



Cuadernos
de la Secretaría
Académica



El modelo educativo



Instituto Nacional
de Salud Pública

El modelo educativo

Primera edición, 2017

D.R. © Instituto Nacional de Salud Pública
Av. Universidad 655, colonia Santa María Ahuacatlán
62100 Cuernavaca, Morelos, México

ISBN 978-607-511-159-9

Hecho en México

Made in Mexico

Citación sugerida:

Magaña-Valladares L, Sánchez-Salazar ID. El modelo educativo. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública, 2017

Presentación	4
Introducción	5
I. La formación de profesionales de salud pública: tendencias y retos	6
II. El papel del INSP en la formación de recursos humanos en salud pública	8
III. Modelo educativo de la Escuela de Salud Pública de México (ESPM)/ Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)	9
■ ¿Qué es un modelo educativo?	9
■ ¿Cuáles son los principios del modelo educativo de la ESPM?	10
a. Está centrado en el aprendizaje activo de los alumnos y el profesor como guía o facilitador de situaciones educativas retadoras y significativas	10
b. Desarrolla competencias profesionales, específicas y transversales necesarias para ejercer la profesión	13
c. Usa eficientemente las tecnologías de la información y comunicación en los diferentes escenarios de aprendizaje: presencial, mixto y virtual	14
d. Atiende la diversidad de estilos y necesidades de aprendizaje que presentan los alumnos a través de una diversidad de metodologías y estrategias didácticas innovadoras	18
IV. Reflexiones finales: ¿Para qué es necesario un modelo educativo en el INSP?	20

Presentación

El Instituto Nacional de Salud Pública, a través de la Secretaría Académica, pone a disposición de investigadores-profesores, alumnos y personal de apoyo, la colección Cuadernos SAC, cuyo propósito es difundir las ideas más importantes que orientan las decisiones y actividades académicas y organizativas de nuestra institución y promover el diálogo y debate argumentado entre todos los actores involucrados en la formación de líderes en salud pública de México.

En los Cuadernos SAC se presenta una visión conjunta de la misión de la Secretaría Académica e información sobre los aspectos relevantes a considerar en la formación de recursos humanos en el campo de la salud pública y los actores clave para contribuir en esta tarea.

Esta colección se compone de diversos títulos en los que se abordan temáticas educativas y que se suman al conjunto de acciones y materiales de apoyo para la actualización docente y la difusión entre el alumnado.

Los Cuadernos SAC se podrán consultar y descargar, además, en la página web de la Escuela de Salud Pública de México (<http://www.espm.mx/>) así como recursos adicionales que se han elaborado para ampliar la comprensión del tema específico de cada Cuaderno.

La Secretaría Académica confía en que este esfuerzo contribuya al trabajo y la misión que tiene el Instituto y espera que los actores involucrados participen de manera activa y responsable en la concreción de un nuevo modelo educativo, que aspira a formar mejores profesionales de la salud pública.



Dra. Laura Magaña Valladares
Secretaria Académica

Introducción

El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) tiene como misión contribuir a la equidad social promoviendo la salud plena de la población mediante la generación de conocimiento, la innovación en los sistemas de salud y la formación integral de recursos humanos para la salud pública. Por esto, es fundamental brindar a los actuales y futuros integrantes de la fuerza laboral en salud pública, los elementos necesarios para desarrollarse en un ambiente complejo que exige una preparación multidisciplinaria y de calidad.

Ante esta necesidad, el modelo educativo del INSP está comprometido con la calidad e innovación educativa que requieren el contexto actual ya que, a través de los programas académicos que oferta con métodos pedagógicos de vanguardia, los futuros profesionales de la salud pública salen preparados para atender, con calidad, los retos actuales de la salud pública en México y la Región.

El modelo educativo del INSP se describe ampliamente en este cuaderno. El lector podrá encontrar los fundamentos que sustenta el quehacer educativo de la institución. En este modelo se adopta la postura del aprendizaje activo retomando los aportes del constructivismo, conectivismo y cognositivismo, y se explica el rol del profesor como orquestador/arquitecto de situaciones didácticas retadoras. También se asume el enfoque por competencias, a través del cuál se enmarca toda la propuesta curricular de posgrado que se ofrece en la institución.

El tercer componente del modelo está ligado con el uso pedagógico de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en diferentes escenarios de aprendizaje. Finalmente, el cuarto elemento aborda la diversificación de las formas de atender las necesidades de formación de nuestros alumnos y se describen las metodologías didácticas que aseguran la innovación de la práctica.

Esperamos que los elementos contenidos en este cuaderno contribuyan a orientar el trabajo educativo que se realiza en nuestra institución y aporten elementos a los profesores para realizar su trabajo con los alumnos.

Secretaría Académica

I. La formación de profesionales de la salud pública: tendencias y retos

Los profesionales de salud pública tienen un papel crucial como agentes de cambio, ya que inciden en el bienestar de la población a través de diversas actividades, que van desde el trabajo que se realiza en los servicios de salud, la contribución en la generación de conocimiento y la gestión de programas y políticas públicas en salud, además de una serie de intervenciones de educación y promoción de la salud. Para Frenk y colaboradores, “los profesionales de la salud son los proveedores de servicios que conectan a la gente con la tecnología, la información y el conocimiento. También son los cuidadores, comunicadores y educadores, miembros del equipo, directores, líderes y gestores de políticas”,¹ son las caras humanas de los servicios de salud, de ahí la importancia de garantizar, en las instituciones educativas, una buena formación para su desempeño profesional posterior.

Pero, ¿hacia dónde tiende la formación de los profesionales de salud pública?, ¿cuáles son las necesidades que estos profesionales han de atender?, ¿qué competencias deben adquirir para responder a los desafíos de la salud y el bienestar de la población? En primera instancia, vayamos identificando, de forma general, los retos en salud para ubicar los requerimientos en la formación de los futuros profesionales de la salud pública.

A inicios del siglo XXI siguen presentándose fuertes desigualdades en materia de salud entre los países y al interior de cada uno de ellos; hay riesgos de tipo infeccioso, conductuales y medioambientales, y los sistemas de salud se tornan cada vez más complejos y costosos. Una alarmante cantidad de los aproximadamente siete billones de personas que habitan el planeta tiene condiciones de salud del siglo pasado.²

En nuestro país, los retos en salud pública pueden ser agrupados en dos grandes áreas: por un lado, aquellos relacionados con la transición demográfica y epidemiológica, la cual coloca a México en la necesidad de resolver problemas crónico-degenerativos, aunque a la vez siguen prevaleciendo enfermedades infecciosas en el panorama epidemiológico nacional; por otro lado y como resultado de los mismos, existen retos importantes en lo que a sistemas y servicios de salud se refiere, tales como la equidad y el financiamiento de los mismos.

Llama la atención que, en México, uno de los principales problemas de salud pública es la obesidad y sobrepeso en niños y adultos. Esto se explica por el cambio en los estilos de vida,

que ha promovido el consumo de una alimentación poco adecuada o deficiente, el sedentarismo, lo que ha desembocado en más casos de diabetes mellitus en edades muy tempranas. Paradójicamente, en las zonas rurales e indígenas de nuestro país se presentan muchos casos de desnutrición, que son producto de la pobreza extrema y la inequidad de las políticas públicas, no sólo sanitarias, sino educativas y de desarrollo social.

Para lograr la equidad en salud, es preciso corregir las desigualdades en esta materia a través de una buena formulación de políticas y programas que permitan influir en los determinantes sociales de la salud, compromiso, voluntad política y toma de decisiones fundamentadas en la evidencia a todos los niveles: organismos internacionales, gobiernos, centros de investigación y sociedad civil, para trabajar de forma asociada, en conjunto, intersectorialmente.

Considerando lo anterior, ¿las instituciones formadoras de profesionales de la salud pública promueven que los estudiantes desarrollen las competencias necesarias para atender a estos desafíos en salud?, ¿cómo debería estructurarse el currículo y la propuesta pedagógica para atender los desafíos arriba descritos?

Las transformaciones en la formación de los profesionales de la salud no van al ritmo de los cambios en materia de salud. La educación profesional en salud pública no se ha desarrollado al ritmo de estos desafíos, fundamentalmente por contar con un currículo fragmentado, desvinculado de las necesidades laborales, con una deficiente orientación hacia el trabajo en equipo y visión multidisciplinaria; en suma, programas de formación estáticos.³

Es indispensable, por tanto, revisar los modelos educativos para reorientarlos hacia: currículos más flexibles e integradores, que desarrollen competencias profesionales fundamentales en contextos específicos de actuación pero enmarcadas sobre la base del conocimiento global y que incluyan competencias transversales como la comunicación, el trabajo en equipo y el liderazgo, tan necesarios para mejorar los sistemas de salud.

En suma, las instituciones y sus actores deben pensar globalmente para actuar localmente, contar con capital humano altamente capacitado para la generación de conocimiento y para la gerencia y operación de los sistemas de salud; es el elemento que, por sí solo, puede dar los mejores resultados.

II. El papel del INSP en la formación de recursos humanos en salud pública

Históricamente, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) a través de la Escuela de Salud Pública en México (ESPM), ha mantenido su compromiso con la formación de profesionales líderes en este campo ofreciendo programas de posgrado y de educación continua de excelencia académica. El INSP es una de las principales instituciones en América Latina que forma a los actores de la salud pública para que sean capaces de incorporarse a los servicios de salud para la adecuada planeación, organización, dirección y control de las acciones en el área, así como de formar investigadores de alto nivel capaces de generar conocimiento de vanguardia.

En este sentido, la misión actual del INSP es “contribuir a la equidad social promoviendo la salud plena de la población mediante la generación de conocimiento, la innovación en los sistemas de salud y la formación de recursos humanos para la salud pública”.⁴ Por esto, es fundamental brindar a los actuales y futuros integrantes de la fuerza laboral en salud, los elementos necesarios para desarrollarse en un ambiente complejo que cada día exige una preparación diversa y multidisciplinaria. De acuerdo con esta misión, la formación de recursos humanos en salud pública es una de las razones más importantes que dan sentido y existencia al Instituto.

Para concretar esta misión, la Secretaría Académica (SAC) del INSP es la encargada de velar y garantizar que los programas de posgrado y de educación continua sean pertinentes, flexibles y vigentes con los escenarios de trabajo a los que se enfrentarán los profesionales de la salud pública, además de promover intercambios académicos con otras instituciones de educación superior y del sector salud que beneficien la formación y actualización de su comunidad de profesores y alumnos.*

La SAC ha desarrollado un modelo educativo que da sustento a todas las decisiones y actividades académicas que se realizan en el INSP. En las siguientes páginas se explicarán sus componentes esenciales.

* Con el fin de facilitar la lectura, se emplea el término “los alumnos” para hacer referencia tanto a los hombres como a las mujeres. Lo mismo sucede en el caso de “los profesores o profesores-investigadores”, expresiones con que se hace referencia a los maestros y a las maestras.

III. Modelo educativo de la Escuela de Salud Pública de México (ESPM)/ Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)

El modelo educativo del INSP está comprometido con la calidad e innovación educativa a través de una oferta académica sólida, relevante y pertinente. Se busca que los profesionales se apropien significativamente de las demandas de su profesión: lenguajes, responsabilidades, funciones, métodos y posibilidades de acción. Se pretende tener un perfil del profesional de la salud, capaz de realizar una práctica competente a partir de la asimilación y aplicación de conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para el ejercicio cotidiano de su labor.

¿Qué es un modelo educativo?

El modelo educativo se concibe como una representación o visión sintética de las intenciones o metas educativas que persigue una acción educativa; es la filosofía educativa de la ESPM. Esta visión se materializa o instrumenta en propuestas curriculares (programas de posgrado o de educación continua, diplomados, talleres y cursos) que tienen determinada orientación pedagógica y que operan en un contexto institucional específico.

El modelo educativo de la ESPM/INSP se caracteriza por los siguientes principios:

- A. Está centrado en el aprendizaje activo de los alumnos y el profesor como guía o facilitador de situaciones educativas retadoras y significativas
- B. Desarrolla competencias profesionales, específicas y transversales necesarias para ejercer la profesión
- C. Usa eficientemente las tecnologías de la información y comunicación en los diferentes escenarios de aprendizaje: presencial, mixto y virtual
- D. Atiende la diversidad de estilos y necesidades de aprendizaje que presentan los alumnos a través de una diversidad de metodologías y estrategias didácticas innovadoras

En las siguientes páginas se explicará cada uno de estos principios.

¿Cuáles son los principios del modelo educativo de la ESPM?

A. Está centrado en el aprendizaje activo de los alumnos y el profesor como guía o facilitador de situaciones educativas retadoras y significativas

Las tendencias o los paradigmas educativos han evolucionado, de modelos tradicionales como la teoría conductista, hasta modelos más innovadores y centrados en el aprendizaje de los sujetos y la relación con el medio, como las teorías cognoscitivas y socioculturales. Estos aportes han sido marcos de entendimiento para conocer cómo se aprende y cómo se puede enseñar. El modelo educativo del INSP retoma aportes de diferentes teorías de aprendizaje que ponen en el centro al estudiante y sus procesos de aprendizaje, y conciben al profesor como guía o facilitador del aprendizaje. Enseguida explicaremos brevemente algunas teorías que permiten explicar el papel activo del alumno y el nuevo contrato pedagógico con el profesor.

Constructivismo y cognoscitvismo

La forma como definimos el aprendizaje y la forma como creemos que éste ocurre tiene importantes implicaciones para las situaciones didácticas que proponemos con el fin de que los alumnos de posgrado aprendan. Las teorías del aprendizaje orientan el diseño y la selección adecuada de metodologías y estrategias didácticas para facilitar experiencias de aprendizaje en los alumnos que se forman en las aulas del INSP y orientan el diseño de los programas de estudio que ahí se ofertan.

El cognitivismo es una teoría de aprendizaje que subraya “el papel que juegan las condiciones ambientales en la facilitación del aprendizaje. Las explicaciones interactivas, las demostraciones, las simulaciones, los ejercicios de aplicación, la selección de contraejemplos correspondientes”. El enfoque cognitivo “se concentra en las actividades mentales del estudiante que conducen a una respuesta, un aprendizaje y reconocen los procesos de planificación mental, la formulación de metas y la organización de estrategias”⁵

Por su parte, en el constructivismo explica que los sujetos hacemos una construcción propia de la realidad, a partir de la información que recibimos y procesamos; esta construcción es subjetiva. Todo aprendizaje constructivo supone la adquisición de un conocimiento nuevo. Sin embargo, este proceso no está constituido sólo por el nuevo conocimiento que se ha adquirido, sino sobre todo por la posibilidad de enlazarlo con aprendizajes previos. Al aprovechar los conocimientos previos que poseen los alumnos, el profesor puede aprovecharlos para poner situaciones didácticas que les supongan, aplicar lo ya conocido (ideas o esquemas previos) en una situación nueva.

Entonces, tanto la disposición genética como el contexto en el que nos desarrollamos son factores que determinan el aprendizaje. Por ello, es importante que el profesor conozca cómo se da el aprendizaje y qué puede hacer él para promoverlo.

Dicho lo anterior, Ornelas sostiene que la **enseñanza** debe individualizarse en el sentido de permitir a cada estudiante trabajar con independencia y a su propio ritmo. Por otro lado, es necesario promover la colaboración grupal, ya que ésta permite que los estudiantes adquieran habilidades sociales al establecer mejores relaciones con los demás para el logro de un objetivo común, lo que incrementa su motivación y su autoestima.⁶

En el campo de la salud pública, Frenk propone un **aprendizaje transformacional**. Este autor lo entiende como la cúspide de tres niveles sucesivos, que van desde un aprendizaje informativo hacia un aprendizaje formativo, hasta alcanzar el aprendizaje transformacional.



Tipo de aprendizaje	Se refiere a:	Propósito
Aprendizaje informativo	Adquirir conocimiento	Formar expertos
Aprendizaje formativo	Adquirir habilidades y desarrollar actitudes	Formar profesionales
Aprendizaje transformacional	Desarrollar cualidades de liderazgo	Formar agentes de cambio

Propuesta de Julio Frenk y colaboradores

Es importante transitar de la información que produce expertos, al desarrollo de competencias de liderazgo para formar a los agentes de cambio que el sistema necesita pasando, por supuesto, por la formación de especialistas con evidencia científica y competencias formativas transversales.

Estas perspectivas revisadas sobre el aprendizaje nos permiten entender que los sujetos aprenden a partir de una mezcla de disposiciones genéticas y principalmente de los estímulos con el medio o contexto en el que se desarrollan. Entre más ricos y significativos sean estos contextos, los sujetos estarán mejor preparados para enfrentar los desafíos personales y profesionales.

Para que el aprendizaje ocurra de manera efectiva, la tarea de los profesores es fundamental. Veamos en las siguientes páginas cómo se concibe esta figura desde el modelo educativo.

El papel de los profesores como orquestadores y diseñadores de experiencias de aprendizaje significativas

Los constantes y acelerados cambios que ha traído consigo la denominada *sociedad de la información* han conducido a la transformación de las formas en cómo se trabaja, se interactúa con otros, se aprende, se piensa y se emplea el tiempo y el espacio. Por supuesto, esto impacta en diversas esferas, una de las cuales es la educativa.

El cambio en cómo se aprende y cómo se enseña, lleva consigo la fuerte necesidad de hacer cambios en cómo concebimos y promovemos el proceso formativo, qué otros elementos debemos considerar y cuáles deben evolucionar para proporcionar el acceso a experiencias de aprendizaje significativas, flexibles y basadas en las exigencias de formación actuales.

Cuando se habla del proceso educativo, de manera casi inmediata viene a la mente la imagen del docente y del estudiante, así como la interacción entre ellos. Y en efecto, éstos son, por excelencia, los dos actores que lo dinamizan. Sin embargo, ante la nueva realidad a la que se hace frente, se deben considerar nuevos elementos en este proceso, los cuales han generado un cambio notorio. Por un lado, está la incorporación de las TIC, que cada vez se encuentran más inmersas en el proceso educativo, potencializándolo no sólo por el acceso a la vasta red de información, sino también por las formas de construir, desconstruir y reconstruir nuevos significados, la forma en cómo se selecciona información y se comparte con otros.

Por otro lado, se considera la evolución educativa que requiere sobrepasar el aprendizaje memorístico o enciclopédico, al desarrollo de habilidades, aprendizajes más integrales y situados. Ante este panorama, la evolución de los roles de los dos principales actores involucrados: docente y estudiante, deben ser resignificados.

En la ESPM ha crecido la idea de la profesionalización docente, una tendencia a nivel global. Si bien años atrás se consideraba como requisito la constante actualización en el campo de conocimiento de cada docente, hoy en día es, además, altamente deseable capacitarse en temas educativos que les permitan asumir los nuevos retos en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Actualmente los docentes deben asumir funciones que van más allá de ser los expertos en contenido y en su trasmisión a los estudiantes. Entre sus nuevas funciones se encuentran:

- Diseñar y organizar experiencias de aprendizaje significativas.
- Asesorar y facilitar sobre las fuentes de información y redes de conocimiento.
- Guiar y tutorar al alumno acompañándolo en su proceso de aprendizaje.
- Moderar, motivar y formar a los estudiantes en su proceso formativo.

Todas las funciones anteriores se resumen en el rol de orquestadores y diseñadores de experiencias de aprendizaje significativas, en el que los docentes deberán desplegar todas sus habilidades pedagógicas para construir experiencias de aprendizaje detonadoras, que conduzcan a

los estudiantes a la búsqueda del conocimiento que permita resignificar la realidad: desarrollar nuevas formas de comprender la realidad, procesarla y compartirla con otras personas.

Los estudiantes también se encuentran frente a nuevos retos, deben ir más allá de memorizar información y de ser receptores pasivos de información. Se requiere de ellos la responsabilidad individual sobre su propio proceso de aprendizaje y la corresponsabilidad que trae consigo el trabajar en experiencias de aprendizaje con otros.

El estudiante se debe volver un agente proactivo de su propio proceso de aprendizaje, no sólo conocer sino tener la capacidad de optimizar sus recursos cognitivos personales para asumir nuevos retos y crear nuevas interrogantes en su campo de estudio. Buscar respuestas, crear preguntas. Participar en comunidades de aprendizaje, crearlas, expandirlas, etcétera.

Conscientes de esta realidad, en el modelo educativo del INSP se busca que los profesores propongan situaciones didácticas retadoras para que sus estudiantes aprendan situaciones que los pongan en reto cognitivo y en la búsqueda de alternativas para resolver los problemas o desafíos de la profesión.

B. Desarrolla competencias profesionales, específicas y transversales necesarias para ejercer la profesión

El discurso de las competencias y las propuestas pedagógicas centradas en ellas ha irrumpido con fuerza en el panorama educativo en la última década. Si bien este concepto inicialmente se utilizó en la formación profesional desde finales de la década pasada, su campo de desarrollo y aplicación ha ganado terreno en los diferentes niveles del sistema educativo, desde la educación básica hasta la educación superior y posgrado.

La educación superior, en general, desarrolló importantes cambios en el diseño de los planes y programas de estudio y del contenido de los mismos bajo este enfoque. Algunos ejemplos de las implicaciones de asumir un enfoque por competencias son:

- Analizar en qué momentos del proceso curricular ponemos el énfasis de competencias: diseño, desarrollo, innovación o evaluación.
- Determinar a qué componentes del currículum se debe prestar especial atención: competencias, contenidos, metodología de enseñanza-aprendizaje, evaluación.
- Valorar el tipo de interrelación que se establece entre los elementos que conforman el currículum: programa académico, operación del programa y evaluación del programa.

En el modelo educativo del INSP, el cambio de enfoque por competencias lleva varios años operando; todos los programas académicos fueron revisados y rediseñados bajo este enfoque. Asimismo, todas las unidades didácticas que se imparten han sido especialmente diseñadas para promover el desarrollo de competencias profesionales, específicas y transversales bajo ex-

perencias de aprendizaje caracterizadas por la solución de problemas reales de la profesión, el uso de las TIC, la transversalidad en el tratamiento de contenidos y la flexibilidad curricular.

Las competencias, en el modelo educativo del INSP, se entienden como la capacidad o facultad de los sujetos para resolver un problema en un contexto específico haciendo uso de todos los conocimientos, habilidades y actitudes que disponen los sujetos. En suma, se movilizan los saberes para resolver una situación problemática. Además, las competencias se caracterizan por: a) enfatizar el saber hacer sobre la base de los conocimientos; b) dar cuenta de la formación integral del individuo; c) manifestarse como conductas observables y evaluables; d) ser graduables y transferibles en diferentes contextos y con diversos usuarios; e) ser capacidades creativas para enfrentar la incertidumbre; f) adquirirse con la experiencia, en situaciones-problema.⁷ En el INSP buscamos que los profesores orquesten, construyan, planeen situaciones-problema para desarrollar competencias en los alumnos de posgrado.

C. Usa eficientemente las tecnologías de la información y comunicación en diferentes escenarios de aprendizaje: presencial, mixto y virtual

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han revolucionado las formas de comunicación e interacción entre los sujetos, así como el quehacer de casi cualquier trabajo (ciencia, comercio, productos y servicios, entretenimiento, medios de comunicación, educación, etcétera). La tecnología permite acortar distancias y ser aprovechada para beneficio común. Se afirma que, las innovaciones tecnológicas participarán cada vez más como mediadores en las relaciones sociales en todas las dimensiones humanas.

Hoy se experimenta un proceso de migración digital que supone un desplazamiento hacia un mundo altamente tecnificado, donde emergen nuevas formas narrativas (se escribe y lee de manera diferente, a veces explotando la herramienta de cortar y pegar con gran facilidad o incluso ligereza) y diferentes conductas de los usuarios que ponen de manifiesto no sólo su capacidad de consumir mucha información sino también de generarla y compartirla gracias a la sencillez e interactividad de las nuevas tecnologías. Asimismo, destacan nuevas formas de acceder, archivar y dar tratamiento a las imágenes que se producen en el ciberespacio, esenciales para la formación de la percepción y comprensión de la realidad. "El motor de esta revolución digital viene de la mano de la digitalización binaria, el nuevo lenguaje universal en el que la información es generada, almacenada, recuperada, procesada y retransmitida"⁸

Además, una sociedad justa y democrática, debe brindar acceso a:

- Información valiosa, relevante y significativa.
- Difusión y divulgación de conocimiento de buena calidad.
- Acceder, comprender, utilizar y evaluar cualquier información.

La alfabetización digital conlleva tanto el dominio de la lectura y comprensión de la información en formato multimedia e hipermedia, como su producción y difusión.⁹

En el campo educativo, la emergencia de la cultura digital ha transformado el papel de las instituciones (en todos los niveles y las modalidades existentes), de los profesores y alumnos, principalmente porque la educación, en buena parte, está cimentada en la comunicación, las interacciones sociales y la construcción de conocimiento. Esta realidad ha obligado a transitar hacia cambios en la forma en cómo aprenden los alumnos y cómo se enseñan.

La utilización de las TIC debe ir acompañada de propuestas de acción, de reflexiones e investigaciones críticas que potencialicen las posibilidades de aprendizaje diversas y personalizadas. Ante esta tendencia el INSP desarrolla intervenciones educativas en diferentes modalidades: presencial, mixta y virtual, que si bien hacen uso de las TIC en diferentes formas y niveles, existen otros factores que las hacen diversas y direccionadas a necesidades muy particulares.

Escenario de aprendizaje presencial

La educación presencial es la modalidad que más se ha puesto en práctica para la formación de individuos. Ésta es bien conocida porque permite la interacción frente a frente entre estudiantes y el profesor durante la clase en un espacio físico determinado. Las necesidades o tendencias educativas actuales, sugieren que esta modalidad sea orientada en función de las necesidades de los estudiantes; es decir, que tengan un rol activo en su propio proceso de aprendizaje y que el profesor sea, entonces, una figura orientadora para la retroalimentación y reforzamiento del conocimiento.

En este sentido, las TIC pueden enriquecer las experiencias presenciales si las usamos para reforzar los conocimientos o para preparar las clases con antelación para que sean más dinámicas como lo plantea la "clase invertida" (*flipped classroom*). Esta propuesta pedagógica sugiere que ciertas actividades académicas se realicen fuera del aula, con la orientación del profesor y el uso de tiempo escolar, a fin de apoyar o facilitar la adquisición de conocimientos dentro del aula. Por ejemplo, el profesor puede proponer, con una guía de apoyo, la revisión de textos, videos u otros materiales para analizar fuera de clase y durante la clase debatir sobre la información previamente analizada. También la preparación de casos para la discusión (fuera del aula) y el debate (en el aula) suelen ser estrategias didácticas muy formativas para los alumnos de posgrado.

En el INSP, los estudiantes pueden cursar un programa de estudios y aprender bajo la modalidad presencial; se requiere destinar tiempo completo y las sesiones se llevan a cabo dentro de aulas. En años recientes se han llevado a cabo actividades que implican la participación activa del estudiante dentro y fuera de las aulas (aula invertida); es decir, que los estudiantes tienen que llegar al aula con información que evidencie la comprensión del tema que se abor-

dará o bien que contribuya a la discusión o solución de un problema por revisar. Lo anterior, conlleva a la socialización de información con el resto del grupo –incluido el docente– a través de debates, foros, presentación de ideas y resultados ante el grupo. Finalmente, la evidencia de aprendizaje se advierte en actividades como: juego de roles, elaboración de ensayos, resolución de casos y ejercicios que impliquen un análisis de la problemática real llevada al aula de clases.

Escenario de aprendizaje mixto

La modalidad mixta propone la incorporación de componentes presenciales y virtuales para facilitar la continuidad de la formación de los adultos. Ello permite que adicional o paralelamente a sus actividades cotidianas, puedan continuar con su proceso autoformativo. Además, se genera una conciencia en la autogestión del tiempo y proceso de aprendizaje tomando en cuenta los tiempos y espacios establecidos en el componente presencial.

Las TIC juegan un papel importante en este sentido porque permiten que la interacción asíncrona ayude a dar seguimiento al estudiante a través de la revisión de actividades de aprendizaje delimitadas según lo requerido por las competencias del programa académico y, desde luego, bajo la guía del profesor. Considerando lo anterior, Bernard hace referencia a que la tecnología se emplea cada vez más, aunque esto no signifique que se aproveche mejor.⁹ Aquí es donde radica la importancia de las intervenciones educativas, pues son necesarias para orientar el uso de las TIC para el aprovechamiento de los estudiantes y que las experiencias de aprendizaje sean significativas en su quehacer profesional.

En la modalidad mixta, el INSP oferta programas a personas interesadas en continuar sus estudios de posgrado que están activas laboralmente y cuyo empleo no les permita asistir a sesiones presenciales prolongadas. La dinámica que se emplea en esta modalidad requiere que el estudiante dedique, al menos, dos horas diarias de estudio para lograr las competencias del curso. Revisar literatura sugerida, investigación de información adicional por cuenta propia, consultar recursos audiovisuales, la participación activa en foros de discusión, trabajo en equipo y actividades de aprendizaje son algunas de las actividades que tienen que llevarse a cabo con anterioridad a la sesión presencial.

Las TIC son de gran utilidad en esta modalidad, pues con apoyo de plataformas educativas como Moodle, o aplicaciones como Skype, Dropbox, entre otras, es posible llevar a cabo el seguimiento de los estudiantes por parte del profesor y, en algunos casos, de los tutores. En las sesiones presenciales, se presentan resultados derivados de las actividades de aprendizaje, se socializan dudas y puntos de vista. El docente, como guía, retroalimenta y orienta a los estudiantes en su proceso activo de aprendizaje reforzando información y promoviendo el análisis de las situaciones reales que se suscitan en el ámbito laboral.

Escenario de aprendizaje virtual

La formación profesional en ambientes virtuales surge de la necesidad creada por la distancia y los espacios que pueden limitar completamente el traslado de los estudiantes a un espacio presencial, y la irrupción de las TIC en los procesos educativos. Aunque la virtualidad aún genera resistencias por la complejidad de su naturaleza, es en gran medida un apoyo para la formación continua de adultos, pues optimiza tiempo y recursos permitiendo una autogestión total del tiempo y espacio. El proceso de aprendizaje también autorregulado mayormente por el estudiante, el seguimiento y guía del profesor siguen siendo fundamentales para el logro de las competencias esperadas. La interacción entre estudiante y profesor puede ser llevada a cabo en tiempo real con plataformas tecnológicas.

La virtualidad es la opción más conveniente para la formación continua cuando el tiempo y la distancia son el principal motivo que hace imposible cursar algún programa académico en modalidad presencial o mixta. En esta modalidad, las plataformas educativas son fundamentales para que el proceso educativo se lleve a cabo. Las unidades didácticas (UD) son ofertadas a los estudiantes en entornos cien por ciento virtuales y puestas a disposición las 24 horas los siete días de la semana. Esto permite que los estudiantes además de autogestionar sus tiempos, tengan la posibilidad de autorregular su ritmo de aprendizaje. Lo recomendable es dedicar, al menos, dos horas diarias al estudio para la revisión de recursos audiovisuales, consulta de información en fuentes sugeridas e investigación de información por cuenta propia, realización de actividades de aprendizaje y participación en foros de discusión que permiten la socialización de ideas y la argumentación de puntos de vista distintos.

A diferencia de las otras dos modalidades, en donde la interacción con el docente es presencial, la virtualidad en el INSP se apoya en la plataforma WebEx, que brinda a estudiantes y profesores una interacción síncrona en tiempo real sin importar el lugar y el tiempo, siempre y cuando se tengan los recursos necesarios para llevarse a cabo –como internet y computadora–. Las sesiones WebEx tienen la finalidad de que los estudiantes expongan dudas, interactúen entre pares y con apoyo del docente, refuercen y retroalimenten información para la construcción de nuevos saberes.

Ninguna de las modalidades ya abordadas reemplaza la figura docente, sino que hay una adaptación de su función docente a la situación, el contexto y la modalidad. Aunque las TIC en algunos casos pueden parecer sencillas de abordarse, la realidad es que en espacios meramente formativos puede resultar complejo, pues tanto estudiantes como profesores deben desarrollar habilidades tecnológicas y de comunicación efectivas, que permitan llevar a cabo el proceso formativo.

El esfuerzo que realiza el INSP a través de SAC por innovar educativamente de manera continua en todos sus programas académicos y modalidades educativas ha sido reconocido por diversas instituciones que avalan la calidad de la formación de nuestros egresados. Uno

de los grandes retos en los que actualmente se encuentra trabajando son los posibles nuevos escenarios que permitan ser aplicados bajo un enfoque de masificación o bien la personalización de estos escenarios de aprendizaje como parte del proceso de aprendizaje por el que se pretende guiar al estudiante.

D. Atiende la diversidad de estilos y necesidades de aprendizaje que presentan los alumnos con diversidad de metodologías y estrategias didácticas innovadoras

El modelo educativo del INSP, parte de la idea de que cada estudiante tiene un estilo de aprender distinto; es decir, tiene sus propias estrategias o métodos para acceder, procesar y asimilar el conocimiento. Honey y Mumford sostienen que un “estilo de aprendizaje es una descripción de las actitudes y comportamientos que determinan la forma preferida de aprendizaje del individuo”.¹¹ Existen diferentes clasificaciones sobre los estilos de aprendizaje. Una de las más extendidas explica que los sujetos pueden ser predominantemente: 1) visuales: aprenden más a través de experiencias formativas relacionadas con lo que ven o perciben del entorno; 2) auditivos: su experiencia de aprendizaje es mayor con lo que escuchan, y 3) kinestésicos: experimentan, hacen, tocan para aprender.¹² Honey y Mumford, por su parte, describen cuatro estilos predominantes para aprender:

El reconocimiento de los estilos de aprendizaje de los alumnos es un instrumento valioso para

Estilos	Características
Activos	Se caracterizan por ser creativos y entusiastas; resuelven problemas, se implican en los asuntos de los otros, tienen mente abierta y son inquietos; siempre están realizando alguna actividad y están deseosos de aprender.
Reflexivos	Este grupo tiende a ser observador y analítico de las experiencias desde diferentes aristas. Además es cauteloso; escucha a los demás y es detallista.
Teóricos	Se caracterizan por ser racionales, objetivos, lógicos; gustan de analizar y sintetizar; tienden a ser perfeccionistas y profundizan en su sistema de pensamiento con base en principios, teorías y modelos.
Pragmáticos	Ponen en práctica sus ideas, experimentan, actúan rápidamente y muestran seguridad con los proyectos o ideas que les gustan. Pueden ser impacientes, “pisan la tierra” cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema.

Cuadro tomado de Castro y Guzmán¹³

orientar la intervención pedagógica de los profesores, dar a cada estudiante lo que necesita y hacer interesante aquello que es importante que aprenda atendiendo sus características y necesidades. En esta lógica, el modelo del INSP aspira a que los docentes atiendan la diversidad que se presenta en el aula con diversidad de métodos y estrategias didácticas, asumiendo que la diversidad no es un obstáculo sino una riqueza en la experiencia educativa.

Una buena selección de la estrategia o metodología didáctica deberá propiciar que los alumnos aprendan e interactúen con sus pares y con el profesor; los invite a “engancharse” en la actividad, resolver un desafío cognitivo y desplegar sus conocimientos, habilidades y actitudes para resolver la tarea o las situaciones lo más cercanas posible al contexto profesional en que se desarrollarán en el futuro. López sostiene que los profesores deben promover el aprendizaje activo para buscar generar cambios significativos y dejar de lado la educación tradicional, de tal forma que se modifique el pensamiento de que el estudiante es una “caja vacía” que necesita ser llenada o alimentada con el conocimiento impartido por el profesor, quien es el que posee la verdad absoluta. Se quiere generar cambios en las estrategias de aprendizaje tipo memorísticas, de tal forma que se transforme en una educación que brinde a los estudiantes herramientas que puedan implementar en su vida diaria, al igual que se generen espacios de reflexión sobre lo aprendido.¹⁴

IV. Reflexiones finales

¿Para qué es necesario un modelo educativo en el INSP?

Desde hace varios años, la SAC ha promovido un modelo educativo con los principios arriba descritos, donde la formación de recursos humanos en el campo de la salud pública sea una responsabilidad compartida por todos quienes integran la institución y que, por lo tanto, deberán conocer y compartir sus principios y metas educativas. Este modelo supone, además, adoptar nuevas formas de trabajo e interacción entre los alumnos y los profesores, así como el fortalecimiento del trabajo colegiado en los diferentes cuerpos académicos del INSP con el fin de coadyuvar a la formación integral de los futuros profesionales de la salud pública.

Compartir con la comunidad académica del INSP: alumnos, profesores-investigadores y administrativos, permitirá:

- Sensibilizar y compartir las metas educativas que persigue la institución.
- Orientar las decisiones del cuerpo directivo, de los especialistas y expertos en salud pública y del equipo pedagógico en el diseño o rediseño de programas académicos y cursos de educación continua presencial, virtual o mixta.
- Brindar elementos a los diferentes cuerpos colegiados del INSP: Colegios de profesores, Comisión Académica de Docencia, Comités de Programas, Comité de Educación Continua y otros comités, para valorar la pertinencia y vigencia de la oferta educativa: especialidades, maestrías y doctorados, así como diplomados, cursos y talleres.
- Proveer a los docentes con marcos de actuación sobre su quehacer y orientar sus decisiones en el aula, como lo son el tipo de situaciones de aprendizaje que propician que sus estudiantes aprendan, selección de las metodologías didácticas para atender los diferentes estilos de aprendizaje, decisión de incorporar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como mediadores del proceso enseñanza-aprendizaje y elección de criterios de evaluación del aprendizaje, entre otras.
- Brindar referentes claros a los alumnos sobre lo que se espera de ellas y ellos, lo que puede y debe aprender durante y al finalizar su trayecto formativo en los diferentes programas.
- Orientar el proceso de evaluación institucional: gestión, práctica docente, nivel de desempeño de las competencias de los alumnos, entre otros.
- Organizar y dar seguimiento a las actividades que hacen posible la concreción de las propuestas curriculares.

Referencias bibliográficas

1. Frenk J, Lincoln C, Zulficar A. B, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Profesionales de la salud para el nuevo siglo: transformando la educación para el nuevo siglo. *The Lancet*. 2010; 4;376 (9756):9.
2. *Idem*; 3.
3. *Idem*; 227.
4. Instituto Nacional de Salud Pública [sitio de internet]. México: Misión y Visión INSP; 2015 [actualizado 2015 octubre 01; consultado 2016 dic 9]. Disponible en: <https://www.insp.mx/el-instituto/mision-y-vision.html>.
5. Ertmer P, Newby T. Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del Diseño de Instrucción. *Performance Improvement Quarterly*. 1993;6(4):13.
6. González-Ornelas V. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. 1a. edición. México: Editorial Pax México, 2001;169:23.
7. Perrenoud P. Diez nuevas competencias para enseñar. 1a edición. Barcelona: Editorial Graó, 2004.
8. Torres-Santomé J. La justicia Curricular. España: Editorial Morata, 2012; 16.
9. *Idem*, 23.
10. Bernard M. Formación, distancias y tecnología. Barcelona: Editorial Pomares, 2006.
11. Honey P, Mumford A. *The Manual of Learning Styles*. Londres: Peter Honey Publications, 1992; 4.
12. Caro EM, Rodríguez AG. Estilos de aprendizaje y e-learning. Hacia un mayor rendimiento académico. *RED: Revista de Educación a Distancia*. 2003; (7), 3.
13. Castro S, Guzmán de Castro B. Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación. *Revista de Investigación*. 2005;58, 2005: 83-102.
14. López F. Metodologías participativas en la enseñanza universitaria. Madrid: Editorial Narcea, 2005.

Bibliografía consultada

- Cabrero J. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid: McGrawHill/Interamericana de España, 2007.
- Coll C, Monereo C. Psicología de la educación virtual. Segunda edición. Madrid, España: Editorial Morata, 2011.
- Galves E. (2005). Metodología activa, favoreciendo los aprendizajes. Santillana, 2005 [consultado el 10 de diciembre de 2016].
Disponible en: <http://lainfotecasantillana.com/wp-content/uploads/2013/11/CUADERNO-DE-APOYO-1.pdf>
- Lugo y Mateos. Análisis sobre la concepción de modelo educativo en universidades públicas. Una revisión de documentos oficiales. Publicado en memorias del 6to. Congreso Internacional de Educación Superior. La Habana, Cuba, 2008. Disponible en: [http://Univ2008.Mes.Edu.Cu./Ministerio de Educación Superior y las Universidades de la República de Cuba.](http://Univ2008.Mes.Edu.Cu./Ministerio%20de%20Educaci3n%20Superior%20y%20las%20Universidades%20de%20la%20Rep3blica%20de%20Cuba)
- Murray CJ, Lopez AD. Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study. Lancet 1997 May 3; 349 (9061): 1269-1276.
- OMS/Comisión de los Determinantes Sociales de Salud. Subsanan las desigualdades de una generación. Analizar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. Ginebra, 2008. pp. 40
- Pozo JI. Aprendices y maestros: la psicología cognitiva del aprendizaje. España: Alianza Editorial, 2008.
- Rovere M. Educación en salud pública; relevancia, calidad y coaliciones estratégicas. En: Borrel RM, Rovere M. (2004). La formación de posgrado en salud pública. Nuevos desafíos, nuevos caminos, 1ª. ed. Buenos Aires: OPS / OMS, 2004.
- Sacristán G. El currículum: Una reflexión sobre la práctica. Madrid, España: Editorial Morata, 2007.
- Tecnológico de Monterrey. "Aprendizaje invertido". En: Reporte Edutrends, octubre 2014, Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey. Disponible en: <http://www.sitios.itesm.mx/webtools/Zs2Ps/roie/octubre14.pdf>
- UNESCO (1998).
- Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>