

---

EXPERIENCIAS Y LECCIONES APRENDIDAS SOBRE EL USO DE LA  
METODOLOGIA Pro-WEAI

---



**Participantes:**

*Alejandro Ramírez López*

*Gloria E. Martínez García*

*Marcela García Dávila*

*Luis Castillo Villaseñor*

*Julio – octubre 2023*

## Índice de contenido

I. Introducción .....	3
II. Objetivos .....	3
III. Desarrollo metodológico .....	3
1. Encuesta Pro-WEAI .....	4
2. Encuestadores .....	8
3. Implementación .....	9
4. Base de datos .....	13

## Índice de tablas

Tabla 1. Códigos en los cuales se requiere hacer algún ajuste.....	4
Tabla 2. Módulos en los que se requiere hacer algunos ajustes .....	6

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Experiencias y lecciones aprendidas sobre la encuesta Pro-WEAI .....	4
Ilustración 2. Experiencias y lecciones aprendidas relacionado al equipo de encuestadores.....	8
Ilustración 3. Experiencias y lecciones aprendidas sobre la aplicación de las encuestas .....	9
Ilustración 4. Experiencias y lecciones aprendidas sobre la base de datos.....	15

## I. Introducción

La calidad de los datos colectados en campo depende de la correcta implementación de la herramienta metodológica utilizada para la colecta de información. Sin embargo, cuando se trata de métodos diseñados para un uso global como es el caso de la Metodología Pro-WEAI su correcta implementación tiene grandes retos debido a la diversidad de contextos que existen en el mundo. Una manera de afinar dicha metodología y disminuir los errores es adaptarla lo más posible al contexto local, pero no hay mejor forma de saberlo que aplicando la herramienta en campo. Es por ello que en este documento se plasman las experiencias y las lecciones aprendidas en cada proceso vivido con la metodología con el fin de contribuir en lograr una herramienta adaptada al contexto del sur de México.

Por otro lado, el uso del Kobo Toolbox y el Kobo Collect facilitó mucho el uso de la herramienta metodológica, disminuyó el tiempo de aplicación y evitó la captura posterior de la información colectada. A pesar de ello se requiere profundizar en el diseño digital de la herramienta para agilizar más el trabajo y coleccionar datos de mejor calidad, lo que dará como resultado una medición más acertada acerca del empoderamiento de las mujeres en la agricultura.

## II. Objetivos

- Describir de forma general los pasos realizados durante los diferentes procesos de la colecta y procesamiento de información.
- Hacer un recuento de las experiencias positivas y negativas habidas en cada uno de los procesos.
- Identificar las principales lecciones aprendidas en cada proceso, y cómo estas pueden ayudar a mejorar futuras experiencias del uso de la Metodología Pro-WEAI.

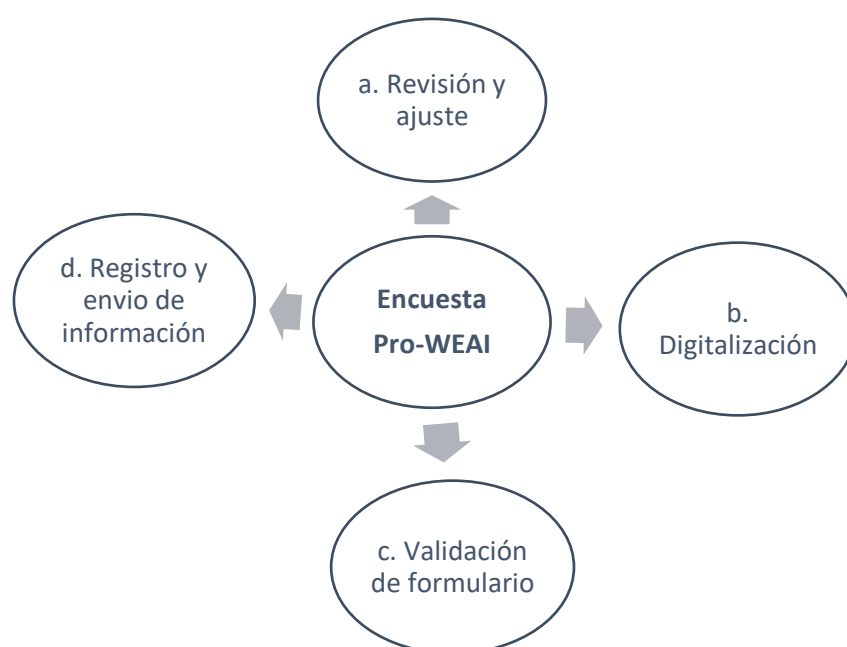
## III. Desarrollo metodológico

El uso de la Metodología Pro-WEAI en el Proyecto Walmart fue una experiencia única, con muchos retos, pero sobre todo de mucho aprendizaje y lecciones las cuales se plasman en este documento. Para una mejor comprensión de las experiencias, comentarios de las y los productores, así como las lecciones aprendidas se decidió estructurar este documento en cuatro temas principales: la primera es sobre el instrumento de colecta de información, en este caso la *Encuesta Pro-WEAI* donde se mencionan los aspectos más relevantes previos y durante la colecta de información; la segunda esta relacionado al *equipo de encuestadores* como usuarios y responsables de la calidad de los datos colectados; la tercera se refiere a la *implementación* en campo; y en el cuarto aspecto se habla sobre la *base de datos* y sus implicaciones. Cada uno de estos elementos y sus subelementos se abordan por separado en los próximos párrafos

destacando la experiencia y las lecciones aprendidas en cada proceso, los cuales pueden ser de mucha utilidad para futuras aplicaciones de la metodología.

## 1. Encuesta Pro-WEAI

En este apartado se abordan cuatro aspectos importantes a considerar en futuras aplicaciones de la metodología: una revisión y ajuste al contexto local; la digitalización de la encuesta; la validación del formulario; y el registro y envío de la información al servidor. Cada aspecto se aborda con mayor detalle a continuación.



*Ilustración 1. Experiencias y lecciones aprendidas sobre la encuesta Pro-WEAI*

- a. *Revisión y ajuste.* La revisión consistió en adaptar la encuesta al contexto de México. En una primera revisión de la encuesta, la percepción fue que con ajustes mínimos a las variables y sus códigos se podía aplicar al contexto del sur del país, sin embargo, durante la aplicación se identificaron códigos que, desde nuestra percepción, son importantes revisar. En la siguiente tabla se señalan cada uno de ellos, así como los ajustes que se sugieren.

*Tabla 1. Códigos en los cuales se requiere hacer algún ajuste*

Variables	Códigos	Comentarios y sugerencias
G2.02	SI LA RESPUESTA ES SÓLO _____ LA IDENTIFICACIÓN DE LA _____ (MISMA) PERSONA	Si la respuesta es <u>“Yo sólo(a)”</u> colocar el ID de la misma persona.

Variables	Códigos	Comentarios y sugerencias
		<p>Así como está fue complicado entender y se creó otra pregunta, la cual se tuvo que eliminar en la base de datos y sus respuestas se registraron en ID#1, ID#2 o ID#3 según correspondían.</p> <p>Este comentario también aplica para la pregunta G6.09</p>
G3.03 ¿Usted cultiva alguna tierra sólo(a) o con alguien más?		<p>La pregunta conduce a dos maneras de entenderla: 1) solo, es decir que todo el trabajo lo hace la misma persona entrevistada (no le ayudan ni peones ni algún integrante del hogar); o 2) solo, es decir que no está a medias o al tercio, o asociado con alguien más, pero si le ayuda alguien más (miembros del hogar o contratados).</p> <p>Si tiene más de una parcela, esta pregunta puede tener más de una respuesta.</p>
G4.01	A. Dormir y descansar	<p>Desde mi punto de vista estas son dos actividades que deberían de estar separados, debido a que los productores descansan entre una y otra actividad, pero no es que se duerman.</p> <p>Analizar si se puede colocar los “Cargos comunitarios” como otra actividad ya que las personas invierten mucho tiempo. Para el estudio se colocó en “V. Realizar actividades sociales y pasatiempos”, pero desde mi punto de vista son dos cosas muy diferentes. En el caso de las mujeres (solteras principalmente) muchas veces desempeñan un cargo, no porque están empoderadas, sino más bien están obligadas a hacerlo a un en contra de su voluntad.</p>
Módulo G8(A)	G8.01 (A4, B4 y C4)	<p>En estas historias la frase “Si cambiara de opinión actuaría de diferente manera” es complicado de entender y no ayuda mucho a la historia. Desde mi punto de vista será mejor eliminar la frase.</p> <p>En algunos casos, principalmente de mujeres y algunos hombres refirieron que son diferentes, porque ellas o ellos no tienen ganado, o no se ocupan del ganado como el caso de muchas mujeres.</p>
	G8.01 (A2, B2 y C2)	<p>En estas historias la frase “su conyugue, otra persona o grupo de su comunidad le dicen que el/ella debe...”. Las personas entrevistadas dicen que su conyugue si</p>

Variables	Códigos	Comentarios y sugerencias
		le puede decir que haga tal cosa, pero no otra persona o grupo de su comunidad. Se podría poner "Su conyugue y alguien más" solamente.

Para una mejor adaptación de la metodología a contextos locales se hacen algunas sugerencias generales para algunos módulos, tal como se muestra en la siguiente tabla.

*Tabla 2. Módulos en los que se requiere hacer algunos ajustes*

Variables	Comentarios y sugerencias
Módulo G2	<p>Agregar dos actividades importantes: Cultivo de café y Cuidado de abejas. Ambas son actividades relevantes para el sur de México.</p> <p>Los "Cargos comunitarios" es una actividad muy importante que vale la pena reflexionar si se agrega en este apartado.</p>
Módulo G5	<p>En las comunidades se mencionan una serie de grupos, pero habría que analizar cuáles son los que tienen impacto en el empoderamiento de las mujeres. Por ejemplo, existen muchas organizaciones tradicionales llamados "Comités", cuyos representantes son nombrados por el pueblo. Para cumplir con los cargos abandonan sus actividades cotidianas o muchas veces se endeudan.</p> <p>En el caso de la categoría B (Grupos de usuario de agua), para efectos del estudio se consideró a usuarios de agua para uso agrícola, no de uso doméstico.</p> <p>En este apartado fue un acierto agregar "Grupo de apicultores" y "Grupo de sembrando vida", sin embargo, hay otros programas locales como "Abasto seguro de maíz y autosuficiencia alimentaria" en Oaxaca, que vale la pena agregarlos.</p>

- b. *Digitalización.* Consistió en pasar la encuesta a un formato digital interactivo, en este caso se utilizó la plataforma Kobo Toolbox para el diseño de la encuesta y la aplicación kobo Collect para la colecta de información en campo. El diseño digital de la encuesta Pro-WEAI tuvo un grado de dificultad debido a que está integrada por una serie de tablas o matrices, que, al diseñarlas como tal, su implementación en campo requiere de una laptop para visualizar el formato completo, lo cual no es práctico debido a su tamaño.

Por lo anterior, la información de las matrices se desdobló en una serie de preguntas con sus respectivos códigos, pero al mismo tiempo una serie de condicionantes para ocultar o mostrar las preguntas según apliquen o no. Estas

condicionantes fue todo un reto superarlas ya que, al hacer correcciones de letras, palabras, puntuación o redacción a las preguntas, estas se desconfiguraban, por lo que nuevamente se tenían que aplicar las condicionantes. Sin embargo, se dio el caso de que al momento de estar implementando la herramienta en campo no se mostraban varias historias, por lo que fue necesario trabajar nuevamente en aplicar las condicionantes de esa sección estando en campo.

Se sugiere hacer la mayoría de las modificaciones en el formato en papel, para que al pasarlo al formato digital de Kobo Toolbox las modificaciones sean mínimas, y así ahorrar tiempo o disminuir los errores relacionados con la desconfiguración de las condicionantes de cada variable. Sobre todo, porque hay variables que llevan hasta 5 condicionantes para que se desplieguen en el orden que son requeridas.

En el caso específico del Módulo 4 (Distribución del tiempo) se requiere buscar una mejor opción para su diseño en formato digital ya que se convierte en 192 variables que se agregan a la herramienta. Y en el caso de otras actividades se requiere generar 96 nuevas variables (una por cada 15 min) por cada nueva actividad encontrada.

- c. *Validación del formulario.* Este proceso consistió en dos pasos: *primero* se realizaron una serie de pruebas a los formularios digitales simulando diferentes respuestas de hombres y mujeres. La finalidad fue verificar que las variables o preguntas se desplieguen o se oculten dependiendo de respuestas previas. En aquellos casos en que las preguntas no se mostraban de forma correcta, se regresaba al formulario en Kobo Toolbox para hacer los ajustes requeridos; el *segundo* proceso fue la prueba piloto donde se realizó la implementación real de la encuesta a hogares de adultos masculinos y femeninos. Para ello se utilizó la aplicación Kobo Collect a través de la cual los formularios se cargaron a dispositivos electrónicos, en este caso tablets. Este ejercicio permitió, no solo identificar el funcionamiento del formulario, sino también la claridad de las preguntas y sus códigos, así como familiarizarse con la herramienta. Finalmente se hicieron los ajustes tanto al formulario como a las preguntas.

Es importante hacer pruebas también con hogares femeninos para asegurarse que las preguntas que solo aplican para mujeres se desplieguen correctamente. Para disminuir trabajo y evitar que la herramienta se desconfigure, se reitera la importancia de tener una herramienta finalizada antes de digitalizarla, esto evitará muchos dolores de cabeza.

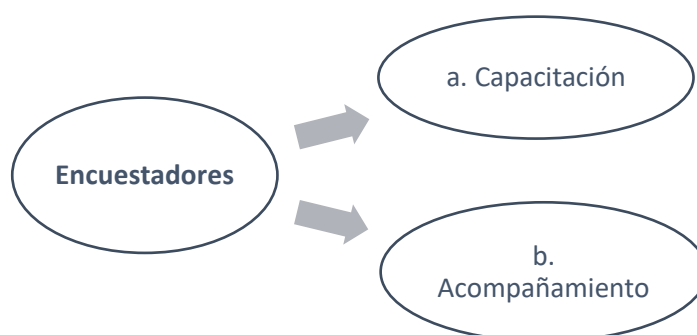
- d. *Registro y envío de información.* Para iniciar la colecta de información es muy importante cargar la última versión del formulario, esta acción requiere de acceso a internet. Una vez cargado el formulario ya no se requiere de internet

para hacer la colecta de información en campo ya que se va guardando en el dispositivo electrónico. En general no se tuvo complicaciones en el registro de la información, a excepción del Módulo G4 (Distribución del tiempo) donde fue necesario agregar al inicio de esta sección una variable condicionante sobre el tipo de registro, en este caso “Registro en papel” y “Registro electrónico” para poder saltar esta sección y continuar con la siguiente. Esto permitió hacer el registro en papel al momento de la entrevista, y posteriormente hacer la captura en el formato electrónico.

Es preferible que cada día se envíen las entrevistas al servidor de Kobo, pero es muy importante revisar la información y colocar los códigos de forma correcta, ya que después es más complicado hacer los cambios en el servidor, sobre todo porque que requiere de buen internet para descargar y cargar nuevamente cada registro.

## 2. Encuestadores

Un elemento importante en la colecta de información es el equipo de encuestadores integrado por dos hombres y dos mujeres. Debido a las exigencias del Pro-WEAI, fue necesario hacer un proceso de *capacitación* previa a la implementación de la herramienta en campo; así mismo fue necesario dar *acompañamiento* constante durante la colecta de información en campo. En los próximos párrafos se describe con más detalle estos procesos.



*Ilustración 2. Experiencias y lecciones aprendidas relacionado al equipo de encuestadores*

- a. *Capacitación*. Se realizó de dos momentos: el *primer momento* fue una revisión teórica sobre los fundamentos de la metodología Pro-WEAI, para la cual se compartió una serie de lecturas al equipo de encuestadores. El *segundo momento* fue presencial, donde de manera colectiva se revisaron cada una de las variables y sus códigos. Dicha revisión ayudó a familiarizarse con las preguntas, a entender el sentido y la claridad de cada una de ellas.



Para un mejor entrenamiento es preferible que cada encuestador(a) aplique por lo menos tres encuestas como prueba piloto a hogares femeninos y masculinos, pero también a hogares femeninos. Lo ideal es que sean hogares con características similares a la población que participará en el estudio. Es importante hacer una reflexión al final de la prueba piloto para aclarar las dudas que pudieran surgir.

- b. *Acompañamiento*. A pesar de la capacitación previa, surgieron dudas durante la implementación de la encuesta en campo. En este caso, lo más relevante fueron dudas sobre cómo estandarizar la forma de abreviar o parafrasear algunas preguntas de la encuesta (aunque siempre se hizo hincapié en leer las preguntas tal y como están escritas) para evitar sesgos y que sea más fácil de entender por las personas entrevistadas.

### 3. Implementación

Este proceso considera tres aspectos fundamentales para la validez y confiabilidad del estudio: la *primera* es la *selección de las localidades*; la *segunda* se refiere a la *selección de hogares*; la *tercera* consiste en la *aplicación de encuestas*; y finalmente se hace un listado de *percepciones* durante las entrevistas. Cada uno de ellos se aborda en los siguientes párrafos.



*Ilustración 3. Experiencias y lecciones aprendidas sobre la aplicación de las encuestas*

- a. *Selección de localidades.* Debido a que el estudio es comparativo se seleccionaron dos tipos de localidades en cada Estados (Oaxaca, Chiapas y Campeche). Un tipo de comunidad fueron aquellas que participaron en el Proyecto Walmart, y otro fueron aquellas comunidades que no participan en el proyecto. Las personas responsables de definir las comunidades fueron los Gerentes de Hub y sus colaboradores. Aunque los criterios de selección fueron las mismas para los tres Estados, hubo algunas diferencias muy marcadas entre ellas.

En el caso de Campeche las encuestas se aplicaron en dos localidades, una con presencia del Proyecto Walmart y la otra sin presencia. Ambas en regiones diferentes, pero con el vínculo del mismo colaborador.

En el caso de Chiapas se tomaron cuatro localidades para completar el número de hogares que participan en el proyecto, mientras que para los hogares que no participan solo se tomó una localidad. Todas las localidades están ubicadas en la misma región y el vínculo fue el mismo colaborador.

En el caso de Oaxaca los hogares que participan en el Proyecto Walmart están ubicadas en 11 localidades de la región Mazateca, mientras que los hogares que no participan en el proyecto pertenecen a cuatro localidades ubicadas en la región Mixteca, ambas regiones presentan muchas diferencias. En cada región el vínculo se realizó a través de diferentes colaboradores.

Las razones por las cuales en algunos casos hay más de una localidad es la siguiente: el Proyecto Walmart trabaja con comunidades o grupos pequeños de productores y productoras que están dispersos en varias localidades, y para poder cumplir con el número de hogares fue necesario incluir a varias localidades; para las localidades que no participan en el proyecto (sólo en el caso de Oaxaca) el vínculo se hizo a través de un colaborador que, a su vez, participa en un programa del gobierno local. Dichos programas atienden a grupos reducidos por lo que se tomaron personas de varias localidades.

Estas dificultades podrían disminuirse con un mayor seguimiento de los actores que implementan el Proyecto Walmart en los territorios. Ayudaría también establecer por escrito los criterios para la selección de los dos tipos de comunidades, y evitar que los hogares estén dispersos en varias localidades. Para las comunidades control o que no participan en el proyecto, es muy importante analizar si es conveniente llegar a través de algún programa (caso la Mixteca en Oaxaca) o llegar a través de las autoridades (agrarias o municipales) para que la selección de los hogares no tenga el sesgo de algún programa público.

- b. *Selección de hogares.* La selección de hogares se realizó siguiendo los criterios establecidos por la metodología del Pro-WEAI. Sin embargo, una de las particularidades del Proyecto Walmart es trabajar en pequeños grupos llamados "Comunidad" que rara vez rebasan los 30 integrantes por localidad. Esta situación fue todo un reto debido a que no fue fácil reemplazar hogares cuando,

por dinámicas familiares, los esposos tienen que ausentarse, a veces hasta una semana, para conseguir el sustento de la familia, o simplemente no aceptan la entrevista. El caso extremo fue en la mazateca donde se tomaron hogares de 11 localidades, y aun así los hogares que aceptaron la entrevista sumaban 29, por lo que fue más complicado encontrar el último hogar. Adicionalmente se tuvieron tres hogares con adultos femeninos y masculinos, sin embargo, los hombres estaban indispuestos para participar: uno es sordomudo, otro estaba en condiciones deplorables de salud y otro es alcohólico. En estos casos no había otras familias para reemplazar.

Para el caso de los hogares que participan en el proyecto no hay mucha opción más que el vínculo a través del colaborador local. Para el caso de los hogares de localidades que no participan en el proyecto, la selección se realizó de la siguiente manera: i) visitando hogar por hogar y el que aceptaba se hacía la entrevista, en esta forma de selección las mismas familias nos recomendaban a otras (que podían ser vecinos(as) amigos(as) o familiares ; ii) a través de un(a) líder local, solo tener el cuidado de incluir a otros hogares que no forman parte un grupo; y iii) en asamblea de la comunidad donde se les explica, se responden las dudas y al mismo tiempo se hace una relación de las personas, se les da la opción de escoger el horario dentro de las fechas propuestas. Esta última forma es una de las más efectivas, pero requiere un poco de tiempo para organizar.

- c. *Aplicación de encuesta.* El formato electrónico de la encuesta, en general facilitó mucho su aplicación debido a que solamente se iban mostrando las preguntas que sí aplicaban a cada hogar. Cada entrevista en promedio tomó una hora. El único apartado que se volvió muy tedioso fue el Módulo G4: Distribución del tiempo, por lo que se tomó la decisión de aplicarlo en papel y posteriormente se pasó al formato electrónico.

Aunque la metodología sugiere aplicar la encuesta a hombres y mujeres del hogar por separado no siempre es posible principalmente por los siguientes factores:

- Las personas aceptan la entrevista, pero hay otras personas del hogar descansando a los alrededores, o niños jugando.
- No hay más espacio dentro de la casa, y solo se pueden colocar en los extremos de la habitación, o separado por una pared, que muchas veces se escucha la entrevista de la otra persona.
- Los hogares no tienen patio o jardín más que la habitación
- Al momento de hacer la entrevista hay personas del hogar que se acercan para escuchar las preguntas. En estos casos las mujeres bajan la voz o se sienten incómodas, mas cuando la que se acerca es la suegra.

Otras dificultades encontradas fue la lengua (caso Maya en Campeche). En estos hogares los intérpretes fueron los hijos o las hijas, pero en algunos casos para

ambos fue difícil entender las preguntas. La entrevista se llevó el doble de tiempo.

En el caso de una de las localidades la Mazateca en Oaxaca, una de las representantes del grupo comentó que las otras personas del grupo ya no querían participar en las entrevistas porque ya habían participado en muchas otras actividades con la colaboradora, y no han recibido apoyos económicos o en especie más que la capacitación. Después de una larga explicación sobre el Proyecto Walmart y sobre el estudio, accedió a la entrevista. La colaboradora hizo el compromiso con las personas de reunirse para platicar sobre futuras actividades programadas.

Debido a que participaron hogares femeninos, en algunos casos los hombres hicimos la entrevista a las mujeres. Solamente fueron dos o tres casos, pero mi percepción fue que la mujer no se sentía cómoda con algunas preguntas de la entrevista. Por lo anterior se reitera la importancia de que las mujeres sean entrevistadas por mujeres.

d. *Percepciones:*

- Las personas entrevistadas fueron muy abiertas y receptivas a la entrevista. Hubo pocos casos donde las personas tenían desconfianza de nosotros, pero se les entregaron los materiales impresos y eso ayudó mucho en la confianza ya que veían impreso los logos de la institución.
- En dos comunidades de Chiapas el líder del grupo les recomendó a las personas que no platicaran toda la verdad en la entrevista porque no se sabía de qué se trataba y de sus repercusiones, sin embargo, una vez explicado la finalidad, se sintieron libres de responder.
- En otros casos, aunque se les explicaba de la institución de procedencia siempre nos relacionaban con el gobierno y aprovechaban para externar sus quejas.
- En el caso de localidades y hogares que se incorporaron al proyecto Walmart en este año, están muy activos, entusiasmados y muy dispuestos en seguir trabajando.
- Muy pocos identifican el Proyecto Walmart como tal, lo refieren más con el nombre del colaborador o del líder del grupo.
- La encuesta en general fue comprendida por las personas entrevistadas, sin embargo, mi percepción sobre el “Módulo G8(A) Autonomía de la toma de decisiones” es que no todas las personas entendían y muchas veces fue contestar por contestar.
- El “Módulo G9 Actitudes sobre violencia contra las mujeres por parte de su pareja” la percepción del equipo es que la mayoría de los hombres ocultaban la violencia, mientras que las mujeres, aunque se les comentaba que no era la experiencia de ellas, aprovechaban para

comentar que si había o hubo algún tipo de violencia en su hogar por parte de sus parejas.

- Muchas mujeres sienten que no son respetadas por sus esposos.
- Los hogares que no aceptaron las entrevistas fueron porque consideran que no han recibido apoyos (económicos o en especie) y lo consideran como una pérdida de tiempo.
- En el caso de Campeche varias familias hicieron comentarios en forma de reclamo de la falta de seguimiento a actividades que en su momento tenía el Programa PESA. En ambas comunidades de este Estado mi impresión es que las familias esperan apoyos derivados del estudio, aunque se les explicó que en este momento solo se estaba haciendo el estudio y que no estaba relacionado con apoyos posteriores (ni económicos ni en especie).
- Los cultivos de alto valor que en muchos casos se registraron es porque siembran para autoconsumo, pero no es que venden hortalizas o frutas, a excepción del café.
- El cuidado de los pollos, en la mayoría de las veces lo hacen los niños o las niñas.
- Hay hombres que consideran que no es su trabajo hacer actividades del hogar, es trabajo de la mujer.
- En general, hombres y mujeres mencionaron que no piden crédito con instituciones formales porque es muy difícil pagar el dinero y prefieren no endeudarse. Algunas veces si piden con familiares o conocidos quienes no les cobran intereses (o es mínimo lo que les cobran).
- En los casos de Chiapas y Campeche la encuesta se realizó en periodo vacacional de los niños y niñas, mientras que para Oaxaca fue en periodo de actividad escolar por lo que las actividades de la “Distribución del tiempo” puede tener variaciones.

#### 4. Base de datos

El resultado final de las encuestas implementadas en campo es un archivo que concentra la información de cada una de las personas entrevistadas. Esta es la base de datos que se requiere para realizar los análisis requeridos, sin embargo, para que los datos estén listos se requiere de trabajo previo que consiste de cuatro pasos: revisión en el servidor, exportación en formato xml, curación de contenido y ajuste de formato. Cada uno de estos elementos se abordan en los siguientes párrafos.

- a. *Revisión en el servidor.* Este proceso se realizó después de haber enviado las entrevistas al servidor. La razón fue hacer algunas correcciones de códigos y de contenido de la entrevista. Este paso se puede ahorrar si las entrevistas vienen totalmente limpias y perfectas desde campo, lo cual no siempre es posible debido a múltiples circunstancias que se van presentando.

Este proceso se tiene que hacer desde una computadora, y uno de los inconvenientes es que se requiere de internet con buena velocidad para poder descargar y cargar el formulario una vez realizado el cambio. En este proceso es importante tener en cuenta que, si hay preguntas especificadas como obligatorias sin responder, a la hora de cargar nuevamente el formulario mandará un mensaje de error y no se podrá subir el formulario hasta hacer la corrección necesaria.

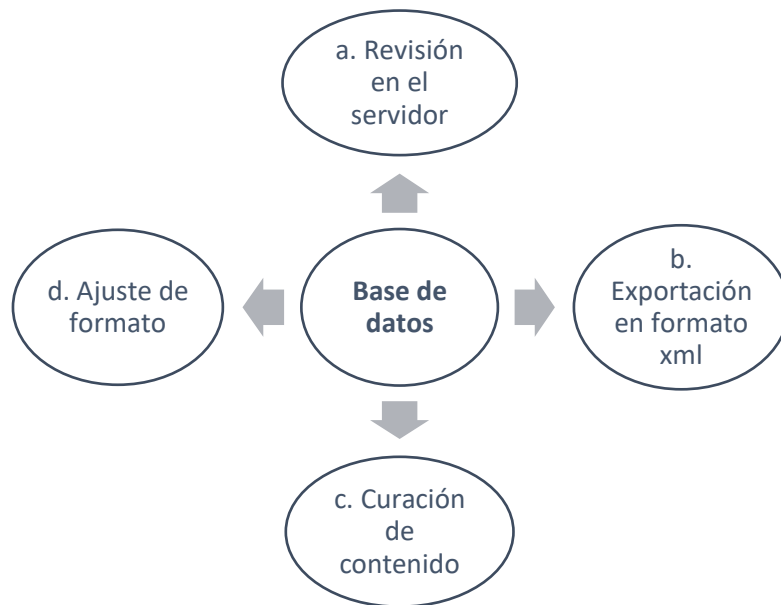
- b. *Exportación en formato xml.* Este proceso permite descargar la base de datos en Excel donde es más fácil hacer el proceso de curación. Uno de los inconvenientes es que la base de datos se descarga con el nombre completo de las variables, y los códigos en forma de texto. Se requiere invertir más tiempo en el diseño de la herramienta y explorar más a fondo el Kobo Toolbox para que, al exportar los datos se tenga una base con las características deseadas.
- c. *Curación de contenido.* Este proceso es un segundo esfuerzo de revisión y limpieza de los datos. La curación se hizo en Excel lo cual permitió ver todas las respuestas de una variable a la vez, lo que facilita identificar datos que sobresalen del resto. Una ventaja de tener el nombre completo de las variables y los códigos en texto facilita la curación ya que se visualizan las preguntas y las respuestas al mismo tiempo, y no se tiene que recurrir a un libro de códigos para entenderlas. La encuesta de Pro-WEAI tiene varias preguntas que, cuando su respuesta es “No” o “No aplica”, las preguntas que le siguen quedan sin respuesta, esta situación genera muchas celdas vacías; también porque hay secciones que aplica solamente a mujeres, en este caso las celdas de los hombres quedan vacías, dando la impresión de que no se colectó información.

Otro aspecto a considerar son las opciones “Otros (especifique)”, ya que por cada una de ellas se requiere agregar una variable cuya celda con datos será solamente de la persona que respondió dicha pregunta. Lo anterior aumenta el número de celdas vacías.

- d. *Ajuste de formato.* Una vez realizado la curación se pasó al siguiente proceso que consistió en renombrar las variables por los códigos especificados en la encuesta del Pro-WEAI. En este caso se hizo una combinación de números y letras para registrar cada una de las opciones/actividades que aparecen en la primera columna de las matrices de la encuesta.

Para esta actividad se utilizó la opción “reemplazar” con el cuidado de reemplazar primero las opciones con texto más largos para evitar que se reemplazaran solo palabras. Por ejemplo, No y No aplica, primero reemplazar No aplica; hacerlo al revés se tenía el inconveniente que también se reemplazaba la palabra No de la opción No aplica.

El módulo G4, cada una de los códigos (actividades) se convirtieron en variables con el acumulado de horas para dicha actividad. Para ello se trabajó actividad por actividad. En este caso se tomó la primera actividad y se reemplazó por 15 min. Posteriormente, con la formula (=AGREGATE(9,6,(rango de celdas)) que permite hacer la suma de minutos descartando los textos de las siguientes actividades. Este proceso se repitió con cada actividad, al mismo tiempo que se iba haciendo las sumatorias de la actividad, para después reemplazar los 15 min por el 0 para evitar que se duplicará con la siguiente actividad. Finalmente se hizo la sumatoria total de todas las actividades por cada caso para corroborar que la suma de las actividades fueran 1440 min. Al hacer el ejercicio había casos en que la suma no correspondía por lo que se procedió a revisar y hacer las correcciones pertinentes.



*Ilustración 4. Experiencias y lecciones aprendidas sobre la base de datos*