



# Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Epidemiología II

Trabajo:

Ensayo sobre sistemas de vigilancia epidemiológica

Docente:

Dr. Culebro Castellanos Cecilio

Alumno:

Gordillo López José Luis

Semestre y grupo:

3º "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 21 de agosto del 2020.

## **Introducción**

La vigilancia epidemiológica consiste en la recogida sistemática y continua de datos acerca de un problema específico de salud; su análisis, interpretación y utilización en la planificación, implementación y evaluación de programas de salud. En el ámbito de la salud laboral, por ejemplo, esta vigilancia se ejerce mediante la observación continuada de la distribución y tendencia de los fenómenos de interés que no son más que las condiciones de trabajo (factores de riesgo) y los efectos de los mismos sobre el trabajador (riesgos). El término vigilancia epidemiológica engloba una serie de técnicas con objetivos y metodologías distintas como las encuestas de salud. Existen dos tipos de objetivos: los individuales y los colectivos. Los primeros están relacionados con la persona vigilada y los segundos con el grupo sociales. Aunque en la práctica se les concede la misma importancia, la repercusión de cada uno de ellos en el terreno de la prevención es bien distinta.

Tres son los principales objetivos de la vigilancia epidemiológica a nivel individual: la detección precoz de las repercusiones sobre la salud; la identificación de los grupos especialmente sensibles a ciertos riesgos y finalmente la adaptación de la tarea al individuo.

El concepto de vigilancia epidemiológica como se conoce en la actualidad, es el producto de una larga evolución cuyos orígenes pueden remontarse a la antigüedad, pues la costumbre de observar, registrar, recolectar y analizar hechos y a partir de ellos decidir qué acciones tomar, ha sido atribuida por algunos autores. Sin embargo, las primeras medidas que pueden considerarse como acciones de vigilancia ocurrieron, sin duda alguna, durante las grandes epidemias que asolaron a Europa en los siglos XIV y XV de nuestra era, particularmente la pandemia de peste bubónica que diezmo a la población del mundo habitado de entonces y que desató tal terror, que las autoridades sanitarias se vieron obligadas a tomar precauciones para impedir la propagación de la misma, tales como prohibir el desembarco de personas sospechosas de padecer la enfermedad, establecimiento de cuarentenas para los barcos y el aislamiento de casos

Según Fariñas la vigilancia como concepto, cualquiera que sea el campo o disciplina que la utilice, corresponde a un proceso sistémico, ordenado y planificado de observación y medición de ciertas variables bien definidas, para describir, analizar, evaluar e interpretar tales observaciones y mediciones con propósitos definidos.

En una primera etapa, la definición de vigilancia epidemiológica se aplicó al control individual de casos, es decir la observación de la evolución de enfermos infecciosos, confinados o sospechosos y de sus contactos. Más tarde comenzó a aplicarse más ampliamente al análisis y observación de algunas enfermedades en las comunidades, por ejemplo, el paludismo, la viruela, la fiebre amarilla, etc.

En 1985, después que varios especialistas emitieran sus opiniones, se define que la vigilancia epidemiológica es la comparación y la interpretación de información obtenida de programas ambientales y de monitoreo en salud, así como de otras fuentes adecuadas, con el fin de proteger la salud humana mediante la detección de cambios adversos en el estado de salud de las poblaciones, factores ambientales peligrosos, todo ello con el fin de proporcionar la información necesaria para una intervención efectiva.

Las enfermedades susceptibles de vigilancia son aquellas que constituyen un problema de salud pública por su alta prevalencia, incidencia o mortalidad, para las que se disponen formas preventivas o posibilidades de tratamiento adecuado que estén al alcance de los servicios de salud.

Para determinar qué enfermedad o suceso es susceptible de vigilancia deben tenerse en cuenta aquéllos que constituyen un verdadero problema de salud en el territorio o al nivel que se determine por las autoridades correspondientes, de acuerdo con parámetros que definen su comportamiento, como son:

1. Magnitud (expresados en indicadores de morbilidad y mortalidad).
2. Trascendencia (discapacidad y años de vida potencialmente perdidos).
3. Vulnerabilidad (posibilidades de prevención y tratamiento exitoso al alcance de los servicios de salud).

Eventos que determinan la creación de un sistema de vigilancia.

- 1) Enfermedades que ya han sido erradicadas. Ej.: viruela, paludismo, fiebre amarilla.
- 2) Enfermedades que se encuentran dentro de programas de erradicación. Ej.: poliomielitis, dengue, rubéola, parotiditis y sarampión.

- 3) Enfermedades transmisibles de corto período de incubación y alta letalidad. Ej.: cólera.
- 4) Enfermedades no transmisibles de alta mortalidad. Ej.: infarto agudo del miocardio, accidentes, cáncer.
- 5) Factores de riesgo y condiciones de vida. Ej.: hipertensión arterial, hábito de fumar.
- 6) Enfermedades desconocidas. Ej.: poli neuropatía epidémica.
- 7) Presencia de sustancias tóxicas en el ambiente que puedan afectar la salud. Ej.: plomo, compuestos órgano-fosforados.
- 8) Otros eventos de naturaleza social que pueden generar problemas de salud. Ej.: delincuencia, desempleo.

### **Tipos de sistema de vigilancia epidemiológica**

Vigilancia pasiva: es aquella en que el especialista no ejecuta personalmente la acción para obtener la información; ésta se obtiene directamente de los registros ya establecidos. Las fuentes más comunes donde se encuentran estos datos son: anuarios estadísticos, anuarios de estadísticas vitales, historias clínicas, informes de consultas externas, registros de enfermedades de notificación obligatoria, sistemas de información directa, certificados de defunción y protocolos de necropsias y de medicina legal.

Vigilancia activa: es cuando el especialista ejecuta personalmente la búsqueda de la información específica objeto de la vigilancia, independientemente de que el enfermo o la persona acuda al servicio y se anote o registre el dato rutinariamente. Las fuentes de información de la vigilancia activa son: encuestas de morbilidad, investigaciones de brotes epidémicos, controles de focos, pesquisas serológicas, citológicas y bacteriológicas, encuestas socio económicas, encuestas entomológicas y etnográficas.

Vigilancia epidemiológica especializada o centinela: es la vigilancia que se realiza a un problema de salud en particular, debido a compromisos internacionales o prioridades nacionales, campañas de erradicación, enfermedades transmisibles de notificación individual, etc. Este tipo de vigilancia puede utilizar elementos de la vigilancia pasiva y la activa y se caracteriza por una rápida detección, inmediata acción y prevención específica.

Problemas de salud donde se aplican sistemas de vigilancia especializada.

1. En las enfermedades de transmisión digestiva: shigellosis, salmonelosis y el cólera.
2. En las enfermedades prevenibles por vacunas: sarampión, rubéola, parotiditis y poliomielitis.
3. En las enfermedades transmitidas por contacto directo: meningococcal y bacterianas.
4. En las enfermedades no transmisibles: hipertensión arterial, enfermedades nutricionales y metabólicas.

5. En otros eventos de salud: materno-infantil y ambiental.
6. Los propósitos de los sistemas de vigilancia epidemiológica son:
7. Detección y control de brotes o epidemias.
8. Detección de sucesos nuevos o desconocidos, no esperados, anticipando situaciones emergentes.
9. Determinación de la causa natural de la enfermedad: evaluar la incidencia, prevalencia geográfica y estacional de las enfermedades.
10. Permite evaluar las medidas de control y acciones de promoción y prevención.
11. Detección y monitoreo de cambios y tendencias futuras de los agentes patógenos.
12. Detección de cambios en la práctica médico-sanitaria.
13. Desarrollar aspectos epidemiológicos que ayuden a controlar, prevenir y erradicar enfermedades.
14. Ayuda a la planificación y administración de salud pública.
15. Contribuye a la investigación

### **Componentes o elementos de un sistema de vigilancia**

1. Entrada: recolección de datos.
2. Procesamiento: análisis e interpretación.
3. Salida: propuesta y ejecución de las acciones (diseminación y comunicación).
4. Retroalimentación: evaluación de los resultados y del sistema.
5. Pasos para diseñar un sistema de vigilancia.
6. Definición e importancia del problema salud –enfermedad a vigilar.
7. Consideración de los elementos del sistema (recolección, análisis e interpretación de datos).
8. Acciones que se desarrollan para mantener la vigilancia de esa enfermedad.
9. Evaluación del sistema de vigilancia.

En general un sistema de vigilancia debe integrarse, al menos por cinco subsistemas:

1. Componente de diagnóstico y vigilancia clínica.
2. Componente de diagnóstico y vigilancia de laboratorio.
3. Análisis estadístico.
4. Diagnóstico y vigilancia epidemiológica propiamente dicha.
5. Servicios y suministro técnico material.

Todos los subsistemas deben individualmente responder a las siguientes interrogantes:

- ✚ Qué: definir el objetivo de vigilancia.
- ✚ Cómo: actividades que se deben realizar para cumplir el objetivo.
- ✚ Quién: personal que participa.
- ✚ Dónde: lugar donde se va a ejecutar la actividad.
- ✚ Cómo es: procedimientos a utilizar, normas que se establecen.
- ✚ Cuándo: frecuencia con que se mide la actividad, periodicidad de recogida y análisis.
- ✚Cuál: producto de salida que se desea, resultado esperado.

## **Atributos de un sistema de vigilancia**

**Sensibilidad:** representa la capacidad para detectar correctamente los casos que tienen una enfermedad dada o factor de riesgo determinado. Un sistema es más sensible mientras mayor sea el número de casos verdaderos que detecte, así como por su capacidad de detectar epidemias.

**Valor predictivo-positivo:** es la proporción de personas identificadas como casos que realmente tienen la condición bajo vigilancia. Este atributo se ve afectado por la prevalencia de la enfermedad que se está vigilando.

**Especificidad:** es la capacidad para identificar correctamente a las personas que no están realmente enfermas de la afección que interesa vigilar, o que no poseen realmente el factor de riesgo. Es la capacidad para detectar los falsos positivos; cuando esta es baja, significa que la detección ha sido poco exigente o poco precisa.

**Representatividad:** describe de la manera más exacta posible la ocurrencia de un evento de salud en una comunidad, de acuerdo con su distribución en tiempo, lugar y persona.

**Oportunidad:** refleja la rapidez en el tiempo que transcurre entre los diferentes pasos del sistema de vigilancia (ocurrencia-detección-notificación-acción), una vez que ha ocurrido el evento.

**Flexibilidad:** es la capacidad de un sistema de vigilancia de acomodarse a exigencias nuevas dentro del propio sistema.

**Aceptabilidad:** está dada por el nivel de aceptación de la actividad por parte de las personas que administran y coordinan el sistema, así como por las que generan la información.

**Simplicidad:** es el grado de sencillez de un sistema para interactuar de forma ágil y eficiente con el medio sin perder la calidad en sus acciones.

**Componentes de la vigilancia:** táctico, estratégico y evaluativo

**El componente táctico o a corto plazo:** llamado sistema alerta acción, implica una acción inmediata, es la verdadera información para la acción, permite tomar decisiones de forma oportuna pues se reporta todos los días. Se encarga de la identificación y seguimiento de eventos lo que permite dar respuesta rápida ante situaciones agudas o eventuales, realizar análisis en el más breve plazo de tiempo posible y mantener actualizado al sistema de salud acerca de eventos de interés en el territorio y fuera de él, lo que conllevará al establecimiento de la alarma, donde se permitirá la adopción de decisiones prácticas preventivas, de control e investigativas capaces de hacer frente al problema existente.

**Componente estratégico o a largo plazo:** es el que realiza el análisis de la situación de salud, tendencias y pronósticos a cada nivel del sistema y evalúa el impacto de las acciones en la comunidad, se encarga de la estratificación epidemiológica.

**Componente evaluativo:** se encarga de la evaluación de las estrategias y programas priorizados del Ministerio de Salud Pública, de los servicios de salud, la satisfacción de la población y de los prestadores, y la evaluación de los propios subsistemas de vigilancia.

## **Funciones del área de salud**

Realizar un análisis sistemático de la información para la identificación de los eventos de salud objeto de vigilancia, utilizando las técnicas de evaluación epidemiológicas modernas.

Determinar las acciones a desarrollar para dar solución a las situaciones detectadas de forma rápida y eficaz.

Trasladar al nivel superior la información resultante del análisis realizado, sobre todo aquella que por su complejidad y magnitud se escapa de su competencia.

Evaluar el funcionamiento de la vigilancia en el área de salud de acuerdo con los resultados alcanzados y los cambios en el estado de salud de la comunidad.

Organizar la capacitación y preparación de los recursos humanos.

Promover la participación activa de la comunidad en el sistema de vigilancia, involucrando cada una de las diferentes instituciones y organizaciones del territorio.

Brindar asesoría permanente a todo el personal para el cumplimiento de las actividades higiénico-epidemiológicas y de vigilancia.

Diseminar la información epidemiológica actualizada de la situación de salud entre los GBT.




Facilitar la realización de investigaciones pertinentes para identificar y actuar sobre los eventos o daños fundamentales que repercuten sobre la salud de la población.

## **Conclusión**

Después de la investigación realizada eh llegado a la conclusión que ésta contribuye a diseñar estrategias para el control de enfermedades, permite además la posibilidad de utilizar eficientemente los recursos materiales y humanos. La vigilancia epidemiológica es preocupación de directivos al permitir conocer el nivel de salud de la población. Con esta revisión bibliográfica se pudo mostrar múltiples elementos teóricos que se pueden considerar para realizar la vigilancia epidemiológica, así como ayudar a la selección del alcance y objetivos del sistema de vigilancia epidemiológica a implementar para el diseño de estrategias en el campo de la salud.



## Bibliografías

-  <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1464&sectionid=101050673>
-  [https://www.osalan.euskadi.eus/libro/vigilancia-epidemiologica-en-el-trabajo-guia-para-la-implantacion-de-la-vigilancia-colectiva-por-parte-de-los-servicios-de-prevencion/s94-osa9996/es/adjuntos/guia\\_vigilancia\\_epidemiologica\\_2015.pdf](https://www.osalan.euskadi.eus/libro/vigilancia-epidemiologica-en-el-trabajo-guia-para-la-implantacion-de-la-vigilancia-colectiva-por-parte-de-los-servicios-de-prevencion/s94-osa9996/es/adjuntos/guia_vigilancia_epidemiologica_2015.pdf)
-  [https://www.sabin.org/sites/sabin.org/files/oct21\\_1000valenzuela.pdf](https://www.sabin.org/sites/sabin.org/files/oct21_1000valenzuela.pdf)