



Programa de Desarrollo de Recursos Humanos  
División de Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud  
OPS/OMS

**Proyecto Subregional OPS para la Reconstrucción PosHuracanes de la Infraestructura de Salud**

## **GUIA DE AUTOEVALUACION**

**DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE SOBRE**

**VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES  
CON ÉNFASIS EN ENFERMEDADES EMERGENTES Y REEMERGENTES**

y

**FUNCIONES ESENCIALES DE SALUD PÚBLICA**

Instancia académica \_\_\_\_\_

Profesor responsable \_\_\_\_\_

Septiembre, 2001

Nota: La guía llenada puede ser devuelta a la dirección electrónica [goduecha@paho.org](mailto:goduecha@paho.org) Teléfono (202) 974 3467 Fax (202) 974 3612  
ó a través de la Oficina de la OPS en el país

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
PRESENTACION	1
I. OFERTA EDUCACIONAL GLOBAL	3
¿Qué ofrece la instancia académica en educación de posgrado en salud pública?	3
II. OFERTA EDUCACIONAL ESPECIFICA	6
¿Qué características curriculares tiene el programa?	6
¿Qué ofrece el programa con relación a epidemiología de campo?	12
¿Qué ofrece el programa con relación a vigilancia, prevención y control de enfermedades emergentes y reemergentes?	18
¿Qué ofrece el programa con relación a funciones esenciales de salud pública?	24
¿Qué competencias en epidemiología se consideran deseables en el maestro en salud pública?	32
III. COOPERACIÓN POTENCIAL	34
¿Qué puede dar o necesitar la institución con relación a EC, VPCEER y FESP?	34
¿Qué interesa o sugiere la institución en la perspectiva de la cooperación interpaíses?	36
REFERENCIAS	38

## PRESENTACIÓN

El proyecto de la OPS en apoyo a la reconstrucción de la infraestructura de salud de los países afectados por los huracanes Mitch y George --que es parte de la iniciativa de los CDC sobre el particular-- prevé contribuir al desarrollo de los posgrados de salud pública en áreas temáticas afines. Se espera que tal desarrollo, a su vez, se traduzca en una mejoría del desempeño de la fuerza de trabajo en salud pública, así como en el fortalecimiento de la cooperación en este campo en una perspectiva de más largo alcance. Esta preocupación no es reciente (1-3); la naturaleza rápidamente cambiante de la realidad justifica su análisis actualizado en la búsqueda de estrategias apropiadas para enfrentar los nuevos desafíos.

La acción hacia el objetivo antedicho se ha visualizado en tres fases. El examen en cada programa del estado de la enseñanza-aprendizaje en aspectos relacionados con la vigilancia, prevención y control de enfermedades --sobre todo transmisibles emergentes y reemergentes-- y con las funciones esenciales de salud pública constituye la *fase institucional*. Este análisis de situación constituye, además, un insumo concreto en la permanente búsqueda de adecuación entre oferta y necesidad de educación en salud pública a nivel de país (*fase nacional*). Los dos productos anteriores sirven de base y referente para la revisión específica de las relaciones cooperativas entre países y para el planeamiento del desarrollo institucional requerido (*fase subregional*).

En el marco de acción delineado, la presente guía instrumenta la fase institucional. Élla pretende orientar la generación rápida de una visión transversal sobre el estado de la enseñanza-aprendizaje en epidemiología de campo; vigilancia, prevención y control de enfermedades emergentes y reemergentes, y funciones esenciales de salud pública, en instituciones de educación en salud pública (IESP) de los países participantes en la iniciativa CDC-OPS mencionada. A partir del espectro de aspectos curriculares vigentes se persigue identificar vacíos, necesidades y recursos en las áreas temáticas en cuestión, con el fin de promover la operación conjunta de las instituciones educativas de la subregión hacia el desarrollo adecuado de las mismas.

La observación dirigida a los programas de maestría en salud pública --y eventualmente en epidemiología-- abarca las siguientes tres dimensiones:

- I. Oferta educacional global. De la instancia académica directamente responsable por el programa bajo observación
- II. Oferta educacional específica. Del programa (o programas) observado(s) en lo referente a:
  - epidemiología de campo

- vigilancia, prevención y control de enfermedades emergentes y reemergentes
- funciones esenciales de salud pública
- competencias en epidemiología que debería tener el generalista en salud pública

### III. Cooperación potencial

- contribuciones posibles y debilidades institucionales en las áreas en mención
- intereses y opciones de desarrollo que aparecen como alternativas para la cooperación interpaíses

Sería deseable que la observación fuese realizada de manera amplia y participativa por docentes y alumnos --actuales y egresados-- de un programa particular. El formato propuesto representa tan solo una forma de registrar y facilitar la agregación y análisis subregional de los resultados sobre algunos indicadores críticos. Por esta razón, la guía se acerca más al modelo de una entrevista abierta o de una aproximación cualitativa, a ser aplicada a sí mismas por las instituciones que acepten participar en este esfuerzo cooperativo. Eventualmente, los resultados obtenidos podrían ser profundizados o mejorados en precisión por misiones externas ad hoc, en los casos que las partes involucradas lo considerasen conveniente. Esta actividad, será seguida por otras en los niveles institucional, nacional y subregional, tal como se detalla en el subproyecto de recursos humanos correspondiente.

#### Propósito

La guía es un instrumento para “estimular o generar una mirada a sí mismas por parte de las IESP en áreas temáticas críticas de relevancia para el desarrollo de la salud pública en la subregión”. Su aplicación debe ser vista, por tanto, como una oportunidad más para impulsar la natural definición de problemas y objetivos comunes en este campo. Debe también ser una fuente de aprendizaje en lo que se refiere a formas nuevas o modificadas de analizar viejos y nuevos problemas o de lidiar con ellos.

#### Utilidad

Para las IESP, la realización de la autoobservación que se propone debe constituir un ingrediente más dentro del proceso continuo de auto y heteroevaluación dirigido a construir una cultura de búsqueda incesante de la calidad de la educación o de la educación de calidad. Para los países --individualmente o en conjunto-- y la OPS, los resultados de la autoevaluación constituirán importantes insumos para orientar apropiadamente la operación técnica conjunta en esta área.

## I. OFERTA EDUCACIONAL GLOBAL

### *¿Qué ofrece la instancia académica en educación de posgrado en salud pública (Tabla 1)?*

Esta dimensión --lo mismo que la III-- tiene una orientación institucional y debe ser descrita sólo una vez por instancia académica (coordinación, dirección, escuela o facultad) participante. Se trata de mirar aquí el conjunto de programas o cursos de posgrado en salud pública que ofrece la instancia académica de la que depende inmediatamente el programa motivo de la observación.

En la Tabla 1 se solicita listar todos los ciclos, programas o cursos de salud pública planeados, estén ellos en ejecución o en perspectiva. Cuando el programa haya sido interrumpido, ello se hará constar en el formulario. Para cada programa se pide anotar el año de inicio, datos sobre los alumnos (número de promociones y número total de egresados y de graduados), datos sobre los profesores (número total y de dedicación a tiempo completo), duración del programa y derechos de matrícula.

Los elementos de información anteriores tienen que ver con la *oferta educacional global* de posgrado en salud pública, esto es con el agregado de la producción cuantitativa y cualitativa del actor educacional que está abierta a las aplicaciones o solicitudes de los estudiantes. La *demand*a se puede inferir de los alumnos que aplican a un determinado programa o que obtienen admisión en él, aunque el conjunto puede estar influido por varios factores facilitadores o restrictivos del acceso. Se puede inferir también de las solicitudes o intereses de los empleadores. Como *necesidad* se entiende los tipos, niveles de complejidad y modalidades de educación idóneos que se requieren para el desarrollo de una población o sistema, a partir de un análisis cuidadoso de la realidad.

**Tabla 1. OFERTA EDUCACIONAL GLOBAL**

*Instancia académica* \_\_\_\_\_

CICLO O PROGRAMA* (nombre/estado)	Inicio (año)	Alumnos			Profesores		Duración (años)	Derechos de Matrícula (EUA\$)
		Promociones (n)	Total Egresados (n)	Total Graduados (n)	Total (n)	Tiempo Completo (n)		
_____ _____ Vigente <input type="checkbox"/> En proyecto <input type="checkbox"/>								
_____ _____ Vigente <input type="checkbox"/> En proyecto <input type="checkbox"/>								
_____ _____ Vigente <input type="checkbox"/> En proyecto <input type="checkbox"/>								

\*(doctorado, maestría, especialidad, diplomado)

**Tabla 1. ... (Continuación)**

*Instancia académica* \_\_\_\_\_

CICLO O PROGRAMA* (nombre/estado)	Inicio (año)	Alumnos			Profesores		Duración (años)	Derechos de Matrícula (EUAS)
		Promociones (n)	Total Egresados (n)	Total Graduados (n)	Total (n)	Tiempo Completo (n)		
<hr/> <hr/> Vigente <input type="checkbox"/> En proyecto <input type="checkbox"/>								
<hr/> <hr/> Vigente <input type="checkbox"/> En proyecto <input type="checkbox"/>								
<hr/> <hr/> Vigente <input type="checkbox"/> En proyecto <input type="checkbox"/>								

\*(doctorado, maestría, especialidad, diplomado)

## **II. OFERTA EDUCACIONAL ESPECÍFICA**

Esta dimensión es fundamentalmente programática y debe explorarse en cada programa de maestría observado. Si de una misma instancia académica dependiera más de un programa comprendido en la población-objetivo de la autoevaluación, se repetiría el abordaje tantas veces como programas de maestría se consideren. Este podría ser el caso de la existencia concomitante de maestrías en salud pública de diferente modalidad (presencial y semipresencial, por ejemplo) o de maestrías en salud pública y en epidemiología. En el caso de cohortes paralelas o superponibles de un mismo programa de formación, se considerará la cohorte de inicio más reciente.

### *¿Qué características curriculares tiene el programa?*

En este apartado se tratan de resaltar algunos elementos curriculares --conceptuales y sobre todo metodológicos y estructurales-- del programa bajo observación (Tabla 2).



**Tabla 2. OFERTA EDUCACIONAL ESPECÍFICA: Características curriculares del programa**

Maestría en \_\_\_\_\_

Vigente  En proyecto

Elementos conceptuales	Elementos Metodológicos	Elementos Estructurales	Cohorte Actual
<p><u>Concepto de salud pública</u></p> <p>Esfuerzo de la sociedad <input type="checkbox"/></p> <p>Deber del Estado <input type="checkbox"/></p> <p>Campo de conocimiento y profesionalización <input type="checkbox"/></p> <p>Otro _____</p> <p>_____</p> <p><u>Valores</u></p> <p>Equidad <input type="checkbox"/></p> <p>Eficiencia <input type="checkbox"/></p> <p>Efectividad <input type="checkbox"/></p> <p>Calidad <input type="checkbox"/></p> <p>Pertinencia Social <input type="checkbox"/></p> <p>Otros _____</p> <p>_____</p>	<p><u>Base curricular principal</u></p> <p>Conocimiento <input type="checkbox"/></p> <p>Corrientes de pensamiento <input type="checkbox"/></p> <p>Necesidades <input type="checkbox"/></p> <p>Comunidad <input type="checkbox"/></p> <p>Problemas <input type="checkbox"/></p> <p>Funciones <input type="checkbox"/></p> <p>Competencias <input type="checkbox"/></p> <p><u>Modalidad</u></p> <p>Presencial <input type="checkbox"/></p> <p>Semipresencial o por encuentros <input type="checkbox"/></p> <p>Descentralizada <input type="checkbox"/></p> <p>A distancia <input type="checkbox"/></p> <p>A distancia virtual <input type="checkbox"/></p> <p><u>Dedicación</u></p> <p>Completa <input type="checkbox"/> Parcial <input type="checkbox"/></p> <p><u>Graduación</u></p> <p>Examen <input type="checkbox"/> Tesis <input type="checkbox"/></p>	<p><u>Plan de estudios</u></p> <p>Rígido <input type="checkbox"/> Flexible <input type="checkbox"/></p> <p><u>Contenidos según</u></p> <p>Disciplinas <input type="checkbox"/></p> <p>Enfermedades <input type="checkbox"/></p> <p>Programas <input type="checkbox"/></p> <p>Grupos de población <input type="checkbox"/></p> <p>Problemas <input type="checkbox"/></p> <p>Funciones <input type="checkbox"/></p> <p>Competencias <input type="checkbox"/></p> <p><u>Concentraciones</u></p> <p>Epidemiología <input type="checkbox"/></p> <p>Administración <input type="checkbox"/></p> <p>Salud y Ambiente <input type="checkbox"/></p> <p>Otras _____</p> <p>_____</p>	<p><u>Total (n)</u> _____</p> <p><u>Profesión (n)</u></p> <p>Medicina _____</p> <p>Enfermería _____</p> <p>Otras salud _____</p> <p>Ciencias sociales _____</p> <p>Otras _____</p> <p>_____</p> <p><u>Procedencia (n)</u></p> <p>MinSal (central) _____</p> <p>Minsal (periferie) _____</p> <p>Seguro social (central) _____</p> <p>Seguro social (periferie) _____</p> <p>Gobiernos locales _____</p> <p>Universidad _____</p> <p>ONGs _____</p> <p>Otras _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>Comentarios</p>			

Para el mismo programa se aborda luego la enseñanza-aprendizaje en tres áreas específicas del conocimiento: epidemiología de campo (Tablas 3-5); vigilancia, prevención y control de enfermedades emergentes y reemergentes (Tablas 6-8), y funciones esenciales de salud pública (Tabla 9). Las tablas 3, 6 y 9 se orientan a describir las asignaturas, cursos o unidades que, en cada programa de maestría, contienen, se orientan o están relacionadas a cada una de las áreas temáticas mencionadas, especificando su obligatoriedad y ubicación dentro del plan de estudios. Para facilitar la síntesis de la observación relativa a epidemiología de campo y a vigilancia, prevención y control de EER, en las tablas 4 y 7 se enuncian como referente contenidos de las mismas expresados en términos de competencias y en las Tablas 5 y 8 se pide señalar sus fortalezas y debilidades educacionales. En el caso de las FESP se incluyen en el texto elementos de definición de las funciones como referente.

La sección concluye con otra pregunta abierta relativa a las competencias en epidemiología que los programas participantes consideran deseables en el generalista en salud pública (Tabla 10).

Aunque hay una variedad de definiciones sobre *competencias*, formuladas sobre todo en el curso de la última década, pueden ser útiles para aproximar su comprensión las siguientes. Una más general, modificada de la que ofrece el Diccionario Webster. "En síntesis, competencia significa pareo, incumbencia o capacidad ... se acepta como competencia aquella capacidad que iguala a un requerimiento, aquella calificación, preparación o habilidad que es adecuada a una cierta necesidad o demanda. Con otras palabras, tal capacidad además de específica es relativa; implica tener idoneidad o pertinencia o ser apropiada a dimensiones de la realidad social, sistémica o institucional. Por extensión, el término se aplica también al estado de instituciones e individuos de poseer una competencia, de ser competente (4)". Y otras dos más vinculadas a una perspectiva gerencial. "Las competencias constituyen el conjunto de habilidades, capacidades, conocimientos, patrones de comportamiento y clases de actitud que definen un desempeño superior. Amplían la definición de cualquier empleo al enfocarse en qué trabajo se realiza y cómo (5)". Y, "la competencia individual se refiere al proceso por el cual una persona moviliza sus conocimientos y habilidades para producir calidad. Trátase de una respuesta práctica adaptada a una situación específica. Por tanto, la competencia es la capacidad en acción, o sea, la movilización de la potencialidad de una persona apropiada a un problema ... debe incluir capacidad técnica, relacional, de adaptación, creativa y ética (6)".

En las Tablas 4, 7 y 10 se pide que para cada una de las competencias enunciadas o a ser enunciadas en la columna de la izquierda de la tabla se califique de manera sintética el nivel cognitivo que se pretende el estudiante alcance, la duración de la exposición a la experiencia educativa particular, la metodología usada y la evaluación empleada para verificar que se alcanzó el objetivo perseguido. Para ello habría que colocar un número (0, 1, 2 ó 3) en las cuatro columnas a la derecha de cada competencia. Este número o score resultaría del juicio de los responsables de la observación frente a las escalas que se proponen a continuación.

### Nivel Cognitivo Esperado

0. Esta competencia no es abordada intencionalmente en el curso
1. El aprendizaje esperado para el estudiante está a nivel de conocimiento y comprensión. Conocimiento comprende la capacidad del alumno para recordar o recitar lo que ha leído o le han dicho; con otras palabras comprende reconocimiento y recuerdo. Comprensión implica la capacidad para interpretar lo que ha sido aprendido.
2. El aprendizaje esperado para el estudiante está a nivel de aplicación y análisis. Aplicación comprende el uso del conocimiento en una situación diferente de aquella en la que fué aprendido. Análisis implica descomponer una unidad completa o un todo en sus partes, de manera que la jerarquía relativa esté clara como también la relación entre las partes.
3. El aprendizaje esperado para el estudiante está a nivel de síntesis y evaluación. Síntesis comprende la combinación de elementos o partes en un nuevo todo, incluyendo el proceso de inducción, tal como la construcción desde las partes de un patrón o estructura que no estaba allí antes. Evaluación comprende juicios sobre material y métodos para un propósito dado mediante el uso de estándares internos al estudiante --basados en precisión lógica-- o externos por comparación con los más altos estándares conocidos en el campo.

### Duración

0. Esta competencia no es abordada intencionalmente en el curso
1. Esta competencia es abordada a un nivel introductorio como parte de una clase o grupo de clases pero no es tratada en profundidad (equivaldría a un estimado de alrededor de 1 hora de trabajo del alumno).

2. Esta competencia es abordada a un nivel intermedio como parte integral del curso y recibe atención en profundidad en por lo menos una sesión de clase completa (equivaldría a un estimado de 2-3 horas de trabajo del alumno).
3. Esta competencia es abordada a un nivel avanzado como un componente mayor del curso, requiriendo dos o más clases para tratarla (equivaldría a un estimado de 4 o más horas de trabajo del alumno).

### Metodología

0. Esta competencia no es abordada intencionalmente en el curso
1. Esta competencia es abordada mediante lectura dirigida o conferencia en el aula
2. Esta competencia es abordada de manera más interactiva y dinámica mediante ejercicios de laboratorio, simulaciones o casos reales aplicados individualmente o a pequeños grupos.
3. Esta competencia es abordada mediante prácticas de terreno o períodos de estancia en servicios específicos

### Evaluación

0. Esta competencia no es abordada intencionalmente en el curso
1. La adquisición de esta competencia se verifica mediante exámenes escritos u orales estructurados con base en preguntas de múltiple elección o abiertas
2. La adquisición de esta competencia se verifica mediante la preparación de ensayos o la participación en sociodramas sobre temas o situaciones específicas
3. La adquisición de esta competencia se verifica mediante la realización de estudios --individualmente o en grupos-- o de exámenes del desempeño en la práctica.

La preocupación por las deficiencias de la práctica de la salud pública y por la separación asociada entre la academia y la práctica, percibidas con gran nitidez a finales de la década de los 80s, ha sido seguida --entre otros-- por un uso creciente de la noción de competencias en el desarrollo de la fuerza de trabajo en salud pública. Varios aportes en este sentido han sido hechos a punto de partida predominante de las grandes disciplinas tradicionales de la salud pública, primero, y de la realidad social o del sistema de salud, más recientemente (4, 7-9).

De una de las aplicaciones de la propuesta del Foro de Facultades y Agencias de los Estados Unidos, la del Consorcio Académico Asia Pacífico para la Salud Pública (10, 11), se ha tomado la idea del score mencionado a propósito de las Tablas 4, 7 y 10. En ella, sin embargo, se evaluaba sólo y de manera conjunta el nivel cognitivo esperado y la duración de la enseñanza. En la guía que se presenta en esta oportunidad se consideran por separado dichos factores, pensando que un score combinado podría ocultar lo relativo a nivel cognitivo esperado en la realidad de los siete países participantes en la iniciativa del CDC, y se ha estimado una equivalencia numérica entre horas docentes y horas de trabajo del alumno. Además, en esta ocasión se han agregado los factores: metodología seguida para alcanzar el objetivo perseguido y medios empleados para verificar si el alumno alcanzó los niveles de desempeño deseados. Los ajustes, que creemos sumamente importantes, acercan lo planeado a lo ejecutado.

### *¿Qué ofrece el programa con relación a epidemiología de campo (Tablas 3-5)*

La tabla 3 se orienta a la descripción de las asignaturas, cursos, unidades o módulos que --dentro de cada programa de maestría-- contienen aspectos sobre epidemiología de campo. Para cada una de ellos, prevé el registro sucinto de sus rasgos metodológicos y estructurales más relevantes (objetivos, contenidos, metodología de enseñanza-aprendizaje y evaluación), así como la especificación de su importancia relativa y ubicación en el plan de estudios (carácter obligatorio u opcional, créditos asignados, semestre en que se dicta, y concentración si fuera el caso).

En la Tabla 4 se pide, para cada una de las competencias enunciadas (columna de la izquierda de la tabla), calificar mediante un score (0, 1, 2 ó 3) --en el programa de maestría como un todo-- el nivel cognitivo que se pretende el estudiante alcance, la duración de la exposición a la experiencia educativa particular, la metodología usada y la evaluación empleada para verificar que se alcanzó el objetivo perseguido (cuatro columnas a la derecha de cada competencia). Este score resulta del juicio de los responsables de la observación frente a las escalas descritas previamente (páginas 9 y 10).

La Tabla 5 persigue facilitar la explicitación de las principales fortalezas y debilidades educacionales del programa bajo observación con respecto al área temática en si misma o a las capacidades docentes. Para cada proposición hay que indicar su importancia relativa y perspectivas.

La noción de *epidemiología de campo* ha sido usada extensamente por los CDC y sus características concretas se pueden apreciar en el programa de entrenamiento (Field Epidemiology Training Program - FETP) que ha desarrollado durante varios años, no solo en Estados Unidos sino también --colaborativamente-- en varios países del mundo. En América Latina lo ha hecho en México en los 80s, en Perú en la primera parte de los 90s y en Colombia en la segunda mitad de la misma década. Aunque el programa ha sufrido ajustes durante el curso de los años y tiene ahora una aplicación más amplia en el campo de la salud pública, su fuerte o principal característica es su énfasis en el estudio de las enfermedades transmisibles agudas, particularmente de aquellas con potencial epidémico. Las competencias incluidas en la Tabla 4 se cuentan entre las más específicas de la lista de competencias centrales o nucleares del FETP (12).

La denominación anterior se ha usado a veces de manera intercambiable con el de *epidemiología aplicada*. El entrenamiento en esta última combina algunos principios claves. Primero, la palabra "aplicada" se refiere a un modelo donde el programa de entrenamiento equilibra dos ideas --proporcionar servicio al gobierno o agencia que lo auspicia, mientras al mismo tiempo forma un grupo de

trabajadores de salud pública. Segundo, epidemiología --en proceso de expansión-- implica describir y comprender problemas, pero también aplicar soluciones a esos problemas y evaluar si las soluciones son efectivas (12). Para fines de la presente observación epidemiología aplicada comprendería todas las aplicaciones de la disciplina, más allá del estudio de epidemias, brotes o casos, incluyendo todas las formas de análisis que se pueden realizar aplicando los principios y métodos de la epidemiología y dando, por tanto, más espacio a las bases epidemiológicas del servicio e investigación en salud pública, en general.

**Tabla 3 OFERTA EDUCACIONAL ESPECIFICA: Epidemiología de campo**

Maestría en \_\_\_\_\_  
Vigente
En proyecto

<b>ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO</b>				
Obligatorio <input type="checkbox"/> Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>	
Objetivos				
Contenidos				
Metodología / Evaluación				
<b>ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO:</b>				
Obligatorio <input type="checkbox"/> Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>	
Objetivos				
Contenidos				
Metodología / Evaluación				

\* (si corresponde)  
**E = epidemiología**  
**A = administración**  
**S = salud y ambiente**  
**O = otra (especificar)**



**Tabla 3. ...: EC (Continuación)**

Maestría en \_\_\_\_\_  
Vigente
En proyecto

<b>ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO</b>				
Obligatorio <input type="checkbox"/>	Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>
Objetivos				
Contenidos				
Metodología / Evaluación				
<b>ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO:</b>				
Obligatorio <input type="checkbox"/>	Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>
Objetivos				
Contenidos				
Metodología / Evaluación				

\* (si corresponde)  
**E = epidemiología**  
**A = administración**  
**S = salud y ambiente**  
**O = otra (especificar)**

**Tabla 4. OFERTA EDUCACIONAL ESPECIFICA: Epidemiología de campo**

Maestría en \_\_\_\_\_

Vigente  En Proyecto

COMPETENCIAS	(a) Nivel cognitivo Esperado	(b) Duración	(c) Metodología	(d) Evaluación
Usar los sistemas de vigilancia y de información en salud o los contactos profesionales para identificar problemas de salud pública que requieren investigación epidemiológica.				
Conducir o participar substantivamente en una investigación de campo de un problema potencialmente serio de salud pública que requiere una respuesta de salud pública rápida.				
Diseñar, conducir e interpretar el análisis epidemiológico de un conjunto de datos nuevo o preexistente				
Diseñar, implementar o evaluar un sistema de vigilancia o información en salud pública.				
Desarrollar y llevar a cabo un estudio (o encuesta) epidemiológico preplaneado para evaluar una preocupación de salud con importancia de salud pública para el país				
Responder apropiadamente a indagaciones orales o escritas del público, medios de comunicación, oficiales del gobierno u otros profesionales de salud.				
Dictar un curso sobre tópicos de salud pública y/o servir como mentor de personas en entrenamiento de menor nivel				
Comunicarse con los medios de comunicación masiva y con representantes de la comunidad sobre un problema de salud o programa.				
Usar computadoras de manera efectiva para gerenciar el trabajo en salud pública incluyendo: presupuestación (hojas de cálculo), análisis epidemiológico (Epi Info), presentación de documentos (procesamiento de palabras) y comunicación (gráficas).				

(a)  
 0 = no se trata  
 1 = conocimiento, comprensión  
 2 = aplicación, análisis  
 3 = síntesis, evaluación

(b)  
 0= no se trata  
 1= parte de clase(s)  
 2= una sesión completa  
 3= dos o más clases

(c)  
 0= no se trata  
 1= lectura, conferencia  
 2= simulación, caso  
 3= práctica, estancia

(d)  
 0= no se trata  
 1= múltiple elección, pregunta abierta  
 2= ensayo, sociodrama  
 3= investigación, desempeño práctico

**Tabla 5. ANÁLISIS PROGRAMÁTICO: Fortalezas y Debilidades Educativas en EC**

ASPECTO	Importancia Relativa*	Perspectiva**
<p><b><u>Fortalezas</u></b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b><u>Debilidades</u></b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

\* B = baja  
 I = intermedia  
 A = alta  
 M = muy alta

\*\*N = ninguna  
 C = concientización  
 A = análisis/estudio  
 P = proyecto/convenio  
 S = apoyo/optimización

*¿Qué ofrece el programa con relación a vigilancia, prevención y control de enfermedades emergentes y reemergentes  
(Tablas 6 -8)*

La tabla 6 se orienta a la descripción de las asignaturas, cursos, unidades o módulos que --dentro de cada programa de maestría-- contienen aspectos sobre vigilancia, prevención y control de enfermedades emergentes y reemergentes. Para cada una de ellos, prevé el registro sucinto de sus rasgos metodológicos y estructurales más relevantes (objetivos, contenidos, metodología de enseñanza-aprendizaje y evaluación), así como la especificación de su importancia relativa y ubicación en el plan de estudios (carácter obligatorio u opcional, créditos asignados, semestre en que se dicta, y concentración si fuera el caso).

En la Tabla 7 se pide, para cada una de las competencias enunciadas (columna de la izquierda de la tabla), calificar mediante un score (0, 1, 2 ó 3) --en el programa de maestría como un todo-- el nivel cognitivo que se pretende el estudiante alcance, la duración de la exposición a la experiencia educativa particular, la metodología usada y la evaluación empleada para verificar que se alcanzó el objetivo perseguido (cuatro columnas a la derecha de cada competencia). Este score resulta del juicio de los responsables de la observación frente a las escalas descritas previamente (páginas 9 y 10). Las competencias incluídas en la Tabla 7 pretenden hacer explícita, desde la perspectiva del desarrollo de los recursos humanos, la noción de práctica que subyace a la vigilancia, prevención y control de estas enfermedades, tal como está siendo actualmente promovida a nivel de los servicios.

La Tabla 8 persigue facilitar la explicitación de las principales fortalezas y debilidades educacionales del programa bajo observación con respecto al área temática en sí misma o a las capacidades docentes. Para cada proposición hay que indicar su importancia relativa y perspectivas.

El énfasis del subproyecto, del que la presente indagación es parte, se centra en el fortalecimiento de las instituciones de educación en salud pública en el manejo del conocimiento sustantivo y sus aplicaciones a la vigilancia, prevención y control de enfermedades --sobre todo las denominadas emergentes y reemergentes. Ello facilita la suma de este esfuerzo al de otros componentes del proyecto subregional de la OPS, dentro de la iniciativa de los CDC.

Las enfermedades emergentes y reemergentes recibieron un interés renovado en la década de los 90s, en su mayor parte debido a los brotes y epidemias observados en la Región. En este contexto, se entiende como *enfermedades emergentes* "aquellas cuya incidencia en los seres humanos ha aumentado en los últimos dos decenios" (en 1995) y como *enfermedades reemergentes* "las que reaparecen después de una disminución significativa en la incidencia" (13). Bajo tales definiciones cae un número grande de enfermedades, sin embargo, por lo que habría que focalizar las acciones en este campo. En el intento de fortalecer los sistemas nacionales de alerta y de

respuesta frente a enfermedades prioritarias en Centroamérica, la OPS ha sugerido recientemente destacar "dengue hemorrágico, cólera, leptospirosis, meningitis meningocócica, influenza, síndrome pulmonar por Hanta virus e intoxicaciones por marea roja (14)". Dado que la identificación de problemas causados por nuevos patógenos o de etiología desconocida presenta problemas adicionales o especiales, se ha sugerido también que los servicios deben estar alertas y preparados para la detección y la investigación de síndromes determinados tales como los de tipo febril-hemorrágico, febril-ictérico, diarreico-sanguinolento y muerte súbita inexplicada (15).

**Tabla 6. OFERTA EDUCACIONAL ESPECIFICA: Enfermedades emergentes y reemergentes**

Maestría en \_\_\_\_\_  
Vigente En proyecto

<b>ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO</b>			
Obligatorio <input type="checkbox"/> Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>
Objetivos			
Contenidos			
Metodología / Evaluación			
<b>ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO:</b>			
Obligatorio <input type="checkbox"/> Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>
Objetivos			
Contenidos			
Metodología / Evaluación			

\* (si corresponde)  
 E = epidemiología  
 A = administración  
 S = salud y ambiente  
 O = otra (especificar)

**Tabla 6. ...: EER (Continuación)**

Maestría en \_\_\_\_\_  
Vigente En proyecto

<b>ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO</b>			
Obligatorio <input type="checkbox"/> Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>
Objetivos			
Contenidos			
Metodología / Evaluación			
<b>ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO:</b>			
Obligatorio <input type="checkbox"/> Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>
Objetivos			
Contenidos			
Metodología / Evaluación			

\* (si corresponde)  
**E** = epidemiología  
**A** = administración  
**S** = salud y ambiente  
**O** = otra (especificar)

**Tabla 7. OFERTA EDUCACIONAL ESPECIFICA: Enfermedades emergentes y reemergentes**  
**Maestría en \_\_\_\_\_**

Vigente  En Proyecto

COMPETENCIAS	(a) Nivel cognitivo esperado	(b) Duración	(c) Metodología	(d) Evaluación
Relacionar la vigilancia, prevención y control de las EER a su historia natural, en particular de aquellas de relevancia para la subregión (dengue hemorrágico, síndrome pulmonar por Hanta virus, influenza, meningitis meningocócica, cólera, leptospirosis, intoxicaciones por marea roja).				
Vincular la vigilancia, prevención y control de las EER a las bases inmunobiológicas y psicosociales de su ocurrencia, transmisión, evolución y resistencia.				
Analizar críticamente y apoyar la distribución apropiada de datos e informaciones de diagnóstico clínico o colectivo de casos de EER o síndromes sospechosos (febril hemorrágico, febril icterico, diarreico sanguinolento y muerte súbita inexplicada) de EER, a fin de facilitar el reconocimiento temprano de brotes o variaciones inusuales de su ocurrencia.				
Realizar investigaciones epidemiológicas de casos, muertes, síndromes sospechosos o brotes de EER prioritarias y colaborar en el diseño y participar en estudios sobre el comportamiento de las EER en los diferentes niveles del sistema de salud.				
Conocer, poner en práctica y supervisar el cumplimiento de las normas de prevención y control de las EER prioritarias en el país.				
Informar y/o educar oportunamente a otras instancias del gobierno y a la sociedad civil --incluyendo los medios de comunicación-- sobre asuntos relevantes de salud pública, y responder apropiadamente a sus indagaciones orales o escritas.				
Apoyar la identificación de áreas y poblaciones de riesgo para la ocurrencia de epidemias causadas por EER con miras a contribuir a racionalizar la asignación y utilización de los recursos materiales y el desarrollo de los recursos humanos.				
Participar en la monitoría y evaluación del desempeño de los distintos actores sociales involucrados en la respuesta nacional y, eventualmente, asumir o compartir la gestión local de su desempeño conjunto en situaciones de emergencia en salud.				

(a)  
 0 = no se trata  
 1 = conocimiento, comprensión  
 2 = aplicación, análisis  
 3 = síntesis, evaluación

(b)  
 0 = no se trata  
 1 = parte de clase(s)  
 2 = una sesión completa  
 3 = dos o más clases

(c)  
 0 = no se trata  
 1 = lectura, conferencia  
 2 = simulación, caso  
 3 = práctica, estancia

(d)  
 0 = no se trata  
 1 = múltiple elección, pregunta abierta  
 2 = ensayo, sociodrama  
 3 = investigación, desempeño práctico



**Tabla 8. ANÁLISIS PROGRAMÁTICO: Fortalezas y Debilidades Educativas en EER**

ASPECTO	Importancia Relativa*	Perspectiva**
<p><b><u>Fortalezas</u></b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b><u>Debilidades</u></b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

\* B = baja  
 I = intermedia  
 A = alta  
 M = muy alta

\*\*N = ninguna  
 C = concientización  
 A = análisis/estudio  
 P = proyecto/convenio  
 S = apoyo/optimización

### *¿Qué ofrece el programa con relación a Funciones Esenciales de Salud Pública (Tabla 9)*

La tabla 9 se orienta a la descripción --dentro de cada programa de maestría-- de los cursos o módulos específicamente relacionados a las funciones esenciales de salud pública, individualmente consideradas. Para cada una de tales asignaturas se prevé, la indicación de la FESP que aborda, el registro sucinto de sus rasgos metodológicos y estructurales más relevantes (objetivos, contenidos, métodos de enseñanza-aprendizaje y evaluación), y la especificación de su importancia relativa y ubicación en el plan de estudios (carácter obligatorio u opcional, créditos asignados, semestre en que se dicta, y concentración si fuera el caso). A manera de referencia se incluyen a continuación elementos característicos de las FESP, en su estado actual de definición en las Américas.

A pesar de los esfuerzos por aumentar la cobertura e idoneidad de la prestación de servicios a la población, promovidos con énfasis desde mediados de la década de los 70s, múltiples observaciones hicieron notar con claridad grandes deficiencias en la práctica de la salud pública a finales de los 80s. En la década que siguió, consecuentemente, se renovó el análisis de los desafíos contemporáneos y la búsqueda de estrategias para enfrentarlos. Una propuesta reciente en este sentido tiene que ver con la revalorización de las funciones esenciales de salud pública. En los inicios de esta línea de trabajo fueron concebidas como FESP aquellos procesos y movimientos de la sociedad que constituyen condiciones *sine qua non* para el desarrollo integral de la salud y el logro del bienestar y, como tales, orientan y modulan la organización y el comportamiento de los campos, sectores y actores que componen una sociedad dada. Se diferenciaron también las acciones de la sociedad en su conjunto (prácticas sociales), las del Estado y la sociedad civil (funciones esenciales) y aquellas de responsabilidad de los servicios públicos (servicios esenciales).

Con base en un número de consultas ahora se han identificado y aproximado la definición de once FESP. En setiembre del 2000, el Comité Directivo de la OPS aprobó una resolución en la que insta a sus Estados Miembros a participar en un ejercicio regional de medición del desempeño de las FESP --a fin de posibilitar un análisis del estado de la salud pública en el continente-- y a utilizar sus resultados para mejorar la práctica de la salud pública, desarrollar la infraestructura necesaria para tal efecto, y fortalecer el papel rector de la autoridad sanitaria nacional (ASN) a todos los niveles del Estado. Insta, asimismo, al Director General --entre otros-- para que impulse una reorientación de la educación en salud pública en la Región en articulación con el desarrollo de las FESP (16). Parece claro que, en el campo de la salud pública, las FESP representan sólo una parte de su práctica, aquella considerada "esencial" (a ser desarrollada por el Estado y la sociedad civil). Frente a ella, la autoridad sanitaria es sólo uno de los actores públicos cuyo desempeño --a nombre del Estado-- mide el instrumento actualmente en proceso de aplicación. Por representar éste un esfuerzo creciente en la región, es oportuno comenzar a definir la brecha entre la oferta educacional presente y las exigencias de desempeño que las FESP plantean a la fuerza de trabajo sectorial.

## **FUNCIONES ESENCIALES DE SALUD PÚBLICA**

### **Principales Componentes** **(OPS, 2000)**

#### ***Función esencial 1: Monitoreo y análisis de la situación de salud de la población***

- La evaluación actualizada de la situación y tendencias de salud del país y de sus determinantes, con especial énfasis en la identificación de desigualdades en los riesgos, en los daños y en el acceso a los servicios.
- La identificación de las necesidades de salud de la población, incluyendo la evaluación de los riesgos de salud y la demanda por servicios de salud.
- El manejo de las estadísticas vitales y la situación específica de grupos de especial interés o mayor riesgo.
- La generación de información útil para la evaluación del desempeño de los servicios de salud.
- La identificación de recursos extrasectoriales que aportan en promoción de la salud y mejoramiento de la calidad de vida.
- El desarrollo de tecnología, experiencia y métodos para el manejo, interpretación y comunicación de la información a los responsables de la salud pública (incluyendo actores extrasectoriales, proveedores y ciudadanos).
- La definición y el desarrollo de instancias de evaluación de la calidad de los datos recolectados y de su correcto análisis.

#### ***Función esencial 2: Vigilancia de salud pública, investigación y control de riesgos y daños en salud pública***

- La capacidad para hacer investigación y vigilancia de brotes epidémicos y patrones de presentación de enfermedades transmisibles y no transmisibles, accidentes y exposición a sustancias tóxicas o agentes ambientales dañinos para la salud.
- La infraestructura de salud pública diseñada para conducir la realización de tamizajes poblacionales, pesquisa de casos e investigación epidemiológica en general.
- Laboratorios de salud pública capaces de conducir tamizajes rápidos y de procesar un alto volumen de exámenes necesarios para la identificación y el control de amenazas emergentes para la salud.

- El desarrollo de programas activos de vigilancia epidemiológica y control de enfermedades infecciosas.
- La capacidad de conectarse con redes internacionales que permitan un mejor enfrentamiento de los problemas de salud de interés.
- La preparación de la ASN para activar una respuesta rápida, dirigida al control de problemas de salud o riesgos específicos.

### ***Función esencial 3: Promoción de la salud***

- Las acciones de promoción de la salud en la comunidad y el desarrollo de programas para reducir riesgos y daños a la salud que cuenten con una activa participación ciudadana.
- El fortalecimiento de la intersectorialidad con el fin de hacer más eficaces las acciones promocionales, especialmente aquellas que se dirigen al ámbito de la educación formal de jóvenes y niños.
- El refuerzo del poder (empowerment) de los ciudadanos para cambiar sus propios estilos de vida y ser parte activa del proceso dirigido a cambiar los hábitos de la comunidad y a exigir a las autoridades responsables la mejoría de las condiciones del entorno para facilitar el desarrollo de una “cultura de salud”.
- La implementación de acciones dirigidas a que la ciudadanía conozca sus derechos en salud.
- La colaboración activa del personal de los servicios de salud en el desarrollo de programas educativos en escuelas, iglesias, lugares de trabajo y cualquier otro espacio de organización social relevante para entregar información sobre salud.

### ***Función esencial 4. Participación social y refuerzo del poder (“empowerment”) de los ciudadanos en salud***

- La facilitación de la participación de la comunidad organizada en programas de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud.
- El fortalecimiento de la construcción de alianzas intersectoriales con la sociedad civil que permitan utilizar todo el capital humano y los recursos materiales disponibles para el mejoramiento del estado de salud de la población y la promoción de ambientes que favorezcan la vida saludable.
- El apoyo en tecnología y experiencia en la constitución de redes y alianzas con la sociedad organizada en la promoción de la salud.
- La identificación de los recursos comunitarios que colaboren en las acciones de promoción y en la mejoría de la calidad de vida, reforzando su poder y capacidad de influir en las decisiones que afecten su salud y su acceso a servicios

adecuados de salud pública.

- La información y la abogacía ante las autoridades gubernamentales en materia de prioridades de salud, en particular con relación a aquellas cuyo enfrentamiento depende de mejorías de otros aspectos del nivel de vida.

***Función esencial 5: Desarrollo de políticas, planes y capacidad de gestión que apoyen los esfuerzos en salud pública y contribuyan a la rectoría sanitaria nacional***

- El desarrollo de decisiones políticas en salud pública a través de un proceso participativo en todos los niveles que resulte coherente con el contexto político y económico en que estas se desarrollan.
- La planificación estratégica a escala nacional y apoyo a la planificación en los niveles subnacionales.
- La definición y perfeccionamiento de los objetivos de salud pública, los que deben ser mensurables, como parte de las estrategias de mejoramiento continuo de la calidad.
- La evaluación del sistema de atención de salud para la definición de una política nacional que resguarde la entrega de servicios de salud con enfoque poblacional.
- El desarrollo de códigos, regulaciones y leyes que guíen la práctica de la salud pública.
- La definición de los objetivos nacionales de salud pública para apoyar el papel de rectoría del Ministerio de Salud o su equivalente, en lo que respecta a la definición de los objetivos y prioridades para el conjunto del sistema de salud.
- La gestión de salud pública, en cuanto al proceso de construcción, implantación y evaluación de iniciativas organizadas y diseñadas para enfrentar problemas de salud poblacionales.
- El desarrollo de competencias para la toma de decisiones basada en evidencias e incorporando gestión de recursos, capacidad de liderazgo y comunicación eficaz.
- El desempeño de calidad del sistema de salud pública, en cuanto a resultados de la gestión exitosa, demostrables a proveedores y usuarios de tales servicios.

***Función esencial 6: Regulación y fiscalización en salud pública***

- El desarrollo y la fiscalización del cumplimiento de los códigos sanitarios y/o las normas dirigidas al control de los riesgos de salud derivados de la calidad del ambiente; la acreditación y control de la calidad de los servicios médicos; la certificación de calidad de nuevas drogas y sustancias biológicas para uso médico, equipos, otras tecnologías y cualquier otra actividad que implique el cumplimiento de leyes y reglamentos dirigidos a proteger la salud pública.
- La generación de nuevas leyes y regulaciones dirigidas a mejorar la salud, así como a promover ambientes saludables.

- La protección de los consumidores en sus relaciones con los servicios de salud.
- La ejecución de todas estas actividades de regulación en forma oportuna, correcta, consistente y completa.

***Función esencial 7: Evaluación y promoción del acceso equitativo de la población a los servicios de salud necesarios***

- La promoción de la equidad en el acceso a la atención de salud, incluye la evaluación y la promoción del acceso efectivo de todos los ciudadanos a los servicios de salud necesarios.
- La evaluación y promoción del acceso a los servicios de salud necesarios a través de proveedores públicos y/o privados, adoptando un enfoque multisectorial que permita trabajar con diversos organismos e instituciones para resolver las inequidades en la utilización de los servicios.
- El desarrollo de acciones dirigidas a superar barreras de acceso a las intervenciones de salud pública.
- La facilitación de la vinculación de grupos vulnerables a los servicios de salud (sin incluir el financiamiento de esta atención) y a los servicios de educación para la salud, promoción de la salud y prevención de enfermedades.
- La estrecha colaboración con agencias gubernamentales y no gubernamentales para promover el acceso equitativo a los servicios de salud necesarios.

***Función esencial 8: Desarrollo de recursos humanos y capacitación en salud pública.***

- La educación, capacitación y evaluación del personal de salud pública para identificar las necesidades de servicios de salud pública y atención de salud, enfrentar con eficiencia los problemas de salud pública prioritarios y evaluar adecuadamente las acciones de salud pública.
- La definición de requerimientos para la licenciatura de profesionales de salud en general y la adopción de programas de mejoramiento continuo de la calidad de los servicios de salud pública.
- La formación de alianzas activas con programas de perfeccionamiento profesional que aseguren la adquisición de experiencias en salud pública relevantes para todos los estudiantes, así como educación continua en gestión y desarrollo de liderazgo en el ámbito de la salud pública.
- El desarrollo de capacidades para el trabajo interdisciplinario en salud pública.

***Función esencial 9: Garantía de calidad de los servicios de salud individual y colectivos***

- La promoción de la existencia de sistemas permanentes de garantía de calidad y el desarrollo de un sistema de

monitoreo permanente de los resultados de las evaluaciones hechas mediante esos sistemas.

- La facilitación de la producción de normas respecto a las características básicas que deben tener los sistemas de garantía de calidad y supervisión del cumplimiento de los proveedores de servicios con esta obligación.
- La existencia de un sistema de evaluación de tecnologías sanitarias que colabora en los procesos de toma de decisiones de todo el sistema de salud.
- La utilización de la metodología científica para la evaluación de intervenciones de salud de diverso grado de complejidad.
- El uso de este sistema para elevar la calidad de la provisión directa de servicios de salud.

***Función esencial 10. Investigación, desarrollo e implementación de soluciones innovadoras en salud pública***

- El continuum de innovación que va desde los esfuerzos de investigación aplicada para impulsar cambios en las prácticas de salud pública hasta los esfuerzos de investigación científica formal.
- El desarrollo de investigación propia de la autoridad sanitaria en sus diferentes niveles.
- El establecimiento de alianzas con los centros de investigación e instituciones académicas para realizar oportunamente estudios que apoyen la toma de decisiones de la ASN en todos sus niveles y en lo más amplio de su campo de acción.

***Función esencial 11: Reducción del impacto de emergencias y desastres en salud\****

- La planificación y ejecución de acciones de prevención, mitigación, preparación, respuesta y rehabilitación temprana relacionadas con la salud pública.
- Un enfoque múltiple respecto de los daños y la etiología de todas y cada una de las emergencias o desastres posibles en la realidad del país.
- La participación de todo el sistema de salud y la más amplia colaboración intersectorial en la reducción del impacto de emergencias y desastres en salud.

---

\* La reducción de emergencias y desastres en salud incluye la prevención, mitigación, preparación, respuesta y rehabilitación ante desastres.

**Tabla 9. OFERTA EDUCACIONAL ESPECIFICA: Funciones Esenciales de Salud Pública**

Maestría en \_\_\_\_\_

**Vigente**

**En proyecto**

ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO				FESP #
Obligatorio <input type="checkbox"/>	Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>
Objetivos				
Contenidos				
Metodología / Evaluación				
ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO:				FESP #
Obligatorio <input type="checkbox"/>	Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>
Objetivos				
Contenidos				
Metodología / Evaluación				

\* (si corresponde)  
**E** = epidemiología  
**A** = administración  
**S** = salud y ambiente  
**O** = otra (especificar)



**Tabla 9. ...: FESP (Continuación)**

Maestría en \_\_\_\_\_  
Vigente En proyecto

<b>ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO:</b>			<b>FESP #</b>	
Obligatorio <input type="checkbox"/> Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>	
Objetivos				
Contenidos				
Metodología / Evaluación				
<b>ASIGNATURA/CURSO/UNIDAD/MÓDULO:</b>			<b>FESP #</b>	
Obligatorio <input type="checkbox"/> Opcional <input type="checkbox"/>	Horas docentes/Créditos	Semestre 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Concentración* E <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>	
Objetivos				
Contenidos				
Metodología / Evaluación				

\* (si corresponde)  
**E** = epidemiología  
**A** = administración  
**S** = salud y ambiente  
**O** = otra (especificar)

*¿Qué competencias en epidemiología se consideran deseables en el maestro en salud pública (Tabla 10)*

La Tabla 8 se orienta a recoger ideas sobre las competencias en epidemiología que debería poseer el maestro en salud pública generalista. Para cada una de las competencias identificadas (a ser colocadas en la columna de la izquierda de la tabla), se pide indicar mediante un score (0, 1, 2 ó 3) --referido al programa de maestría como un todo-- el nivel cognitivo a alcanzar, la duración recomendable de la experiencia educativa, y la metodología y evaluación a emplear para facilitar y verificar el alcance del objetivo perseguido (cuatro columnas a la derecha de cada competencia). Este score resultaría del juicio de los responsables de la proposición frente a las mismas escalas de referencia (páginas 9 y 10) utilizadas a propósito de las tablas 4 y 7.

La identificación de competencias en epidemiología que deseablemente debería poseer el maestro en salud pública generalista, solicitada como parte del proceso de reflexión y consulta que se espera enmarque la aplicación de la presente guía, contribuye al intento de aumentar el bagaje instrumental de los egresados. No cabe duda que en esta aproximación deben tomarse en cuenta conocimientos, destrezas y actitudes de las llamadas epidemiología de campo o epidemiología aplicada. Al mismo tiempo, no debe perderse de vista que dichas competencias no pueden ser las de un especialista, sino las de un generalista. La vigilancia, monitoria, prevención y control de problemas de salud requiere del concurso de equipos multiprofesionales de diferentes niveles de competencia actuando en niveles de diferente perfil de complejidad dentro del sistema nacional de salud. En esa visión debe insertarse el generalista en salud pública. Por encima de él, habrán recursos humanos formados en epidemiología con mayor amplitud, profundidad y especificidad. Por debajo de él habrán profesionales de salud con grados de competencia menores en epidemiología trabajando en equipo.

**Tabla 10. Competencias en epidemiología que se consideran deseables en el maestro en salud pública**

COMPETENCIAS	(a) Nivel cognitivo esperado	(b) Duración	c) Metodología	(d) Evaluación

(a)  
 1 = conocimiento, comprensión  
 2 = aplicación, análisis  
 3 = síntesis, evaluación

(b)  
 1 = parte de clase(s)  
 2 = una sesión completa  
 3 = dos o más clases

(c)  
 1 = lectura, conferencia  
 2 = simulación, caso  
 3 = práctica, estancia

(d)  
 1 = múltiple elección, pregunta abierta  
 2 = ensayo, sociodrama  
 3 = investigación, desempeño práctico

### **III. COOPERACION POTENCIAL**

Esta dimensión --al igual que la I-- tiene una orientación institucional y debe ser descrita sólo una vez por instancia académica (coordinación, dirección, escuela o facultad) participante.

*¿Qué puede dar o necesitar la institución con relación a EC, VPCEER y FESP (Tabla 11)*

En la Tabla 11 se recoge información sobre aspectos --relacionados con las áreas temáticas centrales a la presente observación-- en los que la instancia académica podría contribuir o necesitaría recibir apoyo, habida cuenta del nivel de desarrollo de los mismos en la institución. A estos fines, para cada posible contribución o necesidad de apoyo habría que especificar la acción de la IESP (educativa, investigativa, comunitaria directa, política y cooperativa)(3) beneficiada o afectada, así como el tipo de desarrollo (temático sensu strictu y docente sustantivo o pedagógico) que estaría en condiciones de fortalecer o recibir, respectivamente.

**Tabla 11. COOPERACION POTENCIAL: Contribuciones y Necesidades en EC, EER o FESP**

ASPECTO	Tipo de Desarrollo*	Acción Institucional **
<u>Contribuciones posibles</u> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<u>Necesidades de apoyo</u> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

\*T = temático  
 DS = docente sustantivo  
 DP= docente pedagógico

\*\* E = educación  
 I = investigación  
 C = comunitaria  
 directa  
 O = cooperación  
 P = política

*¿Qué interesa o sugiere la institución en la perspectiva de la cooperación interpaíses (Tabla 12)*

La Tabla 12 completa la indagación al referirse a los intereses o alternativas de desarrollo --temático, docente en áreas sustantivas del conocimiento y docente pedagógico-- que se consideran tanto apropiadas para enfrentar las debilidades temáticas identificadas como factibles de perseguir de manera cooperativa. Habría que expresar tales alternativas en términos del enfoque de cooperación (asesoría técnica, cursos/seminarios, disseminación de información, investigación, etc.) que parece más conveniente para su concreción, especificando en cada caso su prioridad y si el interés o alternativa puede apoyar o ser parte de algún proceso dinamizador del desarrollo institucional (17).

Como dicho anteriormente, todos estos elementos podrían eventualmente ser la base de un plan subregional, el cual marcaría el rumbo de la acción conjunta en los próximos años.

Como parte del esfuerzo continental para impulsar la educación en salud pública se han analizado recientemente sus desafíos contemporáneos y las estrategias para enfrentarlos (3), por un lado, y sistematizado el desempeño de las IESP y los procesos que facilitarían su fortalecimiento, por el otro. Ampliando esto último, las acciones política, educativa, investigativa, comunitaria directa y de cooperación y asesoría (3) compondrían el desempeño de las IESP. Dar un espacio adecuado a los paradigmas, la educación virtual, la noción de competencias, la gestión de calidad y la intersectorialidad, dinamizaría la mejora de dicho desempeño.(17) El rol social que se le reconoce a las IESP, sin embargo, gira en lo fundamental alrededor de la reproducción del conocimiento que subyace a la práctica de la salud pública, incluyendo el estímulo o adopción de direccionalidades específicas y los posicionamientos de política, así como de la producción de conocimiento nuevo en este campo.

Siguiendo esta línea de pensamiento, el subproyecto de recursos humanos del proyecto subregional OPS de reconstrucción poshuracanes de la infraestructura de salud privilegia, dentro del desarrollo institucional específico que persigue en los posgrados de salud pública, el desarrollo colaborativo en dos vertientes. Una es la sistematización, ordenamiento o adaptación del conocimiento existente según nivel de complejidad, estructura y formas requeridas para el desempeño de dicho rol social fundamental. Este *desarrollo temático* propiamente tal es válido en áreas nuevas o que requieren una profunda revisión (base de evidencia de las intervenciones, por ejemplo). La otra vertiente es el *desarrollo docente* en áreas críticas del conocimiento sustantivo (epidemiología de campo y enfermedades emergentes y reemergentes en este caso, por ejemplo) o pedagógico (estudios de casos, curriculum basado en competencias, etc.), ya sea a través de cursos o seminarios, disseminación de documentos o publicaciones científico-técnicas sobre el tema, participación en actividades científicas o de servicio en las mismas áreas, acreditación cruzada y la llamada “movilidad superior” (esto es, el intercambio de profesores y estudiantes entre instituciones del mismo o diferente país) --entre las más importantes.

Tabla 12. COOPERACION POTENCIAL: Opciones de Desarrollo en EC, EER o FESP

ASPECTO	Prioridad*	Proceso Dinamizador**
<u>Temático propiamente dicho</u> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<u>Docente sustantivo</u> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<u>Docente pedagógico</u> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

\*A = alta  
 B = baja  
 I = intermedia  
 M = muy alta

\*\* P = paradigmas  
 D = educación. a distancia  
 C = competencias  
 G = gestión de calidad  
 I = intersectorialidad

## REFERENCIAS

1. ALAESP/ASPH. 1994. *I Conferencia Panamericana de Educación en Salud Pública. Informe Final*. Rio de Janeiro, RJ; ENSP/FIOCRUZ
2. Organización Panamericana de la Salud. Programa de Desarrollo de Recursos Humanos. 1998. *Formación de postgrado en salud pública centrada en el ejercicio profesional: elementos esenciales. Informe de un Taller Regional (Ciudad de Guatemala, 11-14 de agosto, 1997)*. Washington, DC; OPS/HSP, Serie Desarrollo de Recursos Humanos No. 19
3. Organización Panamericana de la Salud. División de Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud. Programa de Desarrollo de Recursos Humanos. 2000. *Desafíos para la educación en salud pública: La reforma sectorial y las funciones esenciales de salud pública*. Washington, DC; OPS/HSP, 156p
4. Ruiz L. 2000. De la realidad a las disciplinas: Estructuración de las respuestas educacionales con base en las competencias de las instituciones y de la fuerza de trabajo. Documento de discusión. IX Conferencia de la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Educación en Salud Pública (ALAESP). La Habana, 2-4 de julio, 2000
5. Organización Panamericana de la Salud. 2000. Gestión del desempeño basado en competencias: Guía para gerentes. Washington, DC; OPS
6. Motta PR. 2001. Desempenho em equipes de saúde: Manual. Rio de Janeiro, RJ; Fundação Getulio Vargas
7. Sorensen A, Bialek R, eds. 1993. *The Public Health Faculty/Agency Forum: Final Report*. Gainesville, Florida. University Press of Florida
8. Fineberg HV, Green GM, Ware JH, Anderson BL. 1994. Changing public health training needs: professional education and the paradigm of public health. *Annu. Rev. Public Health* 15: 237-57
9. Public Health Functions Steering Committee, Competency-based Curriculum Work Group. 1997. Competencies for providing essential health services. Draft 3 (April 10). In *The public health workforce: An agenda for the 21st Century*. Washington, DC; USPHS



10. Asia Pacific Academic Consortium for Public Health (APACPH) and Beijing Medical University School of Public Health. 1994. *Workshop on academical renewal and reform: establishing levels of competency for graduates of schools of public health* (Beijing, May 23-24, 1994). Proceedings. pp 1-42
11. Asia Pacific Academic Consortium for Public Health (APACPH). 1994. Loos PG ed. *Manual and assessment matrix: conducting a self-assessment study of minimum competency levels for public health graduates*. pp. 1-53
12. Centers for Disease Control and Prevention. Division of International Health. 2000. Applied Epidemiology Training Program. Atlanta, GA; CDC/USPHS
13. Organización Panamericana de la Salud. 1995. Enfermedades infecciosas nuevas emergentes y reemergentes. Documento CD38/17. XXXVIII Reunión del Consejo Directivo (25-30 de septiembre de 1995). Washington, DC; OPS
14. Organización Panamericana de la Salud. División de Prevención y Control de Enfermedades. 2001. Fortalecimiento de la capacidad nacional y subregional para la vigilancia, prevención y control de las enfermedades transmisibles, emergentes y reemergentes: I. Creación de la red centroamericana de prevención y control de enfermedades emergentes y reemergentes (RECACER). II. Creación del grupo técnico nacional para fortalecer la prevención y control de las enfermedades transmisibles emergentes y reemergentes (GTNER). Washington, DC; OPS/HCP (documento de trabajo)
15. Organización Panamericana de la Salud. División de Prevención y Control de Enfermedades. 2001. Fortalecimiento de la capacidad nacional para la vigilancia, prevención y control de las enfermedades transmisibles emergentes y reemergentes en los países centroamericanos: Caracterización de la situación actual de los servicios de salud pública para la prevención de enfermedades potencialmente epidémicas y la elaboración de planes de acción y de contingencia. Washington, DC; OPS/HCP (documento de trabajo)
16. Pan American Health Organization. 2000. Essential public health functions. Document CD42/15. 42nd Meeting of the Directive Council (September 25-29, 2000). Washington, DC; PAHO
17. Organización Panamericana de la Salud y Asociación Latinoamericana y del Caribe de Educación en Salud Pública. 2001. *Educación en Salud Pública: Nuevas perspectivas para las Américas*. Washington, DC; OPS/HSP (en prensa)