



## **TEMA 1**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EVALUACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA SALUD**

#### **1.1. Introducción**

La evaluación del estado de salud – enfermedad desde una dimensión individual o colectiva es considerada como la etapa más importante del proceso de intervención en cualquier disciplina científica. La habilidad y la destreza conjuntamente con los conocimientos que apoyan el actuar evaluativo de forma metódica y sistemática, resultan indispensables para formular juicios críticos dentro de la práctica profesional.


Si bien el concepto de evaluación a lo largo del tiempo no se ha modificado considerablemente, la forma de abordarse en los servicios de salud fue cambiando, tendiéndose en la actualidad hacia una evaluación más participativa e integral tomando en cuenta la opinión de los usuarios y el impacto a nivel social para que los resultados obtenidos sean utilizados de forma inmediata en la toma de decisiones.

En este contexto, el tema que a continuación se desglosa pretende responder a las siguientes interrogantes: ¿qué es la evaluación?, ¿qué tipos o formas de evaluación existen?, ¿cuáles son las funciones de la evaluación?, ¿qué objetivos se pretenden con la evaluación?, ¿qué principios o criterios metodológicos deben regir una evaluación? y ¿cómo se desarrolla un proceso evaluativo?

#### **1.2. Antecedentes históricos sobre salud – enfermedad**

Antes de abordar el tema de evaluación es importante hacer una revisión general de los antecedentes históricos del proceso salud - enfermedad desde una perspectiva universal para poder llegar al concepto que se tiene en la actualidad. Históricamente, el ser humano en un intento por comprender la realidad de la salud – enfermedad fue planteando explicaciones desde tres paradigmas teóricos como son el antiguo, moderno y pos moderno.

El paradigma antiguo está enmarcado en el desarrollo cultural de los pueblos como un ser social que interactúa permanentemente con su entorno. En el siglo VI los griegos presocráticos asumían la enfermedad como una alteración de la naturaleza, la cual era contemplada dentro de cuatro elementos en equilibrio: el aire, el agua, el fuego y la tierra. Posteriormente, cuando apareció la corriente hipocrática se afirmaba que la buena salud estaba vinculado a la armonía entre los cuatro elementos que según ellos estaba constituido el cuerpo: sangre, pituita, bilis amarilla y bilis negra. Esta corriente fue la base de la concepción de la enfermedad y por tanto del actuar médico en las corrientes galénica, árabe y medieval del paradigma antiguo.



Con la aparición del renacimiento surgió el paradigma moderno, cuyo principal exponente fue Sydenham quien fundamentó el empirismo clínico. Apoyado en la observación propuso una novedosa clasificación de las enfermedades en agudas y crónicas, también denominada perspectiva epidemiológica, la cual hacía énfasis en la relación existente entre el ambiente y el comportamiento del hombre.

El empirismo clínico a su vez se dividió en tres versiones (Daza Lesmes, 2007):

- Anatómico – clínico (siglo XVIII) la cual resalta la importancia de la semiología física y condiciona la enfermedad a la presencia de signos visibles y medibles que manifestaran la lesión en diferentes órganos y la salud a la ausencia de estos signos.
- Fisiopatológica de Galileo Galilei e Isaac Newton, quienes plantearon el método científico experimental, el cual involucra el proceso de salud - enfermedad desde la alteración de la estructura física y química del cuerpo, que ocasiona disfunciones abordadas desde una relación causa – efecto y se consolidó el concepto de función como condición independiente de la estructura.
- Etiopatológica según la visión de Luis Pasteur (1878) que concibe la salud como “la ausencia de microorganismos externos y el mantenimiento del hombre en su estilo de vida y la enfermedad como el resultado de la agresión de agentes externos que afectan al individuo y alteran su proceso estructural y morfo funcional”.
- Epidemiológica (a mediados del siglo XIX), que define la salud como consecuencia de llevar un estilo de vida saludable manteniéndose en un medio ambiente libre y limpio de agentes causantes de enfermedad.

Desde su consolidación este paradigma biológico ha recibido toda clase de críticas desde las diferentes perspectivas de las disciplinas. Su análisis ha puesto en evidencia que, a través de la historia, se aborda el concepto de salud desde la presencia de la enfermedad y en ningún caso desde una óptica más integral que considere la calidad de vida de cada individuo ni mucho menos su implicación social.

La tendencia del paradigma posmodernista propicia una reflexión desde los fundamentos teóricos y prácticos, basados en el constructivismo sobre la premisa de que el mundo no se da simplemente, sino que participamos continuamente en su construcción, se desconoce la simple percepción para dar cabida a la interpretación. Así mismo el contexto, ofrece un análisis más amplio de cualquier significado a partir de la dependencia de los numerosos factores para pasar a la óptica del perceptivismo integral en la que se incluyen múltiples factores y se asume al individuo con una visión pluralista y multicultural, sin desconocer su intencionalidad, su condición conductual, cultural y social.

La organización panamericana de la salud en 1999, promueve el concepto de salud como un proceso social de constante tensión y conflicto, en la búsqueda permanente de mejores condiciones para el desarrollo de la calidad de vida y el bienestar. Además, se refiere al concepto de salud – enfermedad como la construcción social en forma colectiva con una lógica compleja donde se articulan visiones sociales e individuales, determinadas en gran medida por las

diferencias culturales. Por tanto, afirma que es un concepto evolutivo, dinámico y no es el mismo para toda la humanidad.

Con la aparición de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF), se propone un lenguaje universal que ayude a describir la salud y los estados que se relacionan con la misma. Esta clasificación hace alusión al conjunto de las funciones corporales, las actividades llevadas a cabo y la participación del individuo en su entorno social. Desde esta óptica se descarta la posibilidad de encontrar a paciente con la misma patología e idénticos niveles de funcionamiento o personas con niveles de funcionamiento similares con igual condición de salud.

### **1.3. Concepto de evaluación en salud**

De forma general, se puede decir que el término evaluación es una palabra flexible que tiene usos diferentes, el cual es aplicada en una gama muy variada de actividades humanas. Considerada la evaluación en su acepción más amplia, acudiendo a la Real Academia Española, se menciona que evaluar es “señalar el valor de una cosa”.

Profundizando un poco más en la conceptualización de evaluación, se puede decir que esta palabra designa el conjunto de actividades que sirven para proporcionar un juicio, hacer una valoración, medir “algo” (objeto, situación, proceso) de acuerdo con determinados criterios de valor con que se emite dicho juicio.

Cuando se habla de evaluación, existen una serie de términos que se emplean con frecuencia y que - en ocasiones - se utilizan de forma similar, siendo necesario precisar y diferenciar su alcance. Dicho en otras palabras, cuando hablamos de evaluación debemos diferenciarla de los siguientes términos:

- **Medición:** Se refiere a la extensión y/o cuantificación de algo, pero sin determinar su valor.
- **Valoración:** Es atribuir o determinar el valor, cualidad o mérito de algo o de alguien teniendo en cuenta diversos elementos o juicios.
- **Exploración:** Conjunto de procedimientos o métodos de examinación que se aplica a la persona o ambiente con el objeto de adquirir mayor información o conformar aquella que se obtuvo en una fase de consulta o interrogatorio.
- **Examinación:** Significa de examen, que es la indagación y estudio que se hace acerca de las cualidades y circunstancias de una persona, objeto o circunstancia.
- **Estimación:** Tiene un carácter aproximado y una carga subjetiva, ya que no implica exigencia metódica y formal como la evaluación sistemática.
- **Seguimiento:** Es el proceso analítico para registrar, recopilar, medir y procesar una serie de informaciones que revelan la marcha o desarrollo de un programa y que asegura una retroalimentación constante para una mejor ejecución del mismo.
- **Control:** Consiste en una verificación de resultados obtenidos, no de su valoración (lo que constituiría una evaluación).

#### **1.4. Evaluación en sentido estricto**

A partir de su acepción más amplia (señalar el valor de una cosa), se hace mención a una forma de valoración sistemática que se basa en el uso de procedimientos que, apoyados en el método científico sirve para identificar, obtener y proporcionar la información pertinente y enjuiciar el mérito y el valor de algo de manera justificable.

Para decirlo en breve se concibe a la evaluación como un proceso de investigación que no solo asigna a la evaluación la misión de determinar la congruencia entre los propósitos y los resultados, sino que agrega la necesidad de emitir juicios sobre los resultados y aun sobre los propósitos planteados, lo cual da paso al análisis valorativo del mismo proceso.

Daniel Stuffebeam y sus colaboradores del centro evaluativo de la universidad de Ohio, crearon el concepto de evaluación como la toma de decisiones basadas en un modelo que abarca cuatro dimensiones desde el planteamiento hasta el análisis de los resultados: contexto, insumo, proceso y producto (Daza Lesmes, 2007).

- La dimensión del contexto se refiere a los aspectos que permiten hacer una planificación en la cual se determinan los propósitos.
- El insumo conduce a decisiones de estructuración y da la posibilidad de determinar cuáles son los esquemas que se debe seguir.
- La dimensión del proceso conduce a decisiones de funcionamiento o implementación que permitan realizar un control.
- El producto es la que da la oportunidad de tomar nuevas decisiones operativas con base del análisis de lo alcanzado.

Si se atiende a un carácter continuo e integrador del proceso de evaluación aparecen de forma clara determinados elementos y planteamientos. En este sentido, la evaluación busca responder a las siguientes interrogantes: qué, para qué, porqué, cómo, cuándo, donde, en quienes y con qué evaluar.

#### **1.5. Objetivos de la evaluación**

El objetivo de los procedimientos evaluativos es recoger datos del estado del paciente en determinados momentos. Los procesos están concebidos para cumplir con los siguientes puntos importantes:

- Crear una base de datos para establecer el nivel de salud - enfermedad del paciente, identificar sus problemas y determinar su causa.
- Planificar un programa de salud en función de los resultados. El profesional analiza los resultados, consigna puntos fuertes y débiles, jerarquiza los problemas, desarrolla los objetivos de tratamiento y establece los resultados del paciente. Es muy importante priorizar los problemas.

- Evaluar el desarrollo y los resultados del programa de salud para saber cómo las intervenciones favorecieron al paciente.

En conclusión, se puede sintetizar que los objetivos de la evaluación están centrados en la estructuración del diagnóstico, el pronóstico y la toma de decisiones para desarrollar la intervención en salud.

### **1.6. Modelos o enfoques de evaluación**

Evaluar en toda su dimensión la salud – enfermedad de las personas es una tarea compleja, ya que todos los procedimientos puestos en práctica no solo tienen como resultado informaciones o datos que se pueden traducir en forma numérica, sino también en hechos, percepciones y sensaciones que dan razón a las vivencias particulares de los propios pacientes. Por ello, la evaluación en el ámbito de la salud responde a un modelo o enfoque cuantitativo, cualitativo y porque no decir mixto (Morales, 2008).

- El modelo o enfoque cuantitativo presta únicamente atención a lo observable, lo medible, lo cuantificable y lo repetible. La evaluación cuantitativa se caracteriza por la búsqueda de objetividad basado en resultados. En este sentido, evaluar equivale a investigar utilizando los métodos cuantitativos que serían los mismos (matemáticos y estadísticos) y sólo se diferenciarían en los objetivos.
- El modelo o enfoque cualitativo está basado en la construcción mental que las personas poseen sobre la realidad de la salud – enfermedad. No se trata de realidades tangibles y fragmentables, si no que se construye de forma holística, divergente y múltiple. Busca comprender los significados y las razones que las personas atribuyen a los hechos relacionados con la salud individual o colectiva con una pretensión descriptiva e interpretativa. El interés se centra en el estudio de lo subjetivo y representativo que tiene que ver con los aspectos internos como ser valores, costumbres y creencias de las personas a las que se evalúa.
- Junto a estos dos enfoques extremos, en la práctica se encuentran posturas intermedias que abogan por una utilización conjunta de los modelos o enfoques descritos, según las circunstancias y características de cada evaluación.

### **1.7. Bases metodológicas**

Resulta interesante mencionar algunas bases metodológicas de la evaluación con la intención de resaltar la calidad del proceso, pues condiciona su utilidad y aceptación por parte de los profesionales que participan en el equipo interdisciplinario. La credibilidad de los resultados aumenta si se evidencia un desarrollo riguroso del proceso, en el cual se pongan de manifiesto los hallazgos clínicos sustentados desde las ciencias básicas y el conocimiento de los expertos profesionales.

Los procesos de evaluación que mezclan la evidencia, la experiencia y el juicio se sustentan en tres principios importantes: el análisis de las evidencias científicas, la demostración de la efectividad de las pruebas clínicas o funcionales y el juicio de los expertos profesionales.

A continuación, se mencionan algunos criterios metodológicos que garantizan la calidad del proceso de evaluación.

Para evaluar con precisión en el ámbito de la salud, se deben seleccionar las pruebas específicas válidas, fiables y objetivas. Es importante comprender bien estos conceptos básicos con el fin de establecer la importancia relativa de estas pruebas y las ecuaciones predictivas.

**Cuadro N°1**  
**Criterios metodológicos**

CRITERIO METODOLOGICO	CARACTERÍSTICA
VALIDEZ	La validez es la capacidad de una prueba para medir con precisión y con un error mínimo aquello que se quiere medir. La validez de una prueba no está en función de sí mismo, sino de la aplicación que se realizará de él.
FIABILIDAD	Es la capacidad que tiene una prueba para obtener resultados estables y constantes en distintos momentos a lo largo del tiempo. Cabe señalar que la fiabilidad de la prueba afecta su validez.
OBJETIVIDAD	Hace referencia al grado de correspondencia que debe tener entre los objetivos formulados con los resultados esperados. Significa presentar los hallazgos sin distorsiones debido a la opinión personal o sentimientos.
APLICABILIDAD	Destaca con entera claridad la puesta en práctica de una prueba de evaluación para un individuo o población a la que va dirigida y resalta la pertinencia en casos específicos.
FLEXIBILIDAD	Permite ajustar el proceso a cada caso particular de modo que responda a las condiciones individuales del paciente. Tener flexibilidad significa ofrecer alternativas dentro del mismo proceso en lugar de mantener un esquema rígido de pruebas y actividades repetitivas.

Fuente: (Heyward, 2006)

## **1.8. Dimensiones de evaluación en salud**

### **1.8.1. Evaluación clínica**

La evaluación clínica enmarcado en el método clínico tradicional, reconocido y sistematizado inicialmente por el maestro Hipócrates, sugiere un esquema que aún está vigente, ello incluye la anamnesis —interrogatorio— y el examen clínico, apoyado básicamente en los pasos semiológicos como son la inspección, palpación, percusión y auscultación. La base de este proceso de integración es necesariamente la historia clínica, ella recoge el relato del paciente en diversos aspectos y particulariza en la evolución de la enfermedad dejando constancia en último caso del desarrollo de la persona.



La semiología, entendida como “el estudio de los síntomas y signos de la enfermedad”, es una disciplina integradora. Cuando se habla de los síntomas, se hace referencia a las quejas subjetivas que refiere el paciente como por ejemplo el dolor que no se ve, pero se siente, aunque no siempre es posible distinguir en forma inequívoca entre uno y otro. Por su parte, los signos son datos objetivos que el examinador puede percibir por medio del examen clínico o reconocer por exámenes complementarios. La observación de signos no es suficiente, de ella debe desprenderse un proceso de razonamiento clínico en el cual se cuenta con la participación de tres elementos fundamentales: deducción, inducción e inferencia hipotética.

La recolección de indicios, obtenidos del interrogatorio clínico y de la observación del paciente, corroborado con pruebas específicas y exámenes complementarios de diagnóstico, constituye el método clínico ideal. Con esos indicios se conforma una hipótesis, cuando el paciente busca ayuda profesional trae consigo no solamente su historia personal y social, su entorno, trabajo, familia, sino también la influencia de esos factores y otros en el agravamiento o en la negación de la enfermedad que acontece (Duque Ramirez & Rubio Vanegas, 2006).

#### 1.8.1.1. Razonamiento clínico

El razonamiento clínico es un proceso cognitivo multifacético utilizado en el ámbito de la salud para planificar, dirigir, ejecutar y reflexionar sobre los procesos llevados a cabo con los pacientes. Los diferentes tipos de razonamiento clínico son los siguientes:

**Cuadro N°2**  
**Tipos de razonamiento clínico**

TIPOS	CARACTERÍSTICAS
NARRATIVO	Comprende la historia de la salud del paciente, enfatizando en sus actividades preferidas, hábitos, roles y prioridades familiares.
INTERACTIVO	Comprende un entendimiento entre el paciente y el terapeuta relacionados con la experiencia de la salud - enfermedad.
DE PROCEDIMIENTO	Es el proceso de construcción de la evaluación diagnóstica, la determinación del pronóstico y luego la selección de las intervenciones apropiadas.
PRAGMÁTICO	Usado para considerar todo lo referente a aspectos prácticos que influyen en los servicios de intervención terapéutica como el ambiente de intervención, las habilidades del terapeuta, los recursos sociales y los materiales.
ÉTICO	Utilizado para elegir un curso de acción solidó moralmente con los clientes en caso de que existan conflictos de intereses.
CONDICIONAL	Para utilizar la intervención momento a momento de manera que se cumpla con las necesidades del paciente. Esta revisión se realiza considerando los contextos actuales y futuros del paciente.

Fuente: (Blesedell, Willard, Cohn, Spackman, & Boyt, 2005)

### 1.8.1.2. Historia clínica

La historia clínica es el conjunto de datos de un paciente, escritos ordenadamente, con los cuales se puede formular un diagnóstico. Este documento consta de dos partes: el interrogatorio o anamnesis y el examen físico (Duque Ramirez & Rubio Vanegas, 2006).

#### A. Interrogatorio o anamnesis

Es la parte del acto llevado a cabo por el profesional en salud que conduce al establecimiento de un diálogo, en lo que se llama la consulta clásica, entre el entrevistado que pueden ser básicamente niños/as, jóvenes, adultos/as o adultos/as mayores - y el entrevistador entre ellos el médico, la enfermera, el fisioterapeuta o el psicólogo. Se desarrolla pidiendo información a quien consulta sobre los padecimientos actuales y pasados que puedan ser de utilidad para el diagnóstico, o por el contrario a todo aquel allegado que pueda suministrar esta información sobre el caso clínico.

El interrogatorio o anamnesis comprende:

- Identificación
- Motivo de consulta, derivación o internación
- Historia de la salud o enfermedad actual
- Antecedentes (personales, familiares, ocupacionales)
- Historia personal y social.

##### A.1. Identificación

En toda historia clínica deben figurar los siguientes datos:

- *Lugar de la entrevista.* Dónde se tomó la historia clínica: hospital, consultorio, consulta externa o urgencias.
- *Fecha y hora.* De la toma de la historia clínica.
- *Nombre y apellidos completos.* Para diferenciar homónimos.
- *Fecha de nacimiento y edad.* Se anota la fecha de nacimiento y la edad en años, meses, días u horas, de acuerdo con el paciente.
- *Género.* Es ya de hecho una orientación para el diagnóstico.
- *Nacionalidad.* Ciertos países presentan incidencias de enfermedades diferentes.
- *Profesión u oficio.* Con el desarrollo tecnológico y a pesar de la medicina laboral son innumerables los factores de riesgo relacionados con el trabajo.
- *Estado civil.* Se debe anotar si el sujeto es soltero, casado, o vive en unión libre.
- *Lugar de nacimiento.* Interesa conocerlo, por los orígenes y las raíces endémicas de algunas enfermedades.
- *Lugar de residencia actual.* Sirve para suministrar información a los familiares o localizar rápidamente al paciente en caso de alguna emergencia.
- *Escolaridad.* Sirve para evaluar el nivel sociocultural y la calidad de la información.



- *Documento de identificación.* Es necesario para corroborar los datos suministrados y para posibles efectos legales en caso de demandas y fallecimiento.
- *Fuente de la historia.* Deberá indicarse quién es: paciente, familiares o amigos. Así mismo deberá calificarse el grado de credibilidad del informante. Se anota, por ejemplo: fuente de la historia, el paciente y si su relato tiene credibilidad o confiabilidad.
- *Fuente de referencia.* La fuente de referencia es el médico o institución que lo remitió, siempre acompañado de una nota escrita explicando la razón para dicha remisión.

#### *A.2. Motivo de consulta, derivación o internación*

El motivo de consulta constituye el núcleo esencial de cualquier interrogatorio y debe ser enunciado con una o dos palabras. Del motivo de consulta surge el síntoma guía o manifestación directriz para desarrollar la enfermedad actual en el caso de patología. Es la queja que el paciente considera como razón principal para buscar asistencia en salud. Se inicia la entrevista con preguntas generales que le permitan respuestas libres, por ejemplo: ¿qué le trae a usted por aquí?, ¿cuál es la molestia principal?

El motivo de consulta debe ser escrito utilizando las expresiones del paciente entre comillas, por ejemplo, “me duele al moverme”. Pocas personas definen con claridad sus principales quejas; la mayoría inicia un relato confuso y lleno de detalles secundarios. Es necesario conducir al enfermo para llevarlo a expresar de modo concreto cuáles son las molestias principales que lo impulsaron a consultar. Nunca el venir referido de tal o cual institución constituye un motivo de consulta.

#### *A.3. Historia de la salud o enfermedad actual*

Se refiere al interrogatorio que realiza el profesional en salud y consiste en una narración clara y cronológica de los problemas por los cuales el entrevistado busca cuidado y atención. Es una descripción hecha por el profesional en la cual se debe utilizar el lenguaje técnico o semiológico adecuado.

En caso de enfermedad, el desarrollo del interrogatorio general en esta etapa surge estrictamente de la obtención de respuestas a las cinco preguntas siguientes:

- ¿Cuándo se iniciaron los síntomas?
- ¿Cómo es que comenzó la enfermedad?
- ¿Cuál fue la evolución posterior de los síntomas?
- ¿Qué tratamientos recibió anteriormente y cuáles fueron los resultados?
- ¿Cuál es el estado actual de los síntomas o que ha quedado de todo hasta la fecha?

#### *A.4. Antecedentes (personales, familiares, ocupacionales)*

- *Antecedentes personales:* En la obtención de la historia clínica de cualquier persona, sana o enferma, es necesario e importante determinar los antecedentes remotos del individuo

para una adecuada comprensión del cuadro clínico. En el caso de enfermedad el interrogatorio comienza con los antecedentes patológicos, quirúrgicos, traumáticos, inmunizaciones, transfusiones, alergias y enfermedades específicas.

- *Antecedentes familiares:* Es importante y significativo el estado de salud y antecedentes familiares de enfermedad en parientes en primer grado de consanguinidad como hijos, hermanos, padres, abuelos, tíos y, de ser posible, primos. Se averiguará por enfermedades consideradas de transmisión congénita, las enfermedades infecciosas, las parasitosis, el cáncer y las enfermedades gastrointestinales. Se averiguará por la causa de muerte y edad de los fallecidos. “¿Vive todavía su madre?”, “¿cuántos años tiene?”, “¿goza de buena salud?”. Si no fuera así, “¿qué enfermedad tiene?”. Si ha fallecido, “¿a qué edad murió?” y “¿de qué?”
- *Antecedentes ocupacionales:* Se refiere a las ocupaciones que ha desarrollado el paciente. Investigar por la exposición a polvo, arsénico, disolventes, mala ventilación del lugar de trabajo. Describir las enfermedades profesionales, los accidentes durante el trabajo y las secuelas de los mismos. Si es posible, averiguar dónde prestó el servicio militar, las enfermedades sufridas y las lesiones recibidas durante él.

#### *A.5. Historia personal y social*

Este aspecto de la historia clínica proporciona información sobre el régimen de vida del paciente, actual o pasado, y a conocer mejor su medio ambiente. Ilustra mucho sobre este tema pedirle que describa un día típico de su vida desde que se levanta hasta cuando se vuelve a acostar. Luego se continúa con los siguientes aspectos:

- Situación de la familia, por ejemplo: “¿con quién vive?”, “¿cuántos son en la familia?”, “¿qué lugar ocupan en edades?”
- Hábitos y costumbres, consignar cuántos cigarrillos se fuma en el día. En cuanto al alcohol: cantidad, frecuencia de ingestiones y clase de bebida. Si toma café, cuántas tazas al día.
- Consumo de fármacos: laxantes, analgésicos, antiinflamatorios, hipnóticos.
- Comidas que consume el paciente y en qué consisten.
- Situación en el medio social, averiguar ¿qué hace cuando no trabaja? — ¿descansa, lee, piensa, se divierte o tiene pasatiempo? —. “¿Tiene amigos?”, “¿cómo se lleva con los demás?”, “¿cómo le va en las reuniones sociales?”.
- Se piden detalles sobre el sitio de residencia (urbana o rural) y las condiciones de la vivienda: higiénicas, servicios (agua, luz, sanitarios, teléfono y recolección de basuras).

### **B. Examen físico**

Para realizar el examen físico, el profesional en salud cuenta con su capacidad de observación, su análisis y su habilidad para llevar a cabo la inspección, palpación, percusión y auscultación. La inspección y la palpación son métodos semiológicos aplicables a todo el cuerpo; pero la percusión y auscultación son importantes al examinar los órganos del tórax y abdomen.

El desarrollo del examen físico se realiza de lo general a lo particular siguiendo un criterio topográfico (cabeza, tórax, abdomen, columna y extremidades) al mismo tiempo que se van evaluando todos los aparatos y sistemas. A continuación, se señalan las nociones y orientaciones básicas del examen físico:

- *Inspección general:* El examen físico comienza con la exploración visual o inspección en el momento en el que se observa el ingreso del paciente al consultorio o en el lecho, y continúa durante el interrogatorio y el examen físico, ya esté de pie, sentado o acostado. Se observa en forma metódica la descripción general que incluirá la raza, el biotipo, la edad aparente, el estado general de nutrición, la postura, la capacidad del entrevistado para valerse por sí mismo, la facies o expresión, el estado de conciencia, el flujo del lenguaje y el hemisferio dominante real.
- *Signos vitales:* Dentro de los signos vitales se consideran el pulso, la temperatura corporal, la respiración y la tensión arterial.
- *Peso y talla:* El peso y la talla son parámetros íntimamente relacionados. La talla es la medida de la altura de una persona desde los pies hasta la cabeza en centímetros, con el individuo descalzo, los talones juntos, el piso plano, la espalda apoyada en la pared sobre una línea graduada en centímetros, una escuadra sobre la cabeza, y los oídos y nariz a la misma altura.
- *Sistema tegumentario:* Los procedimientos por excelencia para el examen de la piel y faneras son la inspección y la palpación. En la inspección de la piel se observa los cambios de coloración, tumoraciones, cicatrices u otros elementos dermatológicos particulares. Se observa asimismo el trofismo, las manifestaciones pilosas, las uñas y la circulación venosa. La palpación confirma los datos de la inspección e informa de la temperatura, la cual se aprecia con el dorso de los dedos semiflexionados, comparando áreas simétricas. Con el pulpejo de los dedos se puede apreciar la elasticidad y la suavidad, con la pinza del pulgar e índice se toma la piel, vemos cómo ésta vuelve pronto a su lugar de origen; además observamos la turgencia, la humedad y el espesor, fina en los párpados y gruesa en zonas de roce o frote como las plantas, palmas y codos.
- *Sistema nervioso:* En la semiología neurológica se evalúan: el estado de conciencia y el examen mental, los pares craneales la movilidad activa y pasiva, el tono muscular, la coordinación, los reflejos, la sensibilidad, el lenguaje y el cálculo, y los signos neurológicos especiales.
- *Sistema musculo esquelético:* En los huesos se deben observar modificaciones en la forma y asimetrías, así como la sensibilidad a la presión. En las articulaciones deberá evaluarse su movilidad activa y pasiva y la presencia de dolor y deformidades. Los músculos pueden ser tomados en su conjunto y se estudia el tono, la fuerza, el trofismo y los movimientos activos y pasivos.
- *Sistema cardiorrespiratorio:* En la zona torácica se examinan los aparatos respiratorio y circulatorio. Se observará la conformación torácica para poner en evidencia aspectos constitucionales o malformaciones. En el aparato respiratorio la inspección consignará el tipo, la frecuencia y la profundidad respiratoria, en la palpación se buscará puntos dolorosos, nódulos y la expansión torácica, en la percusión se evaluará la presencia de sonoridad y matidez en las distintas regiones y en la auscultación se estudiarán los ruidos

respiratorios normales en las distintas regiones y la aparición de ruidos agregados. En el aparato respiratorio en la inspección se observarán latidos localizados y generalizados, en la palpación se pueden percibir los frémitos y en la auscultación se escucharán los ruidos normales y patológicos, los silencios y los soplos.

- *Sistema gastrointestinal y genitourinario:* En el examen del abdomen se investigará el aparato digestivo y el genitourinario. En la inspección se observará la simetría y la presencia de cicatrices, circulación colateral y latidos, se investigará la presencia de hernias y se exploran los diversos puntos dolorosos. La palpación profunda permitirá examinar las vísceras huecas y los órganos sólidos. La percusión es útil para el diagnóstico de ascitis y mediante la auscultación se certifica la presencia o ausencia de ruidos hidroaéreos. En lo que respecta al sistema genitourinario se procede a la inspección y palpación de los órganos genitales y anexos.

### **C. Consideraciones diagnósticas**

Se fundamentarán en los síndromes clínicos que surgen de los signos y síntomas recogidos a través de la anamnesis y el examen físico. Sobre la base de estos síndromes se hacen las comparaciones sobre diagnósticos diferenciales y se arriba a uno o más diagnósticos presuntivos. Estos últimos orientarán el plan terapéutico y los estudios complementarios necesarios para alcanzar el diagnóstico definitivo.

#### **8.1.2. Evaluación funcional**

El movimiento voluntario es un requisito indispensable para una vida activa. La pérdida de la movilidad conduce a un deterioro funcional y a la incapacidad para realizar las actividades de la vida diaria. Por eso, el objetivo principal de los programas de Fisioterapia y Kinesiología se enmarca en la recuperación, la mejoría y el mantenimiento de la función, con la finalidad última de devolverle al individuo o paciente un estilo de vida lo más normal, activo e independiente posible.

La evaluación funcional, visto desde la rehabilitación física a partir de Sánchez (1990) se explica los siguientes aspectos:

- La mejor forma de valorar el éxito o fracaso de los programas terapéuticos consiste en evaluar directamente la función que se esté considerando.
- La evaluación del proceso de rehabilitación se efectúa mediante la evaluación del estado funcional del individuo.
- El desarrollo y progreso de la evaluación funcional sea un elemento clave y fundamental ligado al desarrollo y progreso de la rehabilitación.

Función es un término amplio. Su significado es fácil de entender, pero difícil de definir. Se refiere a lo que las personas hacen o cómo lo hacen y a las actividades, tareas, habilidades o destrezas que los individuos requieren para adaptarse al funcionamiento o desempeño en el entorno o ambiente en el que se desenvuelve.

Con el término de evaluación funcional se hace referencia al proceso de valoración y recogida de datos sobre la función humana, entendida como un proceso amplio, global y multidimensional de medición o aplicación de pruebas, que engloba las siguientes cuatro categorías principales: corporales, mentales, afectivas y sociales.

#### *8.1.2.1. Tipos de la evaluación funcional*

Si con el termino más general de evaluación funcional, se hace referencia al proceso de medición, con el termino de valoración funcional (o capacidad funcional) se hace referencia al objeto de la medida, es decir a aspectos más concretos de medición y registro de la función. Para aclarar este concepto, se puede hablar de tres tipos de valoración funcional:

- La capacidad funcional de un órgano, aparato o sistema biológico vinculado directamente con la enfermedad.
- La capacidad funcional del individuo en la ejecución de actividades, sea la dimensión corporal o mental, que son traducidas en habilidades básicas o específicas.
- La capacidad funcional del individuo desde la globalidad del desempeño y participación en las actividades de la vida diaria.

#### *8.1.2.2. Fundamentos de la evaluación funcional*

Los fundamentos conceptuales de la evaluación funcional están constituidos por los modelos de discapacidad, de los cuales el más conocido es el de la Organización Mundial de la Salud (1980) que analiza la repercusión de la enfermedad sobre tres ejes o dimensiones principales de la persona: en el órgano (deficiencia), en el individuo (discapacidad) y en la sociedad (minusvalía). Cabe resaltar que recientemente este esquema se ha modificado y actualizado bajo el nombre de Clasificación Internacional del Funcionamiento y Discapacidad (CIF) en la que se considera la discapacidad como una interacción dinámica entre los distintos estados de salud y el propio contexto personal y ambiental.

#### *8.1.2.3. Instrumentos validados*

Los instrumentos que miden la capacidad funcional son las escalas de valoración funcional. Su estructura varía desde entrevistas, cuestionarios, pruebas hasta observaciones directas, entre otras. En los últimos años se han desarrollado numerosas escalas, ninguna es ideal o perfecta, por lo que se impone una selección de las más adecuadas, dependiendo de la información necesaria y del objetivo perseguido.

Por lo general, existen escalas que evalúan la deficiencia: analizan la repercusión del problema en el órgano o en el sistema, como una articulación o segmento anatómico determinado. Estas escalas sirven para analizar los problemas más sencillos derivado de actuaciones localizadas. Ofrecen una idea de la función en una región concreta y de cómo ello repercute sobre el nivel funcional del paciente.



Hay otras escalas específicas que estudian funciones concretas o unidimensionales del ser humano, con preferencia referida a la dimensión corporal. Estas escalas analizan la discapacidad y son las que ofrecen mayor potencial para la rehabilitación. Ejemplo de estas escalas son las que evalúan la bipedestación, la deambulación o la manipulación.

Finalmente tenemos las escalas globales que hacen referencia a un conjunto de funciones más complejas vinculadas con las actividades de la vida diaria. Tienen la ventaja de medir el estado general de salud del individuo y el impacto que tiene la enfermedad o el tratamiento sobre la misma. De hecho, estas escalas constituyeron el primer parámetro funcional registrado en la medicina de rehabilitación y se convirtieron en los instrumentos que mejor miden la discapacidad.

En cuanto a los instrumentos validados, conviene recordar según Sánchez et al. (1990) tres aspectos importantes relacionados con el uso correcto de las escalas de valoración funcional. Lo primero es concretar lo que se va a medir, con qué objetivo y con cuanto esfuerzo; en segundo lugar, recordar que son un medio útil para el desarrollo de la intervención, no un fin en sí misma; y finalmente hacer una adecuada interpretación de sus resultados, lo que exige conocer las ventajas, los inconvenientes y las limitaciones de cada escala. A continuación, se mencionan algunos de las escalas más utilizadas:

- Índice de Barthel
- Índice de Kats
- Escala de equilibrio de Tinetti
- Índice para actividades instrumentales de la vida diaria de Lawton y Brody
- Test de medida de la función motora para niños/as con Parálisis Cerebral
- Escala ASIA para lesiones medulares
- SCIM - Spinal Cord Independence Measure
- The Functional Mobility Scale V2 - FMS
- Escala de Webster
- Epilepsy Surgery Inventory ESI-55
- Cuantificación de sistemas funcionales
- Mini Mental State Examinación de Folstein
- Escala SARA
- Versión de la escala ALSFRS-R en español
- Escala de evaluación rápida de la incapacidad (RDRS-2)
- Medición de la función motora para las enfermedades neuromusculares
- Gross motor function measure
- Escala de Medida de Independencia Funcional (FIM)
- Escala *Egen Klassifikation 2* (EK2)
- MACS - Sistema de Clasificación de la Habilidad Manual para Niños con PC



### 8.1.3. Evaluación instrumental

#### 8.1.3.1. Estudios de electromiografía y conducción nerviosa

La electromiografía (EMG) y los estudios de conducción nerviosa o electroneurografía (ENG) son útiles para el diagnóstico de las patologías de la unidad motora, de los nervios periféricos y del dolor de origen musculoesquelético, que afecta hasta el 16% de la población. Tanto para las enfermedades del músculo como para el estudio de la investigación de su patogenia y de la fisiología de la actividad muscular, la EMG resulta fundamental.

- *Electromiografía:* La EMG o electro diagnóstico de detección es el registro del potencial de acción del músculo mediante un electrodo de aguja que se inserta en su interior. El EMG se realiza en dos situaciones funcionales distintas: una con el músculo en reposo y otra en la que se solicita la actividad muscular voluntaria. La activación voluntaria de la neurona motora inferior provoca la contracción de todas las fibras musculares que forman la unidad motora, lo que genera un potencial de unidad motora o potencial de acción muscular que se detecta con el electrodo de aguja. Con el músculo en reposo lo normal es que no se registre ningún potencial eléctrico.
- *Electroneurografía:* Los ENG estudian el potencial de acción generado por la estimulación de la fibra nerviosa sensitiva o motora de los nervios periféricos por medio de impulsos eléctricos. El potencial de acción generado se transmite por la fibra nerviosa en dos sentidos opuestos a partir del cátodo: un sentido ortodrómico, en el mismo sentido que sigue el potencial de acción fisiológico, y otro en sentido contrario o antidrómico. Del potencial de acción registrado representado en una gráfica i/t se extraen los siguientes parámetros: la latencia, la amplitud, la duración y la forma del potencial. Los ENG son de gran utilidad en el diagnóstico de los atrapamientos nerviosos, en las polineuropatías adquiridas o hereditarias y en las lesiones traumáticas de los nervios periféricos.

#### 8.1.3.2. Diagnóstico por imagen

En la actualidad a casi la totalidad de pacientes evaluados clínicamente en el ámbito de la salud se les solicita algún tipo de pruebas de diagnóstico por imagen. A continuación, se describen los diferentes procedimientos de diagnóstico por imagen que son generalmente utilizados en el ámbito clínico:

- *Radiografía convencional:* Permite la valoración de estructuras además de estáticas tal el caso de las fracturas óseas o luxaciones articulares, también de estructuras en movimiento (por ejemplo, el diafragma), o el hecho de seguir el paso de un medio de contraste radiopaco a través del organismo o evaluar actuaciones médicas en tiempo real tales como la reducción de una fractura o la inserción de una aguja en una articulación. La ventaja de estos recursos radiológicos convencionales consiste en su universal disponibilidad y en su alta resolución para delimitar las estructuras óseas.
- *Tomografía computarizada:* Ofrece cortes de un objeto reconstruidos a partir de los coeficientes de atenuación (resistencia al paso) de la radiación de sus componentes. Para ello el tubo de rayos x colocado en un soporte gira alrededor del paciente mientras emite radiación sobre un grosor o corte determinado. Esta técnica facilita la visualización de

estructuras al evitar su superposición, pues al igual que el organismo, representa tres dimensiones.

- *Ecografía – Ultrasonidos*: Es una técnica que emplea ondas de alta frecuencia por encima del rango audible. Dentro del elemento emisor denominado transductor, un cristal piezoeléctrico vibra al paso de la corriente generando ondas de sonido. Los tejidos presentan diferente capacidad para transmitir el sonido. Cuando las ondas atraviesan los distintos tejidos, parte son reflejadas hacia el transductor, donde son recogidas. Los ecos detectados son procesados por un ordenador y convertidos a una escala de brillos. Las principales ventajas de la ecografía son su inocuidad, su accesibilidad relacionada con la movilidad de los equipos y su bajo coste, así como la alta resolución espacial y temporal de las imágenes. En el sistema musculo esquelético es ideal para el estudio inicial de las partes blandas periféricas (músculos, tendones y algunas articulaciones).
- *Resonancia magnética nuclear*: Esta técnica no usa radiaciones ionizantes, sino campos magnéticos de alta densidad. La adquisición de imágenes ofrece multitud de parámetros que pueden ser variados. Sus indicaciones son muy variadas, dada la gran riqueza de imágenes se utiliza en las afecciones del SNC, de la médula espinal, alteraciones tumorales de cualquier tipo y es muy útil para el diagnóstico de lesiones musculares, articulares y ligamentosas.
- *Densitometría ósea*: Pese a que la valoración de la densidad ósea puede realizarse con todas las técnicas anteriormente descritas, bajo este epígrafe se hace referencia a la absorciometría de rayos x de doble energía, tecnología que permite una valoración fiable de la masa ósea. En esta técnica el tubo de rayos x emite fotones de dos energías, posibilitando a través de la resistencia ofrecida, calcular el contenido mineral de los huesos explorados.

#### **8.1.4. Evaluación colectiva de la salud**

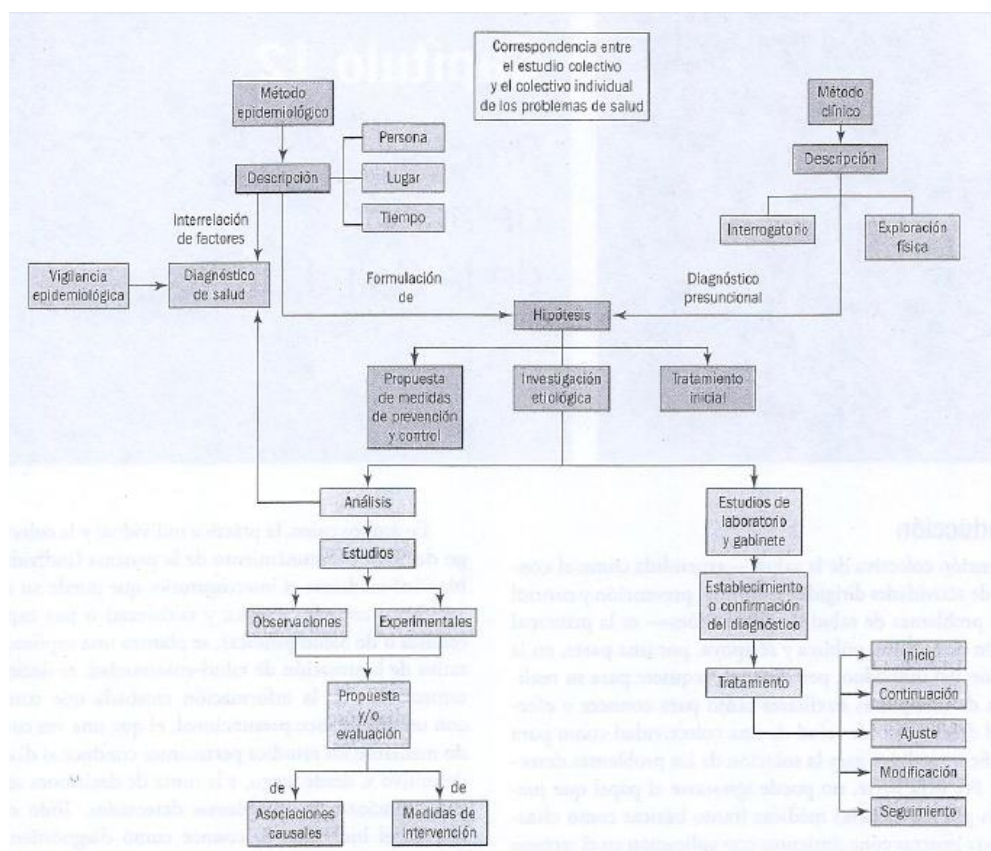
Según Gonzales (1988) la atención colectiva de la salud, entendida como el conjunto de actividades dirigidas al estudio, prevención y control de los problemas de salud en las poblaciones, es la principal función de la salud pública que se apoya de un equipo multidisciplinario para analizar los factores tanto favorables como desfavorables a la salud, pero importantes como la modificación del entorno natural y la creación de ambientes socialmente aceptados por las diversas culturas tal es el caso de la vivienda, educación, comunicación, nutrición, trabajo, recreación, etc.

De la misma manera que en la atención clínica, en salud pública se requiere realizar un diagnóstico para conocer y determinar la intervención que se requiere ante una enfermedad o enfermedades que afectan a un paciente, pero la diferencia radica en que aquella se circunscribe a un individuo y ésta a una colectividad. Como en el caso de la práctica de la salud a nivel individual, la práctica colectiva de la misma requiere del estudio de las características, necesidades y recursos del sujeto de diagnóstico a fin de proponer medidas de intervención ya sea preventivas, curativas o rehabilitadoras.

En ambos casos, la practica individual y colectiva, luego de obtener conocimientos de la persona (individuo o población) mediante el interrogatorio, que puede ser directo o indirecto o por

exploración, se plantea una explicación tentativa de la situación de salud – enfermedad, vale decir, de una interpretación de la información recabada que corresponde a un diagnóstico presuncional, el que una vez comprobado mediante los estudios pertinentes conduce al diagnóstico definitivo, y desde luego, a la toma de decisiones adecuadas para solucionar los problemas detectados. Todo ello es lo que en el individuo se conoce como diagnóstico clínico, mientras que en la población se conoce como diagnóstico de salud de una colectividad o diagnóstico colectivo de salud (Gonzales, 1988).

**Gráfico 1**  
**Correspondencia entre el estudio colectivo y el estudio individual de los problemas de salud**



Fuente: (Gonzales, 1988)

#### 8.1.4.1. Diagnóstico colectivo de salud

Se define como la descripción y análisis cuantitativo y cualitativo de los problemas de salud de la colectividad en el que se identifican los elementos condicionantes y determinantes que intervienen en forma tal que permiten una conclusión acerca de las causas, emanando de ello un planteamiento para proponer alternativas de solución.

El proceso para la elaboración del diagnóstico de la situación de salud de una colectividad considera cinco etapas: descripción, análisis, identificación de prioridades, evaluación y formulación del pronóstico. A continuación, se describen las principales características de cada una de ellas:

- *Descripción de la situación:* En esta etapa del diagnóstico se efectúa la recolección de la información y entre otros aspectos implica el conocimiento de las características de la población, los daños a la salud que afectan a la salud en términos de morbilidad, invalidez y mortalidad, los factores condicionantes y determinantes naturales y los propios a las formas de vida y los recursos para la salud existentes en la población, así como las políticas, los programas y servicios en salud.
- *Análisis de la situación de salud:* Etapa que alude a la identificación de las necesidades, al reconocimiento de los problemas y la explicación de los mismos a partir de un modelo de causalidad, manejado ya sea de forma explícita e implícita.
- *Identificación de prioridades:* Del análisis de la situación de salud se desprenden las correspondientes políticas de intervención en salud pública. Los problemas de salud existentes y las necesidades expresadas en la población con frecuencia son mayores a la capacidad de atención; esta circunstancia obliga a incrementar la eficiencia de los recursos humanos, materiales y financieros disponibles. Los criterios básicos para establecer una adecuada jerarquización de prioridades son la magnitud, trascendencia (severidad), vulnerabilidad (eficacia de las intervenciones) y factibilidad.
- *Evaluación:* El diagnóstico de la situación de salud de una comunidad implica efectuar una evaluación previa que considere la integración de los aspectos descritos en la primera etapa del proceso para su elaboración y aplicación en la etapa de análisis. La evaluación se refiere a la realización de una comparación entre la situación observada en un inicio y un modelo de imagen objetivo que permita determinar en qué medida se atendieron y se resolvieron las necesidades y problemas de salud detectados.
- *Formulación del pronóstico:* Etapa que corresponde a un planteamiento hipotético de la evaluación de la situación, en caso de que no haya modificaciones en las condicionantes, tomando en cuenta el comportamiento de programas específicos de control. De forma habitual se realizan proyecciones a corto, mediano y largo plazo sobre las tendencias esperadas de daños a la salud específicos, o bien sobre indicadores demográficos, bajo ciertos supuestos, como el hecho de que las circunstancias presentes no cambien, o, por el contrario, con la introducción de modificaciones particulares.

#### 8.1.4.2. Integración del diagnóstico colectivo de salud

En la elaboración del diagnóstico colectivo de salud, pueden identificarse diversos tipos y niveles de integración, tal como ocurre con el diagnóstico clínico. En el enfoque poblacional puede hablarse de los siguientes tipos de diagnósticos:

- De acuerdo con el área geográfica como ser local, municipal o jurisdiccional, regional y nacional.

- De acuerdo con la población sujeto de estudio: por grupos de edad y sexo; por grupos de riesgo definidos en función de características como ocupación, sitio de residencia, tipo de alimentación, características genéticas, enfermedades previas como hipertensión y diabetes; o bien para la identificación de riesgos en la población en general.
- De acuerdo con el tipo de problemas de salud considerados: una enfermedad o daño particular, enfermedades con características comunes, así como de grupos más amplios de problemas de salud, accidentes y violencias.
- Es posible establecer otras modalidades diagnósticas parciales de la situación, por ejemplo: por grupo o clase social, demográfica, ambiental, de recursos para la salud existentes y de políticas de salud, entre otros.

#### 8.1.4.3. Método epidemiológico para el diagnóstico colectivo de salud

En la práctica de la salud pública la epidemiología se desarrolla en dos grandes dimensiones:

- El diagnóstico de situación respecto de algún problema de salud, en donde cabe la aplicación de variados métodos para evaluar epidemiológicamente el problema identificado.
- La aplicación de criterios e instrumentos epidemiológicos para abordar y resolver en el terreno el problema, con carácter de prevención y de control y en donde la epidemiología coparticipa con otras disciplinas en la tarea.

El diagnóstico epidemiológico se constituye en el método de la salud pública utilizado para determinar la situación de salud de una población o comunidad determinada y los factores condicionantes de las mismas, sean estos relacionados con el medio ambiente, los servicios de salud y el comportamiento. Se orienta a identificar los principales problemas de salud de la población, de enfermar y morir, así como los factores de riesgo y sus relaciones en cuanto a magnitud, distribución temporal y territorial, características y causas identificables.

Dicho de otro modo, consiste en la identificación de los problemas de salud, la comprensión de la causa y el conocimiento de la dinámica de su distribución en una población determinada desde el punto de vista de la prevención dentro de la triada salud – enfermedad – medio ambiente.

Los métodos utilizados son:

- *Descriptivo*: Son los más apropiados para explicar la ocurrencia de un evento determinado en salud. Los datos para una enfermedad se consolidan de acuerdo a las características de tiempo, lugar y persona. Se utilizan como indicadores epidemiológicos las tasas de incidencia, prevalencia, ataque, mortalidad, letalidad, etc., lo que permite la comparación entre periodos semejantes en el mismo lugar y con otras áreas.
- *Analítico*: Se emplean para demostrar o confirmar la hipótesis, permitiendo hacer inferencias referidas a las asociaciones causales y medir los riesgos. Los diseños más utilizados son los de caso-control, es decir, la comparación entre un grupo de personas



afectadas por determinado evento con otro grupo no afectada, pero con similares características de exposición.

#### *8.1.4.4. Vigilancia epidemiológica para el análisis de la salud pública*

En términos prácticos la vigilancia se entiende como la observación sistemática y continuada de la frecuencia, la distribución y los determinantes de los eventos de la salud y sus tendencias en la población. Dicho de otro modo, es el análisis, interpretación y difusión sistemática de datos colectados, generalmente usando métodos que se distinguen por ser prácticos, uniformes y rápidos, más que por su exactitud o totalidad, que sirven para observar las tendencias en tiempo, lugar y persona, con lo que pueden observarse o anticiparse cambios para realizar las acciones oportunas, incluyendo la investigación y/o la aplicación de medidas de control.

Según la OPS/OMS este concepto tiene dos componentes prácticos:

- La medición sistemática de problemas prioritarios de salud en la población, el registro y la transmisión de datos.
- La comparación e interpretación de datos con el fin de detectar posibles cambios en el estado de salud de la población y su ambiente.

En años recientes se fue consolidando el concepto de “vigilancia en salud pública” y con ello se fue desplazando el de “vigilancia epidemiológica” en la práctica cotidiana. Así bajo el actual modelo de determinantes de la salud se considera el término de vigilancia en salud pública ya que refleja más apropiadamente la visión integral necesaria para la puesta en práctica de la epidemiología en los servicios locales de salud.

Los objetivos de la vigilancia epidemiológica en salud pública se resumen a continuación:

- Detectar cambios agudos en la ocurrencia y distribución de las enfermedades.
- Identificar, cuantificar y monitorear las tendencias y patrones del proceso salud-enfermedad en las poblaciones.
- Observar los cambios en los patrones de ocurrencia de los agentes y huéspedes para la presencia de enfermedades.
- Detectar cambios en las prácticas de salud.
- Investigar y controlar las enfermedades.
- Planear los programas de salud.
- Evaluar las medidas de prevención y control

El contexto en el que funciona un sistema de vigilancia en salud, en términos prácticos, está formado por tres ámbitos: la población, la red de servicios de atención de salud y la autoridad de salud pública. El proceso se inicia en la población donde ocurre la enfermedad y termina en la población donde se ejecutan las medidas de control de la enfermedad.



Las etapas básicas de la vigilancia son cuatro y cada una tiene actividades y responsables específicos dentro del sistema (ver cuadro 1). Una parte importante antes de llevar a cabo estas etapas es la definición del problema a vigilar, para lo cual la autoridad nacional definirá, de acuerdo a la normativa vigente y las condiciones particulares de la zona geográfica, el evento de salud sujeto a vigilancia. Esta definición debe quedar claramente registrada, lo que permitirá unificar criterios en la operación del sistema de vigilancia.

**Cuadro N°3**  
**Etapas básicas de la vigilancia epidemiológica**

ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Recolección de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operacionalización de las guías normativas</li> <li>- Detección de casos</li> <li>- Notificación</li> <li>- Clasificación de casos</li> <li>- Validación de los datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoridades locales de salud</li> <li>- Equipo de salud</li> <li>- Autoridades de salud locales, intermedias y nacionales</li> <li>- Autoridades de salud locales, intermedias y nacionales</li> </ul>
Análisis de la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidación de datos</li> <li>- Análisis de variables epidemiológicas básicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoridades de salud locales, intermedias y nacionales</li> <li>- Autoridades de salud locales, intermedias y nacionales</li> </ul>
Interpretación de la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparación con datos previos e inclusión de variables locales no consideradas en la recolección de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoridades de salud locales, intermedias y nacionales</li> </ul>
Difusión de la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de materiales de difusión para distintos niveles de decisión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoridades de salud locales, intermedias y nacionales</li> </ul>

Fuente: (OPS/OMS, 2002)

## BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA

- Blesedell, C. E., Willard, H., Cohn, E., Spackman, C., & Boyt, B. (2005). *Terapia ocupacional*. Madrid, España: Médica Panamericana.
- Daza Lesmes, J. (2007). *Evaluación clínico funcional del movimiento corporal humano*. Bogota, Colombia: Medica Panamericana.
- Duque Ramirez, L., & Rubio Vanegas, H. (2006). *Semiología médica integral*. Medellin, Colombia: Universidad de Antioquia.
- Gonzales, C. E. (1988). *Diagnóstico de salud en México*. Trillas.
- Heyward, V. (2006). *Evaluación de la aptitud física y prescripción del ejercicio*. Madrid, España: Medica Panamericana.
- Morales, A. J. (15 de Agosto de 2008). *La evaluación: Caracterización general*. Obtenido de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5036/jjma08de16.pdf.PDF;jsessionid=3D8C30223D6E03DE45229C59EEF3C1F2.tdx1?sequence=8>
- OPS/OMS. (2002). *Módulo de principios de epidemiología para el control de enfermedades*. Washington D.C.: Paltex.