

MANUAL PARA EL USO DE LA HERRAMIENTA DE REGISTRO DIGITAL DE ACTIVIDADES DE NUTRICIÓN (REDI-AN)

Primer Borrador



Contenido

Acronimos	3
Introducción para el manual	4
Antecedentes	4
Propósito	4
El contenido	4
Uso de este manual	5
El proceso de gestión del REDI-AN	6
Paso #1: digitalización	7
La aplicación KoBoCollect	7
Configurar la aplicación	8
Descargar formularios	9
Actualizar formularios	10
Editar formularios	11
Enviar formularios	12
Paso #2: revisión	13
Configurar la cuenta principal	13
Conocer la cuenta principal	14
Exportar y descargar los datos	17
Revisar, actualizar y editar los datos	18
Paso #3: almacenamiento	19
Paso #4: procesamiento	21
La importación, transformación, y combinación de datos	21
Paso #5: visualización	24

Acrónimos

- I. REDI-AN: Registro Digital de Actividades de Nutrición.
- 2. AIN-C: Estrategia de Atención Integral a la Niñez Comunitaria.
- 3. PSS: Prestadores de servicios de salud.
- 4. GDSS: Gestores de servicios de salud.
- 5. RDS: Regiones sanitarias departamentarles.
- **6. ESFAM:** Equipos de salud familiar.
- 7. CVS: Valor separado por comas.

Introducción para el Manual

ANTECEDENTES

USAID Avanzando la Nutrición Honduras promueve un enfoque multisectorial de la nutrición en once municipios de los departamentos de Lempira, Copán, Ocotepeque y Santa Bárbara en el occidente de Honduras. Para priorizar actividades, se realizó un diagnóstico de capacidades y competencias organizacionales de recolección, procesamiento, análisis y uso de datos para la toma de decisiones. Se identificó la necesidad de mejorar la calidad—exactitud, integridad y confiabilidad—de los datos.

Sobre la base de los hallazgos del diagnóstico, se desarrolló una propuesta de digitalización del proceso de recolección, procesamiento, reporte, y uso de datos sobre la implementación de servicios en el marco de la Estrategia de Atención Integral de la Niñez en la Comunidad (AIN-C). Se conversó con los gestores de salud centralizados y descentralizados, (PSS) y las cuatro Regiones Sanitarias Departamentales (RSD) apoyados por el proyecto y se acordó desarrollar una herramienta digital sencilla. Se decidió utilizar aplicaciones de uso libre, sin costo, que permitan recolectar información en lugares sin acceso a internet, para facilitar el trabajo de los promotores y otros miembros de los equipos de salud familiar (ESFAM) de tal forma que podrían utilizarlo con capacitación mínima. Al sistema se le nombró Registro Digital de Actividades de Nutrición (REDI-AN).

Los objetivos específicos del REDI-AN incluyen:

- Digitalizar, en tiempo real, la captura de información de las reuniones de los grupos AIN-C.
- Fortalecer las competencias y habilidades del personal gerencial y de promoción de los PSS en el uso de herramientas digitales para la recolección, procesamiento, uso y reporte de información.
- Facilitar al personal gerencial de los PSS, la toma oportuna de decisiones basado en información en tiempo real.
- Facilitar el acceso de información para otros sectores que les permita contribuir a la toma de decisiones informada.

PROPÓSITO

El propósito fundamental de este manual es proporcionar una guía que detalla paso a paso, de una manera sencilla y ágil, el proceso de adopción y utilización efectiva del sistema REDI-AN en sus respectivas áreas geográficas de influencia. Este manual ha sido cuidadosamente diseñado con el objetivo de abordar cualquier pregunta o inquietud que el personal de los ESFAM y el personal gerencial de los PSS puedan tener acerca de la implementación de RE-DI-AN. Su creación se llevó a cabo después de validar el sistema y cuando ya se habían ejecutado los procesos de capacitación para usuarios básicos y avanzados de la herramienta.

EL CONTENIDO

Este manual se estructura en tres secciones para simplificar la implementación de REDI-AN y brinda instrucciones de una manera sencilla y ágil:

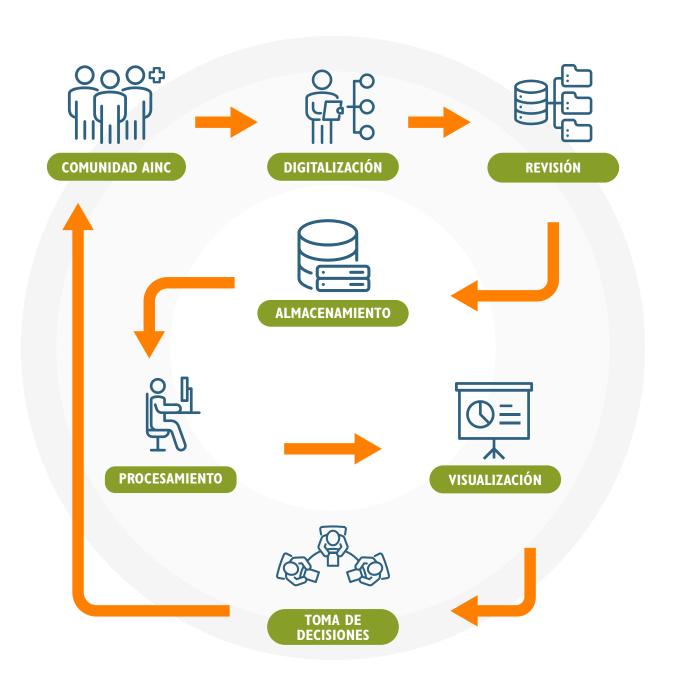
- 1. Instrucciones para el uso de la herramienta por parte de los usuarios digitadores.
- 2. Guía para la administración de la herramienta por parte de los usuarios con funciones administrativas.
- 3. Pasos para la visualización de datos.

USO DE ESTE MANUAL

Las diferentes secciones de este manual les proporcionarán orientación detallada para ejecutar cada una de las etapas en el proceso de gestión de la información recopilada a través del AIN-C. Esto incluye la captura y digitalización de datos, su procesamiento y gestión interna, la fase de visualización y el análisis de la información. Todo ello se traduce en una toma de decisiones oportunas y efectivas en los diferentes niveles de operación.

Una vez revisada y validada la funcionalidad de la herramienta, se puede pasar a la recolección, procesamiento y reporte de datos. Este esquema demuestra este proceso, que concluye con el uso de los resultados en la toma de decisiones:

El proceso de **Gestión del REDI-AN**



Paso #1: Digitalización

En esta sección describimos lo que es necesario para la digitalización de los datos de AIN-C. Incluye una introducción a la aplicación KoBoCollect, una explicación del proceso de configurar la aplicación, e instrucciones para la descarga de formularios, la actualización de formularios, la edición de formularios finalizados y el envío de formularios finalizados.

La aplicación KoBoCollect

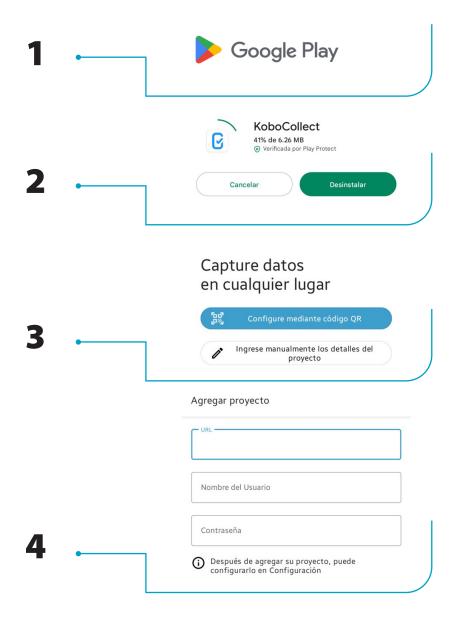
El KoBoCollect es una herramienta digital en una plataforma de código abierto para recopilar datos en línea y fuera de línea, que luego se pueden exportar en KoBoCollect en formatos compatibles con Tableau, como CSV o Excel. Posteriormente, estos datos se pueden importar en Tableau Public para crear visualizaciones interactivas basadas en los datos recopilados con KoBo. Esta herramienta facilita compartir información lo que contribuye a una mejor toma de decisiones y a una colaboración más efectiva. En esta sección se detallan las funciones claves de la aplicación KoBoCollect incluyendo: llenar nuevos formularios, editar formularios guardados, enviar formularios finalizados, ver formularios enviados, obtener formularios en blanco y borrar formularios guardados. El usuario podrá aprender desde la descarga de la aplicación hasta el ingreso de sus credenciales.

MENÚ PRINCIPAL ACCIONES Permite iniciar un nuevo registro. Llenar Nuevo Formulario previamente descargados, para recopilar datos en campo. Enlistará todos los registros finalizados y que Permite editar un registro antes de ser Editar Formulario Guardado aún no han sido enviados. enviado a la base central. Muestra todos los registros finalizados. Permite enviar solo los registros que han Enviar Formulario Finalizado sido marcados como "finalizados". Muestra una lista de los registros que se han Ver Formularios Enviados enviado a la base central Permite conexión al servidor para poder realizar actualizaciones de los formularios previamente Permite la conexión al servidor para Obtener Formulario en Blanco obtener un formulario nuevo. Permite borrar los formularios que se han Permite eliminar los registros guardados Borrar Formularios Guardados descargados para el envío de información. o enviados a la base central.

Configurar la aplicación

La configuración es crucial para la correcta implementación de la herramienta REDI-AN por parte de los usuarios digitadores a quienes llamaremos "usuarios básicos". Otorga la capacidad de recopilar datos en campo desde la aplicación móvil de KoBoCollect. La configuración consiste en:

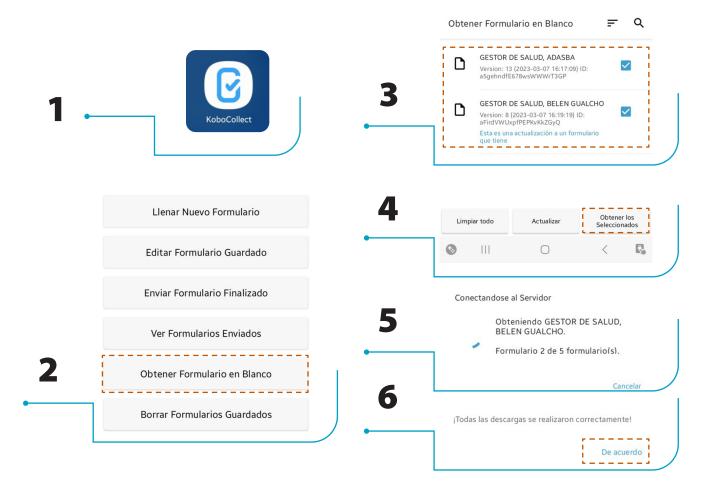
- 1. Abrir la tienda de la aplicación.
- 2. Descargar la aplicación.
- 3. Configurar el proyecto.
- 4. Ingresar las credenciales.



Descargar formularios

En esta sección, proporcionamos el proceso, paso a paso, para la descarga de formularios en blanco previamente diseñados por el administrador de la herramienta. Este procedimiento es esencial para garantizar la calidad, precisión y eficiencia en la recopilación de datos, así como para asegurar la consistencia y seguridad de la información recabada. Cualquier error en su obtención podría resultar en inexactitudes durante la recopilación de datos, lo que, a su vez, afectaría la calidad de la información obtenida. Contar con formularios en blanco prediseñados facilita los procesos de capacitación sobre cómo completarlos correctamente y cómo recopilar datos de manera eficiente. Más importante aún, la obtención de estos formularios reduce significativamente el riesgo de utilizar formularios alterados o de fuentes no autorizadas, contribuyendo así a la integridad de los datos de las comunidades AIN-C. Para descargar formularios hay que seguir los siguientes pasos:

- 1. Abrir la aplicación en su dispositivo.
- 2. Seleccionar la opción "Obtener Formulario en Blanco".
- 3. Marcar el o los formularios a descargar.
- 4. Seleccionar la opción "Obtener los Seleccionados".
- 5. Esperar la descarga del o los formularios.
- 6. Seleccionar la opción "De acuerdo".



Actualizar formularios

Los formularios prediseñados en KoBoCollect pueden requerir actualizaciones para incluir nueva información a completar o realizar ajustes según las necesidades cambiantes. La actualización asegura que la información recopilada sea precisa y esté al día con los requisitos. Los digitadores pueden llevar a cabo estas actualizaciones en la aplicación de sus teléfonos.

El procedimiento para actualizar formularios en KoBoCollect consta de los siguientes pasos:

- 1. Abrir la aplicación en su teléfono.
- 2. Seleccionar la opción "Obtener Formularios en Blanco".
- 3. Marcar de la lista el o los formularios que desea actualizar.



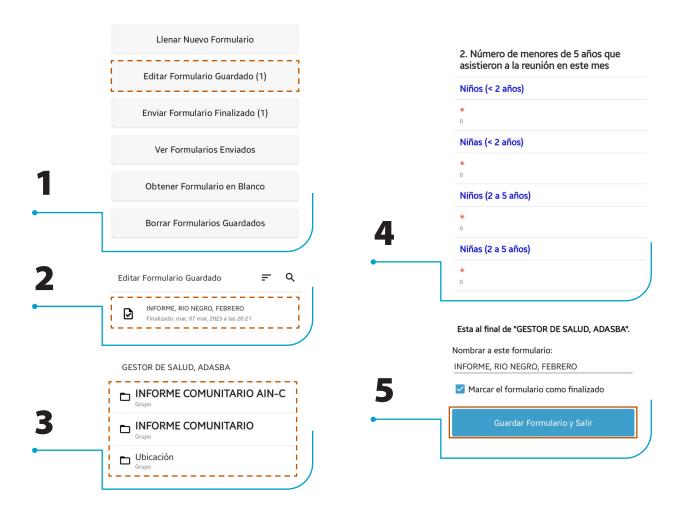
Editar formularios

En ocasiones, es necesario realizar modificaciones en formularios que ya han sido completados para asegurar que los datos recopilados sean confiables y útiles para los gestores de salud, y para ayudar a prevenir problemas posteriores relacionados con la calidad de los datos. Esta tarea es posible siempre y cuando los formularios estén almacenados en la aplicación en el dispositivo móvil del digitador. Solo es posible editar formularios que han sido completados, pero aún no han sido enviados y es necesario seguir un proceso preciso para hacerlo.

Para editar los formularios se deben seguir los siguientes pasos:

- 1. Seleccionar la opción "Editar Formularios Guardados".
- 2. Seleccionar el formulario a editar.
- 3. Seleccionar la sección donde desea hacer la edición.
- 4. Realizar la edición donde corresponde.
- 5. Al finalizar la edición, seleccionar "Guardar Formulario y Salir".

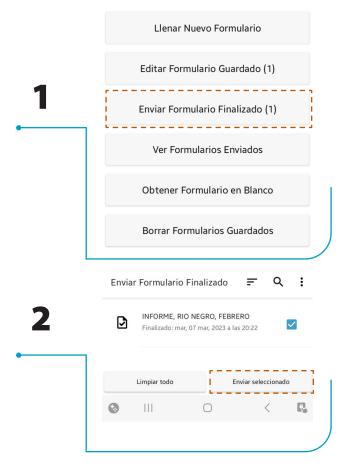
Nota: La edición de datos se debe realizar antes de enviar los formularios, si un registro es enviado solo es posible editarlo desde el administrador de la cuenta donde se administra la base de datos.

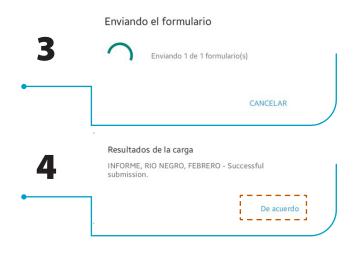


Enviar formularios

El proceso de envío de formularios finalizados en KoBoCollect significa la entrega virtual de informes. Requiere la realización de los pasos anteriores de manera correcta y precisa. También requiere una conexión a internet activa. No puede editar los formularios desde su teléfono como usuario básico después de enviarlos. Una vez enviados los formularios solo puede editar los datos en el servidor de KoBoCollect o en la plataforma de destino configurada. El proceso de envío de formularios finalizados consiste en:

- 1. Seleccionar la opción "Enviar Formulario Finalizado".
- 2. Marcar los formularios que desea enviar y seleccionar la opción "Enviar seleccionado".
- 3. Esperar el envío de datos.
- 4. Seleccionar la opción "De acuerdo".





Paso #2: Revisión

La revisión de datos de los formularios finalizados y enviados requiere la administración de la cuenta principal y consiste en la exportación y descarga de los datos, y la edición propia y actualización de estos.

Configurar la cuenta principal

La revisión y actualización de datos requiere una cuenta principal de administración. Los que usan y administran la cuenta principal los llamamos "usuarios avanzados". La cuenta principal provee acceso a todas las funciones, incluyendo la configuración de la aplicación y el control de quiénes pueden acceder y administrar los formularios y datos recopilados, por lo cual, es necesario asegurar que solo las personas autorizadas tengan acceso. La buena administración de la cuenta principal en KoBoToolbox y Tableau dentro de REDI-AN es esencial para garantizar la seguridad y eficiencia en todo el proceso de recopilación, procesamiento y visualización de datos. Para administrar la cuenta principal hay que seguir los siguientes pasos:

- 1. Iniciar sesión con sus credenciales.
- 2. Abrir la pantalla principal de administración de sus formularios.
- 3. Configurar datos generales de la cuenta principal.

Nota: el administrador general tiene las credenciales para administrar todas las bases de datos, restringir acceso a cuentas secundarias y hacer ajustes o cambios de mejora a los formularios implementados.

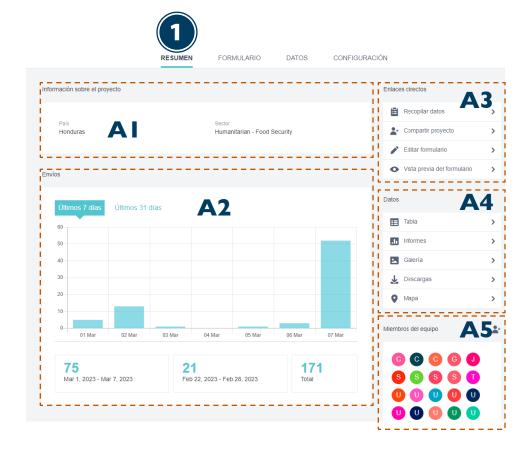


Conocer la cuenta principal

Para administrar y aprovechar las funcionalidades de la cuenta principal, es importante conocer cada una de las pestañas y sus propias funciones:

I. Pestaña "Resumen"

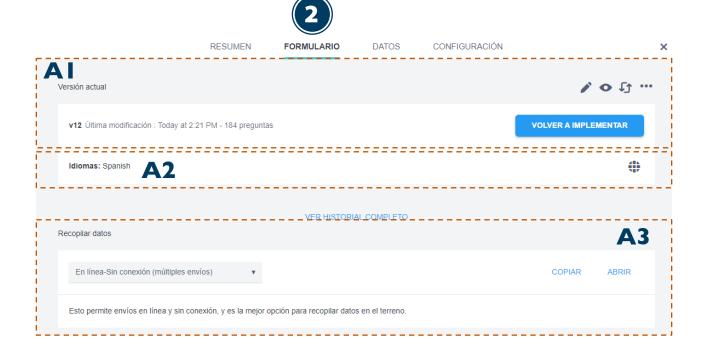
- Al Muestra información general de nuestro formulario.
- A2 Muestra gráficos de los envíos por fechas.
- A3 Permite explorar las diferentes formas para la recolección de información, compartir formularios, editar estructura del formulario y ver una vista preliminar.
- A4 Enlista una serie de opciones de consulta de los datos recibidos en la base: ver informes de frecuencias simples de la información, descargar datos y visualizar los registros enviados con punto GPS.
- A5 Muestra quiénes son los usuarios o cuentas secundarias que tienen acceso al formulario.



2. Pestaña "Formulario"

- Al Permite realizar ediciones y/o actualizaciones del formulario implementado.
- Nota: No se recomienda la edición del formulario que altere su estructura original.
- A2 Permite agregar o eliminar los diferentes idiomas con los que fue creado el formulario.
- A3 Permite explorar diferentes alternativas de la herramienta para recopilar información (directamente en la aplicación o en el navegador).

Nota: La recolección de datos a través de un navegador web se recomienda únicamente cuando los usuarios no cuentan con un dispositivo móvil con sistema Android.



3. Pestaña Datos

- Tabla: Permite mostrar la tabla de cada registro recibido en la base de datos, desde esta pestaña se permite la edición o eliminación de registros.
- Informes: Permite la consulta de los gráficos de frecuencia simple que genera la herramienta o la creación de nuevas consultas necesarias para el usuario.
- Galería: Muestra las imágenes o fotografías que se han cargado en cada registro enviado a la base.
- Descargas: Permite la generación y descarga de la base de datos de todos los registros almacenados en la base central. Los formatos o formas de descarga se harán según la necesidad requerida por el usuario. Para posteriores usuarios, la herramienta mantiene el historial de descargas de la base de datos.
- Mapas: Muestra los puntos GPS asociados a cada registro de la base de datos.

Nota: Considere que una vez eliminada una entrevista, esta no se podrá recuperar.





4. Pestaña Configuración

• Permite administrar las principales configuraciones para el formulario, compartir formularios con otros usuarios y cambio de nombre, entre otros servicios adicionales.



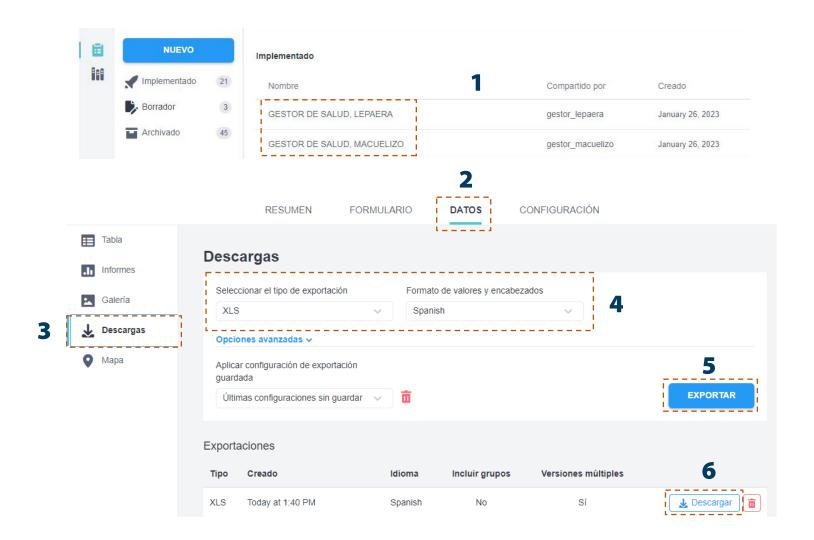
Exportar y descargar los datos

Los datos recopilados a través de KoBoCollect por los digitadores se almacenan en una base de datos. Hay una de ellas asociada a cada gestor de salud.

Para continuar con el procesamiento de los datos recolectados, es necesario exportar y descargar correctamente los datos. Con su cuenta principal, los "usuarios avanzados" pueden exportar y descargar los datos.

Los pasos para exportar y descargar cada base de datos son los siguientes:

- De la lista de formularios, seleccionar el que desea descargar de la base de datos de sus registros recibidos.
- 2. Seleccionar la pestaña "Datos".
- 3. Seleccionar el botón "Descargar".
- 4. Seleccionar el tipo de formato en el que desea descargar la base de datos.
- 5. Seleccionar el botón "Exportar" para generar el archivo de la base de datos.
- 6. Seleccionar el botón "Descargar" para obtener el archivo desde el servidor a su estación de trabajo.



Revisar, actualizar y editar los datos

La revisión, actualización y edición son necesarias para asegurar la precisión, coherencia y confiabilidad de los datos recopilados a través de los formularios en el caso de las comunidades AIN-C. Solo, posterior a este proceso, es que los usuarios pueden realizar descargas de la información para el análisis y otros usos, por los diferentes actores. La revisión, actualización y edición de los datos se realiza en KoBoToolbox. Abarca la identificación de los datos que faltan, valores fuera de lo normal, errores de digitación. Permite la identificación de debilidades y necesidades de asistencia técnica para los digitadores, además de la detección de posibles deficiencias en el proceso de implementación del AIN-C. La actualización y edición de datos es igualmente importante. Esto se logra al depurar la información, eliminar duplicados, corregir errores tipográficos y llenar vacíos en la información.

Los pasos para llevar a cabo la revisión, actualización y edición de registros en KoBoToolbox son los siguientes:

- I. Seleccionar el formulario donde se requiere actualizar algún registro (ver pasos en la sección "Exportar y descargar los datos".
- 2. Seleccionar la pestaña "Datos".
- 3. Seleccionar la pestaña "Tabla".
- 4. Buscar en la lista de registros (fila) el que desea actualizar.
- 5. Seleccionar el ícono con forma de lápiz.
- Hacer las correcciones necesarias.
- 7. Enviar el archivo para ser actualizado.

NOTA: Cuando se requiere actualizar un registro de la base de datos, debe hacer uso del ID o Index para identificarlo en la herramienta (paso 3).

siones posteriores. Esto contribuirá a mantener la transparencia y la integridad de los datos de cada gestor de salud.



Paso #3: Almacenamiento

El almacenamiento consiste en la acumulación del historial de información que se agrega a una base de datos de forma automática, pero que requiere la actualización para evitar pérdida de datos.

La actualización de datos se refiere a la capacidad de actualizar automáticamente los datos en una hoja de cálculo en función de cambios en otro archivo o fuente de datos externos, en este caso, una base de datos. Esta funcionalidad resulta especialmente valiosa en el contexto de REDI-AN, ya que permite trabajar con datos en tiempo real y mantener varias hojas de cálculo sincronizadas.

Sugerimos actualizar los datos en Microsoft Excel ("Excel" en adelante). Excel es una herramienta comúnmente utilizada para la manipulación y análisis de datos. Puede actualizar los datos en Excel y luego exportarlos para crear visualizaciones más avanzadas y atractivas.

Los pasos para actualizar la base de datos son los siguientes:

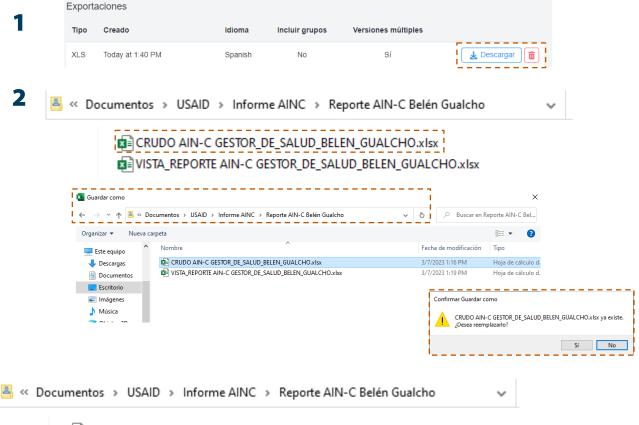
- 1. Descargar el archivo actualizado desde KoBoCollect.
- 2. Reemplazar el archivo descargado por el archivo que tienen en su estación de trabajo con el siguiente nombre "Origen [nombre del archivo]" para lo cual debe seguir estos pasos:
 - Abrir el archivo descargado (busque en descargas).
 - Seleccionar la pestaña "archivo" en Excel.
 - Seleccionar "guardar como".
 - Buscar la carpeta en su ordenador, computadora o en Google Drive donde tiene la base con los dos archivos (origen y vista).
 - Seleccionar el archivo con nombre "Origen AIN-C [nombre del archivo]".
 - Seleccionar "guardar".
 - Seleccionar la opción "si" para reemplazar el archivo con el mismo nombre.

NOTA: Cada base de datos está construida por dos archivos principales:

- · Archivo origen: se refiere al archivo generado por CoBoCollct sin ninguna transformación de datos.
- Archivo vista: se refiere al archivo que se utiliza para el análisis de información posterior a la transformación de datos utilizando la herramienta de Power Query.
- 3. Abrir el archivo "vista" guardado en la carpeta en su ordenador, computadora o en Google Drive.
- 4. Actualizar la vista para mostrar los nuevos registros, para lo cual debe seguir estos pasos:
 - - Seleccionar la pestaña "datos" en la pestaña principal de Excel.
 - Seleccionar el botón "Actualizar todo".
 - Esperar a que los datos se agreguen en las filas al final de la tabla.

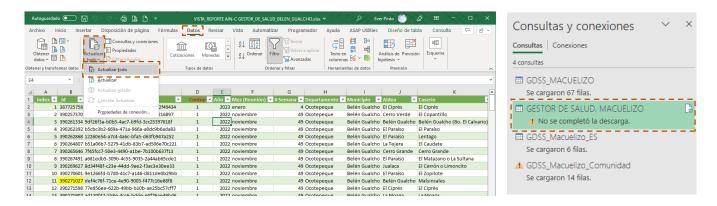
NOTA: Cuando se realice el proceso de actualización de datos desde una estación de trabajo (pc) diferente, debe actualizar el origen de datos.

Cuando se efectúan modificaciones en el archivo fuente, Excel puede ser configurado para actualizar automáticamente los datos en su hoja de cálculo, sin necesidad de intervención manual recurrente. Esta automatización ahorra tiempo y asegura que sus datos estén siempre al día.



CRUDO AIN-C GESTOR_DE_SALUD_BELEN_GUALCHO.xisx
VISTA_REPORTE AIN-C GESTOR_DE_SALUD_BELEN_GUALCHO.xisx

3



Paso #4: Procesamiento

El procesamiento de datos incluye la configuración de cada base de datos y, después, la importación, transformación, y combinación de datos.

La importación, transformación, y combinación de datos

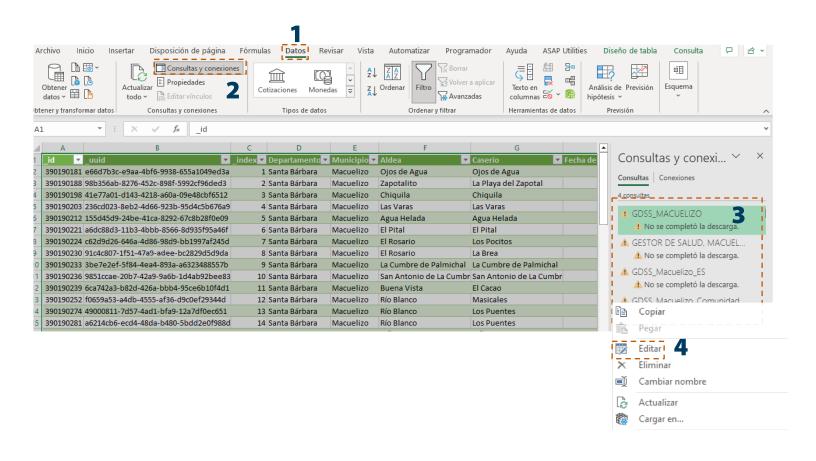
Para importar, transformar y combinar datos de diversas fuentes sugerimos usar Power Query. Esta es una función de Microsoft Excel. También puede usar Power Query para limpiar y dar formato a los datos en Excel antes de cargarlos en Tableau Public. Esto garantiza que los datos estén listos para su visualización.

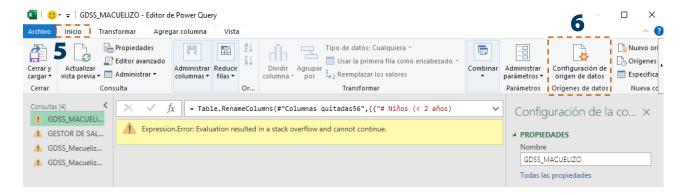
NOTA: Como se explicó en la página @@@ la base de datos de los formularios de los gestores de salud está conformada por dos archivos principales (origen y vista). El archivo "vista" está vinculado al archivo "origen" a través de una ruta absoluta, es por esto que, cada vez que se mueva el archivo de su ubicación (ordenador, computadora o Google Drive) debe hacer el camino de la ruta desde el origen de los datos siguiendo los pasos descritos a continuación:

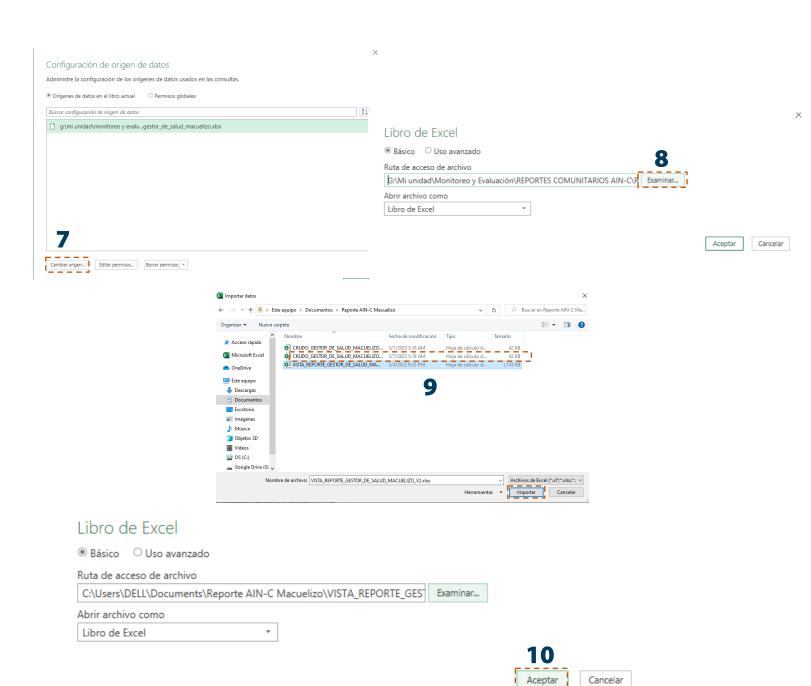
La importación, transformación, y combinación de datos involucra:

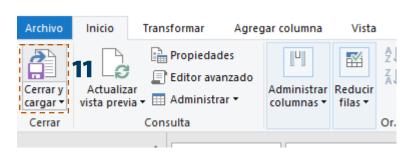
- I. Seleccionar la pestaña "Datos".
- 2. Seleccionar la opción "Consultas y conexiones".
- 3. Seleccionar cualquier consulta de la lista con el "warning sign" y dé clic derecho.
- 4. Seleccionar "Editar" en el menú desplegado.
- 5. Seleccionar la pestaña "Inicio".
- 6. Seleccionar "Configuración de origen de datos".
- 7. Seleccionar "Cambiar origen".
- 8. Seleccionar "Examinar" para identificar la ubicación donde está guardado el archivo "Origen".
- 9. Seleccionar el archivo y dar clic en "Importar".
- 10. Seleccionar "Aceptar".
- 11. Seleccionar "Cerrar y cargar".

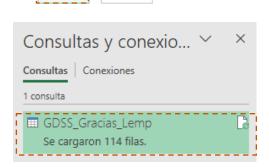
NOTA: Este proceso solo se realiza una vez desde una computadora (pc).











Paso #5: Visualización

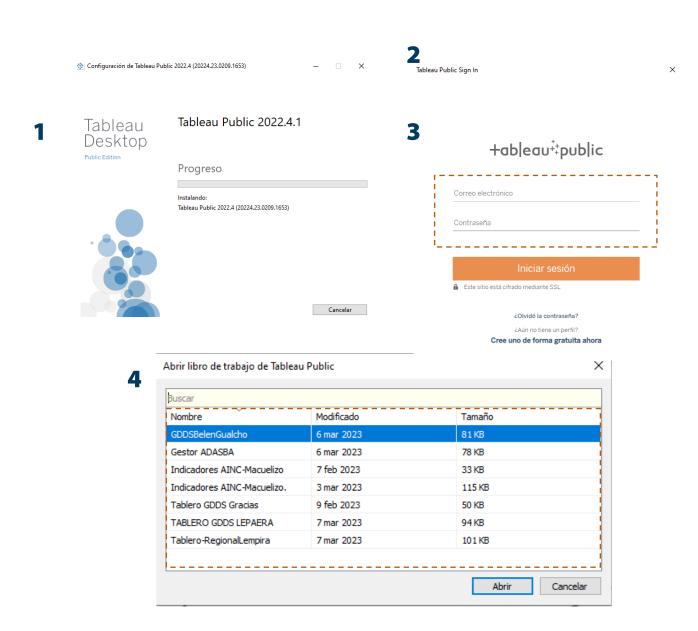
Llegó el momento de aprender cómo visualizar los datos a través de Tableau Public, la herramienta que sugerimos para este propósito.

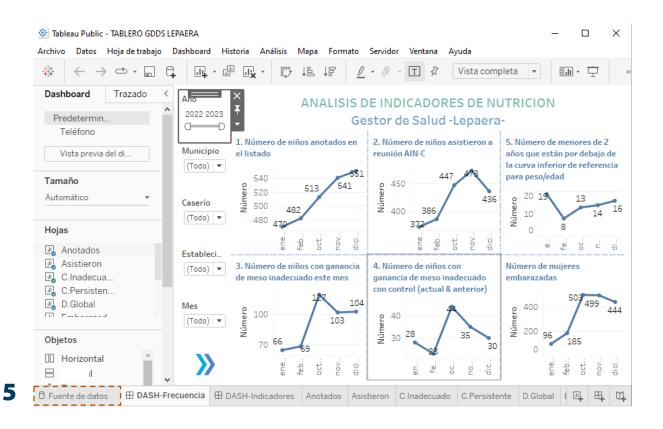
Tableau es una plataforma de visualización de datos que brinda a los usuarios la capacidad de crear, compartir y publicar visualizaciones interactivas en línea. Tableau Public es una versión gratuita diseñada para la comunidad. Es ideal para aquellos que desean compartir sus visualizaciones de datos públicamente en la web. Sus características principales incluyen la creación de gráficos interactivos, la creación de paneles de control y la capacidad de conectar con diversas fuentes de datos.

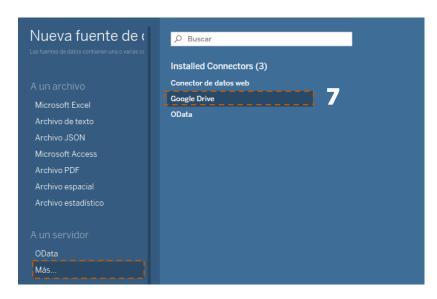
Los pasos para la visualización de datos en su cuenta con Tableau Public son los siguientes:

- 1. Descargar e instalar desde el sitio oficial la extensión de Tableau Public.
- 2. Crear su cuenta. La creación de su cuenta le permitirá guardar y compartir sus visualizaciones en línea de manera conveniente.
- 3. Iniciar sesión con sus credenciales (usuario y contraseña).
- 4. Seleccionar la vista o el tablero a actualizar.
- 5. Seleccionar la fuente de datos.
- 6. Seleccionar la opción "Más...".
- 7. Seleccionar la opción "Google Drive".
- 8. Iniciar sesión con sus credenciales.
- 9. Seleccionar la opción "Permitir".
- 10. Ubicar la carpeta donde tiene guardado el archivo vista.
- 11. Seleccionar el archivo vista.
- 12. Seleccionar la opción "Conectar".









6

