

Descripción de los Seminarios Permanentes de Educación Continua del Sistema Educativo de Salud para el Bienestar

Aportación original
Vol. 62
Núm. 2

Description of the Permanent Continuing Education Seminars of the Health Education System for Well-being

Rosbel Toledo-Ortiz^{1a}, Malú Aidee Reyna-Alvarez^{1b}, Jessica Margarita González-Rojas^{1c}, Yesenia Romero-Casillas^{1d}, Luz Alejandra Cano-Collado^{1e}, Sergio Aarón De la Rosa-Cruz^{1f}, César Raúl González-Bonilla^{1g}

Resumen

Introducción: entre 2020 y 2023, el Sistema Educativo de Salud para el Bienestar (SiESABI) implementó once Seminarios Permanentes de Educación Continua (SPEC) con el objetivo de respaldar la adopción de un modelo de atención sanitaria basado en la Atención Primaria de Salud (APS).

Objetivo: describir los SPEC para documentar sus alcances, identificar áreas de oportunidad y planear su transferencia al sector salud.

Material y métodos: se analizaron 248,994 registros del SiESABI, incluyendo variables demográficas, laborales, de asistencia y calificación.

Resultados: los SPEC incluyeron 254 sesiones sobre investigación en salud, enfermería, APS, salud mental, medicina y salud, calidad y seguridad, alimentación y nutrición, salud bucal, docencia en salud, covid-19 y envejecimiento saludable. Se registraron casi 250 mil asistencias, la mayoría fueron mujeres, jóvenes, con licenciatura, trabajadoras del área de enfermería y en el área médica. Casi la mitad de los asistentes trabajaban en el primer nivel de atención para el INSABI o la SSA. Los lugares de residencia más frecuentes fueron Oaxaca y el Estado de México.

Conclusiones: los SPEC del SiESABI se consolidaron como estrategia de educación masiva para el personal de salud. Se sugiere fortalecer la suscripción obligatoria e incrementar la participación local, así como mejorar la detección de necesidades de capacitación, el seguimiento de la cobertura, la evaluación del desempeño y los resultados en salud de las intervenciones educativas.

Abstract

Background: Between 2020 and 2023, the Health Education System for Well-being (SiESABI) implemented eleven Permanent Continuing Education Seminars (SPEC) with the aim of supporting the adoption of a healthcare model based on Primary Health Care (PHC).

Objective: To describe the SPEC, document their scope, identify areas of opportunity, and plan their transfer to the health sector.

Material and methods: A total of 248,994 records from SiESABI were analyzed, including demographic, employment, attendance, and qualification variables.

Results: SPEC covered 254 sessions on health research, nursing, PHC, mental health, medicine and health, quality and safety, nutrition, oral health, health teaching, COVID-19, and healthy aging. Nearly 250,000 attendances, mostly by women, young individuals, with a bachelor's degree, working in nursing, and in the medical field. Almost half of the attendees worked in the first level of care for the INSABI or the SSA. The Most frequent places of residence were Oaxaca and the State of Mexico.

Conclusions: The SPEC offered by SiESABI have established as a mass education strategy for healthcare personnel. Strengthening mandatory subscription and increasing local participation is recommended, along with improving the identification of training needs, monitoring coverage, and evaluating performance and health outcomes of educational interventions.

¹Instituto de Salud para el Bienestar, Unidad de Coordinación Nacional Médica, Coordinación de Formación y Capacitación del Personal de Salud. Acapulco, Guerrero, México

ORCID: 0000-0003-2425-3101^a, 0000-0001-6608-7813^b, 0000-0001-9854-3609^c, 0000-0002-4852-2858^d, 0000-0002-4133-6024^e, 0000-0001-8550-7756^f, 0000-0002-2225-5069^g

Palabras clave
Educación a Distancia
Educación Continua
Aprendizaje

Keywords
Education, Distance
Education, Continuing
Learning

Fecha de recibido: 03/07/2023

Fecha de aceptado: 04/12/2023

Comunicación con:

César Raúl González Bonilla

 c.gonzalez.bonilla@gmail.com

 55 2305 8854

Cómo citar este artículo: Toledo-Ortiz R, Reyna-Alvarez MA, González-Rojas JM *et al.* Descripción de los Seminarios Permanentes de Educación Continua del Sistema Educativo de Salud para el Bienestar. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2024;62(2):e5486. doi: 10.5281/zenodo.10711787

Introducción

La educación continua (EC) en el ámbito de la salud busca la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades con potencial para la capacitación laboral, con lo que ayuda a contrarrestar el deterioro de las habilidades profesionales que puede surgir con el tiempo. La educación permanente (EP) tiene sus fundamentos en el humanismo, con una genuina preocupación de la educación como una necesidad social, por lo que su enfoque es de progreso y retribución a la sociedad con un esquema de aprendizaje por y para la misma, es así como la EP anida la modalidad de la EC.¹

La presente administración pretende migrar de la actual política de atención a la salud, la cual es reactiva y se concentra en la atención biomédica de las enfermedades, al Modelo de Atención a la Salud para el Bienestar (MAS-Bienestar), que se basa en Atención Primaria de Salud (APS) y se centra en la atención a las necesidades de las personas, las familias y las comunidades. En ese proceso, la EC fue una actividad fundamental para el INSABI desde su aparición en 2019 hasta la transición de sus funciones a los Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-BIENESTAR) en 2023.² La oferta educativa se ofreció a través del Sistema Educativo de Salud para el Bienestar (SiESABI) e incluyó, como parte de las actividades permanentes y continuas en educación, cursos cortos, cursos temáticos, vínculos a cursos elaborados por otras instituciones educativas, telementorías y seminarios, cuyos temas se adecuaron a las necesidades del sector salud para implementar el MAS-Bienestar, los cuales se realizaron a través de la rectoría de la Secretaría de Salud.^{3,4} Si bien el proceso de reorganización del sector salud en nuestro país requiere de la definición de las funciones, en el Modelo de Atención se establece que el SiESABI se utilizará preferentemente en la capacitación del personal de salud para su implementación.⁵

De la amplia oferta educativa del SiESABI, los Seminarios Permanentes de Educación Continua (SPEC) fueron el pilar de la modalidad de educación exclusivamente en línea que permitieron la conexión vía remota por internet, posibilitando la interacción con más de 400 mil usuarios registrados en la plataforma. Se sumaron, principalmente, trabajadores del sector salud de las distintas ramas afines, pero también estudiantes universitarios en formación (internos, residentes, estudiantes de posgrado).

Los SPEC consistieron en videoconferencias en vivo con transmisión simultánea por *Facebook Live* impartidas por expertos de distintas instituciones de salud, con la posibilidad de participación a micrófono abierto o a través de mensajes de texto. Las conferencias se almacenaron en

un repositorio para su consulta asíncrona y se expidió una constancia por sesión a las personas que aprobaron una evaluación.⁶ Esta modalidad se implementó en diciembre del 2021, siendo el primer SPEC el de *Atención Primaria de Salud*, en enero de 2022 inició el de *Medicina y Salud*, así como el de *Salud Mental y Covid-19*; en septiembre, noviembre y diciembre del mismo año se establecieron consecutivamente los de *Envejecimiento Saludable*, *Enfermería y Salud Bucal*; para enero de 2023 se crearon los Seminarios de *Investigación en Salud, Alimentación y Nutrición y Docencia en Salud*, y en febrero de 2023 se inició el de *Calidad y Seguridad del Paciente*. Entre 2021 y 2023 sumaron once SPEC. En diciembre de 2022, al ser publicado el MAS-Bienestar, se modificó el nombre del seminario de APS a APS y MAS-BIENESTAR, con la finalidad de alinear los temas del SPEC a la nueva política rectora en salud.

Se presenta aquí un estudio descriptivo de los once SPEC, el cual se realizó a través del análisis de la base de datos del SiESABI, con el propósito de documentar los alcances de esta modalidad del programa educativo institucional. Esta información es útil para identificar las fortalezas y áreas de oportunidad con el fin de mejorar la oferta educativa para capacitar al personal que atiende a las personas sin seguridad social.

Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo con 248,994 registros de la plataforma SiESABI, correspondientes al periodo de enero de 2022 a marzo de 2023. Se utilizaron los campos de identificación solo para contabilizar a las personas usuarias de la plataforma y el número de asistencias a las sesiones de cada SPEC, se eliminaron el resto de los datos de identificación personal. Se incluyeron las siguientes variables: edad, sexo, escolaridad, categoría laboral, entidad federativa de residencia, municipio de residencia, institución de adscripción, nivel de atención laboral, fecha de registro al SiESABI, registro a tipo de SPEC, fecha de inscripción a sesión, nombre de la sesión, fecha de evaluación y calificación. Los SPEC no tienen una preevaluación. Los datos se procesaron mediante Excel® (Microsoft Corporation, Albuquerque, NM, USA) y se analizaron con el programa GraphPad Prism 9.5.1 (Dotmatics, Inc., Bishop's Stortford, UK). Es importante mencionar que en el año 2022 se emitieron constancias en un rango de calificación del 6 al 10 para los programas educativos del SiESABI, sin embargo, este criterio fue actualizado a inicios del 2023 a una calificación mínima aprobatoria ≥ 8 que fue la considerada en este análisis.

Esta es la evaluación de un programa educativo que se realiza mediante técnicas didácticas ya conocidas, no incor-

para un proceso de investigación sobre nueva metodología educativa que implique la exploración de aspectos psicológicos en sujetos de investigación; en consecuencia, no se encuentra dentro de los supuestos que señala el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. La plataforma SiESABI incluye un aviso de privacidad, después de haberlo leído, los participantes de la plataforma SiESABI aceptaron voluntariamente proporcionar datos. Se informó que los datos personales serían protegidos conforme a lo dispuesto por la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados y demás normatividad que resulte aplicable. También se manifiesta explícitamente que una de las finalidades es generar estadísticas relacionadas con la capacitación del personal de salud. El aviso de privacidad notifica de forma pública que los datos son protegidos conforme a lo dispuesto por la ley y pueden ser utilizados con fines de generación de estadísticas, informes, reportes institucionales, archivo de evidencias de los programas de capacitación y acciones de mejora y difusión. El estudio no tuvo fuentes externas de financiamiento y los autores no tienen conflictos de interés.

Resultados

Durante el periodo de 2020 al primer trimestre de 2023, el SiESABI implementó paulatinamente once SPEC (cuadro I) que generaron 254 sesiones con un total de 248,994 asistencias. El SPEC de APS/MAS-B tuvo 86 sesiones (33.9%) con 71,694 (28.8%) asistencias. Se realizaron 67 sesiones (26.4%) de Medicina y Salud con 75,250 asis-

tencias (30.2%), 39 sesiones (15.4%) de Salud Mental con 30,703 asistencias (12.3%), 16 sesiones (6.3%) de Covid-19 con 25,159 asistencias (10.1%), 12 sesiones (4.7%) de Investigación en Salud con 4,767 asistencias (1.9%), 8 sesiones (3.1%) de Alimentación y Nutrición con 4,524 asistencias (1.8%), 7 sesiones (2.8%) de Envejecimiento Saludable con 5,554 asistencias (2.2%), 6 sesiones (2.4%) de Enfermería con 24,344 asistencias (9.8%), 5 sesiones (2.0%) de Salud Bucal, con 2,878 asistencias (1.2%), 5 sesiones (2.0%) de Calidad y Seguridad del Paciente con 1,967 asistencias (0.8%), y 3 sesiones (1.2%) de Docencia en Salud con 2,154 asistencias (0.9%)

Las sesiones de los SPEC se organizaron gracias a la participación de especialistas de diversas instituciones del sector educativo y de salud. En 2022 participaron 238 conferencistas de instituciones nacionales de atención a la salud como el mismo INSABI, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), IMSS-BIENESTAR, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” (INCMSZ), el Instituto Nacional de Geriátrica (INGER) y el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), entre otros. También participaron especialistas de organismos desconcentrados o integrantes de la Secretaría de Salud, de las secretarías y servicios de salud de los estados, de otras instituciones gubernamentales e internacionales, así como hospitales e instituciones privadas y organizaciones civiles (anexo 1).

El cuadro II presenta el perfil de los asistentes a las sesiones de los SPEC, 75,853 (30.5%) fueron hombres y 172,944 (69.5%) mujeres y 197 (0.8%) fueron no binarios o de otro sexo. La razón mujer:hombre fue de 2.28:1.

Cuadro I Número de sesiones de cada Seminario Permanente de Educación Continua realizadas en el periodo de enero de 2022 al primer trimestre de 2023

Seminario permanente	Sesiones		Total de asistencias	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Atención Primaria de Salud	86	33.9	71,694	28.8
Medicina y Salud	67	26.4	75,250	30.2
Salud Mental	39	15.4	30,703	12.3
Covid-19	16	6.3	25,159	10.1
Investigación en Salud	12	4.7	4767	1.9
Alimentación y Nutrición	8	3.1	4524	1.8
Envejecimiento Saludable	7	2.8	5554	2.2
Enfermería	6	2.4	24,344	9.8
Salud Bucal	5	2.0	2878	1.2
Calidad y Seguridad del Paciente	5	2.0	1967	0.8
Docencia en Salud	3	1.2	2154	0.9
Total	254	100	248,994	100

Fuente: base de datos del SiESABI, Dirección de Educación Continua de la Coordinación de Formación y Capacitación de Personal de Salud, INSABI

La edad mediana general fue de 32 años (Q1 = 27, Q3 = 40), muy semejante entre hombres y mujeres. Un total de 90,882 (36.5%) asistentes estuvieron entre los 30 y 39 años, en tanto que 86,273 (34.7%) en el grupo de 20 a 29 años. La mayoría de los asistentes tenían estudios de licenciatura ($n = 152,379$, 61.2%) o preparación técnica ($n = 36,267$, 14.6%).

El cuadro III presenta la adscripción laboral de los asistentes a las sesiones de los SPEC. El 55.6% (138,435) eran trabajadores del área de enfermería, el 25.6% (63,675) del área médica y el 18.8% (46,884) restante de otras áreas laborales, incluyendo la administrativa, odontología, psico-

logía, nutrición, trabajo social, química, paramédico, ingeniería o fisioterapia.

El 48.6% (120,956) de los asistentes eran trabajadores del INSABI, el 36.1% (89,813) de la SSA, el 2.8% (6,885) del ISSSTE, el 2.7% (6,786) del IMSS, el 1.2% (3,085) del IMSS-BIENESTAR, el 1.1% (2,736) de instituciones privadas y el 0.8% (2063) de la SEDENA; es decir el 85.9% eran trabajadores de instituciones que atienden población sin seguridad social. El 34.7% (86,386) de los asistentes pertenecían al primer nivel de atención, el 27.5% (68,470) al segundo nivel y el 5.2% (13,018) al tercer nivel. El 31.5% (78,484) no identificó el nivel de atención en el que labo-

Cuadro II Características demográficas de los asistentes a las sesiones de los Seminarios Permanentes de Educación Continua realizadas en el periodo de enero de 2022 al primer trimestre de 2023

Género		Número		Porcentaje	
Hombre		75,853		30.5	
Mujer		172,944		69.5	
No binario		113		0.05	
Otro		84		0.03	
Total		248,994		100	

Edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
< 20	736	1.0	3137	1.8	3873	1.6
20 - 29	24,736	32.6	61,537	35.6	86,273	34.7
30 - 39	28,356	37.4	62,526	36.2	90,882	36.5
40 - 49	14,721	19.4	32,150	18.6	46,871	18.8
50 - 59	5232	6.9	11,302	6.5	16,534	6.6
60 - 69	1886	2.5	2171	1.3	4057	1.6
70 - 79	167	0.2	113	0.1	280	0.1
> 80	19	0.0	8	0.0	27	0.0
Total	75853	100	172944	100	248797	100

Escolaridad	Número	Porcentaje
Bachillerato o equivalente	4781	1.9
Técnico	36,267	14.6
Posttécnico	2275	0.9
Estudiante de licenciatura	12,042	4.8
Licenciatura	152,379	61.2
Estudiante de especialidad	2950	1.2
Especialidad	15,599	6.3
Subespecialidad	543	0.2
Maestría	14,112	5.7
Doctorado	1536	0.6
Postdoctorado	126	0.05
No aplica	6384	2.6
Total	248,994	100

Fuente: base de datos del SIESABI, Dirección de Educación Continua de la Coordinación de Formación y Capacitación de Personal de Salud, INSABI

Cuadro III Características laborales de los asistentes a las sesiones de los Seminarios Permanentes de Educación Continua realizadas de enero de 2022 al primer trimestre de 2023

Categoría laboral	Número	Porcentaje
Enfermería	138,435	55.6
Médica	63,675	25.6
Promotor de la Salud	7441	3.0
Administrativa	4940	2.0
Odontología	4485	1.8
Psicología	3427	1.4
Nutrición	3356	1.3
Trabajo Social	2176	0.9
Químico	1742	0.7
Paramédico	1194	0.5
Ingeniería	489	0.2
Fisioterapia	205	0.1
Otro	10,504	4.2
No aplica	6925	2.8
Total	248,994	100
Institución	Número	Porcentaje
INSABI	120,956	48.6
SSA	89,813	36.1
ISSSTE	6885	2.8
IMSS	6786	2.7
IMSS-BIENESTAR	3085	1.2
Privada	2736	1.1
SEDENA	2063	0.8
Otra	14,672	5.9
Sin datos	1998	0.8
Total	248,994	100
Nivel de Atención	Número	Porcentaje
Primer nivel	86,386	34.7
Segundo nivel	68,470	27.5
Tercer nivel	13,018	5.2
Nivel central/estatal/jurisdiccional	1332	0.5
Otro	1304	0.5
No aplica	78,484	31.5
Total	248,994	100

Fuente: base de datos del SiESABI, Dirección de Educación Continua de la Coordinación de Formación y Capacitación de Personal de Salud, INSABI

rabán, lo cual puede deberse a que se trate de personal de áreas administrativas jurisdiccionales o delegacionales o normativas, así como estudiantes de pregrado. Se registraron asistentes a las sesiones de los SPEC de todos los estados del país. Los cinco lugares de residencia con mayor número de participantes fueron: Oaxaca ($n = 36,351$, 14.6%), Estado de México ($n = 34,127$, 13.7%), Guerrero (n

$= 31675$, 12.7%), Ciudad de México ($n = 13,608$, 5.5%) e Hidalgo ($n = 12774$, 5.1%) (anexo 2).

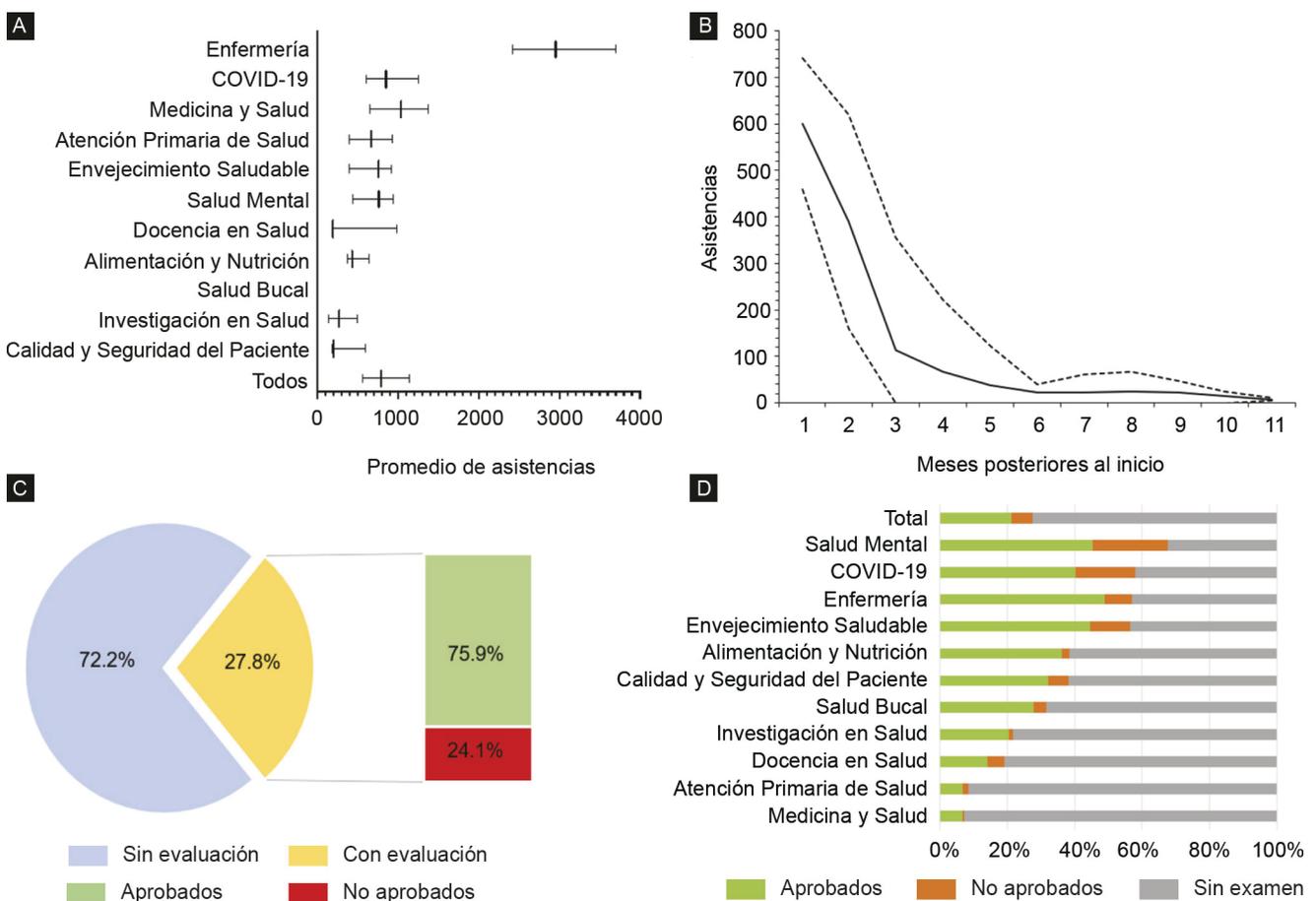
La mediana de asistencias del conjunto de sesiones de los SPEC para todo el periodo que incluye este reporte fue de 789.5 (Q1 = 567.4, Q3 = 1148.5). El SPEC que tuvo mayor mediana de asistencias por sesión fue en el de

enfermería (2955.5, Q1 = 2416.5, Q3 = 3702.3); en segundo lugar las sesiones del SPEC de Medicina y Salud (1040, Q1 = 649, Q3 = 1374), enseguida el de Covid-19 (855.5, Q1 = 606.75, Q3 = 1252), y el resto en el siguiente orden: Salud Mental (766, Q1 = 445.5, Q3 = 945.5), Envejecimiento Saludable (761, Q1 = 397.5, Q3 = 916.5), APS (671, Q1 = 399, Q3 = 928), Salud Bucal (530, Q1 = 444, Q3 = 776), Alimentación y Nutrición (433.5, Q1 = 375, Q3 = 643.5), Investigación en Salud (271.5, Q1 = 138, Q3 = 504), Calidad y Seguridad del Paciente (203, Q1 = 184, Q3 = 603) y Docencia en Salud (197, Q1 = 186.5, Q3 = 989) (figura 1A). Después de su presentación en vivo, las sesiones se resguardan y son consumibles de forma asíncrona, sin embargo, se espera un mayor consumo de estas de forma sincrónica y durante los primeros días de su lanzamiento. La asistencia inicial a cada sesión de los SPEC en el primer mes (599.8 ± 217.5) disminuye a prácticamente a la mitad en el segundo mes

(389.9 ± 218.0), a la quinta parte en el tercer mes (113.6 ± 187.2) y a partir del sexto mes su consumo es ocasional (figura 1B).

El 72.2% (179,828) de los asistentes a las sesiones de los SPEC no realizaron la evaluación para obtener una constancia; un total de 69,166 (27.7%) cuentan con una evaluación final, de los cuales 52,529 (75.9%) tuvieron calificación aprobatoria (≥ 8) (figura 1C). La calificación promedio de los SPEC fue de 8.4 ± 1.8 . El SPEC de Docencia y Salud tuvo la menor calificación promedio (7.3 ± 3.1), en tanto que el SPEC con mayor calificación promedio fue el de Salud Bucal (9.2 ± 4.0). El mayor índice de aprobación lo tuvo el SPEC de Enfermería ($n = 11,915$, 48.9%) y enseguida el SPEC de Envejecimiento Saludable ($n = 2,474$, 44.6%), en tanto que el menor índice de aprobación lo tuvo el SPEC de Medicina y Salud ($n = 4,980$, 6.6%) (figura 1D).

Figura 1 Asistentes a los Seminarios Permanentes de Educación Continua de enero de 2022 al primer trimestre de 2023



Nota: A) Asistencias promedio de acuerdo con cada SPEC. B) Asistencias promedio a los SPEC de acuerdo con el tiempo posterior a su apertura en línea. C) Distribución de los asistentes a los SPEC de acuerdo con la realización de evaluación. D) Distribución de los SPEC de acuerdo con la proporción de aprobados y no aprobados

Fuente: base de datos del SiESABI, Dirección de Educación Continua de la Coordinación de Formación y Capacitación de Personal de Salud, INSABI

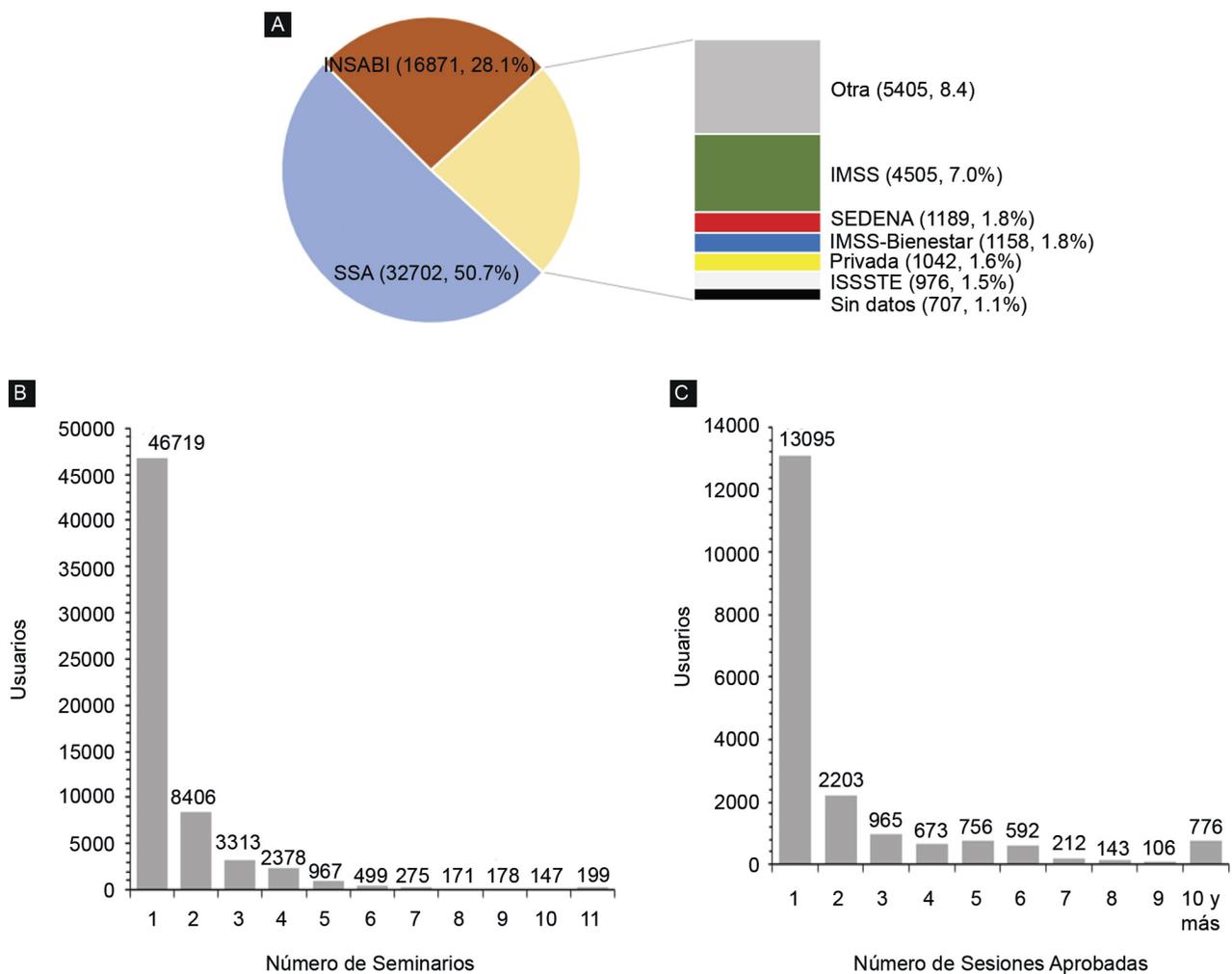
El análisis de la base de datos permitió identificar individualmente a las personas usuarias de los SPEC, y se identificaron 63,252 personas usuarias. El 50.7% (32,702) refirieron trabajar en la SSA y 26.1% (16,871) para el INSABI, (es decir que el 76.8% de personas usuarias en instituciones atiende a población sin seguridad social), 1,287 personas usuarias registraron dos adscripciones y 7 personas usuarias registraron tres (figura 2A). Cada usuario se inscribió a un promedio de 1.6 ± 1.3 SPEC, el 73.9% (46,719) de los usuarios se inscribieron a, por lo menos, una sesión de algún SPEC y el 13.3% (8,406) se inscribió a dos diferentes SPEC, el 0.3% (199) de los usuarios se inscribió a alguna sesión de los once SPEC (figura 2B). El 67% (13,096) de los usuarios aprobó una sesión de algún SPEC, el 11.3% (2,203) aprobó dos sesiones, el 4.9% (965) aprobó tres sesiones, el 3.4% (673) aprobó cuatro y el 3.9% (776) aprobó diez o más sesiones (figura 2C).

Discusión

Con el propósito de promover el modelo de atención a la salud basado en APS, de 2021 a 2023 la oferta educativa del SiESABI incluyó cursos presenciales, telementorías, cursos en línea monográficos y cortos, así como cursos vinculados de otras plataformas de prestigio y seminarios en línea.⁴

Se presenta aquí la descripción de los seminarios en línea (SPEC) que ofreció el SiESABI durante el periodo de enero de 2022 a marzo de 2023, con el propósito de documentar los alcances de esta modalidad en línea de su programa educativo. Se implementaron once SPEC que incluyeron 254 sesiones sobre investigación en salud, enfermería, APS, salud mental, medicina y salud, calidad y seguridad, alimentación y nutrición, salud bucal, docencia en salud, covid-19 y envejecimiento saludable. En las

Figura 2 Usuarios de los Seminarios Permanentes de Educación Continua de enero de 2022 al primer trimestre de 2023



Nota: 1287 personas registraron dos adscripciones y 7 personas registraron tres

Fuente: base de datos del SiESABI, Dirección de Educación Continua de la Coordinación de Formación y Capacitación de Personal de Salud, INSABI

sesiones participaron conferencistas de instituciones nacionales del sector salud, de instituciones internacionales, así como de instituciones privadas y organizaciones civiles. Se registraron casi 250 mil asistencias a los SPEC, la mayoría fueron mujeres (69.5%), jóvenes (mediana de 32 años, Q1 = 27, Q3 = 40), con licenciatura (61.2%) y trabajadores del área de enfermería (55.6%) y del área médica (18.8%). Casi la mitad (48.6%) de los asistentes trabajaban en el primer nivel de atención (34.7%) para el INSABI o la SSA (36.1%).

Los lugares de residencia más frecuentes fueron Oaxaca (14.6%) y el Estado de México (13.7%). La mediana de asistencias por sesión de cada SPEC fue de 789.5 (Q1 = 567.4, Q3 = 1148.5). Después de su presentación en vivo, las sesiones se resguardaron para ser consumidas de forma asíncrona; sin embargo, se espera un mayor interés de forma presencial y durante los primeros días de su lanzamiento. La asistencia inicial a cada sesión de los SPEC en el primer mes (599.8 ± 217.5) disminuye a prácticamente a la mitad en el segundo mes (389.9 ± 218.0), y a partir del sexto mes su consumo es ocasional. La disminución de la asistencia a las sesiones de los SPEC, a medida que transcurre el tiempo, puede explicarse por una combinación de factores que afectan la atención, el interés y la comodidad de los asistentes. Estos pueden variar según el tipo de evento, duración, tipo de contenido y otros elementos contextuales, como puede ser la conexión virtual en los espacios de trabajo, dado que en el sector público algunas instituciones tienen permisos restringidos. Algunas razones también pueden estar vinculadas a los horarios y jornadas de trabajo, tanto por la demanda de atención como por el turno laboral, o porque no hay condición de obligatoriedad de los eventos académicos. Además, si la relevancia del contenido no se adapta a las expectativas de los asistentes o no les resulta útil, es probable que abandonen las sesiones. Otras causas se deben a la forma en que se presenta el contenido, y a medida que transcurre el tiempo, los asistentes pueden experimentar fatiga mental o física. De igual manera, los asistentes pueden tener otros compromisos o responsabilidades que limiten su tiempo disponible para el evento.

Dada la falta de obligatoriedad para tomar los SPEC, la mayoría de los asistentes (72.2%) no realizaron la evaluación para obtener una constancia. Sin embargo, el 75% de los asistentes que sí realizaron la evaluación obtuvieron calificación aprobatoria. La calificación promedio de los SPEC fue de 8.4 ± 1.8 . El mayor índice de aprobación lo tuvo el SPEC de Enfermería y enseguida el de Envejecimiento Saludable. Se identificaron 63,252 usuarios, la mayoría (50.7%) refirieron trabajar en la SSA o en el INSABI (26.1%), es decir, el 76.8% labora en instituciones que atienden a población sin seguridad social donde tiene principal foco esta plataforma. Cada usuario se inscribió a un promedio de 1.6 ± 1.3 SPEC, el 73.9% se inscribió a por lo menos una sesión de

algún SPEC y el 13.3% se inscribió a dos diferentes SPEC. El 67% de los usuarios aprobó al menos una sesión de algún SPEC. Para aumentar la participación en las evaluaciones, tendremos que analizar los comentarios de los asistentes, identificar obstáculos y crear alternativas para superarlos. Esto puede incluir la necesidad de coordinar y programar con los enlaces de enseñanza las sesiones de los Seminarios que tengan carácter de obligatoriedad. Por este motivo, conviene considerar la planeación desde las jurisdicciones a nivel estatal en cuanto a los horarios y las jornadas de trabajo destinadas a la capacitación. Otros aspectos por examinar serían los recordatorios y el seguimiento a conclusión de evaluaciones, incentivos de reconocimiento por su actualización permanente e incluir una encuesta de percepción sobre la experiencia y satisfacción sobre la estrategia educativa de los SPEC, a fin tener en cuenta las sugerencias de los asistentes para valorar sus opiniones.

La educación en línea se ha convertido en una herramienta fundamental para la capacitación continua, ya que ofrece múltiples experiencias de aprendizaje y ventajas operacionales, como la flexibilidad en el horario de estudio, el acceso a recursos multimedia, la posibilidad de interactuar a distancia con otros profesionales y docentes de diversas ramas del conocimiento, especialmente en países de bajos ingresos.⁷ La nueva cultura de comunicación digital tiende a fortalecer los lazos científicos y puede contribuir a mejorar la transparencia y reproducibilidad de la investigación. El acceso amplio y rápido al conocimiento científico en todo el mundo mejorará la investigación y la enseñanza en los próximos años.⁸

Las actividades educativas en línea se pueden ofrecer de forma sincrónica, asíncrona o mixta, e incluyen, entre otras, las sesiones plenarias o conferencias que pueden llegar a una gran audiencia a través de plataformas complementarias concurrentes; además de los simposios o sesiones de trabajo de grupos pequeños que se ejecutan en paralelo y se pueden agrupar según el tema, así como las sesiones de carteles de presentaciones cortas o los seminarios.⁹ Esta última es una técnica educativa para grupos reducidos, cuyo objetivo es el estudio profundo y detallado de un tema. En consecuencia, los participantes deben tener información suficiente a fin de estar en condiciones de aportar e intercambiar ideas para generar conocimiento original. Es una actividad esencial en los programas de posgrado para el desarrollo de los proyectos de investigación que conforman una tesis.¹⁰ Sin embargo, se considera que un *webinar* es una presentación de carácter formativo que se transmite vía internet en la que los participantes pueden enviar preguntas y hacer comentarios. En este sentido se consideró que este formato educativo podía considerarse *seminario permanente*, debido a: 1) la posibilidad de interacción con los profesores en la sesión en vivo, 2) la alta frecuencia pro-

ducto de la experiencia de las sesiones de COVIDUTI,³ 3) por su relación con la EP, que tiene un enfoque eminentemente social y 4) dada la necesidad de la sociedad de ser atendida bajo un modelo basado en APS.

La pandemia obligó a la comunidad científica a mantener sus actividades académicas a través de seminarios o conferencias virtuales en vivo, con preguntas y comentarios o mediante presentaciones pregrabadas, a menudo con una transmisión en vivo y espacio para preguntas.¹¹ Durante el periodo de 2021 a 2023, las conferencias virtuales fueron una solución simple y efectiva para continuar con las actividades de enseñanza durante la pandemia de covid-19 y fueron incorporadas de manera regular a algunos programas de residencia médica con muy buenos resultados.¹² Al concluir la pandemia fue posible abordar otros temas prioritarios de capacitación para promover la implementación del Modelo de Atención basado en APS; se sustituyó COVIDUTI por el SiESABI con mejor control en asistencias, evaluación del aprendizaje y emisión de constancias, así como análisis de cobertura de capacitación regional e institucional. El crecimiento y utilización de la plataforma ha sido exponencial, de tal manera que en junio de 2023 rebasaba las 400,000 cuentas de personal de salud de todas las instituciones del sector. De igual manera, se agruparon los SPEC en once temáticas relacionadas.

El modelo educativo basado en el MAS-Bienestar promovido por el INSABI buscó desarrollar las competencias específicas necesarias para articular la APS en cada nivel de atención, así como las competencias transversales para fomentar la práctica colaborativa interprofesional mediante varias de las alternativas de educativas en línea.¹³ En ese contexto, los SPEC constituyeron la puerta de entrada al proceso de EC y EP, ya que no solo proporcionaron información actualizada sobre los temas prioritarios de atención a la salud mediante conferencias impartidas por expertos con deseo de enseñar y habilidad para comunicar,¹⁴ sino que procuraron motivar a los participantes para profundizar en el conocimiento y a participar en los cursos monográficos vinculados para generar cambios positivos en la realización de sus actividades profesionales cotidianas.^{15,16} La educación en línea proporciona información actualizada de forma regular a los trabajadores de la salud y también coadyuva a desarrollar sus competencias, es tan efectiva como otras estrategias educativas para el mejoramiento del desempeño y se asume que puede tener un efecto positivo en la salud de los pacientes, por lo que faltan investigaciones científicas que validen o confirmen la efectividad directa de la capacitación en el mejoramiento de los servicios de salud y en la población usuaria.^{17,18,19}

Las sesiones de los SPEC de Enfermería, Covid-19 y Medicina y Salud tuvieron el mayor promedio de asistentes,

mientras que las de Calidad y Seguridad del Paciente, Investigación en Salud y Docencia en Salud tuvieron el menor. Este hecho probablemente se debe a la motivación de las personas por obtener información útil para realizar sus actividades diarias y prioritarias en el manejo de los pacientes o el interés profesional por los temas.²⁰ Solo una cuarta parte de los asistentes tuvieron interés en realizar una evaluación y obtener una constancia, esto posiblemente a la falta de obligatoriedad de la educación continua por sus instituciones. Las sesiones de los SPEC tienen gran número de asistentes en su lanzamiento, pero disminuye conforme pasan los meses; sin embargo, las instituciones pueden hacer uso del material disponible y actualizado y así reactivar su consumo en cualquier momento que decidan. Es importante ampliar la difusión de la oferta educativa disponible de manera periódica con el fin de maximizar su aprovechamiento por las instituciones y su personal. La transmisión de los SPEC tuvo el formato de *cabeza parlante*, que es el más sencillo y económico. Sin embargo, se ha demostrado que cualquiera de los estilos de presentación en línea como *aula clásica*, *meteorólogo*, *crystal de aprendizaje*, *tableta digital*, o *diapositivas on/off* puede producir los mismos resultados de aprendizaje.²¹ De acuerdo con la teoría cognitiva del aprendizaje multimedia, la información que se percibe y procesa a través de la vista y el oído optimiza la memoria de trabajo y mejora el aprendizaje.²² Con la diversidad de la oferta educativa en el SiESABI será fundamental la evaluación educativa de otras modalidades, como los cursos creados, diseñados y alojados en la plataforma para optimizar los recursos de educación en línea, a fin de que estos sean atractivos para la audiencia que seguirá las diferentes actividades, no solo los SPEC.

Los SPEC son una excelente opción para generar una adecuada respuesta emocional por parte de los estudiantes, de acuerdo con el nivel 1 del modelo de aprendizaje de Kirkpatrick-Barr.²³

Sin embargo, las conferencias en línea corren el riesgo de convertirse en información para visualizar o escuchar mientras se realizan otras actividades de la rutina diaria, colocando al alumno en una actitud pasiva, aislado y sin compromiso.²⁴ En parte, eso se debe a la falta de actividades de autogestión durante el aprendizaje y la retroalimentación en las evaluaciones. El sistema educativo del INSABI carece de foros de discusión y mecanismos de retroalimentación, por lo que es necesario fomentar la capacitación complementaria presencial en las unidades de trabajo, con la intención de no solo modificar el pensamiento de los alumnos, sino poder observar los cambios en sus comportamientos. Por lo tanto, recomendamos realizar las sesiones en vivo de los seminarios permanentes para tener alguna experiencia con los expositores de los temas, esto les brinda la oportunidad de participar activamente y

comprometerse plenamente al interactuar con el profesor, fomentando así una experiencia de aprendizaje enriquecedora. Además, una ventaja de esta estrategia educativa es la disponibilidad de ver la sesión de manera asincrónica, ya que siempre se les permitirá la repetición y repaso del material mientras se realizan otras actividades.

La Coordinación de Formación y Educación del Personal de Salud del INSABI se encargó de mejorar la capacitación a través de la modalidad en línea; sin embargo, esta estrategia es insuficiente y no puede sustituir la modalidad presencial con la participación de los coordinadores locales y la autogestión de los educandos. Una capacitación efectiva requiere la definición de objetivos y la realización de actividades específicas con el fin de desarrollar las competencias de cada profesión, así como las transversales para fomentar el trabajo colaborativo interprofesional, lo cual implica una tarea de planificación y supervisión con la participación de los responsables de educación a nivel local.

Limitaciones

Entre las limitaciones técnicas de este estudio es importante señalar que la calidad de la información dependió del adecuado registro de los datos por parte de las personas usuarias. Sin embargo, se puede inferir sobre la precisión de la base de datos del SiESABI mediante el análisis de diversos campos. Por ejemplo, los usuarios consignaron su lugar de residencia en países diferentes a México y que son poco probables, también se detectaron registros de CURP que no son congruentes con los nombres y fechas de nacimiento, así como usuarios repetidos. En 192,817 registros analizados se encontraron 1,677 (0.87%) inconsistencias.

En el modelo educativo basado en el MAS-Bienestar que promovió el INSABI, los niveles 2 y 3 de adquisición de conocimiento y cambios en el comportamiento de acuerdo con el modelo de aprendizaje de Kirkpatrick-Barr²³ se trataron de alcanzar a través de los cursos monotemáticos y vinculados en línea, si bien también se realizaron cursos y talleres presenciales en diversas unidades médicas del país que fueron evaluados a través de estudios de medición de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP, por sus siglas en inglés).^{25,26,27} Esto no fue suficiente para desarrollar la evaluación de todos los niveles, dado que la complejidad para hacerlo requiere de trabajo de campo, supervisión, participación de gestores locales (como jefes de enseñanza o enlaces estatales), así como tiempo y observación directa. Por este motivo será indispensable diseñar proyectos de investigación educativa que identifiquen otras formas de evaluar los CAP según cada modalidad educativa (seminarios, cursos, telementorías). Una opción por explorar será ocupar metodología mixta, ocupando herramientas cualitativas y cuantitativas.

En este sentido, la evaluación del comportamiento es importante para determinar si la capacitación ha tenido un impacto en el desempeño laboral. Para ello, es necesario involucrar a los responsables de educación de los estados, de los territorios o de las unidades de salud mediante observaciones en el trabajo, entrevistas y retroalimentación de los supervisores y colegas. El nivel 4 de adquisición de conocimiento de acuerdo con el modelo de aprendizaje de Kirkpatrick-Barr²³ debe incidir en la mejora de la calidad de atención médica y, en consecuencia, en el nivel de salud individual y colectiva. Adicionalmente, como ya se enfatizó, las revisiones sistemáticas apuntan a que los estudios publicados a la fecha no han demostrado que la educación en línea tenga un efecto positivo en el nivel de salud de los pacientes.^{17,18,19} Para resolver este problema y contribuir en la generación de evidencia, se propuso no solo utilizar los indicadores habituales de mortalidad y morbilidad y calidad de la atención, sino introducir los indicadores de satisfacción de los usuarios de los servicios de salud mediante encuestas, entrevistas o grupos focales.²⁸

Conclusiones y perspectivas

En concordancia con la tendencia mundial de emplear este modo de comunicación en línea para realizar congresos y reuniones científicas, el INSABI utilizó con éxito plataformas virtuales para realizar conferencias, cursos y telementorías. El programa de SPEC del SiESABI se consolidó como estrategia de EP masiva para el personal de salud de las instituciones del sector, con resultados que podrán mejorar conforme el IMSS-BIENESTAR consolide la centralización de los servicios de salud del país, para estandarizar la obligatoriedad de la capacitación.

Es necesario consolidar el ciclo de: a) detección de necesidades de capacitación de acuerdo con las categorías profesionales, niveles de atención y estados en el país por las distintas cargas de enfermedad; b) planificación temporal de la educación continua y permanente; c) seguimiento de la cobertura de capacitación; e) evaluación educativa; f) evaluación del desempeño de los profesionales, y g) evaluación de los resultados en salud producto de las intervenciones educativas. Es necesario fortalecer la suscripción obligatoria a la plataforma para ofrecer análisis confiables e incrementar el involucramiento de las instituciones para integrar temáticas aplicables a sus ámbitos institucionales y a todo el sector.

Será fundamental fortalecer los temas relacionados con el MAS-Bienestar, incluyendo los propios del Servicio Nacional de Salud Pública para favorecer la implementación del modelo en su rubro de salud colectiva.

La Secretaría de Salud, a través del INSABI, utilizó con éxito plataformas virtuales para realizar conferencias, cursos y telementorías, en concordancia con la tendencia mundial de emplear este modo de comunicación para realizar congresos y reuniones científicas.²⁹ Se deberá continuar con los seminarios temáticos permanentes con los cursos monográficos y con reuniones virtuales.

Las escuelas y facultades formadoras de profesionales de salud pueden aprovechar el contenido de la plataforma, la programación de los SPEC, y participar en su construcción de forma sinérgica.

Agradecimientos

A todos los profesionales que contribuyeron como ponentes en los SPEC y a las instituciones participantes que, sin ningún fin de lucro, decidieron compartir y difundir sus conocimientos de forma pública y gratuita para el personal de salud y otras personas usuarias de SIESABI.

Declaración de conflicto de interés: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno que tuviera relación con este artículo.

Referencias

- Ochoa Gutiérrez R, Balderas Gutiérrez KE. Educación continua, educación permanente y aprendizaje a lo largo de la vida: coincidencias y divergencias conceptuales. *Revista Andina de Educación*. 2021;4:67-73. doi: 10.32719/26312816.2021.4.2.8.
- Secretaría de Gobernación. Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General de Salud, para regular el Sistema de Salud para el Bienestar. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5690282&fecha=29/05/2023#gsc.tab=0 (2023).
- Toledo-Ortiz R, González-Rojas J, Mendoza-Velásquez J, et al. La plataforma educativa del INSABI a partir del Covid-19. *Salud Publica Mex*. 2023;65:306-307.
- Toledo-Ortiz R, González-Rojas J, Molina-Vallejo L, et al. Desarrollo de la estrategia educativa del INSABI: una lección aprendida a partir de la epidemia de COVID-19. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2023;61:386-398.
- Secretaría de Gobernación. Acuerdo por el que se emite el Modelo de Atención a la Salud para el Bienestar (MAS-BIENESTAR). Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5669707&fecha=25/10/2022#gsc.tab=0
- INSABI. Sistema Educativo de Salud para el Bienestar. Disponible en: <https://capacitacion.insabi.gob.mx/siesabi-aulavirtual/> (2023, accessed 25/01/2023 2023).
- Ottesen TD, Montoya RL, Ogunleye TD, et al. Implementation and Impact Evaluation of a Virtual Orthopaedic Continuing Medical Education Conference in a Low-Resource Country. *J Surg Educ*. 2021;78:1629-1636. 20210208. doi: 10.1016/j.jsurg.2021.01.002.
- Sarabipour S. Virtual conferences raise standards for accessibility and interactions. *Elife*. 2020;9:20201104. doi: 10.7554/eLife.62668.
- Rubinger L, Gazendam A, Ekhtiari S, et al. Maximizing virtual meetings and conferences: a review of best practices. *Int Orthop*. 2020;44:1461-1466. doi: 10.1007/s00264-020-04615-9.
- Gutiérrez HC. Hacia la construcción de una línea de investigación (Seminario-Taller). U. Cooperativa de Colombia, 2004.
- Clark HA. The Virtual Reality of Science Conferences. *ACS Sens*. 2021;6:588-589. doi: 10.1021/acssensors.1c00449.
- Hahn TW. Virtual Noon Conferences: Providing Resident Education and Wellness During the COVID-19 Pandemic. *PRiMER*. 2020;4:17. 20200814. doi: 10.22454/PRiMER.2020.364166.
- INSABI. Modelo Educativo Basado en Competencias en el marco del Modelo de Atención a la Salud para el Bienestar (MAS-Bienestar). Disponible en: <https://www.gob.mx/insabi/documentos/modelo-educativo-basado-en-competencias?state=published>
- Kirkpatrick D, Kirkpatrick J. Evaluating training programs: The four levels. Berrett-Koehler Publishers. 2006.
- Yardley S, Dornan T. Kirkpatrick's levels and education 'evidence'. *Medical Education*. 2012;46:97-106.
- Shen N, Yufe S, Saadatfard O, et al. Rebooting Kirkpatrick: Integrating Information System Theory Into the Evaluation of Web-based Continuing Professional Development Interventions for Interprofessional Education. *J Contin Educ Health Prof*. 2017;37:137-146. doi: 10.1097/CEH.000000000000154.
- Vaona A, Banzi R, Kwag KH, et al. E-learning for health professionals. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;1:CD011736. 20180121. doi: 10.1002/14651858.CD011736.pub2.
- Sinclair PM, Kable A, Levett-Jones T, et al. The effectiveness of Internet-based e-learning on clinician behaviour and patient outcomes: A systematic review. *Int J Nurs Stud*. 2016;57:70-81. 20160204. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2016.01.011.
- Richmond H, Copsey B, Hall AM, et al. A systematic review and meta-analysis of online versus alternative methods for training licensed health care professionals to deliver clinical interventions. *BMC Med Educ*. 2017;17:227. doi: 10.1186/s12909-017-1047-4.
- VanNieuwenborg L, Goossens M, De Lepeleire J, et al. Continuing medical education for general practitioners: a practice format. *Postgrad Med J*. 2016;92:217-222. doi: 10.1136/postgradmedj-2015-133662.
- Choe RC, Scuric Z, Eshkol E, et al. Student Satisfaction and Learning Outcomes in Asynchronous Online Lecture Videos. *CBE Life Sci Educ*. 2019;18:ar55. doi: 10.1187/cbe.18-08-0171.
- Mayer RE. *Multimedia learning*. 2nd ed. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 2009.
- Parmar JK, L'Heureux T, Anderson S, et al. Optimizing the integration of family caregivers in the delivery of person-centered care: evaluation of an educational program for the healthcare workforce. *BMC Health Serv Res*. 2022;22:364. doi: 10.1186/s12913-022-07689-w.
- Seymour-Walsh AE, Weber A, Bell A. Pedagogical foundations to online lectures in health professions education. *Rural Remote Health* 2020;20:6038. 20200529. doi: 10.22605/rrh6038.

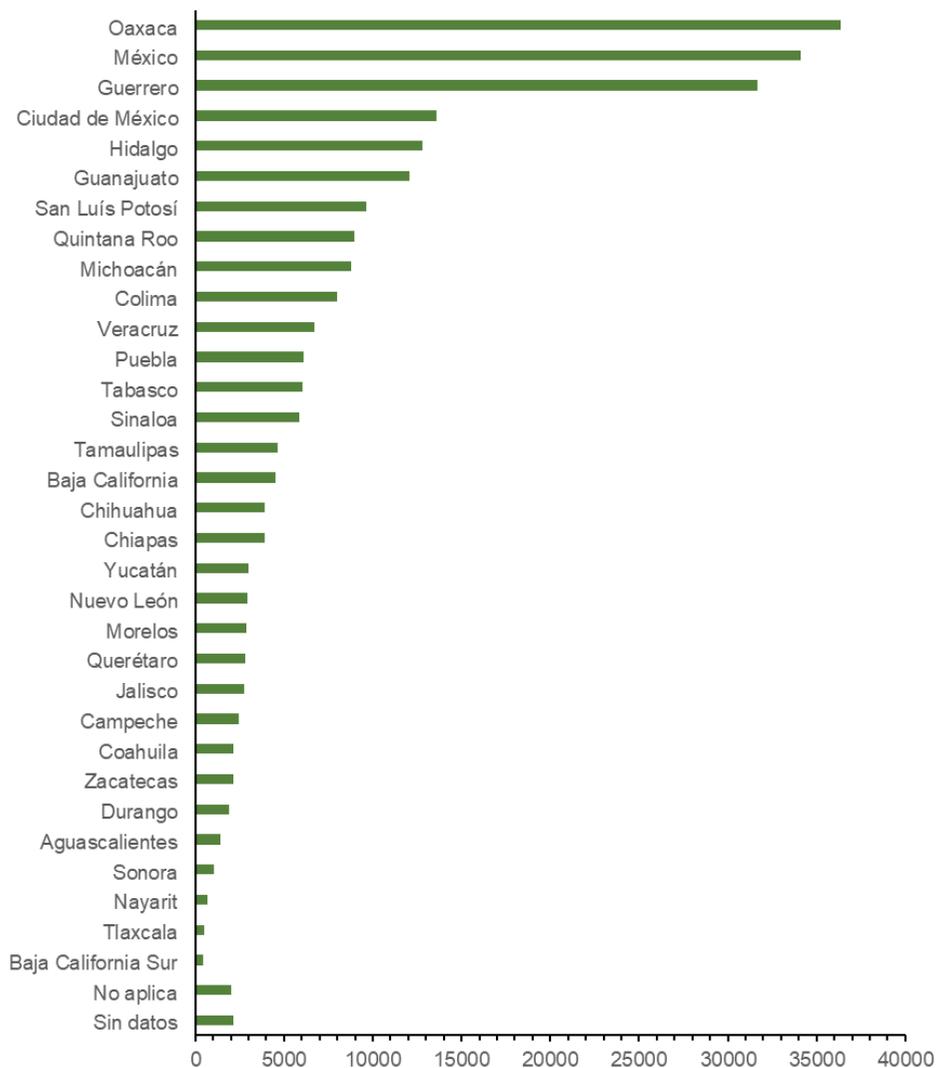
25. Guo T, Sun Y, Li G. Knowledge, Attitude, and Practice regarding Narrative Medicine among Chinese Medical Personnel: An Online Cross-Sectional Survey. *Comput Math Methods Med.* 2022;2022:3329360. doi: 10.1155/2022/3329360.
26. Albumijdad JR, Alismail AS, Albeshar MA, et al. Attitude, knowledge, and barriers towards research analysis and writing in Saudi Arabia. *J Family Med Prim Care.* 2022;11:2123-2128. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_1991_21.
27. Wilkinson A, While AE, Roberts J. Measurement of information and communication technology experience and attitudes to e-learning of students in the healthcare professions: integrative review. *J Adv Nurs.* 2009;65:755-772. doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04924.x.
28. de Navarra G. Guía para medir la satisfacción respecto a los servicios prestados. Navarra, España. Disponible en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/5A006CFC-7EBC-4A3F-9FA5-4574ADA817D8/0/GuiaPARAMEDIRLASATISFACCION2012.pdf> 2009.
29. Johnson DL. Virtual conferences democratize access to science. *Nat Med.* 2022;28:1335. doi: 10.1038/s41591-022-01849-5.

Anexo 1 Instituciones participantes en el Seminario Permanente de Educación Continua realizadas en el periodo de enero de 2022 al primer trimestre de 2023

Tipo de Institución	Descripción
Instituciones nacionales de atención a la salud	Instituto de Saud para el Bienestar (INSABI); Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-Bienestar); Servicios Médicos de Petroleos Mexicanos (PEMEX); Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE); Secretaría de Marina
Institutos Nacionales de Salud	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán (INCMNSZ); Instituto Nacional de Geriátria (INGER); Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)
Organismos desconcentrados o integrantes de la Secretaría de Salud	Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE); Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA); Centro Nacional de Emergencias en Salud (CeNES); Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (CENSIA); Centro Nacional de Equidad y Género y Salud Reproductiva (CNEGySR); Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea (CNTS); Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS); Comisión Nacional contra las Adicciones (CONADIC); Consejo Nacional de Salud Mental (STCONSAME); Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes (STCONAPRA); Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCEs); Dirección General de Epidemiología (DGE); Dirección General de Promoción de la Salud (DGPS); Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (INDRE); Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA (CENSIDA); Servicios de Atención Psiquiátrica (SAP); Centro Comunitario de Salud Mental Cuauhtémoc (CECOSAM); Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE); Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Álvarez; Hospital Central Sur de Alta Especialidad de Petróleos Mexicanos; Hospital Juárez de México; Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer, Tabasco; Hospital de Gineco obstetricia del Centro Médico Nacional (CMN); Hospital de Pediatría de Centro Médico Nacional Occidente; Hospital General Chilpancingo "Raymundo Abarca Alarcón"; Hospital "Javier Buenfil Osorio"; Hospital General Zona 8, Zihuatanejo; Guerrero; Hospital Regional de Alta Especialidad de Salud Mental; Hospital General de Cuernavaca "Dr. José G. Parres"; Instituto Jalisciense de Salud Mental; Centro Médico Naval
Secretarías y servicios de salud de los Estados	SSA Guerrero, SSA Campeche, SSA Estado de México, SSA Jalisco, SSA Morelos, SSA Puebla, SSA Sonora, SSA Tabasco, SSA Yucatán; SSA CDMX; SSA Aguascalientes; SSA Morelos, SSA Zacatecas; Instituto de Seguridad Social del Estado de Tabasco (ISSET); Instituto de Salud del Estado de México (ISEM)
Universidades nacionales	Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro); Universidad Autónoma Metropolitana (UAM); Universidad Autónoma de Puebla (UAP); Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP); Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT); Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL); Instituto Politécnico Nacional (IPN); Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM); Universidad Intercultural Maya; Universidad Anáhuac (Anáhuac); Universidad Iberoamericana (IBERO); Universidad de Guadalajara (U de G); Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP); Universidad del Valle de Guerrero (UVG); Universidad Tecnológica de México (UNITEC);
Otras instituciones gubernamentales	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR); Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). Sistema de Desarrollo Integral de la Familia (DIF); Academia Nacional de Medicina
Instituciones internacionales	Universidad Autónoma de Madrid, España; Institute for Healthcare Improvement (IHI); Organización Panamericana de la Salud (OPS); Baylor College de Medicina y el Children's Hospital de Texas; Hospital Israelita Albert Einstein, Brasil.
Hospitales e Instituciones privadas y organizaciones civiles	Organización No Gubernamental Compañeros en Salud; Planetree America Latina Norte; Hospital Alta Especialidad Christus Muguerza, Monterrey, Nuevo León; Instituto Internacional de Futuros de la Salud; Médica Sur; Jóvenes por una Salud Integral A.C. Casa de la Mujer Indígena Zihuaichahuac; Asociación Mexicana de Cirugía Maxilofacial; Sociedad Mexicana de Anestesiólogos Cardiorrácicos; Instituto Transdisciplinario sobre Complejidad Biocultural GAIA.

Fuente: base de datos del SiESABI, Dirección de Educación Continua de la Coordinación de Formación y Capacitación de Personal de Salud, INSABI

Anexo 2 Asistentes de las sesiones de los Seminarios Permanentes de Educación Continua de enero de 2022 al primer trimestre de 2023 de acuerdo con la entidad de residencia



Fuente: base de datos del SIESABI, Dirección de Educación Continua de la Coordinación de Formación y Capacitación de Personal de Salud, INSABI