**FECHA:** 16-02-2021

**TEMA:**

**CONSTRUCCIÓN INDICADOR TTA 5 Y 6**

|  |  |
| --- | --- |
| **ELABORADA POR:** | Valentina Vargas Orellana |
| **SOLICITADA POR:** | Jorge Cardenas |
| **EVENTO:** | Reunión con Inés Varas, cálculo indicadores TTA Minsal |
| **PROPÓSITO / OBJETIVO** | Actualización cálculo Indicador TTA 5 y 6 |

|  |
| --- |
| **Antecedentes**  El indicador 5 y 6 corresponden a 2 de los indicadores de trazabilidad de la Estrategia Nacional TTA. El cálculo de estos se hace de manera semanal, a nivel local por la Seremi de Valparaíso, y a nivel nacional por el Minsal.  Recientemente se han encontrado discrepancias en el método de cálculo, evidenciado a través de diferencias de hasta 10 puntos en los resultados.  Dado lo anterior el día jueves 11 de febrero 2021 se llevó a cabo una videollamada con Inés Varas, quién realiza el cálculo de los indicadores 5,6 y 7 a nivel nacional. Esta reunión tuvo como objetivo aclarar el mecanismo de construcción de los indicadores mencionados. En esta reunión estuvieron presentes Inés Varas, Jorge Cardenas, Felipe Gaete y Valentina Vargas.  Como resultado de esta reunión se obtuvo el mecanismo de cálculo del indicador 5, 6 y 7 utilizado a nivel central. Lo que permite un calculo a nivel local más fidedigno y alineado con los objetivos nacionales. Cabe mencionar que, mientras se pudo hacer una replica del indicador 5 y 6, el cálculo del indicador 7 aún está en proceso.  A continuación, se describe el proceso de construcción y cálculo del indicador 5 y 6.  **Preparación bases de datos**  Los insumos a utilizar son la Base Epivigila Seguimiento, Base Epivigila Notificación corte 6 am y Base Laboratorio Regiones. Estas tres bases de datos se encuentran en la carpeta FTP, y se encuentran disponible diariamente.  **Preparación base notificación:**   1. **Filtrar fecha\_notificacion según la semana de interés**. Copiar y pegar lo filtrado en hoja nueva. 2. **Crear nueva columna ‘RUT’**, a la izquierda de ‘fecha\_notificacion’ donde se va a concatenar ‘identificador’ con ‘dv’, para así obtener el RUT completo. Los resultados del concatenar se deben transformar a valor numérico. 3. **Corregir RUT** de la columna ‘RUT’. Reemplazar los puntos, guiones y espacios (‘.’, ‘-‘ , ‘ ‘) por vacío. 4. **Realizar un orden personalizado** por:   -RUT: de menor a mayor  -etapa\_clinica: CONFIRMADA, PROBABLE, SOSPECHA, BUSQUEDA A, DESCARTADA -estado\_paciente: de A a Z  -id\_formulario\_eno: de menor a mayor   1. **Quitar duplicados** según columna ‘RUT’   **Preparación base laboratorio:**   1. **Unir la base laboratorio** del día de cálculo, con al menos 2 bases laboratorio anteriores (Ejemplo, si está realizando el cálculo el marte 9, se utiliza la base laboratorio del 09, y a esta se le debe agregar la base del 08 y 07, esto con el fin de contar con resultados con fecha de hasta 15 días previos) 2. **Filtrar fechatomademuestra** desde el lunes hasta 15 días antes. Copiar y pegar en hoja nueva. Si no se existen datos asociados a los 15 días previos al lunes, es necesario agregar base laboratorio precedente a la última agregada en orden de antigüedad (o agregar las que sean necesarias hasta lograr cubrir los 15 días de tiempo) 3. **Corregir RUT** de la columna ‘RUT’. Reemplazar los puntos, guiones y espacios (‘.’, ‘-‘ , ‘ ‘) por vacío y ‘p’ por ‘P’. 4. **Estandarizar columna Resultado** para sólo tener “POSITIVO”, “NEGATIVO”, “INDETERMINADO”, “RECHAZADO”. 5. **Realizar orden personalizado por:**   -RUT de menor a mayor  -fechatomamuestra de más reciente a más antiguo  -Resultado: POSITIVO, NEGATIVO, INDETERMINADO, RECHAZADO.  **Cruce Laboratorio y Notificación**  De la base Laboratorio se necesita la información de las columnas fechatomamuestra, Resultado y FechadeResultado, que deben relocalizarse en la base de notificación. El fin de este paso es actualizar la fecha de resultado y etapa clínica d ellos casos en la base notificación. Para esto se realiza lo siguiente:   1. En Base notificación **agregar tres columnas** nuevas a la derecha de columna fecha\_notificacion, estas columnas se llamarán fechatomamuestra, Resultado y FechadeResultado. 2. **Encontrar la fecha toma de muestra para los casos de la base notificación.** En columna fechatomamuestra de base notificación, realizar un BUSCARV entre la columna RUT de base notificación y base laboratorio. *Formula: =BUSCARV(RUT; matriz RUT a Fechatomamuestra; indicador de columna de fechatomamuestra (3); FALSO (0)).* 3. **Encontrar el resultado para los casos de la base notificación**. En columna Resultado de base notificación, realizar un BUSCARV entre la columna RUT de base notificación y base laboratorio. *Formula:* =BUSCARV(RUT; matriz RUT a Resultado; indicador de columna de Resultado (3); FALSO (0)). 4. **Encontrar la fecha de resultado para los casos de la base notificación**. En columna Fechade Resultado de base notificación, realizar un BUSCARV entre la columna RUT de base notificación y base laboratorio. *Formula:* =BUSCARV(RUT; matriz RUT a FechadeResultado; indicador de columna de FechadeResultado (3); FALSO (0)). 5. **Actualizar etapa\_clinica de base notificaciones** de acuerdo a lo encontrado del cruce con laboratorio y la columna Resultado. 6. **Filtrar de acuerdo a las siguientes restricciones:**   -etapa\_clinica: CONFIRMADA, PROBABLE  -estado\_paciente (V) : vivo  -estado\_caso (EO): validada, inconcluso  -vigente\_no\_eliminado (ES): t  -lugar\_reposo (GY): domicilio particular, residencia sanitaria   1. **Copiar y pegar en nueva hoja** llamada “**denominadores”.**   **Preparación base seguimiento**   1. **Separar los datos en caso y contacto**. Filtrar tipo\_seguimiento en caso, y estos datos copiarlos y pegarlos en nueva hoja llamada CI. Filtrar tipo\_seguimiento en contacto, y estos datos copiarlos y pegarlos en nueva hoja llamada CE. 2. **Recuperar los datos de etapa clínica y fecha de resultado** desde hoja denominadores de base notificación. Se realiza un buscar v por folio para así cruzar estos datos. En la columna fecha de resultado, reemplazar #N/D por vacío. 3. **Filtrar por etapa\_clinica**: confirmado y probable. Copiar y pegar en nueva hoja llamada confprob. 4. **Ordenar por folio,** de la hoja confprobde menor a mayor.   **Cálculo Indicador 5** Trabajar en hoja confprob de la base seguimiento y realizar los siguientes pasos:   1. **Crear columna fecha\_inicio\_seg**. La fecha de inicio seguimiento corresponde a la fecha de resultado para los confirmados, y a fecha de notificación para probables. Si un caso confirmado no tiene fecha de resultado entonces se utiliza la fecha de cumple requisitos. En la columna fecha\_inicio\_seg se escribe la *formula: =SI(etapa\_clinica=”PROBABLE”;fecha\_notificacion;SI(ESBLANCO(FechaResultado);fecha\_cumple\_requisito;FechaResultado))* 2. **Crear columna ind5**, en donde se indicará si, dada las columnas de fechas de inicio seguimiento, fecha de contacto y contacto localizado, se cumple el indicador 5. Para cumplir debe ocurrir lo siguiente: **que la fecha de contacto no sea mayor en tres días a la fecha de inicio de seguimiento y además que contacto localizado tenga valor “t”**. La fórmula que se crea es: =SI.ERROR(*SI(Y(dia\_contacto<=fecha\_inicio\_seg+3;contacto\_localizado=”t”);”VERDADERO”,”FALSO”));”FALSO”)* 3. **Crear tabla dinámica** y rellenar con:   -Filtros: etapa\_clinica -> verificar que solo se trabaje con confirmados y probables  Fecha\_notificacion -> verificar que cumpla con fechas de la semana de interés  -Filas: n\_folio  -Columnas: ind5  -Valores: Cuenta de ind5   1. **Crear tabla con folio y ind5.** De la tabla dinámica realizada en el paso anterior se obtiene una tabla con los folios no duplicados y la cuenta de valores falsos y verdaderos para la columna ind5. Copiar y pegar el listado de folios, y en la columna siguiente calcular si se tiene al menos un valor verdadero para cada folio. *Formula: =SI(VERDADERO>=1;”VERDADERO”;”FALSO”)* 2. **Copiar y pegar tabla anterior** en nueva hoja llamada **Denominadores**. Y agregar datos de cont\_region y cont\_comuna realizando un buscarv con hoja confprob en base a folio. **Estos datos son todos los casos que se van a considerar para el indicador 5 y 6, es decir, corresponde al denominador del indicador.** 3. Insertar una tabla dinámica de la tabla en hoja Denominadores, y rellenar con:   -Filtros: cont\_region  -Filas: cont\_comuna  -Columnas: IND5  -Valores: Cuenta de IND5   1. **Crear tabla final del indicador** con las columnas de la región de Valparaíso primero y los respectivos valores para el indicador, y al final agregar los datos de las comunas que pertenecen a otras regiones. (**Se encuentran datos de otras regiones porque el indicador 5 considera los casos según establecimiento que figura en API FONASA, o sea, el establecimiento al que le aparece inicialmente el folio para realizar seguimiento, independiente que luego haya sido derivado a otra región).** 2. **Calculo final del indicador: valores verdaderos sobre el total.**   **Indicador 6**  El indicador 6 se calcula en base a los denominadores definidos en la construcción del indicador 5.   1. **Obtener el folio asociado a contactos**. Esto se realiza en la hoja CE de la base seguimiento. A partir de la columna n\_folio, se obtiene el folio del caso y el folio del contacto. Crear dos columnas a la derecha de n\_folio, llamadas Folio\_CI y Folio\_CE, respectivamente. Copiar columna n\_folio y pegar en nueva columna Folio\_CI. Seleccionar columna Folio\_CI, y seleccionar “Texto en columnas” de la pestaña “Datos”. Se debe utilizar como separador Otro: “-“. Luego de realizada la separación, reemplazar los SC de la columna Folio\_CI por vacío. 2. **Quitar duplicados** de la hoja CE en base a n\_folio. 3. **Realizar conteo de CE por cada CI**. En la hoja *Denominadores* de la base Seguimiento crear nueva columna llamada CE. En esta columna se cuenta las veces que se repite el folio de un caso en la hoja CE de la base seguimiento. *Formula: =CONTAR.SI(Columna Folio\_CI de hoja CE; Folio de hoja Denominadores).* 4. **Insertar tabla dinámica con:**   -Filtros: cont\_region  -Filas: cont\_comuna  -Columnas: CE  -Valores: Cuenta de CE   1. **Crear tabla con valores encontrados.** Primero realizarlo sólo paras las comunas de la región de Valparaíso y al final añadir los valores para las comunas de otras regiones, utilizando el filtro de la tabla dinámica. En esta nueva tabla la primera columna corresponde a las comunas, la segunda columna corresponde a los valores que cumplen con el indicador, el que se obtiene al realizar una suma de los valores de Cuenta de Ce diferente de 0. En la tercera columna corresponde al total de la tabla cinámica. 2. **Calculo final del indicador:** valores que cumplen sobre el total.   **Consideraciones finales**  -Minsal realiza el cálculo de los indicadores el día martes y realiza publicación los días miércoles.  -El uso de la base laboratorio, indicado en esta minuta, ha sido una decisión tomada a nivel local, ya que en la reunión mencionada no se esclareció que base laboratorio utiliza Minsal específicamente. |
|  |