

**Nombre del alumno: Arguello Tovar
Avilene del Rocío**

Nombre del profesor: Culebro Cecilio

Nombre del trabajo: Ensayo.

Materia: Epidemiología II

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 3ero "B"

Facultad de medicina

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de octubre del 2021

**Sistema de vigilancia epidemiológica convencional. Secretaría de salud.
Dirección general de epidemiología (manual de procedimientos)**

Durante este ensayo veremos las características del sistema de vigilancia epidemiológica convencional de acuerdo a la Secretaría de Salud y la Dirección general de epidemiología (manual de procedimientos).

Metodología La Vigilancia Convencional de Casos Nuevos de Enfermedad se lleva a cabo operativamente con el formato de recolección de datos SUIVE-1 y el programa de cómputo SUAVE, es importante señalar que la correcta operación del sistema depende de la participación de todo el personal de salud en sus diferentes escenarios

1. Estructura del formato SUIVE-1 El formato "Informe Semanal de Casos Nuevos de Enfermedades" SUIVE1 se construye y actualiza sistemáticamente con la participación de los epidemiólogos de todo el país y considera a todas las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud (Secretaría de Salud, IMSS, ISSSTE, Otras, IMSS-Prospere, DIF, PEMEX, SEDENA, SEMAR). El llenado del formato SUIVE-1 permite la concentración de casos nuevos cuya impresión diagnóstica está sujeta a vigilancia epidemiológica. (Anexo 1) Consta de tres hojas (seis páginas) tamaño oficio con copia cada una, el anverso de cada una de las hojas contiene la ficha de identificación de la unidad médica notificante en donde deben anotarse: nombre de la unidad, Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES), número de la semana epidemiológica y periodo que abarca, así como el nombre de la localidad, municipio, jurisdicción, entidad o delegación, e institución que notifica. El original se entrega en la jurisdicción sanitaria correspondiente y la copia se queda en la unidad médica como comprobante de la notificación de dicha semana epidemiológica.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 18 Actualmente, en el formato se reportan 147 enfermedades agrupadas con base en características comunes, órgano o sistema afectado, prevenibles por vacunación, mecanismo de transmisión, entre otros criterios, contiene 30 columnas. La primera se refiere a los grupos de enfermedades. En la segunda se listan las enfermedades que conforman los grupos mencionados, algunas de estas, cuentan con un signo (*), (+) y (#) del lado derecho, son señalamientos para indicar que se debe efectuar

una actividad adicional: } Aquellas marcadas con un asterisco (*) - Se refieren a enfermedades de notificación inmediata y deben reportarse al nivel jerárquico superior inmediato en un plazo no mayor a 24 horas. } Aquellas marcadas con el signo “más” (+) - Se debe realizar el estudio epidemiológico de caso y reportar en el formato denominado SUIVE-2 o bien si dicho padecimiento cuenta con sistema especial de vigilancia epidemiológica se llenará su respectivo formato en lugar del SUIVE-2. } Cuando el signo corresponda a “número” (#) quiere decir que se debe realizar notificación de brote y llenar formato correspondiente (Anexo 4). Cada enfermedad incluye el código que le ha sido asignado por la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10). La tercera columna presenta la EPI CLAVE con la que se identifican las enfermedades en el SUAVE; de la cuarta a la vigésimo séptima son para la tabulación por grupos de edad con subdivisiones por sexo; las columnas antepenúltima y penúltima corresponden a la suma total de los casos por sexo y la última, a la suma total de los casos.

2. Notificación Convencional de casos nuevos por nivel local, jurisdiccional, estatal y nacional ♣ Unidad médica (concentra-analiza-interpreta) La notificación convencional se inicia en la unidad médica con el llenado del formato de Registro diario de pacientes en consulta externa del Sistema de Información en Salud (SIS-SS-01P-Bis), también conocido como hoja diaria del médico (Anexo 3), o su equivalente en las diferentes instituciones. La notificación de casos nuevos sujetos a vigilancia depende del correcto llenado de este formato ya que es la fuente primaria de información de elementos esenciales como la edad y sexo del paciente, si se trata de un caso nuevo, o bien de uno subsecuente, así como la impresión diagnóstica. Cabe mencionar que en la columna de “Diagnósticos” se puede utilizar más de un renglón para completar el llenado de dicho apartado. En el siguiente renglón se puede anotar el diagnóstico de un segundo

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 19 padecimiento o enfermedad que se le detecte al mismo paciente, siempre y cuando sea de primera vez, es decir, que el padecimiento no haya sido tratado con anterioridad. Cabe destacar que el hecho de que se determinen dos diagnósticos de primera vez en un mismo paciente NO CUENTA COMO DOS CONSULTAS. El médico responsable de la unidad médica debe reunir semanalmente los registros diarios de pacientes en consulta externa, revisar la impresión diagnóstica de cada día y anotar en el formato SUIVE-1 la enfermedad por grupo de edad y sexo que corresponda, cabe aclarar que únicamente los casos nuevos de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica

deberán ser notificados, o sea las consultas de primera vez, las consultas subsecuentes no son motivo de registro en el formato SUIVE-1 por tanto, tampoco son de notificación convencional. Es importante recalcar que a partir del 2014, debido a que se integraron varias enfermedades a la vigilancia convencional, entre ellas la Obesidad, en la hoja diaria del médico (de la Secretaría de Salud) se agregaron dos renglones por persona, debido a que en la consulta diaria, diagnostican en un mismo paciente otras enfermedades, principalmente crónicas, que quedaban sin notificar, registrando únicamente la que motivó la consulta, generalmente infecciosa. Por lo que en el nuevo formato, se pueden registrar hasta tres consultas de primera vez de un solo paciente. Los diagnósticos de interés epidemiológico marcados con actividad adicional (Estudio epidemiológico de caso, estudio de brote, o que son de notificación inmediata), advierten al médico responsable de la unidad para que realice la primera toma de decisiones, entre otras, notificar a la jurisdicción sanitaria para que se desarrollen las actividades de campo necesarias. Recordar que se trata de las enfermedades marcadas con signo +, *, # descritos en la página anterior. El formato SUIVE-1 y los formatos SUIVE-2 y SUIVE-3, deben hacerse llegar a la jurisdicción sanitaria correspondiente, a más tardar el martes de la semana que sigue a la de la información reportada. La entrega oportuna de la información es uno de los elementos de evaluación de la correcta operación de la notificación convencional. Si por alguna razón, el médico responsable de la unidad médica no envía su información en la semana correspondiente o no informa la totalidad de casos nuevos sujetos a vigilancia, debe hacerlo en otro formato SUIVE-1 en el que se señale de forma clara a qué semana corresponde. Esta información será considerada extemporánea si excede, aunque sea, con una semana la fecha de término de la semana epidemiológica correspondiente, y será incluida en la base de datos para el registro de la unidad médica. Mantener la fecha de la semana epidemiológica correspondiente, permite que, si se llegara a ingresar información de semanas anteriores, las inferencias que se hagan, sean de esa fecha calendario, y no se acumule a la semana en la cual se captura, lo que evita “brotes de papel”.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 20 ♣ Hospital (concentra-analiza-interpreta) En el hospital la notificación convencional se lleva a cabo con el Informe diario de consulta externa, ya sea en el área de Consulta externa o en el Servicio de urgencias, o su equivalente de acuerdo con la institución. La notificación de casos nuevos sujetos a vigilancia depende del correcto llenado de este informe ya que es la fuente primaria de información. El epidemiólogo del hospital, el estadígrafo y el coordinador de atención médica deben reunir semanalmente

los informes diarios de consulta externa por semana, verificar a qué semana epidemiológica corresponden, revisar la impresión diagnóstica de cada día y anotar en el formato SUIVE-1, en el renglón que corresponda, la enfermedad diagnosticada, el grupo de edad y el sexo, sólo de la consulta de primera vez. Los diagnósticos de interés epidemiológico marcados con actividad adicional de vigilancia epidemiológica, sirven para apoyar la primera toma de decisiones; en este caso, el epidemiólogo del hospital o el responsable de la vigilancia epidemiológica hospitalaria, además de llenar el formato, notificarán a la jurisdicción sanitaria para que se realicen las actividades de campo necesarias. Recordar que son aquellos padecimientos señalados con signo +, *, # descritos anteriormente. A más tardar el martes de la semana que sigue a la de la información reportada, el formato SUIVE-1 y los formatos SUIVE-2 y SUIVE-3 deben hacerse llegar a la jurisdicción sanitaria (Figura 3). Si por alguna razón, el epidemiólogo o el responsable de la vigilancia epidemiológica del hospital no envía su información en la semana correspondiente o no informa la totalidad de casos nuevos sujetos a vigilancia, debe hacerlo en otro formato SUIVE-1 en el que señale de forma clara a qué semana corresponden. Esta información será considerada extemporánea si excede, aunque sea, con una semana la fecha de término de la semana epidemiológica correspondiente, y será incluida en la base de datos para registro del hospital. Mantener la fecha de la semana epidemiológica correspondiente permite, que si se llegara a ingresar información de semanas anteriores, las inferencias que se hagan, sean de la fecha calendario, y no se acumule a la semana en la cual se captura, lo que evita “brotes de papel”.

♣ Jurisdicción Sanitaria (valida-analiza-interpreta) En el área de epidemiología el responsable (epidemiólogo) de la jurisdicción sanitaria deberá recibir todos los formatos SUIVE, de manera oportuna el día martes siguiente de la semana que originó la información, los formatos SUIVE de todas las unidades médicas y hospitales del Sector Salud de su responsabilidad de acuerdo con su ámbito de competencia. Es importante señalar que los formatos SUIVE-2 y el SUIVE-3 se concentran físicamente en la jurisdicción y no se capturan de manera electrónica, por este motivo, el nivel estatal y el nivel federal no cuentan con VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 21 los datos contenidos en estos formatos, a menos que se soliciten por algún motivo. Posteriormente, el responsable jurisdiccional, al igual que los responsables en todas las instituciones, utilizarán el SUAVE Web para la captura y el análisis de la información; es en este escenario cuando la notificación que se realiza cada semana, pasa de ser un proceso manual a uno automatizado. A partir de que en la

jurisdicción sanitaria se reciben los formatos SUIVE-1 y se realiza la captura (Figura 3), el epidemiólogo procede a revisar, validar y analizar la información para compartir los hallazgos con el jefe de la jurisdicción sanitaria y con los responsables de los programas de prevención y promoción de la salud. Esto permite la segunda toma de decisiones. Una vez que el jefe de la jurisdicción está enterado del panorama epidemiológico construido con la información disponible, debe validarse la información de la base de datos para enviarla al nivel estatal y sea validada más tardar el viernes de la misma semana en que la jurisdicción la recibió. Si el jefe jurisdiccional identifica que una unidad médica no envía su información en la semana correspondiente o no informa la totalidad de casos nuevos sujetos a vigilancia, la considera como extemporánea y posteriormente será agregada a la base de datos de la unidad médica de origen, su registro deberá corresponder a la fecha calendario original. Al conservar en el formato las fechas de la semana epidemiológica, permite que las inferencias que se hagan de la información sean de esa fecha calendario, lo que evita “brotes de papel”. Es importante señalar que en ninguna circunstancia se deberá capturar información que pertenezca a una unidad médica que no esté dada de alta, en otra que ya se encuentre registrada en el sistema. Cada unidad médica debe contener únicamente la información proveniente del formato SUIVE-1 que le corresponde a la misma. ♣ Nivel estatal (valida-analiza-interpreta) En el área de epidemiología del nivel estatal de la Secretaría de Salud, se validará la información procesada en las jurisdicciones sanitarias de su responsabilidad a más tardar el miércoles antes de las 11:00 a.m. de la semana siguiente a la que se notifica. Si la recepción cumple con este parámetro, la información es considerada oportuna y será tomada en cuenta para la evaluación de la operación del sistema. La validación de la base de datos del programa de la notificación convencional debe ser revisada y analizada de acuerdo con los parámetros que el propio SUAVE ofrece: canal endémico, comparación con cifras del año anterior, etcétera. El responsable del área de epidemiología debe compartir los resultados con el director de Servicios de Salud y con los responsables de VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 22 los programas de prevención y promoción de la salud. Esto permite la tercera toma de decisiones. Es importante mantener actualizado el catálogo de las unidades médicas de la entidad para cada institución allí representada, ya que este dato permite identificar el porcentaje de unidades que cumplen con la notificación de manera oportuna. El responsable estatal del área de epidemiología debe validar la base de datos de la notificación convencional mediante las opciones que presenta el SUAVE, para que la

Dirección de Información Epidemiológica de la DGE consulte la información y exporte la base de datos nacional, a más tardar el miércoles siguiente con respecto a la semana en que fue validada por el área estatal de epidemiología. Para que la recepción sea considerada oportuna debe estar validada antes de las 11:00 a.m., tiempo del centro (Figura 3). Una vez que la información es validada mediante la herramienta proporcionada por el software del SUAVE, se recomienda que los datos no sean modificados pues lo que se pretende es respetar la esencia de la Notificación Convencional de Casos Nuevos de Enfermedad que es la impresión diagnóstica de primera vez y al modificar la información no se le otorga la formalidad que ameritan los datos que aportan los más de 20 000 médicos que atienden en las unidades del Sistema Nacional de Salud. ♣ Nivel nacional (valida-analiza-interpreta) En la Dirección de Información Epidemiológica de la DGE se verificará todos los miércoles, a las 11:00 a.m. tiempo del centro, la base de datos del SUAVE generada durante las dos semanas previas. Esta información será considerada oportuna y tomada en cuenta para la evaluación de la operación de la notificación convencional (Figura 3). En esta dirección también se realizará la revisión y validación de la base de datos de cada entidad federativa, en caso de encontrar inconsistencias se solicitará al responsable estatal la aclaración correspondiente, y de ameritarlo considerará su corrección. Una vez que la notificación es validada se procede a su difusión a través de los medios electrónicos e impresos que se elaboran en la DGE. En la Dirección de Información Epidemiológica enviarán de manera electrónica las bases de datos correspondientes a los responsables de los diferentes sistemas de vigilancia epidemiológica de la DGE, así como a los responsables de los programas de prevención y promoción de la salud. Es esta la cuarta opción de toma de decisiones. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 23

NIVELES DE RESPONSABILIDAD DE LA NOTIFICACIÓN CONVENCIONAL VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 24 Procedimientos La notificación convencional inicia en el nivel operativo, el cual está conformado por todas las unidades del Sistema Nacional de Salud que tiene como fin primordial otorgar servicios de atención a la salud de la población. El director de la unidad médica es el responsable de capacitar a los médicos responsables de la consulta para que clasifiquen las enfermedades de notificación inmediata y convencional, sujetas a vigilancia epidemiológica. Los datos primarios se obtienen de la consulta otorgada por los médicos tratantes de las unidades del Sistema Nacional de Salud quienes, con base en sus conocimientos y experiencia, dan un primer diagnóstico,

el cual se refleja en el formato Hoja diaria del médico o equivalente institucional. Una vez identificados los diagnósticos, el epidemiólogo o estadígrafo de la unidad realizará el llenado de los formatos: SUIVE-1 (de carácter numérico), SUIVE-2 (de carácter nominal), SUIVE-3 (de carácter numérico) o el formato específico del sistema especial. Posteriormente, esa información será revisada, validada y ratificada o rectificadas en los ámbitos jurisdiccional, estatal y nacional. Llenado del formato SUIVE-1 El llenado de este formato deberá ser realizado por el médico responsable, el epidemiólogo o el estadígrafo. La hoja debe tener, con carácter de obligatorio: a) La clave CLUES de la unidad médica, asignada por la Dirección General de Información en Salud. b) El número de la semana epidemiológica. c) La fecha de inicio de la semana epidemiológica. d) La fecha de término de la semana epidemiológica. e) La clave y nombre oficial del municipio, de acuerdo con los catálogos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en donde se encuentra la unidad médica. f) El nombre de la jurisdicción sanitaria y la clave asignada por los Servicios Estatales de Salud, en donde se encuentra la unidad médica. g) La clave y el nombre oficial de la entidad federativa, de acuerdo con los catálogos del INEGI, en donde se encuentra la unidad médica. h) Que el diagnóstico corresponda al sexo y grupo de edad permitidos. i) Que la suma de los casos en hombres corresponda al subtotal respectivo. j) Que la suma de los casos en mujeres corresponda al subtotal respectivo. k) Que el total corresponda a la suma de los subtotales de casos en hombres y en mujeres.

1. Recopilación y validación de la información El seguimiento y la operación de los diferentes programas de atención a la salud de la población le corresponde a la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, para ello cuenta con alrededor de 25 000 VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 25 unidades de salud distribuidas en 246 jurisdicciones sanitarias en las 32 entidades federativas que conforman el país. Esta tarea necesita un sistema de información que detecte e identifique los problemas de salud más importantes, los grupos de edad más afectados, las entidades federativas con mayor número de enfermos, los factores de riesgo asociados, entre otros datos. Esta información la proporciona el SINAVE, el cual se define como un conjunto de métodos y procesos estandarizados de las instituciones del Sistema Nacional de Salud para llevar a cabo de manera oportuna y uniforme la vigilancia epidemiológica; tiene el objetivo de generar información oportuna y confiable en la que se apoye la toma de decisiones, medir el impacto de los programas y definir áreas y grupos de riesgo, todo ello con base en la información generada y validada por todos los niveles técnico administrativos del Sistema Nacional de Salud. Los formatos

utilizados por la Vigilancia Epidemiológica Convencional, en todos los niveles técnico-administrativos del Sector Salud son:) SUIVE-1 Informe semanal de casos nuevos de enfermedades. (Anexo 1)) SUIVE-2 Estudio epidemiológico de caso. (Anexo 2)) SUIVE-3 Notificación de brote.(Anexo 4) A continuación se detalla los procesos de recopilación y validación de la información que deben ser llevados a cabo en cada uno de los niveles de operación del Sector Salud: a) El llenado del formato SUIVE-1 se realizará semanalmente y se entregará los días lunes de cada semana al epidemiólogo, en caso de no contar con él se entregará al director de la unidad. b) El epidemiólogo y/o director o equivalente institucional recibirá y revisará el formato SUIVE-1, deberá tener cuidado de que cumpla con los criterios antes mencionados. c) Una vez verificada la calidad de la información, los formatos se enviarán a la jurisdicción sanitaria. d) El epidemiólogo de la jurisdicción sanitaria (o equivalente institucional) recibirá los días lunes y martes de cada semana los informes SUIVE-1 de todas las unidades de salud bajo su responsabilidad de la semana epidemiológica anterior, deberá tener cuidado de que cumpla con los criterios antes mencionados; en caso de ser necesario tomará las medidas de acción que se requieran, entre ellas, convocar al grupo interinstitucional para ratificar, rectificar y apoyar las actividades del nivel operativo. e) El epidemiólogo jurisdiccional o equivalente, será el responsable de verificar semanalmente que la información sea capturada en el sistema denominado SUAVE, además deberá realizar un análisis epidemiológico (Tiempo, Lugar y Persona) y tendrá la responsabilidad de validar la información con el programa SUAVE. Deberá elaborar un informe de actividades; retroalimentará la información a los involucrados además de liberarla para que, posteriormente, el epidemiólogo estatal o equivalente institucional efectúe la revisión y validación de la misma. En caso necesario VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 26 iniciará acciones como convocar al grupo interinstitucional para ofrecer apoyo técnico, solicitar y proporcionar mayor información y avances, o bien rectificar o ratificar las acciones ya tomadas. El análisis realizado debe contener mínimo los siguientes puntos: • Comparación entre el número de casos nuevos reportados en la semana epidemiológica del año actual, contra el número de casos nuevos reportados en la misma semana epidemiológica pero del año anterior, de cada uno de los diagnósticos sujetos a vigilancia epidemiológica, en la jurisdicción sanitaria. • Comparación entre el total de casos acumulados hasta la semana epidemiológica a validar del año actual, contra el total de casos acumulados hasta la misma semana epidemiológica del año anterior, de cada uno de los diagnósticos sujetos a vigilancia epidemiológica, en la

jurisdicción sanitaria. • Este tipo de análisis le permitirá al epidemiólogo identificar los padecimientos que tengan un comportamiento inusual con respecto al año anterior, de esta manera podrá hacer una verificación más minuciosa de los mismos, para descartar posibles brotes o errores en la notificación y captura; deberán conservar estos reportes de manera impresa o electrónica a manera de evidencia, para cualquier aclaración por parte de las autoridades sanitarias. f) El epidemiólogo estatal o equivalente, revisará la información y será el responsable de validar los datos capturados en el SUAVE. En este nivel, también se deberá de llevar a cabo los mismos análisis y actividades descritos en el inciso anterior, pero de toda la entidad federativa, con la finalidad de identificar los padecimientos que pudieran ocasionar un perjuicio a la salud poblacional de su entidad federativa. g) La DGE y equivalentes institucionales, realizarán un corte de la información según el calendario y horario de la semana epidemiológica que corresponda; efectuará una revisión de la información y de ser requerido proporcionará el apoyo técnico; podrá solicitar mayor información a los niveles técnico administrativos de la Secretaría de Salud y demás componentes del Sector Salud y con base en la información y el análisis que se generen, será la encargada de realizar las investigaciones epidemiológicas necesarias para asegurarse de que no existan daños a la salud, o en su caso se controlen.

2. Sistema de Vigilancia de Alerta Temprana Como parte de las actividades de Vigilancia Epidemiológica llevadas a cabo en la DGE, de manera semanal se realiza un análisis denominado “Alerta VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 27 temprana” el cual monitorea la información de la morbilidad sujeta a vigilancia, que pudiera provocar una situación inusual de casos en la población, originar un brote o iniciar una epidemia. El sistema se desarrolló para identificar a los municipios que pudieran presentar alguna problemática ante la presencia de las enfermedades mencionadas, bajo tres situaciones:

1. Notificación inmediata: Identifica casos de enfermedades que por su importancia son de notificación inmediata.
2. Razón de tasas igual o mayor a cinco: Identifica casos de enfermedades cuya tasa de incidencia sea de cinco o mayor, por cada cien mil habitantes, con respecto a la tasa calculada de la misma semana del año anterior.
3. Cero casos el año anterior: Identifica para cada enfermedad seleccionada un máximo de casos del año actual, que al comparar con el año anterior no se haya registrado ningún caso, esto significa, que el año anterior no se pueda estimar una tasa de incidencia, y por lo tanto no se puede generar una razón de tasas.

Una vez identificados los padecimientos con comportamientos inusuales, se generan correos electrónicos a cada una de las Entidades Federativas que hayan presentado

alertas en la semana y da seguimiento, clasificando las respuestas obtenidas y solicitando a los responsables de la Vigilancia Convencional a nivel estatal ratificar o en caso necesario, rectificar en la plataforma informática del SUAVE los casos respectivos. El objetivo de la validación de la notificación convencional es realizar la verificación de los datos epidemiológicos en los diferentes niveles técnico administrativo: local, jurisdiccional, estatal y nacional. Para de esta manera garantizar la veracidad y calidad de la información recabada por las unidades del Sistema Nacional de Salud.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 28 3. Cierre de Información Anual, y validación Semestral. En la Vigilancia Epidemiológica Convencional, de manera histórica, al terminar las semanas epidemiológicas 26 y 52 (ó 53 dependiendo del número de semanas epidemiológicas en el año) se efectúa un proceso de validación de la información registrada en la Plataforma del SUAVE, a nivel estatal y jurisdiccional. Al validar dicha información conviene tener en cuenta que de las 147 enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica convencional, deben quedar registrados en la Plataforma todos los casos nuevos de enfermedad que en la semana fueron clasificados como sospechosos, probables, confirmados o descartados, así mismo, deberán contar con estudio epidemiológico de caso correspondiente (según se encuentre marcado en el formato SUIVE-1), independientemente que tenga resultado positivo o negativo de la prueba de laboratorio. Para los padecimientos que cuentan con sistema especial, el número de casos registrados en el SUAVE, deberá coincidir con el número de estudios epidemiológicos registrados en el Sistema Especial correspondiente; sin importar si el caso se descarta. Únicamente se podrá eliminar aquellos padecimientos en los cuales al validar se haya detectado algún error. Al llevar a cabo la validación se deben verificar al menos los siguientes incisos: • Enfermedades que no deberían presentarse o que son inusuales en menores de 5 años de edad, como: Cirrosis hepática alcohólica (K70.3), Depresión (F32), Enfermedad alcohólica del hígado (K70 excepto K70.3), Insuficiencia venosa periférica (I87.2), Anorexia, bulimia y otros trastornos alimentarios (F50), o Intoxicación aguda por alcohol (F10.0); • Investigar el registro de aquellos padecimientos que no han sido diagnosticados en el país como Encefalitis equina venezolana (A92.2), Fiebre amarilla (A95) que el último caso registrado fue en 1923, Fiebre por virus Mayaro (A92.8), Enfermedad por virus Ébola (A98.4); • Verificación de las enfermedades tropicales desatendidas (ETD) listadas por la Organización Mundial

de la Salud y que son objeto de vigilancia epidemiológica convencional, como Oncocercosis (B73), Leishmaniasis visceral (B55.0), Tracoma (A71), Tripanosomiasis americana (enfermedad de Chagas) aguda (B57.0-B57.1), Tripanosomiasis americana (enfermedad de Chagas) crónica (B57.2-B57.5), Lepra (A30) propuestas para su eliminación y erradicación entre 2020 y 2030.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 29 4. Evaluación de la notificación convencional. La evaluación de la operación del sistema se realiza mediante los indicadores de cumplimiento u oportunidad, cobertura oportuna, consistencia, unidades que reportan sin movimiento (RSM) y Cobertura Ajustada de la información que se generan para cada entidad e institución. a) Indicador de Cumplimiento u oportunidad: Mide la puntualidad de la recepción de la información, es decir, el número de semanas epidemiológicas entregadas en el tiempo establecido por el calendario epidemiológico normado, entre el total de semanas transcurridas en el año, el resultado se multiplica por 100; se aplica por jurisdicción, entidad e institución, sin tomar en cuenta el número de unidades ni el volumen de diagnósticos de cada jurisdicción y/o entidad. Fórmula: El porcentaje obtenido considera al indicador de cumplimiento u oportunidad, de acuerdo con la siguiente tabla: Procedimiento para el cálculo del indicador de Oportunidad trimestral: 1. Determinar el número de semanas que se notificaron oportunamente y dividirlo entre el número de semanas transcurridas en el trimestre (13 para años con 52 semanas ó 14 para el último trimestre de años con 53 semanas) 2. Calcular el promedio de los datos obtenidos en el paso anterior. Procedimiento para el cálculo del indicador de Oportunidad Anual: Excelente Bueno Regular Malo 100 % 97.5 - 99.9 95.0 - 97.4 94.9 ó menos

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 30 1. Determinar el número de semanas que se notificaron oportunamente y dividirlo entre el número de semanas del año (52 ó 53). 2. Calcular el promedio de los datos obtenidos en el paso anterior. b) Indicador de Cobertura oportuna: Establece la integridad del reporte. Se obtiene al dividir el número total de unidades médicas que notifican semanalmente con oportunidad semanal, entre el total de unidades habilitadas que el Sector Salud tiene dadas de alta en el catálogo de unidades del SUAVE

de la jurisdicción, entidad o ámbito nacional, y el resultado se multiplica por 100. Fórmula: El porcentaje obtenido, califica al indicador de cobertura oportuna de acuerdo con la siguiente tabla: Procedimiento para el cálculo del indicador de Cobertura trimestral: 1. Determinar el número de unidades que notificaron en la semana epidemiológica y dividirlo entre el número de unidades habilitadas en plataforma para dicha semana epidemiológica. 2. Repetir el paso anterior, para cada semana epidemiológica del trimestre seleccionado (1-13, 14-26, 27-39, 40-52 ó 40-53). 3. Calcular el promedio de los datos obtenidos en el paso anterior. Procedimiento para el cálculo del indicador de Cobertura Anual: 1. Determinar el número de unidades que notificaron en la semana epidemiológica y dividirlo entre el número de unidades habilitadas en plataforma para dicha semana epidemiológica. 2. Repetir el paso anterior, para cada semana epidemiológica del año (1-52 ó 1-53). 3. Calcular el promedio de los datos obtenidos en el paso anterior. Excelente Bueno Regular Malo 95.0 - 100 % 90.0 - 94.9 80.0 - 89.9 79.9 ó menos = = =

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 31 c) Indicador de Consistencia: Mide el grado de congruencia interna de la información recibida. Analiza el volumen de diagnósticos notificados oportunamente por semana epidemiológica durante el año corriente, acepta una variación de ± 25 % del promedio o de la mediana, calculada en las semanas seleccionadas; permite medir la cantidad de semanas en las que el volumen de diagnósticos se comporta de manera estable. Este indicador se calcula cada trimestre con la información oportuna recabada semana a semana de la plataforma del SUAVE. Procedimiento:

- Se obtiene el promedio y la mediana del total de diagnósticos reportados en un periodo de semanas transcurridas, generalmente de un trimestre, puede ser: de la semana 1 a la 13, de la 14 a la 26, de la 27 a la 39 o de la 40 a la 52 (o 53, dependiendo de cuantas semanas tenga el año). Ejemplo: Casos notificados en Aguascalientes, hasta la semana 13 del 2018 por institución.
- Se selecciona el valor máximo, ya sea el promedio o la mediana, y a este valor se le calcula el 75 % y el 125 %.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																																
SSA	3	310	3	730	4	187	4	541	4	201	3	717	4	882	4	751	4	354	4	531	4	476	3	661	3	970																		
IMSS_ORD	8	391	8	433	9	212	9	182	9	969	8	282	9	939	10	328	9	353	9	072	9	078	7	695	8	931																		
ISSSTE	493	547	558	579	548	201	643	835	692	584	600	757	758	OTRAS	3	913	4	728	5	409	4	550	4	004	4	407	5	261	5	600	5	113	5	984	5	228	5	609	5	343				
DIF	24	22	43	25	31	30	16	12	26	28	25	19	26	SEDENA	21	17	16	24	17	27	24	29	25	21	34	23	28																	
Aguascalientes	Semana	Estado	Institución	SSA	4	201	4	178	4	201	3	151	5	251	IMSS_ORD	9	078	9	067	9	078	6	809	11	348	ISSSTE	584	600	600	450	750	OTRAS	5	228	5	011	5	228	3	921	6	535	DIF	25

25 25 19 31 SEDENA 24 24 24 18 30 Institución Mediana Promedio Valor máximo 75% del val. máximo 125% del val. Máximo VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 32

- Semanas inconsistentes: Se obtienen las semanas en las que el número de padecimientos se observan por abajo del 75 % y aquellas en que las cifras rebasan el 125 % del valor máximo, el resultado de la suma es el número de semanas inconsistentes.
- La diferencia del total de semanas en el periodo, generalmente 13, menos el número de semanas inconsistentes se considera semanas consistentes. El porcentaje de consistencia para la institución se obtiene a partir del número de semanas denominadas consistentes, dividido entre el total de semanas del periodo, finalmente el producto se multiplica por 100.
- La consistencia estatal se obtiene a partir de la suma de las semanas consistentes por institución, divididas entre el total de semanas por institución, el resultado se multiplica por 100. Fórmula: SSA 0 0 0 IMSS_ORD 0 0 0 ISSSTE 1 3 4 OTRAS 1 0 1 DIF 2 1 3 SEDENA 3 1 4

Semanas con < de 75% Semanas con > de 125% Semanas Inconsist. Institución SSA 13 13 100.0 IMSS_ORD 13 13 100.0 ISSSTE 9 13 69.2 OTRAS 12 13 92.3 DIF 10 13 76.9 SEDENA 9 13 69.2 Estatal 66 78 84.6 Institución Semanas Consistentes Total de semanas % Consistencia VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA CONVENCIONAL DE CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD 33

- Para calcular la consistencia nacional, se suma el total de semanas consistentes por institución y se dividen entre el total de las semanas de cada entidad, el cual se obtiene al sumar el total de semanas transcurridas de cada institución, considerado a partir de la semana en que empieza a reportar, el resultado se multiplica por 100.
- El porcentaje obtenido por el indicador de consistencia se califica de acuerdo con la siguiente tabla: Procedimiento para el cálculo del indicador de Consistencia trimestral: 1. Se obtiene el promedio y la mediana con el total de diagnósticos reportados oportunamente en el trimestre seleccionado (1-13, 14-26, 27-39, 40-52 ó 40-53). 2. Se toma el valor máximo entre el promedio y la mediana, con este valor se calcula el rango de 75 a 125% de diagnósticos aceptables 3. Las semanas con volumen de diagnósticos dentro del rango se consideran consistentes. 4. Para calcular la consistencia global por entidad, se suman las semanas que se ubican dentro del rango por institución, denominadas consistentes por institución, y se dividen entre el total de las semanas esperadas, finalmente el producto se multiplica por 100. 5. Para calcular la consistencia nacional, se suma el total de semanas consistentes por institución y se dividen entre el total de las semanas de cada entidad federativa, el cual se obtiene sumando el total de semanas transcurridas de cada institución, considerado a partir de la semana en que

empieza a reportar, el resultado se multiplica por 100. Procedimiento para el cálculo del indicador de Consistencia anual: 1. Se calculan los 4 indicadores de consistencia trimestral del año. 2. Se obtiene el promedio de los 4 datos obtenidos del paso anterior.

En conclusión entendemos que dicha vigilancia se basa en varias características que serán necesarias para llegar a un resultado de alguna enfermedad o epidemia ocasionada.