y el sistema nacional de residencias médicas son ciclos esenciales en la formación del médico en México. Los médicos internos de pregrado, pasantes y residentes representan una parte esencial de los médicos que realizan tareas asistenciales y que estarán expuestos a pacientes con COVID-19. Entre 2017, 2018 y 2019, en México 26 972 médicos (8480, 8821 y 9671, respectivamente) fueron aceptados en el Sistema Nacional de Residencias Médicas.<sup>2</sup> Asimismo, de acuerdo con el anuario estadístico de educación superior 2018-2019 de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior,<sup>3</sup> había 139 272 estudiantes de la carrera de medicina general, con 16 070 graduados de la licenciatura. Asumiendo que el número de graduados es similar al

de médicos pasantes del servicio social y de médicos internos de pregrado, hay aproximadamente 32 000 médicos pasantes e internos de pregrado en México. La suma de lo anterior da un aproximado de 58 972 médicos en la fase clínica del sistema de educación médica. Sin embargo, la carga asistencial y las responsabilidades durante cada etapa son distintas, lo cual exige que se definan los papeles asistenciales y las estrategias de reclutamiento, y se clarifique el nivel de riesgo al que estarán expuestos los médicos en formación.

Los autores de esta carta somos médicos educados en el sistema de educación médica de México y en este momento nos encontramos en el centro de la pandemia causada por el virus SARS-CoV2, el área metropolitana de la ciudad de Nueva York. Hemos experimentado los cambios en el estilo de vida en el área académica y asistencial, y hemos observado las medidas de protección tomadas por las instituciones ante esta emergencia. Creemos que algunas de nuestras observaciones pueden ser de utilidad para el sistema de educación médica en México.

### Garantizar la disponibilidad de insumos para protección personal

Independientemente del nivel de adiestramiento se debe garantizar la disponibilidad de insumos para cumplir con las medidas de protección personal; para asistir a los pacientes con COVID-19 se requiere un cubrebocas regular o máscara quirúrgica (o N95 para procedimientos que generan aerosol, como la intubación

#### Correspondencia:

\*Aldo Barajas-Ochoa  
E-mail: aldoochoa@gmail.com

Fecha de recepción: 04-04-2020

Fecha de aceptación: 13-06-2020

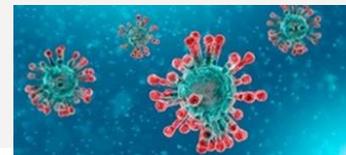
DOI: 10.24875/GMM.20000161

Gac Med Mex. 2020;106:254-257

Disponible en PubMed

www.gaceta medica de mexico.com

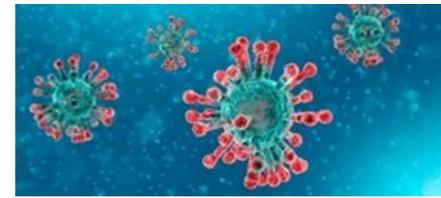
0016-3813/2020 Academia Nacional de Medicina de México, A.C. Publicado por Pemanycor. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



- Definir el riesgo de exposición aceptable de acuerdo al nivel entrenamiento.
- Garantizar la disponibilidad de insumos para protección personal.
- Definir las actividades clínicas de acuerdo a la actividad asistencial.
- Establecer medidas para la salud mental.
- Adaptar el reclutamiento de personal de salud en formación a las medidas sanitarias.

# PLAN DE ACCIÓN

## “ME PREPARO PARA AYUDAR”



Artículo de revisión

### Me preparo para ayudar: respuesta de escuelas de medicina y ciencias de la salud ante COVID-19

Facultad de Medicina



Jorge E. Valdez-García\*, Mildred Vanessa López Cabrera\*, María de los Ángeles Jiménez Martínez\*, José Antonio Díaz Elizondo\*, José Antonio Gerardo Dávila Rivas\*, Silvia Lizett Olivares Olivares\*\*



#### Resumen

La pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud impacta en múltiples sectores económicos y sociales, que incluye el de salud y educación superior. Especialmente, las facultades de medicina y ciencias de la salud se debaten ante la dualidad de formar profesionales de la salud socialmente responsables, para proteger su integridad física y emocional, y contribuir en los escenarios de mayor necesidad. Los docentes se enfrentan a una oleada de necesidades de atención a pacientes contagiados, según las estimaciones de los expertos y autoridades, y con ello a un alto riesgo y saturación de labores.

Se propone un modelo de directrices como plan de acción ante la expansión del COVID-19. En primer lugar, se debe privilegiar la Protección y seguridad de la comunidad educativa a través de la disminución o sus-

pensión de actividades no prioritarias, con el propósito de capacitarlos adecuadamente para poder enfrentar la contingencia. En segundo lugar, la Continuidad académica con educación a distancia lo cual se logra en diversas etapas que van desde la preparación, diseño, implementación y evaluación con un uso intensivo de tecnología, recursos digitales y simulación con escenarios virtuales. Un tercer componente es el de Comunicación y acompañamiento emocional de la comunidad académica para atenuar la ansiedad, incertidumbre y soledad de quienes conforman la universidad: estudiantes, profesores, padres de familia y personal de apoyo. Por último, se especifica la Respuesta y responsabilidad social que las instituciones para la formación de profesionales de la salud pueden contribuir para la educación, prevención y apoyo a las personas impactadas por la situación de pandemia, permitiendo el desarrollo de competencias

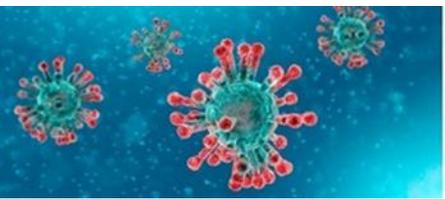
\*Tecnologías de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Mty., N.L., México.  
Recibido: 26-marzo-2020; Aceptado: 29-marzo-2020.

\*\*Autor para correspondencia: Silvia Lizett Olivares Olivares. Av. Morales Priolo No. 3000 Pte. Col. Los Doctores, 64710, Monterrey, N. L., México. Tel.: 81 8898 2072.  
Correo electrónico: solivares@tec.mx

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.  
2020-5057/© 2020 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).  
<https://doi.org/10.22201/med.20075057a.2020.35.20230>

Figura 1. Directrices del plan de acción para facultades y escuelas de medicina y ciencias de la salud ante COVID-19





**Protección y  
seguridad de la  
comunidad educativa**

**Comunicación y  
acompañamiento  
emocional de la  
comunidad académica**



**Continuidad  
académica con  
educación a  
distancia**

**Respuesta y  
responsabilidad  
social**





Se encuentra disponible el Año. 10 \* Núm 38 \* Abril - Junio 2021

Capacitación masiva digital para la adquisición de conocimientos teóricos sobre COVID-19 en México

**Massive Digital Training for the Acquisition of Theoretical Knowledge About COVID-19 in Mexico**

Guillermo Domínguez Cherit<sup>a,b,†</sup>, Lilia Elena Monroy Ramírez de Arellano<sup>c,‡</sup>, Eder Luna Cerón<sup>a,b,§</sup>, Laura Jazmín Vichi Lima<sup>a,b,Δ</sup>, Shahaira Jamileth Montejo Romo<sup>b,d,Φ</sup>, Rebeca Bonilla Hernández<sup>b,e,ℓ</sup>, Daniel Arizpe Vilana<sup>b,f,◊</sup>, Alfredo Pherez Farah<sup>a,b,Π</sup>, Sebastián Múzquiz Aguirre<sup>a,b,⊞</sup>, Juan Pablo Mancilla Ortega<sup>a,b,⊠</sup>, Juan Gutiérrez Mejía<sup>a,b,‡‡</sup>, Lydia Zerón Gutiérrez<sup>a,§§,\*</sup>

<sup>a</sup> Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México, Cd. Mx., México.

<sup>b</sup> Subdirección de Medicina Crítica, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Cd. Mx., México.

<sup>c</sup> Secretaría de Salud de la Ciudad de México, Cd. Mx., México

<sup>d</sup> Facultad Mexicana de Medicina, Universidad La Salle, Cd. Mx., México.

<sup>e</sup> Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Instituto Politécnico Nacional, Cd. Mx., México.

<sup>f</sup> Facultad de Medicina, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Puebla de Zaragoza, Pue., México.

**CONCLUSIONES**

La capacitación masiva digital es una herramienta accesible en tiempo y costo para mejorar los conocimientos teóricos del personal del sector salud sobre la COVID-19 durante la contingencia sanitaria. Esta experiencia nos muestra que la colaboración entre instituciones sin fines de lucro es posible y puede generar el desarrollo de herramientas valiosas para mejorar la capacitación médica en situaciones emergentes en México.

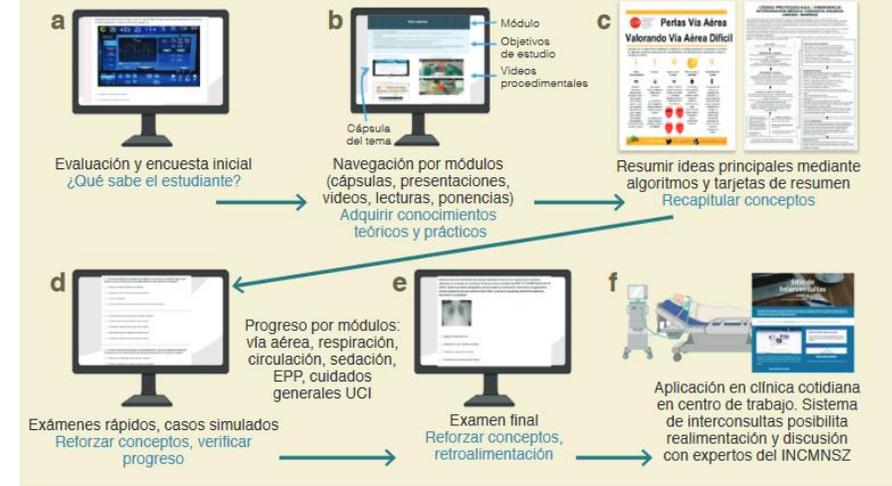
Sobre la revista

About the journal

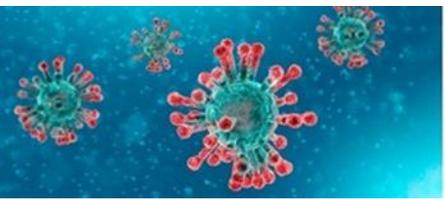
Misión y Visión / Mission & Vision  
Objetivos / Objectives  
Principios de ética / Ethical principles  
Contenidos / Contents  
Instrucciones para autores / Instructions for authors  
Instrucciones para árbitros / Instructions for reviewers  
Comité Editorial / Editorial committee  
Sobre el Editor / About the Editor  
Contacto / Contact

User login

Username: \*



Elemento de evaluar	1 Peor calificación	2	3	4 Mejor calificación	Total
	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil	
Accesibilidad a la plataforma	3.28%	11.41%	50.40%	34.91%	100%
	Nada importantes	Poco importantes	Importantes	Muy importantes	
Importancia y actualidad de los temas	1.29%	2.88%	48.57%	47.25%	100%
	Nada claros	Poco claros	Claros	Muy claros	
Claridad de contenidos y objetivos	1.23%	3.38%	49.87%	45.52%	100%
	Nada útiles	Poco útiles	Útiles	Muy útiles	
Utilidad y aplicabilidad de contenidos	1.26%	3.55%	48.38%	46.82%	100%
	Baja calidad	Calidad regular	Buena calidad	Excelente Calidad	
Calidad de recursos didácticos	1.29%	4.18%	49.34%	45.19%	100%
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Recomendación del curso a colegas	1.23%	1.86%	45.66%	51.26%	100%



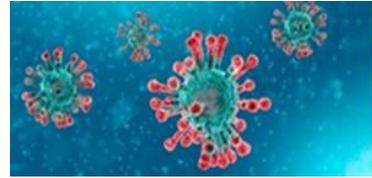
**Protección y  
seguridad de la  
comunidad educativa**

**Comunicación y  
acompañamiento  
emocional de la  
comunidad académica**



**Continuidad  
académica con  
educación a  
distancia**

**Respuesta y  
responsabilidad  
social**



# Sistema educativo en el sector salud

El sistema educativo de las escuelas de medicina también se ha visto interrumpido, sin embargo se requiere generar colaboración conocimiento y apoyo a través de la innovación que nos permita mantener la continuidad de los procesos de enseñanza y convertir al alumno en un agente activo durante la intervención.

**Propuesta para la continuidad académica y formación médica a distancia ante la pandemia de COVID-19**

A Proposal for Academic Continuity and Distance Medical Training due to the COVID-19 Pandemic

Mildred López Cabrera<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6965-6636>

Silvia Lizett Olivares Olivares<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8311-9589>

José Antonio Elizondo Leal<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2415-3493>

Jorge Eugenio Valdez García<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8828-720X>

<sup>1</sup>Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. Monterrey, México.

\*Autor para la correspondencia: [mildredlopez@tec.mx](mailto:mildredlopez@tec.mx)

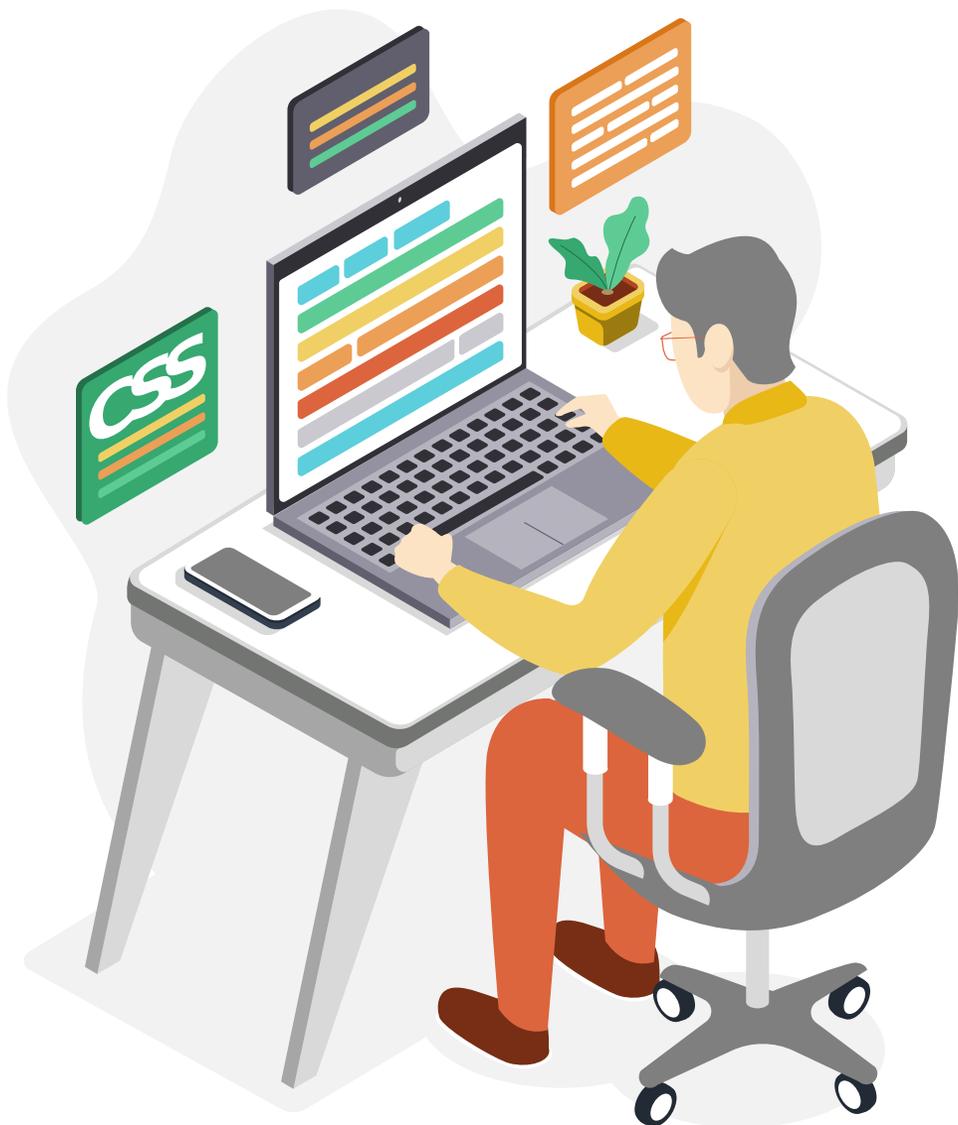
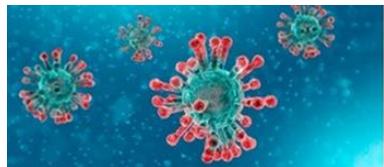
**RESUMEN**

**Introducción:** La aparición de una nueva enfermedad infecciosa de la dimensión de COVID-19 trae consigo una situación compleja. La declaración de una emergencia sanitaria desencadenó medidas extraordinarias como suspensión inmediata de actividades no esenciales en los sectores público, privado y social con fin de mitigar la dispersión y transmisión del virus en la comunidad.

1

- **Objetivo:** Proponer acciones innovadoras para asegurar la formación médica y con ello, la continuidad académica de las instituciones de educación en salud.
- **Desarrollo:** Los diferentes niveles educativos públicos y privados han recurrido a migrar la oferta educativa a un formato de educación a distancia como una respuesta rápida para proteger a sus estudiantes y garantizar la continuidad académica, enfocándose en la distribución de contenido a través de sistemas de gestión de aprendizaje.





## DESIGNAR UN COMITÉ DE CRISIS

Son los responsables y seguir sus indicaciones, no hay tiempo para diálogo ni debate



## CONTACTOS DE LOS ALUMNOS Y PROFESORES

Contactarlos a intervalos adecuados. Red de apoyo. Plan de sustitución en caso de ausencia



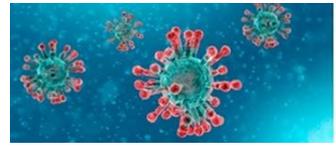
## CAPACITACIÓN A LOS PROFESORES EN LAS PLATAFORMAS

Garantizar una mínima capacitación básica para todos y hacer inventario de equipo



## DIAGNÓSTICO DEL EQUIPO

Realizar un diagnóstico del equipo, software y otros recursos



## OBJETIVOS PRIORITARIOS

No se tiene que cubrir todo como estaba planeado



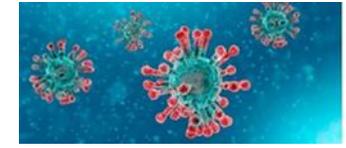
## RECURSOS ABIERTOS

En línea, pero descargables.  
MOOCs, bases de datos gratuitas  
Comunidad de aprendizaje cura contenidos



## EXPECTATIVAS CLARAS

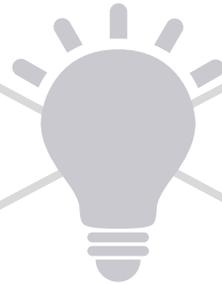
Establecer las instrucciones claras  
Lenguaje simple



# IMPLEMENTACIÓN

## CONSERVAR HORARIOS

No alterar rutinas  
en la medida de lo posible



## TRABAJO COLABORATIVO

Tareas en equipo, no excesivas  
Promover comunidad de aprendizaje

## TIEMPO SINCRÓNICO

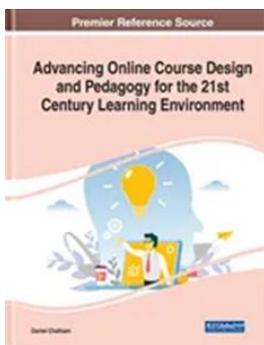
Máximo 60 minutos,  
con 10 minutos de descanso



## ACTIVIDADES INTERACTIVAS

Promover software que participen  
entre los alumnos y con el profesor





## Chapter 5

# The Digital Educational Model: Transformation of a Medical Program Amid the COVID-19 Pandemic

Mario O'Connor-Córdova

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Mexico

Bharat Kumar Peddinani

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Mexico

Mildred Lopez

<https://orcid.org/0000-0002-6965-6636>

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Mexico

### ABSTRACT

The declaration of the sanitary emergency of COVID-19 changed the way that multiple sectors operate. In education, in addition to taking care of the health and safety of the community, continuity and academic quality of programs must be ensured. This transition gave rise to a new digital educational model to offer a quality distance university experience. The objective of this chapter is to present a framework to assess the quality of a digital educational model, and to present the findings of an implementation of this model that resulted from the transformation of a medical program amid the health emergency of COVID-19.

### INTRODUCTION

Technology and digital tools have been incorporated into higher education because of the potential benefits in the teaching-learning process, as well as in the scalability and sustainability that these strategies provide for the transformation of the university experience (López, Hernández-Rangel, Mejía and Fuentes, 2017). Offering content and an educational curriculum at a distance has been gaining acceptance in the community of teachers, and in students, by enabling flexibility through an innovative format for training (Cabero, Llorente and Puentes, 2010). This leads to the need to transform teaching and learning

DOI: 10.4018/978-1-7998-5598-9.ch005

Copyright © 2021, IGI Global. Copying or distributing in print or electronic forms without written permission of IGI Global is prohibited.

# Educación Médica Digital

PARA APROBAR EL ENARM APÓYATE CON

## PREM

DIPLOMADO DE PREPARACIÓN PARA EL EXAMEN NACIONAL DE ASPIRANTES A RESIDENCIAS MÉDICAS

Inicia: 15 feb 2020  
FORMATO EN LÍNEA

**OBJETIVO**  
Reforzar los conocimientos médicos adquiridos durante la carrera y desarrollar las competencias de pensamiento crítico, razonamiento y toma de decisiones en un ambiente simulado que permita al alumno aprobar un examen de selección a residencias médicas.

**PROGRAMA**  
GINECOLOGÍA  
PEDIATRÍA  
CIRUGÍA  
MEDICINA INTERNA

**INCLUYE**

- Examen al finalizar cada tema
- Repaso al finalizar cada módulo
- Valor curricular como Diplomado
- Plataforma y material didáctico extenso
- 3 exámenes simulados
- Acompañamiento por tutores
- Libros electrónicos por especialidad
- Pistas para el trabajo

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud TecSalud

EL DPTO. DE LA LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y BIENESTAR INTEGRAL TE INVITA A:

**LA 8VA. SESIÓN GENERAL**

DE PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS DE LAS ROTACIONES MEDICINA INTERNA Y CIRUGÍA

MEDICINA INTERNA  
MIÉRCOLES 25 DE MARZO  
15:00HRS

CIRUGÍA  
JUEVES 26 DE MARZO  
16:00HRS

SIQUELA TRANSMISIÓN EN VIVO

LOS LINKS SE POSTERÁN EL DÍA DE LAS PRESENTACIONES

Instituto Tecnológico de Monterrey

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud TecSalud

**Seminario Académico acerca de Coronavirus**

Miércoles 25 de marzo

11:00 - 11:45 "Mitos y realidades sobre el Coronavirus"  
Dr. Juan Gutiérrez Mejía

11:45 - 12:40 "Inmunopatología de la infección por Coronavirus"  
Dr. Joaquín Zúñiga

12:40 - 13:20 "Panorama Global del Coronavirus"  
Dr. Jorge Saavedra

ZOOM <https://itesm.zoom.us/j/301256380>  
[direccionmc.ccm@servicios.itesm.mx](mailto:direccionmc.ccm@servicios.itesm.mx)

Centro de Salud Global

@emcs\_tecmedty  
emcs\_tecmedty

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud TecSalud  
Escuela de Medicina del Tecnológico de Monterrey

## Tec y UNAM lanzan curso en línea para estudiantes de medicina

Es la primera vez que estas instituciones crean de manera conjunta un curso abierto masivo en línea para esa plataforma.

Por Tec Review - marzo 25, 2020

Compartir en Facebook  
Compartir en Twitter  
G+  
P



OTRACA

El Tec de Monterrey, la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma de Yucatán desarrollaron en conjunto un curso abierto masivo en línea para estudiantes de medicina, disponible en la plataforma Coursera.

CONTINUE >

- Click 'Continue'
  - Add app
  - Manage multiple email accounts easily
- INBOX ace

SUSCRÍBETE A LA REVISTA DIGITAL



LA REVISTA

MILENIO 2020 Ingresar

Estás leyendo: El Tec integra realidad virtual en formación de médicos

## El Tec integra realidad virtual en formación de médicos

Ponen en marcha un programa para emplear la tecnología en el aprendizaje de anatomía con el fin de explorar todas las regiones y sistemas del cuerpo.



La aplicación llamada 3D Organon VR Anatomy permite explorar el organismo con un visor de inmersión.

# Evaluación del Aprendizaje en Escenarios Clínicos

★★★★★ 4.9 (28 calificaciones) | 🏆 4.85/5



Perspectiva pedagógica

Colaboración

Recursos de aprendizaje

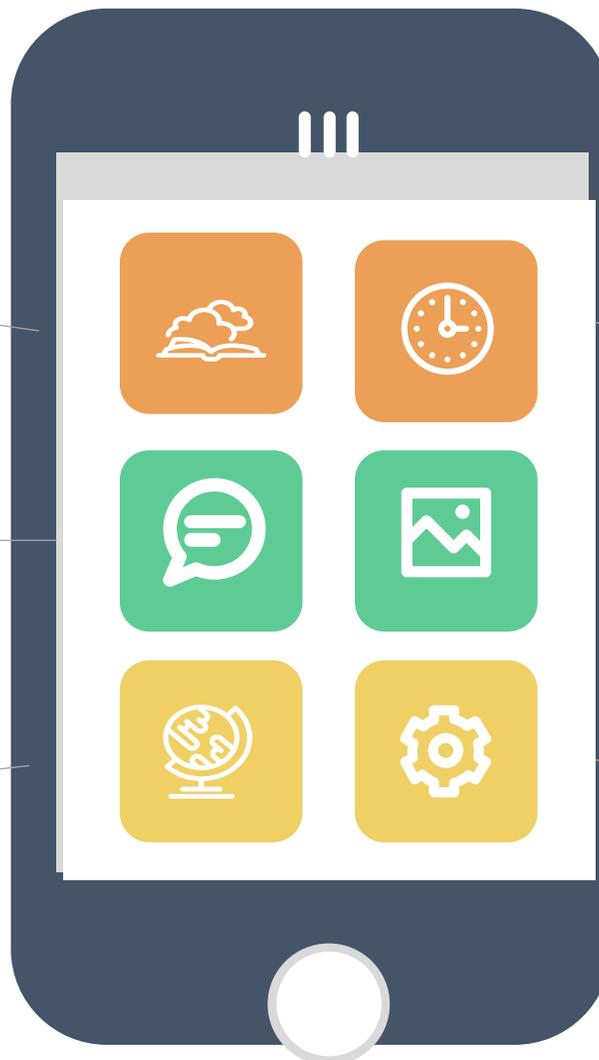
Administración del tiempo

Estética

Funcionalidades

CONTENIDO ACADÉMICO

PLATAFORMA DIGITAL





ORIGINAL

## La nueva frontera de la universidad: Cátedra abierta virtual para profesionales de la salud

Jorge E. Valdez-García y Mildred Lopez\*

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México

Recibido el 17 de agosto de 2020; aceptado el 9 de noviembre de 2020

### PALABRAS CLAVE

Innovación educativa;  
Educación superior;  
Educación médica;  
Desarrollo profesional continuo;  
Cátedra;  
Pandemia;  
COVID-19

### Resumen

**Introducción:** En el contexto de la pandemia muchas actividades de la vida académica de universidades y escuelas de medicina se pusieron en pausa, debido a la necesidad inmediata de abocarse a ofrecer atención de calidad a los pacientes infectados y asegurar la continuidad académica. No obstante, en la medida que esta crisis se prolonga y el virus se extiende, otras necesidades, como el desarrollo profesional continuo, reemergen en el horizonte de prioridades. El objetivo de esta implementación fue diseñar un nuevo formato para el desarrollo profesional continuo sustentado en el modelo de cátedra abierta para que fuera relevante en el contexto de la pandemia.

**Métodos:** Se estudió la oferta de desarrollo profesional continuo y se identificaron problemáticas que le restan relevancia: carencia de oferta de valor, limitado a expositores catedráticos universitarios, programas con influencia limitada a ubicación geográfica, y enfoque en exposición de contenido teórico.

**Resultados:** Se diseñó una propuesta que ofreciera contenidos relevantes, expositores cercanos, alcance ampliado y objetivos alineados a reflexión. En ciclo han participado de manera sincrónica 9.873 personas, en 73,5 h de programación. Se recibió a 216 ponentes, de los que el 16% otorgaron una perspectiva internacional a la discusión.

**Discusión:** Esta crisis ha dejado ver la necesidad de que las instituciones formadoras participen como agente activo del bienestar de la comunidad. En la medida que espacios como este crezcan y se coloquen al servicio de la comunidad, podremos asegurar el legado de la profesión mediante la formación para la reflexión, y la promoción de una cultura de transformación.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Figura 1 Facetas de desarrollo profesional continuo que contemplan la Cátedra abierta virtual.

Programa Académico de Verano 2020

## LA EDUCACIÓN MÉDICA EN UN MUNDO DE CRISIS

Todos los miércoles 11:00 am (México)

**LIVE** @OficialAMFEM

### ELEMENTOS PARA COMPRENDER LA CRISIS

8 - jul	15 - jul	22 - jul
29 - jul	5 - ago	12 - ago
19 - ago	26 - ago	2 - sep

### LA EDUCACIÓN MÉDICA EN UN CONTEXTO EN CRISIS

Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A.C.

INICIO ACERCA ACADEMIA DIRECTORIO PUBLICACIONES ACTIVIDADES EDUCACIÓN CONTINUA CONTACTO AULA COVID-19 CUERPO ACADÉMICO

## AULA AMFEM COVID-19

Cursos Cuerpo Académico AMFEM Bibliografía

Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A.C.

INICIO ACERCA ACADEMIA DIRECTORIO PUBLICACIONES ACTIVIDADES EDUCACIÓN CONTINUA CONTACTO AULA COVID-19 CUERPO ACADÉMICO

## Webinario académico: Experiencias exitosas en Educación Médica

Programa del webinar académico "Experiencias exitosas en Educación Médica"

**INTRODUCCIÓN**

La razón de ser de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina es mantener vivos los vínculos entre sus agremiados mediante la realización de actividades académicas a través de la conspiciosa de Educación Médica Continua, con el propósito fundamental de mantener en constante superación la calidad de la Educación Médica de nuestras instituciones formadoras de recursos para la salud afiliadas. Como parte de las acciones de EMC, nace el "Webinario Académico de AMFEM", espacio interactivo a distancia mediante el uso de la plataforma electrónica "zoom", que iniciará su primera etapa el 25 de marzo y finalizará el 25 de noviembre del 2020.

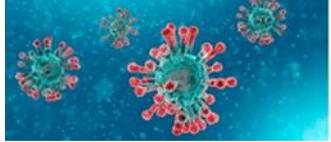
**OBJETIVOS**

- Capacitar y actualizar en el manejo de estrategias y técnicas didácticas actuales y acordes con los modelos educativos imperantes
- Intercambiar experiencias docentes que hayan resultado efectivas para atender la problemática de la práctica educativa.
- Crear una videoteca con las sesiones académicas desarrolladas durante la vigencia del programa, previo consentimiento informado de los participantes.
- Elaboración de un libro con los contenidos temáticos desarrollados y un documento de memorias.

CALENDARIO

Mayo 2021

Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do



# EVALUACIÓN



## **COLABORATIVA**

Cambiar el paradigma, para que convivan



## **CONFIANZA**

Código de ética



## **ESTRATEGIAS**

Manejo del tiempo, cámara, preguntas abiertas

## El papel del estudiante de medicina ante la pandemia de COVID-19. Una responsabilidad compartida

*The role of the medicine student in COVID-19 pandemic. A shared responsibility*

Jorge E. Valdez-García<sup>1</sup>, Irma E. Eraña-Rojas<sup>2</sup>, José A. Díaz Elizondo<sup>3</sup>, Mary A. Cordero-Díaz<sup>4</sup>, Alejandro Torres-Martínez<sup>2</sup>, Ramón I. Esperón-Hernández<sup>5</sup> y Lydia Zeron-Gutiérrez<sup>6\*</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (AMFEM), Monterrey, Nuevo León; <sup>2</sup>Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, ITESM, AMFEM, Monterrey, Nuevo León; <sup>3</sup>Departamento Regional de Ciencias Clínicas, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, ITESM, AMFEM, Monterrey, Nuevo León; <sup>4</sup>Programa de Posgrado Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, ITESM, AMFEM, Monterrey, Nuevo León; <sup>5</sup>Facultad de Medicina de la Universidad Westhill, AMFEM, Ciudad de México; <sup>6</sup>Departamento Regional de Ciencias Clínicas, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Campus Ciudad de México, ITESM, Ciudad de México, México

La declaración de pandemia de COVID-19 de la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo de 2020 ha obligado a ver con una nueva perspectiva el proceso formativo de los estudiantes de ciencias de la salud, entre ellos de la medicina, lo que ha generado una alteración completa de la operación que conocíamos como normal de las facultades y escuelas de medicina y ciencias de la salud, en todo el mundo, y ha provocado una interrupción de la educación médica<sup>1</sup>.

Todo cambió y no tenemos acceso a nuestras aulas, laboratorios, centros de simulación y comunidades, y mucho menos al principal escenario formativo, el clínico. Los centros de salud de primer nivel y los hospitales de segundo y tercer nivel han quedado limitados al acceso de los estudiantes, pues su prioridad en este momento son los pacientes que presentan el nuevo virus y los que sufren todas las demás enfermedades. Hoy, la virtualidad es el único escenario seguro<sup>1,2</sup>.

A diferencia de otras disciplinas, tanto los profesores como los estudiantes tienen un papel activo en las labores propias de la profesión. Por lo tanto, es momento de replantear el papel que desempeñan los profesionales de la salud en formación, no solo para

mantener la continuidad de sus procesos de aprendizaje, sino también para convertirse en un agente que forme parte de la respuesta sanitaria sin poner en riesgo su seguridad y la de los pacientes<sup>3</sup>.

Este compromiso de las instituciones educativas en salud de formar para ayudar ante la situación comprende, por un lado, la necesidad de continuar la formación de profesionales de salud con otras modalidades educativas que protejan la integridad y la seguridad de los involucrados, y por otro, el deseo de sumar esfuerzos para atender el incremento de las necesidades sanitarias derivadas de la pandemia<sup>4</sup>.

La Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina<sup>5</sup> y la Association of American Medical Colleges<sup>6</sup> se pronunciaron recomendando temporalmente la suspensión de actividades clínicas en ámbitos hospitalarios para los estudiantes de medicina y de ciencias de la salud que cursan el nivel de licenciatura. La necesidad de impedir el acceso a los estudiantes al entorno clínico hospitalario se debe al cambio inminente en las condiciones de atención, seguridad del paciente y limitación de recursos para protección personal en los sistemas de salud.

La operación de los hospitales, al saturar sus servicios debido a la atención de pacientes relacionada

**“Actualmente se vive un momento trascendental en la educación clínica, porque además de la incertidumbre habitual que enfrenta un estudiante de medicina durante un acto educativo, en esta contingencia sanitaria, se enfrenta al temor que implica el contagio y la enfermedad”.**



## El rol del estudiante de medicina y ciencias de la salud ante una pandemia

Jorge E. Valdez-García, Irma E. Eraña-Rojas, José A. Díaz Elizondo, Mary Ana Cordero-Díaz, Alejandro Torres-Quintanilla y Lydia Zeron-Gutiérrez | June 1, 2020

*Los estudiantes tienen la oportunidad de aplicar sus conocimientos y competencias médicas en beneficio de su desarrollo profesional y del bienestar social de su comunidad, involucrándose en diferentes roles de acuerdo con nivel de las competencias alcanzadas en el proceso de su formación.*



Figura 1. Diagrama de los roles de los estudiantes y los requisitos sugeridos para las actividades a realizar según el entorno. Adaptado de las estrategias de Long

# Oportunidad para desarrollar aprender nuevas competencias



## INDIVIDUALES

Investigación sobre COVID-19  
Pensamiento crítico  
Autocuidado  
Resiliencia



## INTERPERSONALES

Comunicación y colaboración  
Profesionalismo  
Solidaridad



## ORGANIZACIONALES

Prevención en una pandemia  
Educación para la salud  
Atención al paciente a distancia



## SISTÉMICAS

Liderazgo  
Innovación



# Educación Médica

www.elsevier.es/edumed



## CARTA AL DIRECTOR

### La pandemia de la COVID-19: el cataclismo del 2020 para la educación médica tradicional



#### The COVID-19 Pandemic: The 2020s Cataclysm for Traditional Medical Education

Sr. Director:

Es indudable que la educación médica ha enfrentado nuevos y grandes retos durante el coronaceno. Creer que una vez que se tenga controlada la pandemia, los métodos de educación y aprendizaje deben regresar a como eran me parece un pensamiento arcaico. Históricamente hemos sido testigos de que cualquier especie que no se adapta a su ambiente, inevitablemente se extingue. En el cretácico, casi el 75% de los dinosaurios, pterosaurios y reptiles se extinguieron debido a esto; en nuestra realidad, aquellos profesionales de la salud que no evolucionen con la nueva era de las tecnologías de información se exponen al mismo desenlace.

Los paradigmas de la educación preestablecidos durante el antropoceno, la vida antes del coronavirus, ya no serán suficientes. El aprendizaje es un proceso individual, por lo que existirán estudiantes que prefieran las clases presenciales y aquellos que descubrieron las ventajas de participar en clases en línea. Conuerdo con Seoane<sup>1</sup> en que, en un entorno digital, la relación maestro-alumno no es ideal; sin embargo, existen nuevas maneras de mediar esta interacción sin que se convierta en una limitante para su educación. Vivimos en una sociedad cambiante que probó las bondades de una educación flexible, por lo que la educación

cara-a-cara debe encontrar cómo sostenerse sobre el apoyo digital.

La adaptación a nuevos alimentos y medios de vida da lugar a una mayor diversidad de especies, lo que garantiza la supervivencia del ecosistema. Los estudiantes formándose en este periodo no tendremos competencias inferiores a las de otros profesionales que se graduaron antes de la COVID-19; más aún, tendremos mayor sensibilidad hacia la inclusión de la tecnología para la atención de pacientes vulnerables. Es importante no menospreciar las posibilidades que las clases en línea suponen. La realidad poscoronaceno permitirá que los estudiantes tomen la decisión de cómo, cuándo y dónde aprender, ya no será solo cuestión de formato cara-a-cara o en línea.

#### Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

#### Bibliografía

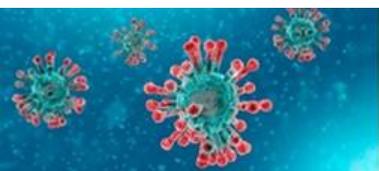
1. Seoane HA. La Universidad en el CORONACENO (post COVID-19). *Educ Med.* 2020;21:221-2.

Hugo Peña-Martínez\* y Mildred López

*Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México*

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: A01379869@itesm.mx  
(H. Peña-Martínez).

- ❖ Los estudiantes formándose en este periodo no tendremos competencias inferiores a las de otros profesionales que se graduaron antes de la COVID-19; más aún, tendremos mayor sensibilidad hacia la inclusión de la tecnología para la atención de pacientes vulnerables.
- ❖ Es importante no menospreciar las posibilidades que las clases en línea suponen.
- ❖ La realidad poscoronaceno permitirá que los estudiantes tomen la decisión de cómo, cuándo y dónde aprender, ya no será solo cuestión de formato cara-a-cara o en línea.



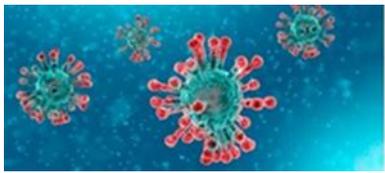
**Protección y  
seguridad de la  
comunidad educativa**

**Comunicación y  
acompañamiento  
emocional de la  
comunidad académica**



**Continuidad  
académica con  
educación a  
distancia**

**Respuesta y  
responsabilidad  
social**



- **Preocupaciones**

La seguridad personal, especialmente en estudiantes con condiciones de salud subyacentes

Seguridad para viajar hacia y desde sus hogares.

La transmisión del virus de algún paciente, especialmente pacientes de mayor edad/vulnerables

Impacto económico

**Preocupación sobre el impacto en su historial académico**

Graduaciones a tiempo

Cancelación de exámenes, graduaciones, rotaciones internacionales, etc.

Impacto en la exploración de las especialidades (ejemplo: tiempo en quirófano en su rotación de cirugía o tal vez un tiempo limitado en Obstetricia)

Disminución de habilidades en ciertas áreas o perder la oportunidad de recibir una carta para la aplicación de alguna residencia.

**Taller de salud mental y residencias médicas**

**Sábado 20 de junio, 9:00 a.m. - 10:00 a.m.**

Liga de registro:  
<https://forms.gle/ExEap8WyZerZSLTa6>

**Coordinadores:**

**Dr. Carlos Arnaud Gil**  
Profesor de Psiquiatría  
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud TecSalud  
Coordinador del Capítulo Nuevo León de la Asociación Psiquiátrica Mexicana

**Dra. Martha Valdivia Proa**  
Presidenta  
Colegio de Geriatras del Estado de Nuevo León

**Ponentes:**

**"Salud Mental de los Médicos"**  
**Dr. Aldo Suárez**  
Ex-Presidente Asociación Psiquiátrica Mexicana A.C.

**"Prevención del Suicidio entre Médicos Residentes"**  
**Dra. Maryza Leal**  
Profesora Posgrado Psiquiatría  
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

**"Acoso laboral y sexual durante la Residencia Médica"**  
**Dr. David Saucedo**  
Director de la Especialidad de Psiquiatría  
Programa Multicéntrico de Especialidades Médicas  
EMCS - SSNL

**"Consumo de sustancias durante la residencia médica y planes de prevención"**  
**Dr. Roberto Cárdenas**  
Médico Especialista en Psiquiatría

**"Ética para el cuidado del bienestar emocional del especialista en formación durante la Residencia"**  
**Dra. Mary Ana Cordero**  
Programa Profesionalismo y Bienestar  
Dirección de Posgrados Clínicos de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud TecSalud

# Profesores durante la crisis



## Emociones.

Incertidumbre. Pérdida de control de la situación.

Miedo, preocupación, cansancio.

Preocupación por los alumnos.



## Profesores clínicos.

Especial riesgo de estrés, fatiga o hasta enfermedad.



## Cambio.

Aprender “Distance Learning”.

Carga familiar, profesional.

Bombardeo de parte de la institución.

# Buenas Prácticas de Acompañamiento



## **Ofrecer sesiones de preguntas y respuestas periódicamente.**

Harvard lo está haciendo diario a las 5 pm.

Procurar que haya figuras que puedan resolver dudas (directores de depto, decano regional, etc).

Escucharlos, aclarar dudas, incertidumbres.



## **Hacer check-ins con grupos pequeños de alumnos.**

Escuchar perspectivas, reconocer emociones.

Ayudarles a encontrar su propósito dentro de la crisis.



REALLY GOOD STUFF

## Meaningful dialogue with students amid the pandemic

Irma E. Erana-Rojas | Mildred Lopez

Correspondence: Irma E. Erana-Rojas, Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Ave. Morones Prieto No. 3000 Pte. Col. Los Doctores 64710, Monterrey, Nuevo Leon, Mexico.  
Email: lerana@tec.mx

### 1 | WHAT PROBLEMS WERE ADDRESSED?

COVID-19 has shaken our priorities and daily activities to the core. For some medical students, it meant finishing med school earlier to care for infected patients; for others, it translated to distance learning; and yet others had to pause their training for different economic or personal issues.<sup>1</sup> The social distancing strategy that most governments implemented to mitigate the spread of the virus has limited not only the access to the university campus, but also the mechanisms that schools can display to accompany medical students in these challenging times. As we struggle to plan a progressive return to face-to-face formats, strategies that were already published have changed several times. In meetings with students, administrators have collected comments about students' anxiety, concerns about their safety and a deep feeling of loss.

### 2 | WHAT WAS TRIED?

To create a meaningful dialogue with students at different stages of the programme, synchronous and asynchronous strategies were set in place. For synchronous interaction, 15 videoconferences were scheduled with the programme director. For asynchronous interaction, the REMIND app was used to exchange information and offer emotional, academic and social support. Students entering the clinical setting highly appreciated the one-hour sessions with the director of the programme as they felt uncertain about the safety mechanisms for returning to patient care. The 900 students of the medical programme were invited to take part of the online community, but only 671 are still active after six months of this activity. 82.6% of the students have expressed their interest for these meetings to continue. To understand students' perception of the experience, an online survey was distributed. It used a 5-point Likert scale where 1 represented total disagreement and 5 total agreement. The

results show that students valued the interaction because it provided up-to-date information about academic continuity (4.49), they had a regular forum to speak with administrators (4.60) and by seeing their peers facing the same experiences it gave them a peace of mind (4.64).

### 3 | WHAT LESSONS WERE LEARNED?

Opening meaningful dialogues between students and administrators during the pandemic has improved students' perception of their school and its interest in their well-being. Students have a safe space to discuss ideas, share their concerns, and together, as part of the community reflect on strategies to overcome them. Although during the interactions some of their questions did not have immediate answers or had to be redirected, students expressed they felt listened to and close to their school officials providing them some relief to their anguish. To offer holistic support, these interactions need to engage more members and hierarchies within the institution beyond those of the medical school, for example IT, registration office, student loans and housing teams. More than expecting answers to complex questions, students are eager to be heard, to be a support for their peers and to contribute within their school to build solutions for these challenging times. The success outcome of the innovation has been student engagement in the current adaptations of the programme.

#### ORCID

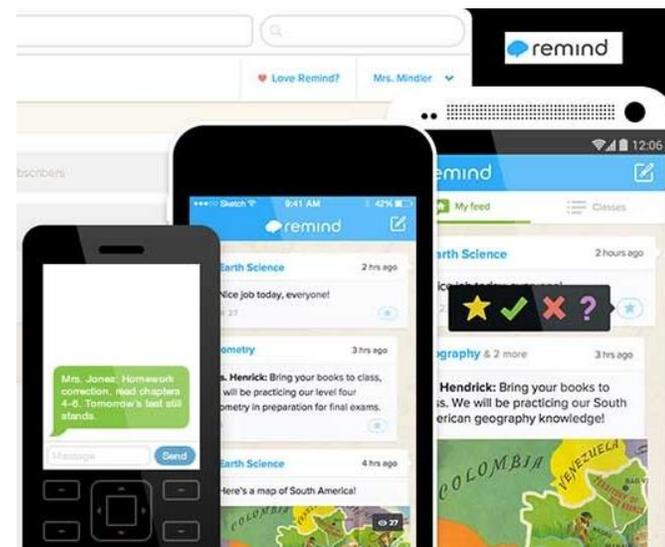
Irma E. Erana-Rojas <https://orcid.org/0000-0002-9022-3739>

#### REFERENCE

1. Role of Learning Communities During COVID-19: Learning Communities Institute [Internet]. Available from: <http://www.learningcommunitiesinstitute.org/content/news-updates/archives/role-learning-communities-during-covid-19>. Accessed October 30, 2020.

# ¿QUÉ SE INTENTÓ?

Para crear un diálogo significativo con los estudiantes en diferentes etapas del programa, se establecieron estrategias sincrónicas y asincrónicas. Para la interacción sincrónica, se programaron 15 videoconferencias con el director del programa. Para la interacción asincrónica, la aplicación REMIND se utilizó para intercambiar información y ofrecer apoyo emocional, académico y social.



## ¿QUÉ LECCIONES SE APRENDIERON?

- ❑ **La apertura de diálogos significativos** entre estudiantes y administradores durante la pandemia ha mejorado la percepción de los estudiantes sobre su escuela y su interés en su bienestar.
- ❑ Los estudiantes tienen un **espacio seguro para discutir ideas, compartir sus preocupaciones** y juntos, como parte de la comunidad reflexionar sobre las estrategias para superarlas.
- ❑ Aunque durante las interacciones algunas de sus preguntas no tuvieron respuestas inmediatas o tuvieron que ser redirigidas, los estudiantes expresaron que **se sentían escuchados y cercanos** a sus funcionarios escolares proporcionándoles cierto alivio a su angustia.
- ❑ Para ofrecer **apoyo holístico, estas interacciones necesitan involucrar a más miembros** y jerarquías dentro de la institución más allá de las de la escuela de medicina, por ejemplo, TI, oficina de registro, préstamos estudiantiles y equipos de vivienda.
- ❑ Más que esperar respuestas a preguntas complejas, **los estudiantes están ansiosos por ser escuchados**, por ser un apoyo para sus compañeros y por contribuir dentro de su escuela para construir soluciones para estos tiempos difíciles.
- ❑ **El resultado de éxito de la innovación ha sido la participación de los estudiantes en las adaptaciones actuales del programa.**

## One giant leap for mankind: The experience of studying medicine through the pandemic

Astrid Nieto[1], Mildred López[1]

**Corresponding author:** Dr Mildred López mildredlopez@itesm.mx  
**Institution:** 1. Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud  
**Categories:** Students/Trainees, Teaching and Learning

Received: 09/11/2020

Published: 08/12/2020

### Abstract

*When the COVID-19 pandemic started, a well-intentioned person told me that studying medicine in times of coronavirus was like being an astronaut when humanity first landed on the moon. Space meant for astronauts the clash of their passion for discovery and learning, with the risk of not coming alive back home to their loved ones. Health professionals have experienced the same this year in the front line against coronavirus. After eight months of this new normality, more than one million lives have been lost worldwide, and they carry on their shoulders the hope of millions of people optimistic about the outcome of their effort.*

*Medical students, even at an early stage of their training, are aware of the damage this virus causes, but their lack of clinical experience has limited them to be involved in direct patient care. They have not been able to honor the call of a vocation of service to the community, and it has made them experience the shame of leaving on their own to other health professionals in this historic challenge.*

**Keywords:** medical students; medical education; pandemic; COVID-19; coronavirus; anxiety; educational experience; learning environment; undergraduate

### Introduction

When the COVID-19 pandemic just started, a well-intentioned person told me that studying medicine in times of coronavirus was like being an astronaut when humanity first landed on the moon. However, I have serious doubts about commander Armstrong felt as many medical students do today. Multiple articles published amid the pandemic highlight the challenging experiences in the clinical environment (Sánchez-Duque, 2020), the demands from transitions to remote emergency teaching (Núñez-Cortés, *et al.*, 2020), and the social responsibilities of medical schools in the face of this emergency (Abreu-Hernández *et al.*, 2020). Nevertheless, the perspective of medical students in the early years of the program has rarely been discussed.

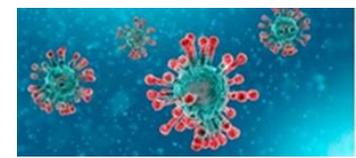
- Mensaje para llevar a casa
- La transición covid-19 a un modelo educativo remoto ha sido un desafío para toda la comunidad educativa: estudiantes, educadores, administradores y sus familias.
- La adaptación pandémica del entorno de aprendizaje debe alcanzar **la dinámica social de la educación**, en lugar de centrarse exclusivamente en la entrega de contenidos.
- Más estudios deben abordar el amplio impacto de la crisis de salud de los estudiantes en etapas tempranas en el programa de pregrado.

## **Rol de las comunidades de aprendizaje: Apoyo a Estudiante**

**Incertidumbre/perdida de control – día a día y sobre el futuro**

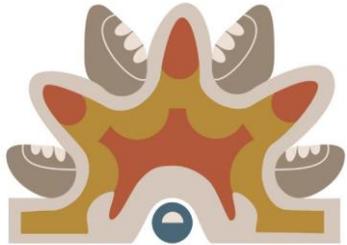
**Emociones – miedo – miedo, enojo, frustración, negación “Que esta pasando?”, “¿Cómo esto me impactara?”, “Quiero ayudar pero no se como hacerlo”, “¿Por qué se hace tanto escandalo?”**

**Perdida del “sentido del propósito, desgaste del equipo de clínica**



# Necesidades de acompañamiento

SOCIEDADES  
ACADÉMICAS



NEMO RESIDEO



**Servicios  
especiales**

Atención de salud mental por especialistas en salud mental (enfermero especializado, psicólogo, psiquiatra, etc.)

**Apoyos no especializados  
enfocados**

Atención básica de salud mental por médico de atención primaria de salud.  
Apoyo emocional y práctico básico por parte de trabajadores

**Fortalecimiento de los apoyos básicos  
y familiares**

Activación de redes sociales. Espacios de apoyo. Apoyos comúnmente usados

**Consideraciones sociales en  
servicios básicos de salud**

Servicios básicos que sean seguros, socialmente apropiados y que protejan la dignidad.

# Coronabunker: Let's just not talk about 'it'

Aniela Méndez Reguera  | Mildred Vanessa López Cabrera

**Correspondence:** Elsa Aniela Méndez Reguera, Departamento de Ciencias Básicas, Tecnológico de Monterrey, Av Eugenio Garza Sada 2501, Col Tecnológico, CP64849 Monterrey, Mexico.  
Email: aniela.mendez@tec.mx

## 1 | WHAT PROBLEMS WERE ADDRESSED?

This should help the reader understand the issue in a manner that makes the extent of the problem clear and offers enough context to enable him/her to make a judgement about the applicability of the concerns to their own setting.

COVID-19 pandemic forced everyone into a new normal. Isolation and constant exposure to news about the pandemic in social media have led to an 'infoxication' or saturation of information which can potentially impact mental health.<sup>1</sup> In some cases, people have experienced discomfort; in others, it has triggered anxiety and depression symptoms, or aggravated pre-existing conditions. Students of all academic levels are social-distancing and struggling to focus on their academic work. In medicine, students were participating in clinical settings, preparing for graduation or applying for graduate programmes. Now, everything revolves around COVID-19, while we hope for a return to normal.

Medical students face a double challenge, and they must keep up with the high demands and expectations of the profession while participating in a distance learning programme and deal with pandemic stressors. They understand the complexity of a new infectious disease that has caused more than 250 000 deaths around the globe and the risk it poses to global and personal health. Hence, medical educators must go beyond their traditional role of facilitating students'

acquisition of key course concepts, but to nurture a learning community where the members can grow professionally and personally.

## 2 | WHAT WAS TRIED?

This should outline the attempted solution in terms of how it was built to fit the context of the problem, what resources were required and how the idea was given a chance to succeed over the long term.

'Coronabunker' was created as a safe place to promote student relaxation and distraction within their learning community during isolation. It was based on one agreement; nobody talks about 'it'. Coronavirus may be present, but the attention was focused on everything else that seemed paused, such as enjoyment and community building, easily neglected aspects. These asynchronous activities were built in a learning management system and included virtual discussion boards for students to learn and share interesting facts about animals, upload a meme they liked, or a photograph of their pets 'doing homework'.

The available time to complete the activity was two days or over the weekend, but always remained flexible. Participation was declared to be optional, with no impact on their grades. During the synchronous session of the class, using a web-conferencing software,

- **¿QUÉ SE INTENTÓ?**
- 'Coronabunker' fue creado como un lugar seguro para promover la relajación y distracción de los estudiantes dentro de su comunidad de aprendizaje durante el aislamiento.
- Se basó en un acuerdo; nadie habla de "eso". **El coronavirus puede estar presente, pero la atención se centró en todo lo demás que parecía pausado, como el disfrute y la construcción de comunidades, aspectos fácilmente descuidados.**
- Estas actividades asincrónicas fueron construidas en un sistema de gestión del aprendizaje e incluyeron tableros de discusión virtuales para que los estudiantes aprendieran y compartieran datos interesantes sobre los animales, subieran un meme que les gustara o una fotografía de sus mascotas 'haciendo los deberes'.
-

# Buenas prácticas durante la crisis



Continuidad de las comunidades de aprendizaje.

Alumnos y profesores deben sentirse arropados en su sociedad académica.

Usar herramientas virtuales.



Ajustar expectativas.

En la fase aguda de la crisis se puede preferir la relación humana, mentor-mentoreado y el apoyo, sobre los objetivos de aprendizaje.

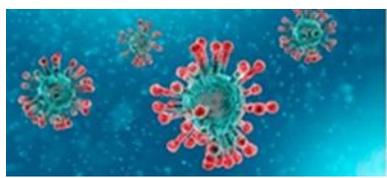


Tener tiempo protegido para capacitarnos en aprendizaje a distancia.



Priorizar el bienestar.

En estos tiempos, mensajes de los Líderes, asesores académicos, profesores son muy poderosos.



**Protección y  
seguridad de la  
comunidad educativa**

**Comunicación y  
acompañamiento  
emocional de la  
comunidad académica**

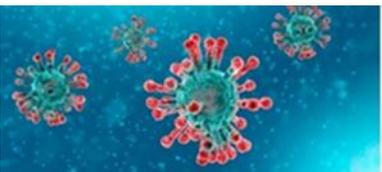


**Continuidad  
académica con  
educación a  
distancia**

**Respuesta y  
responsabilidad  
social**

# Formar para ayudar

Es el compromiso de las instituciones de educación en salud para formar médicos capacitados para combatir la emergencia que aqueja al mundo.



# Respuesta y responsabilidad social

Así vive un médico residente la pandemia del COVID-19 en un hospital mexicano

NACIONAL / 24 ABR 2020



Lanzan convocatoria en apoyo a residentes médicos que atienden casos de COVID-19

DEL DÍA, NACIONALES. 16 abril, 2020. marca

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Perspective

## "We Signed Up for This!" — Student and Trainee Responses to the Covid-19 Pandemic

Thomas H. Gallagher, M.D., and Anneliese M. Schleyer, M.D., M.H.A.

On January 20, 2020, the first U.S. case of Covid-19 was reported in Washington State. Substantial challenges lay ahead. Covid-19 is highly contagious, it can cause severe illness, and

no proven, effective treatments or vaccines are available. As leaders at the University of Washington (UW) and UW Medicine prepared for a tsunami of patients, there was a sensitive discussion about the role of students and trainees (residents and fellows) in our response. How should clinical and educational imperatives be balanced with their safety and well-being? Risk is inherent in medicine — for patients and for health care workers. Usually risks to clinicians are small, manageable, and accepted by those workers as part of their responsibility as ac-

ing in a patient's best interests. But providing care to patients with communicable diseases can be frightening. Today's medical leaders remember the anxiety involved in

causing for patients who were dying of an infectious disease with an unknown cause during the early years of the AIDS epidemic. More recent outbreaks including H1N1, influenza, SARS, and Ebola have further reminded clinicians of the personal risks they face when caring for patients.

The Covid-19 outbreak has required us to address questions about students' and trainees' involvement in the care of infectious patients. The high probability that medical students in the hospital would be exposed to Covid-19 and the need to conserve personal protective equipment (PPE) seemed to outweigh the educational benefits of students' participation. This assessment prompted UW senior leaders to remove medical stu-

dents from clinical rotations on March 16. The following day, the Association of American Medical Colleges recommended that member schools suspend clinical rotations for medical students for at least 2 weeks; this recommendation was recently extended through at least April 14, 2020.<sup>1</sup> Involvement of residents and fellows in Covid-19 care has varied by specialty and is rapidly evolving. Some of these trainees may be caring for patients with Covid-19 during assigned rotations. When there is a surge in Covid-19 cases, others may be voluntarily redeployed to services with these patients.

To learn more about how Covid-19 is affecting our students and trainees, we conducted a brief, anonymous survey and received responses from 316 third- and fourth-year medical students, interns and residents in internal medicine and emergency medicine, and fellows in pulmonary and critical care at our institu-



## El reto de COVID-19 respecto a la responsabilidad social de las escuelas de medicina: nuevas perspectivas profesionales y humanas

Luis F. Abreu-Hernández,<sup>1</sup> Jorge E. Valdez-García,<sup>2</sup> Ramón I. Esperón-Hernández<sup>3</sup> y Silvia L. Olivares-Olivares<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina, Ciudad de México; <sup>2</sup>Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Nuevo León; <sup>3</sup>Universidad Iztacmil, Facultad de Medicina, Ciudad de México, México

### Resumen

Las escuelas de medicina desempeñan un papel central en la acumulación y desarrollo del conocimiento profesional, por lo cual poseen privilegios y recursos que se justifican solo en la medida en que los retribuyan a la comunidad, en particular a los más necesitados. La responsabilidad social de las escuelas de medicina se centra en los servicios formativos, asistenciales y de investigación que ofrecen. Los principios de la educación médica y la estructura propuesta por el Informe Flexner están en crisis debido a la pandemia de COVID-19 y se requiere la redefinición del contrato social. El presente documento ofrece una propuesta de responsabilidad social de las escuelas de medicina que incluye provisión de las necesidades de la comunidad, atención interprofesional centrada en el paciente, formación de profesionales en el área de salud y colaboración entre instituciones. Resalta la necesidad de una institución consciente que encuentre nuevos espacios de entrenamiento diferentes al hospitalario, donde se atiende a cada paciente de forma personalizada, con modelos formativos interprofesionales que consideren al alumno como persona que cuida de sí misma en colaboración abierta con las organizaciones. Los líderes deben actuar ya porque es su responsabilidad social y porque es lo correcto.

**PALABRAS CLAVE:** Responsabilidad social. Atención centrada en el paciente. Autoeducado. Equipo interprofesional. Currículo integrado.

### COVID-19 challenge with regard to medical schools social responsibility: new professional and human perspectives

### Abstract

Medical schools play a central role in the compilation and development of professional knowledge, which is why they have privileges and resources that are justified only to the extent that they use them to serve the community, particularly those who are most in need. Medical schools social responsibility focuses on the training, healthcare provision and research services they offer. The principles of medical education and the structure proposed by the Flexner Report are in crisis due to the COVID-19 pandemic, and redefinition of the social contract is required. This document offers a proposal for medical schools social responsibility that includes anticipation of the needs of the community, patient-centered inter-professional care, training of people in the area of health and collaboration between institutions. It highlights the need for a conscious institution that finds new training spaces other than hospitals, where each patient is cared for in a personalized way, with inter-professional training

### Correspondencia:

\*Silvia L. Olivares-Olivares  
E-mail: soolivares@tec.mx  
0016-3673/20 © 2020 Academia Nacional de Medicina de México, A.C. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 20-05-2020

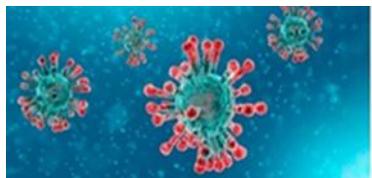
Fecha de aceptación: 29-05-2020

DOI: 10.24875/GMM.20000306

Gac Med Mex. 2020;150:1-6

Disponible en PubMed

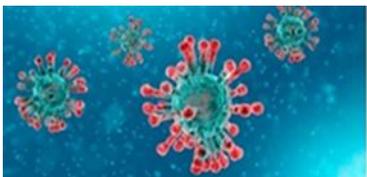
[www.gaceta medicademexico.com](http://www.gaceta medicademexico.com)



# Respuesta y responsabilidad social

**Tabla 1. Principios de la educación médica en los que se enfrentan retos evidenciados por la pandemia de COVID-19**

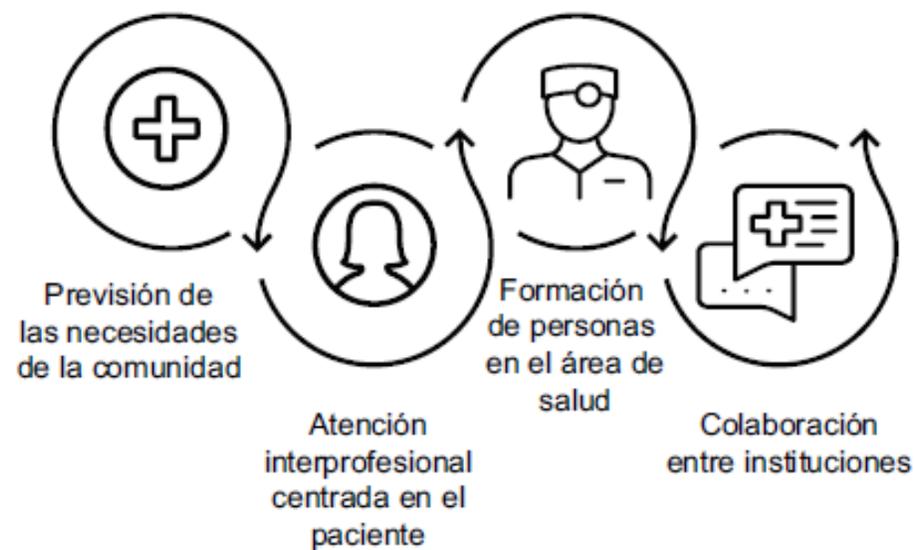
Principios de la educación médica	Retos
Concentración de la instrucción en los niveles superiores del sistema de salud	La emergencia requiere prevención y manejo de los enfermos en el hogar. El hospital deja de ser el ambiente propicio para el tratamiento de pacientes y la enseñanza.
Segmentación y desagregación de componentes	El virus afecta a múltiples órganos y niveles de organización. Las comorbilidades e indefiniciones demandan una acción coordinada de varios servicios clínicos, incluyendo su polifuncionalidad.
Homogeneidad de los pacientes	No hay patrones únicos en la evolución de la enfermedad.
Generación centralizada del conocimiento	La agenda de investigación incluye áreas que no han sido de mayor interés para los investigadores académicos, como la ciencia básica y la salud pública.



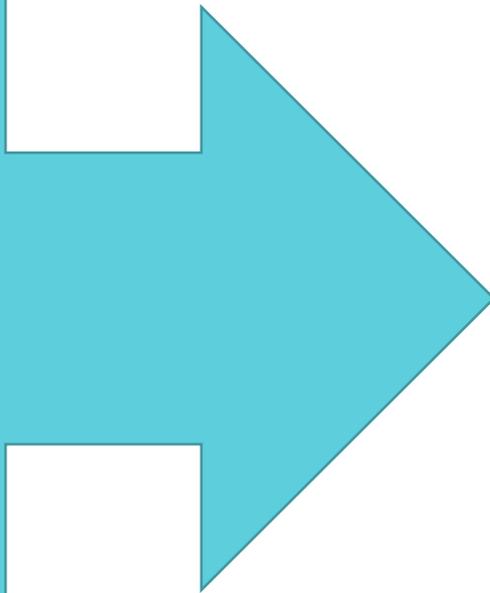
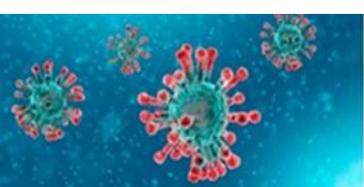
# Respuesta y responsabilidad social

## La nueva función social de las escuelas de medicina a partir de la pandemia

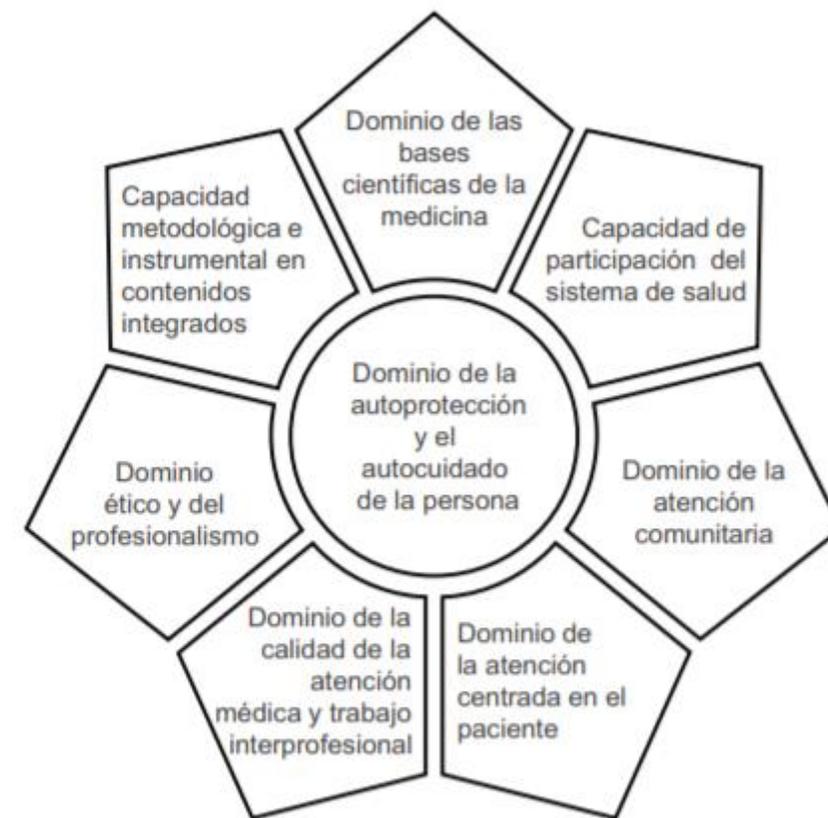
La responsabilidad social se reorienta y reconceptualiza ante la contingencia de COVID-19. Se propone un modelo que refleje las funciones de la previsión de las necesidades de la comunidad, la atención interprofesional centrada en el paciente, la formación de personas en el área de salud y la colaboración entre instituciones (Figura 1).



**Figura 1.** La nueva responsabilidad social de las escuelas de medicina.



Perfil por Competencias del Médico General Mexicano



**Figura 2.** Modelo de competencias para el médico general mexicano adaptado del modelo de la Asociación de Facultades y Escuelas de Medicina.<sup>30</sup>

# Conclusión

- ✓ A medida que avanza una nueva era hacia la atención centrada en el paciente, se evidencia la necesidad de que las escuelas de medicina del país articulen y expliquen las percepciones del público y sus obligaciones internas y externas.
- ✓ Las escuelas de medicina deben dejar de autoconceptualizarse bajo esquemas lineales y aislados para pasar a estructuras flexibles, integradas y activas, hacia una transformación que tenga un impacto directo en la salud de todos.
- ✓ Los líderes de las instituciones deben involucrar a la comunidad académica y otros grupos de interés de la sociedad en la planeación y ejecución acelerada de políticas, programas e intervenciones que inicien un nuevo sistema de salud y la educación médica
- ✓ **Los líderes deben hacerlo ya, simplemente porque es lo correcto.**