

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades No Transmisibles (ENT); Trastornos mentales y de comportamiento.

I. Introducción:

La vigilancia en salud pública es el conjunto de estrategias, métodos y procedimientos para la vigilancia del estado de salud de las comunidades y sus determinantes, mediante la recolección sistemática, análisis, interpretación y disseminación periódica de la información relacionada con eventos que las afectan y que es necesaria para la toma de decisiones oportunas relacionadas con la planificación, implementación y evaluación de intervenciones con las que se pretende lograr un impacto positivo en dicho estado de salud. Es necesario recolectar, procesar y disseminar los datos de la ocurrencia de las enfermedades no transmisibles (ENT) la prevalencia, incidencia, mortalidad que genera, los factores de riesgo, e información para el seguimiento y evaluación de aspectos fundamentales de un programa de detección precoz, como la cobertura de las actividades y otros indicadores de los procesos desarrollados, que evalúen la calidad de las intervenciones.

Guatemala ha registrado un aumento de la morbilidad y mortalidad por ENT. Para el año 2012 la primera causa de mortalidad se encontró en enfermedades del sistema circulatorio con una tasa observada de 77,2/100000 habitantes, seguida por lesiones de causa externa con una tasa de 47/100000, enfermedades isquémicas del corazón 34/100000, diabetes mellitus 34/100000, tumores malignos 31/100000 y agresiones 25/100000.

En la mortalidad desagregada por sexo, destacaron para el sexo masculino las enfermedades circulatorias con tasa de 79/100000 habitantes, y las lesiones de causa externa con tasa de 78/100000. Para las mujeres la primera causa de mortalidad se debió a las enfermedades del sistema circulatorio con tasa de 75/100000, seguida por la diabetes mellitus con tasa de 39/100000 habitantes.

La tasa bruta de mortalidad para el país fue de 5/100000, para los hombres de 6/100000; para las mujeres de 4/100 000 habitantes y la mortalidad infantil de 7/1000 (1).

Se ha hecho esfuerzos de coordinación multi-institucional con el fin de mejorar el diagnóstico, registro y análisis de la información, entre ellos el acuerdo ministerial 517-2013 relacionado con la notificación de cáncer, las mesas de trabajo para operativizar el "Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013-2019, específicamente la línea estratégica no. 4 relacionada a vigilancia e investigación. De igual forma el acuerdo ministerial 40-2014 creando a la Comisión Nacional de Prevención de Enfermedades Crónicas no Transmisibles y Cáncer, dando vigencia a la Sub-comisión de vigilancia e investigación de ENT.

Principios y conceptos sobre la vigilancia de las ENT:

- Debe estar integrada en la vigilancia de la salud pública
- Utilizar una metodología estandarizada en todos los servicios.
- Reconocer dos niveles de vigilancia a nivel local y nacional.
- Usar inicialmente información disponible: registros del Ministerio de salud (SIGSA, primeras consultas, producción, epiweb), registro poblacional metropolitano de cáncer (multinstitucional), registro guatemalteco de diálisis y trasplante renal; base de datos INE para mortalidad y encuestas para factores de riesgo.
- Incorporar el enfoque de determinantes sociales de la salud, contribuyendo a la identificación de inequidades en salud.
- Contribuir a la planificación y evaluación de políticas públicas y programas de intervención en salud pública en los temas vigilados.

Objetivo general

Contar con información y conocimientos epidemiológicos oportunos, a través de la estandarización del registro y análisis de la información; para una adecuada planificación y evaluación de políticas, programas de promoción, prevención y control de ENT; que incidan en la toma de decisiones encaminadas a mejorar la salud de la población guatemalteca.

Objetivos específicos

- Determinar la magnitud de ENT y sus factores de riesgo a nivel nacional y local
- Caracterizar epidemiológicamente la morbilidad, mortalidad, hábitos de vida y factores de riesgo
- Analizar tendencias de los indicadores de ENT
- Medición de la carga de ENT nacional y local
- Establecer metodologías estandarizadas para recopilación y análisis
- Establecer el perfil para regiones y sus factores de riesgo
- Contribuir a mejorar la calidad de la información
- Comunicar y difundir los resultados
- Identificar inequidades sociales en salud

Metodología de vigilancia epidemiológica

El sistema de vigilancia para ENT y cáncer tiene requerimientos distintos de las enfermedades transmisibles, principalmente por las fuentes de información y tipos de datos que se necesitan, métodos de recolección y periodicidad, interpretación y análisis.

A esto se agrega la complejidad por los múltiples factores de riesgo, hábitos de vida, largos periodos de latencia, curso prolongado de la enfermedad y evolución clínica. Por lo que se requiere del desarrollo de herramientas que permitan registrar y analizar diferentes etapas en el curso de la enfermedad.

La base de la prevención de ENT se encuentra en la intervención sobre los principales factores de riesgo comunes, para este grupo de enfermedades, mediante uso de estrategias de prevención primaria que han demostrado ser costo efectivo.

Un sistema de vigilancia de ENT y sus factores, permite disponer de datos fiables sobre ellos. La OMS recomienda una vigilancia progresiva por etapas en donde los países deben transitar paulatinamente desde el registro de muertes y egresos hospitalarios hasta la realización de encuestas poblacionales periódicas, finalizando en registro sistemático y continuo de la incidencia, prevalencia y factores de riesgo.

La vigilancia de este grupo de eventos se realiza utilizando las etapas de la historia Natural de la Enfermedad; que corresponde a la evolución de la enfermedad desde su inicio hasta su resolución, incorporando el enfoque de determinantes sociales en salud de la OMS a través de la inclusión de información sobre variables sociodemográficas en todas las etapas del problema de salud a vigilar, tales como nivel educacional, posición socioeconómica, zona geográfica (urbano-rural), pertenencia a pueblo, entre otras

II. Eventos a Vigilar:

ENT crónicas: (son aquellas enfermedades de larga duración cuyo fin o curación no puede preverse claramente o no ocurre nunca)

- **Cardiovasculares**

Evento	Código CIE-10Diagnostico
Hipertensión arterial	I:10
Infarto agudo del miocardio	I:21
Evento cerebro vascular	I: 60-67

- **Diabetes mellitus** E: 10-14

Evento	Código CIE-10Diagnostico
Diabetes Mellitus tipo 1	E:10
Diabetes Mellitus tipo 2	E:11-14

- **Respiratorias**

Evento	Código CIE-10Diagnostico
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica –EPOC	J:44

Asma	J:45
------	------

- **Renales**

Evento	Código CIE-10Diagnostico
Enfermedad renal crónica de causa tradicional	N:18-19
Enfermedad renal crónica de causa no tradicional	CIE 11

Cáncer: Todos Los Códigos C y D: 0-48 a través del Registro Poblacional de Cáncer de Guatemala y en Salud Pública los priorizados como sigue.

Evento	Código CIE-10Diagnostico
Cérvix	C:53
Mama	C:50
Próstata	C:61
Estomago	C:16
Pulmón	C:34
Hígado (primario)	C:22
Piel	C: 43-44

- **Salud mental**

Evento	Código CIE-10Diagnostico
Demencia en la enfermedad de Alzheimer	F00
Demencia vascular	F01
Trastornos mentales y del comportamiento debido al uso de sustancias psicoactivas	F10-F19
Esquizofrenia	F20
Trastorno psicótico agudos y transitorios	F23
Trastorno afectivo bipolar	F31
Episodio depresivo	F32
Trastorno depresivo recurrente	F33
Trastorno de pánico	F41.0
Trastorno de ansiedad generalizada	F41.1
Trastorno obsesivo compulsivo	F42
Reacción al estrés agudo	F43.0
Trastorno de estrés postraumático	F43.1
Trastorno de somatización	F45.0
Trastornos específicos de la personalidad	F60
Trastornos del desarrollo psicológico	F80-F89
Trastornos emocionales y del comportamiento que aparecen habitualmente en la niñez y en la adolescencia	F90-F98

ENT agudas: (aquellas patologías que tienen un inicio y un fin claramente definidos, en general de corta duración)

- Intoxicación aguda por plaguicidas

Evento	Código CIE-10Diagnostico
Laboral	T:60
Accidental	X:48
Auto infligido	X:68

Lesiones de causa externa

Clasificación 1 - Naturaleza de la lesión

Por su naturaleza (Traumatismos y otras consecuencias de causa externa)	Mecanismo o causa	Diagnostico
	Traumatismo, herida, fractura, luxación-esguince y torcedura, contusión	S00 – T14
	Cuerpo extraño	T15-T19
	Quemadura y corrosión	T20-T32
	Congelamiento	T33-T35
	Envenenamiento por drogas, medicamentos y sustancias biológicas	T36-50
	Efectos tóxicos de sustancia no medicinal	T51-T65
	Otros efectos y los no especificados de causas externas	T66-T78

Clasificación 2 - Causa de la lesión e intencionalidad

Circunstancia de la causa externa	Mecanismo o causa	No intencionales	Intencionales		
			Suicidio	Homicidio/ violencia	Indeterminado
Eventos de tránsito		V00-V98	X82	Y03	Y32
Caída		W00 - W19	X80 - X81	Y01 - Y02	Y30 - Y31
Golpe y aplastamientos		W20-W24, W51-W52	X79	W50, Y00-Y04-Y05, Y06.0-Y06.2, Y07.0-Y07.3	Y29
Corto - punzante		W25 - W26	X78	X99	Y28
Maquinaria		W27 - W31			
Arma de fuego		W32 - W34	X72 - X74	X93 - X95	Y22 - Y24
Material explosivo		W35 - W39	X75	X96	Y25
ahogamiento		W65 - W70, W73 - W74	X71	X92	Y21
Sofocación		W75-W77	X70	X91	Y20
Obstrucción respiratoria		W78-W84			
Quemadura: por vapor, objetos, líquidos calientes, llamas y fuego		X00 - X19	X76 - X77	X97 - X98	Y26 - Y27
Mordeduras o picaduras		W53-W64, X20-X29			
Envenenamiento e intoxicaciones		T36-T65, X40-X49	X60-X69	X85-Y09	Y10-Y19
Otras lesiones		W40-W49, W85-W99, X30-X39,	X83	Y06.8, Y07.9, Y09	Y33

		X50-59			
	Todas las lesiones	V01-X59	X60-X84	X85-Y09	Y10-Y34

* Matriz adaptada y modificada de la original propuesta por OPS, extraída de la versión utilizada por los CDC, la cual se basa en el CIE -9

Etapas de la vigilancia:

- I. **Exposición a factores de riesgo:** incluye la exposición a los factores de riesgo, los que corresponden a un atributo, característica o exposición de un individuo que incrementa su probabilidad de desarrollar un daño o enfermedad en comparación con quienes no están expuestos a ese factor. Su medición sirve para describir la distribución poblacional de una enfermedad en el futuro y no para predecir la salud de un individuo. Se utilizarán los resultados de las encuestas específicas, basadas en las escalas contenidas en las guías de atención.
- II. **Pre patológica o preclínica:** donde la persona esta asintomática, pero es posible detectar cambios patológicos asociados a una enfermedad, para la vigilancia en esta etapa, se utilizarán los resultados de las pruebas de tamizaje específicas y contenidas en las guías de atención.
- III. **Patológica o clínica:** donde es posible diagnosticar el evento teniendo o no síntomas. se utilizará la información generada por los servicios hospitalarios y del segundo nivel de atención.
- IV. **Desenlace:** donde puede haber curación, secuelas o incluso muerte. Se utilizará la información generada por los servicios hospitalarios y del INE.

De este modo la vigilancia de ENT permitirá conocer el comportamiento de los problemas de salud en sus diferentes etapas, y estos datos podrán ser utilizados para la evaluación de las políticas públicas y los programas de salud vigentes. El propósito primordial será el de apoyar la priorización las ENT más relevantes para establecer acciones preventivas o curativas e identificar nuevos problemas de salud a investigar.

III. Estrategias para vigilancia epidemiológica.

La modalidad de vigilancia se realizará de acuerdo a los objetivos y posibilidades de implementación o acceso a la información. Se podrán utilizar las siguientes modalidades: universal, registros, encuestas, centinela y otros.

a. Morbilidad:

El largo período de latencia y la poca variabilidad de los eventos crónicos de ENT, hacen que no se considere necesario realizar una vigilancia intensificada de las mismas. Sin embargo, tanto para ENT crónicas como agudas, es indispensable conocer su magnitud y comportamiento mediante tres tipos de estrategias:

1. **Vigilancia pasiva:** esta se realiza por medio de la recolección rutinaria de información sobre el número de casos diagnosticados y su distribución según el grado de evolución de la enfermedad, la cual se obtiene a partir de registros hospitalarios y del segundo nivel de atención en SIGSA, información acerca de primeras consultas del año por ENT y cáncer que llegan a los servicios de salud, independientemente del sitio de residencia, reúne información para la caracterización de los casos con variables de identificación, edad, sexo, pertenencia a pueblo, residencia y diagnóstico.

Vigilancia pasiva en otros servicios:

Estos se definen como el conjunto de datos mínimos y básicos que se requiere para procesos de dirección, regulación, control y vigilancia como soporte de la atención de pacientes en hospitales de especialidades como IGSS, UNICAR, INCAN, UNOP, UNAERC, FUNDANIER, Hospital de salud mental. La información generada se incorporará a los registros de SIGSA. Estos registros constituyen una fuente de datos para el análisis de la morbilidad, la cobertura de actividades de detección precoz de enfermedades crónicas, la demanda de servicios, los procedimientos y terapéuticas más utilizadas a nivel nacional que permitan orientar las intervenciones.

2. **Registro poblacional utilizando Vigilancia activa:**
Registro Poblacional de Cáncer en Guatemala (RPCG)

El mecanismo por el cual se lleva a cabo es a través de fases; inicialmente se establece el registro poblacional de cáncer en el área metropolitana; se realiza mediante la captura de casos nuevos en las diferentes instituciones que atienden este tipo de pacientes en el área metropolitana del país:

- a) Hospitales públicos: Hospital Roosevelt, Hospital San Juan de Dios, IGSS
- b) Hospitales semi privados: INCAN, UNOP.
- c) Hospitales privados: Herrera Llerandi, La Esperanza, Centro Médico, servicios de radiodiagnóstico y radioterapia, consultorios de médicos oncólogos, otros.
- d) Patólogos privados.

El Objetivo es: Establecer un registro poblacional de cáncer permanente que demuestre la magnitud del problema del cáncer en el país, que permita orientar las políticas de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación del cáncer en Guatemala, y fomente el desarrollo de investigaciones clínicas y epidemiológicas.

Definición de Caso Registrable

Se define un caso de cáncer como la neoplasia maligna diagnosticada por primera vez por medios microscópicos y no microscópicos en una persona, cuya residencia se encuentre dentro del Municipio de Guatemala, detectado a partir del 1º enero 2015. Es importante destacar que en el RPCG se ingresarán casos y no individuos, debido a que un individuo puede presentar más de un cáncer (neoplasia múltiple). Se utilizará la 3ª versión de Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología (CIE-O-3)

Se utiliza el formulario de recopilación de datos que incluyen variables como: *identificación del paciente*, (nombre, fecha de nacimiento, edad, sexo, residencia, procedencia, pertenencia a pueblo), *factores de riesgo* (ocupación productiva y laboral, historia familiar de cáncer, tabaquismo del paciente y familia, grupo RH, escolaridad), *características del tumor* (fecha de incidencia, localización primaria, lateralidad, tipo histológico, comportamiento, grado de diferenciación, extensión, estadio), *estado vital* (fecha último contacto, estado, lugar de muerte, fecha de muerte) y *fuentes de información* (fuente 1, informe de examen diagnóstico). Este instrumento se llena por todos los casos captados en todas las instituciones del área metropolitana, con el fin de establecer la incidencia poblacional, constituyéndose en una fuente adecuada de información y herramienta para evaluar las medidas de prevención y control establecidas.

Para ello se cuenta con el Manual de procedimientos del registro poblacional de cáncer elaborado en conjunto entre INCAN, MSPAS (a través del CNE, SIGSA, PNECNT), IGSS, asociación de patólogos privados, hospitales privados. El acuerdo ministerial 517-2013 (notificación de cáncer) respalda esta vigilancia. Además se encuentra en trámite el acuerdo ministerial de creación del registro poblacional de cáncer de Guatemala.

Existe el registro hospitalario de cáncer constituido en el Instituto de Cancerología (INCAN). Que recopila, almacena, procesa y difunde información proveniente de sus registros existentes para tener un conocimiento aproximado de los pacientes que son atendidos en ese nosocomio proveniente de los departamentos; estos datos también alimentan el registro poblacional de cáncer en Guatemala.

Los datos del registro metropolitano serán enviados trimestralmente al Departamento de Epidemiología para incorporarlo a las estadísticas nacionales y notificara todos los tipos de cáncer.

Registro Guatemalteco de Diálisis y Trasplante Renal (RGDTR)

Realiza anualmente la tarea de recolección de datos, que deben ser considerados como la mejor aproximación epidemiológica de la ERC en Guatemala. Se convertirá así en una fuente de consulta de todos los que deseen información sobre el tratamiento de la ERC

Este registro se convierte en la estrategia de notificación de casos al Registro Latinoamericano de Diálisis y Trasplante (RLADT).

El objetivo es: Establecer un Registro Guatemalteco de Diálisis y Trasplante Renal (RGDTR), permanente que permita demostrar la magnitud de la Enfermedad Renal Crónica (ERC), orientar las políticas de prevención, tratamiento y rehabilitación de la misma en el país, y fomente el desarrollo de investigaciones clínicas y epidemiológicas.

Definición de caso para el registro:

Todo paciente con ERC en estadio IV o V que inicie terapia de reemplazo renal.

Los procedimientos sujetos de vigilancia son:

- Hemodiálisis CIE 10: Z49.1
- Diálisis peritoneal CIE 10: Z49.2
- Trasplante Renal CIE 10: 94.0

Recolección de Datos

La recolección de datos se realizará en centros captadores: UNAERC, Hospitales General San Juan de Dios, Roosevelt, IGSS, HRO y Centro Médico Militar. Además la Asociación Guatemalteca de Nefrología (AGN), coordinará la recolección de información de Centros Clínicos de la práctica privada así como Médicos Nefrólogos interesados en aportar en la recolección de datos.

Para poder ingresar a la Ficha de vigilancia Epidemiológica para la recolección de datos, el SIGSA instalara el programa en los centros captadores y generará un código de acceso que será personalizado.

El momento para la captura de datos será como sigue:

Hemodiálisis: Luego de haber realizado la primera sesión de hemodiálisis al paciente que cumpla con las características de definición de caso.

Diálisis Peritoneal: En el momento de la entrega de la prescripción de su terapia.

Trasplante Renal: En el momento de haber finalizado el acto quirúrgico del mismo.

3. Vigilancia centinela hospitalaria para Enfermedad Renal Crónica (ERC):

La importancia para llevar a cabo la vigilancia hospitalaria es la siguiente:

- *Los hospitales públicos* ya están reportando datos a través de SIGSA, al Ministerio de Salud. Al incorporar la vigilancia centinela de ERC se utilizará los recursos informáticos, humanos y de laboratorio existentes.
- *La vigilancia hospitalaria permitirá tener una estimación más rápida de la carga de ERC.* Algunos servicios de salud pública están extremadamente sobrecargados por la carga que el incremento de pacientes con ERC ha provocado, por lo que la implementación de vigilancia de ERC, es de suma importancia.
- *La hemodiálisis y la diálisis peritoneal representan un costo significativo en los recursos de salud.* Demostrar la carga de ERC en la utilización de los recursos de salud puede ser útil para realizar análisis de costo-efectividad en el futuro.
- *Los hospitales tienen mayor probabilidad de tener capacidad de laboratorio diagnóstico,* haciendo comparativamente más fácil la evaluación y diagnóstico por estadios de ERC.

Los hospitales nacionales seleccionados para realizar este tipo de vigilancia son: Escuintla, Quetzaltenango, San Juan de Dios, Roosevelt y Peten.

b. Mortalidad:

La vigilancia de la mortalidad por ENT y cáncer debe realizarse mediante la recolección rutinaria y el análisis periódico de la información de los casos fallecidos que se registran por certificado de defunción a través de INE. A partir de esta información se puede establecer las tasas generales y específicas de mortalidad para las ENT y cáncer por grupos etarios quinquenales y por sexo.

Actualmente, se digita la información de edad, sexo, fecha, localidad de residencia del caso, pertenencia a pueblo, causa básica de muerte, ocupación, escolaridad, estado civil, de los certificados de defunción en RENAP, antes de que estos sean centralizados y depurados por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Los problemas de calidad en el certificado de defunción hacen necesario sensibilizar al personal de salud sobre la importancia de la descripción detallada de la causa directa, causa antecedente y causa básica de muerte. INE envía la base de datos de mortalidad al Departamento de Epidemiología MSPAS ya revisada y adecuadamente codificada con un año de atraso.

c. Factores de riesgo: Obtener información sobre factores de riesgo para ENT y cáncer es un procedimiento que implica un costo alto. En este sentido, resulta conveniente considerar un número reducido de factores de riesgo que favorezca el desarrollo de acciones efectivas. Deberá tomarse en cuenta la eficiencia en la recopilación de información, que se incrementa en la medida en que los datos no se limiten a un solo evento patológico, sino que se orienten a reunir información acerca del comportamiento de factores comunes a diversas enfermedades y principalmente a enfermedades crónicas. La vigilancia de los factores de riesgo se basa en los resultados de las encuestas específicas.

Con el ánimo de tener metodologías estandarizadas en todas las localidades, las preguntas específicas (tanto en su contenido como en su redacción) y las metodologías deben ser definidas en conjunto con el MSPAS.

IV. Análisis Epidemiológico

El análisis de resultados de la vigilancia debe establecer la magnitud del problema y su distribución temporal y geográfica, según las variables sexo, edad, nivel socioeconómico, ocupación, educación, urbano rural, región.

Se determinará la incidencia, densidad de incidencia, prevalencia de morbilidad, mortalidad general, mortalidad específica, análisis de sobrevida; prevalencia de factores de riesgo, sus determinantes y algunas medidas de asociación tales como razones estandarizadas, riesgo relativo, riesgo absoluto, series temporales y análisis geográfico. La población estándar de comparación a nivel nacional será la sumatoria de los años a estimar o la media de los mismos y para la comparación internacional se utilizará la población estándar de la OMS. Los indicadores que deben construirse a partir de los datos obtenidos mediante los sistemas de vigilancia incluyen:

Tasas de incidencia: para cáncer. La incidencia valorará la evolución del registro de los casos entre carcinomas invasores, el carcinoma in situ y las lesiones pre neoplásicas. Las tendencias de la enfermedad no son modificables a corto plazo, por lo que el indicador se medirá anualmente. Se utilizará adicionalmente el CANREG 5 para todos los casos del registro metropolitano y pacientes nuevos en primera consulta para el resto del país.

Tasas de prevalencia: para todas las ENT. La prevalencia valorará la evolución del registro de los eventos. Las tendencias de la enfermedad no son modificables a corto plazo, por lo que el indicador se medirá anualmente.

Tasas de mortalidad: Las tasas específicas de mortalidad por ENT y cáncer dependen de la calidad y disponibilidad de los datos. Igual que la incidencia no es modificable a corto plazo Su medición será anual y quinquenal.

Años de vida potencialmente perdidos (AVPP): Su propósito es determinar la importancia de una determinada causa de muerte dentro de la mortalidad prematura o en población joven, su medición es anual.

Carga de la enfermedad: consiste en cálculo del indicador de salud de **años de vida ajustados por discapacidad** -AVISA-: miden la pérdida de salud producto de la enfermedad, discapacidad y muerte. Permite reflejar la importancia relativa de las enfermedades en función de la pérdida de años de vida por muerte prematura y discapacidad. Ambas condiciones, muerte y discapacidad, se expresan en una unidad de medida común que permite medir su impacto, logrando un indicador sintético del daño en salud, su medición es anual.

Prevalencia de factores de riesgo y hábitos de vida: El análisis de factores de riesgo se utiliza para estimar la distribución futura de la enfermedad en un grupo poblacional.

Análisis de tendencias: consiste en el seguimiento de las tasas ajustadas de incidencia y de mortalidad por ENT y cáncer en general, por edad localización geográfica y por estadio, a través del tiempo, para formular hipótesis de exposición diferencial a los factores de riesgo.

Análisis regionales: en este se comparan las tasas ajustadas de una localidad con las de otras o con la del total del país; o de subgrupos específicos de población, con el propósito de focalizar las intervenciones en los grupos identificados como de mayor riesgo.

V. Flujo y Periodicidad de Notificación

El flujo de información para la notificación, seguimiento y monitoreo de las actividades, se realiza de forma mensual en los servicios, se consolida por área de salud y hospitales a través de SIGSA. La información

de los diferentes servicios extra institucionales del sistema (IGSS, UNOP, INCAN, UNICAR, FUNDANIER, UNAERC) será consolidada mensualmente y enviada al Departamento de epidemiología

Forma y uso de notificación:

- **Primer nivel:** no notifica casos confirmados de ENT, los sospechosos son referidos al segundo nivel para realizar diagnóstico confirmatorio. Para fines de vigilancia se descartara los casos notificados.
- **Segundo nivel:** confirmará diagnósticos de acuerdo a capacidad instalada y a normas de atención y guías vigentes; en seguida notificará en SIGSA 3 C/S y codificará según CIE 10.
- **Tercer nivel:** confirmará diagnósticos de pacientes referidos o de consulta primaria de acuerdo a normativas y guías vigentes, en seguida notificará en SIGSA 3 H y codificará según CIE 10.
- Para fines de vigilancia de factores de riesgo, se realizará a través de resultados de encuestas nacionales

VI. Evaluación del Sistema de Vigilancia

Se realizará la evaluación del sistema de vigilancia de ENT cada tres años, en coordinación con las áreas de salud, hospitales y el Departamento de Epidemiología. Se basara en los atributos de la vigilancia.

- a. **Funcionamiento del sistema de vigilancia:** la evaluación global del funcionamiento del sistema de vigilancia tiene como finalidad conocer el estado de los aspectos de oportunidad, calidad y utilización de la información. En la tabla se enumeran los indicadores globales establecidos.

Área	Indicador	Cumplimiento	Cálculo
Entrega o acceso oportuno a bases de datos.	Proporción de bases de datos entregadas mensualmente (primeros 15 días del mes siguiente) al DE de todos los servicios de salud participantes de la vigilancia (MSPAS, INCAN, UNOP, IGSS UNAERC, FUNDANIER).	100% de servicios con entrega oportuna	Número de bases entregadas al DE oportunamente / total de bases planificadas a ser entregadas X 100
Utilizar la información de la vigilancia de ENT en la toma de decisiones	Proporción de planes o programas de salud pública que integran información de Vigilancia de ENT	80%	Número. de planes o programas de salud pública que integran información de ENT implementadas / total de planes o de programas vinculados a los problemas de salud en Vigilancia de ENT X 100

- b. **Aspecto de sensibilidad y funcionamiento del sistema.** Es la capacidad de un sistema de vigilancia epidemiológica de identificar la mayor proporción posible de casos que ocurre en la población. Se identifican dos fuentes de información
- Fuentes desarrolladas por el nivel central del MSPAS (SIGSA)
 - Sistema de vigilancia por registros: de cáncer y de diálisis y trasplante renal.

La metodología a utilizar es la revisión de los datos de las fuentes de información del sistema de vigilancia y de otras fuentes adicionales.

Indicador de sensibilidad de la vigilancia

Área	Tipo de casos	Nombre de fuente	Indicador cumplimiento	Cumplimiento	Cálculo
Rescate de casos de otras fuentes	Definición según la vigilancia	Registros poblacionales	Proporción de casos rescatados del total de casos en la vigilancia por fuente investigada	100%	No. De casos rescatados del evento de vigilancia por fuente investigada/ total de casos del evento en la vigilancia X 100

Estructura funciones y responsabilidades: la coordinación nacional de la vigilancia de enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo está a cargo del Departamento de Epidemiología y la coordinación de áreas de salud y hospitales, corresponde a los epidemiólogos de las mismas. Ambos equipos corresponden a la red de vigilancia de enfermedades no transmisibles (VENT), que incorpora además representantes de SIGSA, otras instituciones nacionales e internacionales, y actores necesarios de acuerdo a su nivel.

Participantes de la vigilancia	Funciones
Departamento de Epidemiología	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación y articulación nacional y entregar las directrices en el país. • Definir los problemas de salud a vigilar • Realizar las acciones para apoyar la implementación de la vigilancia de las ENT en el país. • Monitoreo y funcionamiento de la vigilancia • Actualizar la vigilancia de las ENT de acuerdo a evaluación y necesidades. • Revisar y consolidar la información a nivel nacional • Asesorar a las autoridades de salud en esta materia • Actualizar el análisis de situación de las ENT • Analizar y difundir la información
DAS y Hospitales (Epidemiólogos)	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar la Vigilancia epidemiológica de las ENT en sus áreas de salud. • Conformar sus equipos de trabajo • Coordinación y articulación a nivel local • Revisar y consolidar la información de la Vigilancia local • Enviar informes de la vigilancia de las ENT a nivel central • Incluir el análisis de las ENT en su sala situacional • Analizar y difundir la información a nivel local
Programa Nacional Para la Prevención de ENT y otras instancias intra y extra ministeriales	<ul style="list-style-type: none"> • Participar y apoyar la implementación de la Vigilancia de las ENT • Participar en el análisis de situación de la ENT, para toma de decisiones de acuerdo a sus funciones.

Medidas de control

Se verificará en los servicios la existencia de medios diagnósticos para la realización de las pruebas o análisis de laboratorios correspondientes. Y se utilizarán las guías de atención que integran los eventos sujetos a vigilancia.

Difusión de la información

A nivel local:

Se realizarán informes anuales caracterizando en tiempo, lugar y persona para su análisis en sala situacional.

A nivel del área de Salud:

En reuniones de consejo técnico incluir el análisis de la situación de las enfermedades no transmisibles semestralmente.

A nivel central

Se realizará un informe anual caracterizado en tiempo, lugar y persona, por área de salud y país.

VII. Aspectos éticos de la vigilancia

El Ministerio de salud pública y asistencia social se encuentra legalmente facultado para tratar datos con fines estadísticos y mantener registros o bancos de datos respecto de las materias de su competencia. Tratar datos sensibles con el fin de proteger la salud de la población o para la determinación y otorgamiento de beneficios de salud. Todos los datos sensibles deben ser manejados con la debida y más estricta confidencialidad y resguardando que su intercambio solo se realice entre el personal encargado de la vigilancia y con fines dispuestos por el ministerio de salud pública y asistencia social.