



# Uso de ACASI como una estrategia para obtener información sobre la población LGBTI+ en México

---

ENDISEG 2021



# OBJETIVO



**Identificar de la población de 15 años y más, que se reconoce a sí misma con orientación sexual y/o identidad de género (OSIG) LGBTI+, esto es, diversa, no normativa o no convencional<sup>1</sup>.**

**Conocer las principales características de las personas LGBTI+, sobre su sexualidad, educación, empleo, servicios de salud, agresiones físicas o mentales, discriminación, negación de derechos, salud emocional, satisfacción personal, entre otros.**

<sup>1</sup>El término “no normativas” es empleado por la **Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH)** para referirse a **identidades trans y no heterosexuales** que desafían las normas y roles tradicionales del género masculinos o femeninos. (CIDH, Informe Violencia contra Personas Lesbianas, Gays, Bisexuales, Trans e Intersex en América). La connotación de lo “no normativo” o “no convencional” deriva de comprender su antónimo, es decir, lo “normativo” que hace referencia a lo que fija la norma; o lo convencional que se atienen a las normas mayoritariamente observadas. (Definición rae, en: <https://dle.rae.es/convencional>).

# CARACTERÍSTICAS METODOLÓGICAS

## Periodo de levantamiento



Del 23 de agosto 2021 al 16 de enero 2022

## Unidad de observación



- La vivienda y sus hogares
- Persona elegida de 15 años y más

## Método de recolección



Entrevista cara a cara en un **dispositivo de cómputo móvil (CAPI)** y **auto reportada** mediante **audio** para temas sensibles (ACASI)

## Esquema de muestreo

$$n^2 \sum z^2 p^x = ()$$

- Probabilístico
- Trietápico
- Estratificado
- Por conglomerados

## Cobertura geográfica



Nacional y por entidad federativa (solo para la estimación de población LGBTI+)

## Tamaño de la muestra



- **Parámetros:**  $p=0.05$ ,  $r=0.07$ ,  $z=1.645$
- **43 737 viviendas** de muestra efectiva, que representan **36.4 millones** de viviendas.
- **44 189** personas de 15 años y más de muestra efectiva, que representan **97.2 millones** personas de 15 años y más

# DISEÑO DEL INSTRUMENTO

- Investigación documental.
- Pruebas cognitivas con personas LGBTI+ mediante “bola de nieve”.
- Una prueba estadística en 2019.



# ALGUNOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS

## ➤ *Pruebas cualitativas en grupos de personas no LGBTI+.*

Desconocimiento de conceptos. Los términos de “orientación sexual”, “identidad de género”, “heterosexual”, “homosexual”, “bisexual”, “trans”, los entiende menos del 50% de las personas entrevistadas.

## ➤ *Pruebas cualitativas en grupos de personas LGBTI+.*

Amplio conocimiento de conceptos, salvo en personas con niveles educativos bajos.

## ➤ *Generales (cognitivas y estadística).*

- Por la sensibilidad del tema, se debe captar de manera directa y no a través de terceros.
- Se identificó la necesidad de usar un lenguaje sencillo en las preguntas.
- Se confirmó que la secuencia del cuestionario fue apropiada, así como la duración (35 minutos en promedio), para no desalentar la participación.
- Los participantes mostraron interés por la temática, en particular, las personas LGBTI+ externaron que era una encuesta “no invasiva”.
- Se identificó que la introducción inhibía la respuesta al mencionar la palabra “sexualidad”, por lo que se ajustó para 2021.
- Se observó una alta participación de entrevistas ACASI.
- Se observó la necesidad de invertir el orden de la sección de “identidad de género”, para que fuera posterior a “orientación sexual”.

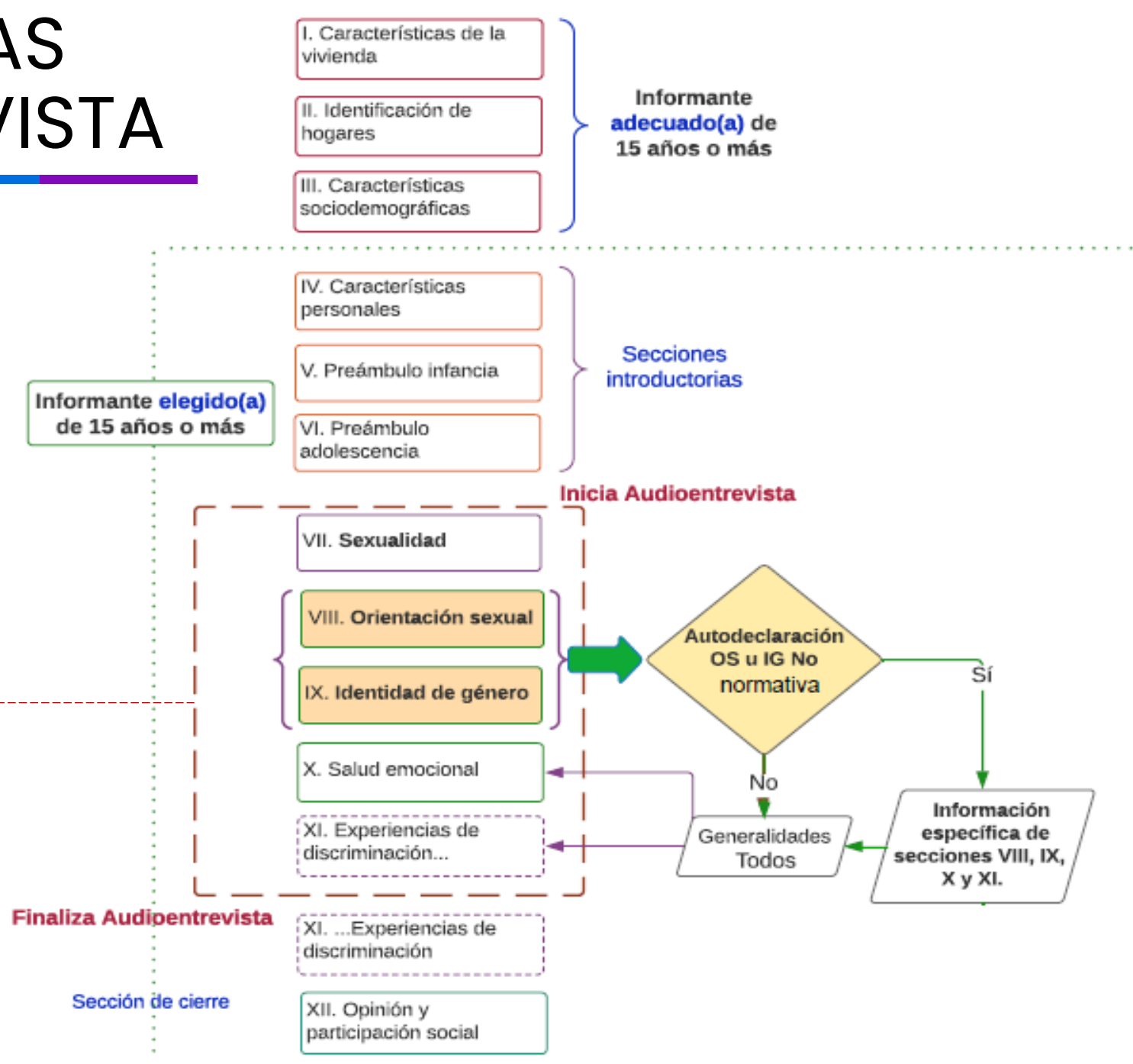


# SECCIONES TEMÁTICAS Y FLUJO DE LA ENTREVISTA

Secciones con **preguntas sensibles**. Se captan a través del método híbrido CAPI – ACASI (Computer Assisted Personal Interview, Audio Computer Assisted Self Interview), que combina características de las entrevistas cara a cara, con levantamientos por audio entrevista asistida por computadora.



Audioentrevista



# PROTOCOLO PARA EL LEVANTAMIENTO

---

## Protocolo de presentación en las viviendas

- La recolección se llevó a cabo por mujeres.
- Durante el entrenamiento de las entrevistadoras se hizo énfasis en aspectos como:
  - ✓ Postura neutral
  - ✓ Ganar la confianza sin perder la objetividad
  - ✓ Tono de voz adecuado, evitar juicios de valor
  - ✓ Técnica de la entrevista y la predisposición a resolver dudas
  - ✓ Reiterar el mensaje de la confidencialidad
  - ✓ Evitar poner en evidencia a personas LGBTI+
  - ✓ Evitar interpretaciones
- En la introducción al primer informante se mencionó:  
*“Buenos(as) días/tardes/noches, mi nombre es \_\_\_\_\_ y trabajo en el INEGI, estamos levantando la ENDISEG, que es una encuesta que permitirá conocer aspectos relacionados con la vida familiar y personal de la población. Por favor, permítame hacerle unas preguntas.”*

# PROTOCOLO PARA EL LEVANTAMIENTO

---

## Protocolo para la audio entrevista:

- Antes de iniciar las secciones en audio, la entrevistadora capacitó al informante recurriendo a un ejemplo de llenado.
- Las preguntas incluidas en el audio entrevista permanecieron ocultas a la observación directa.
- En la grabación del audio, se habilitó la frase recurrente: *“sus datos son confidenciales y serán respetados, por lo que nadie, ni siquiera la entrevistadora, sabrá lo que usted respondió”*. Otra frase recurrente fue: *“recuerde que su información es confidencial, por favor siéntase con la libertad de responder”*.
- El orden de las preguntas por audio buscó incrementar un ambiente de confianza.

# PROTOCOLO PARA EL LEVANTAMIENTO

## Situaciones especiales para no realizar la entrevista

- La entrevista no se lleva a cabo en personas que no se pueden comunicar, estado de salud delicado, no habla español, influjos de alcohol o drogas.

## Situaciones donde no aplicó la audio entrevista

- La persona rechaza el uso de ACASI por aversión al uso del dispositivo móvil o al uso de los audífonos, por debilidad visual para identificar colores, por no querer tocar el dispositivo a pesar de las medidas adoptadas para prevenir la COVID-19. En estos casos, la entrevista se realizó en modalidad CAPI con el uso de tarjetas.



**ENDISEG 2021**

**Cuadernillo de tarjetas  
(Apartado de audio entrevista)**

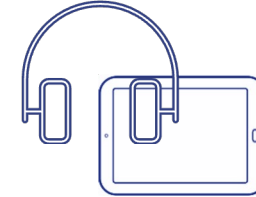
### CONFIDENCIALIDAD

Conforme a las disposiciones del **Artículo 37, párrafo primero, de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica** en vigor: "Los datos que proporcionen para fines estadísticos los informantes del Sistema a las Unidades en términos de la presente Ley, serán estrictamente confidenciales y bajo ninguna circunstancia podrán utilizarse para otro fin que no sea el estadístico."

### OBLIGATORIEDAD

De acuerdo con el **Artículo 45, párrafo primero, de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica** en vigor: "Los Informantes del Sistema estarán obligados a proporcionar, con veracidad y oportunidad, los datos e informes que les soliciten las autoridades competentes para fines estadísticos, censales y geográficos, y prestarán apoyo a las mismas."

# PROTOCOLO PARA LA AUDIO ENTREVISTA



**Dar apoyo** por parte del (la) entrevistador(a) **para contestar en el dispositivo**, mientras persona informante escuchaba, **entrevistar(a) selecciona**.

**Importante** que la entrevistadora le diera espacio suficiente durante la auto aplicación, **sin descuidar la asistencia oportuna**.

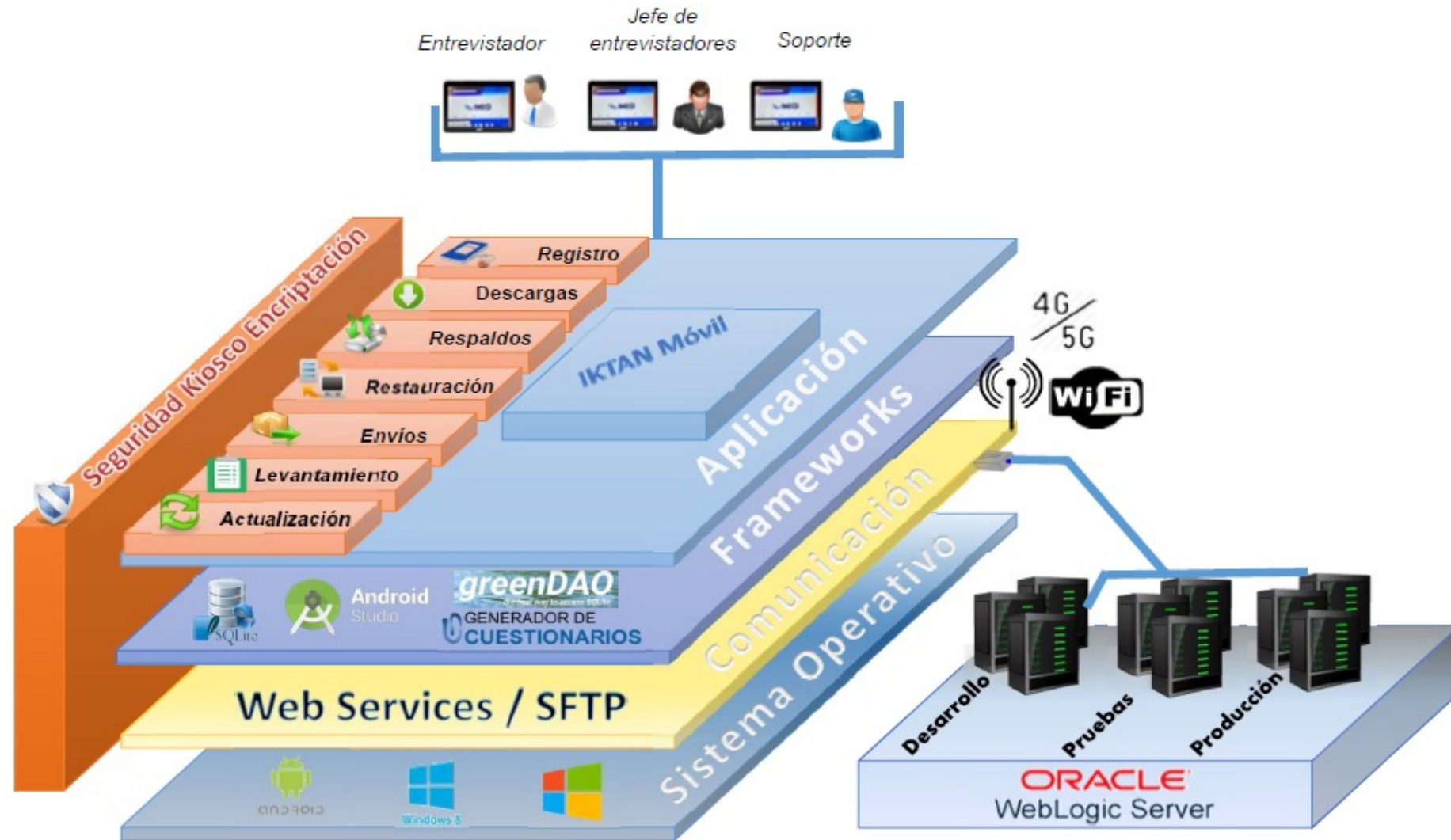
Cada respuesta tenía asociado un color, **para hacer más fácil la declaración de la respuesta**, nadie puede saber respuesta.

**Generalmente las y los informantes se encuentran acompañados** sin entrar en muchos detalles sobre la información que se le solicitaría, y una vez iniciada, se procura **entretener a las personas acompañantes...**

**Reforzar** al informante que **su información es confidencial**, permitió darle tranquilidad y confianza en su declaración.



# ARQUITECTURA DCM - ANDROID



# CONTROLES DE CIBER SEGURIDAD



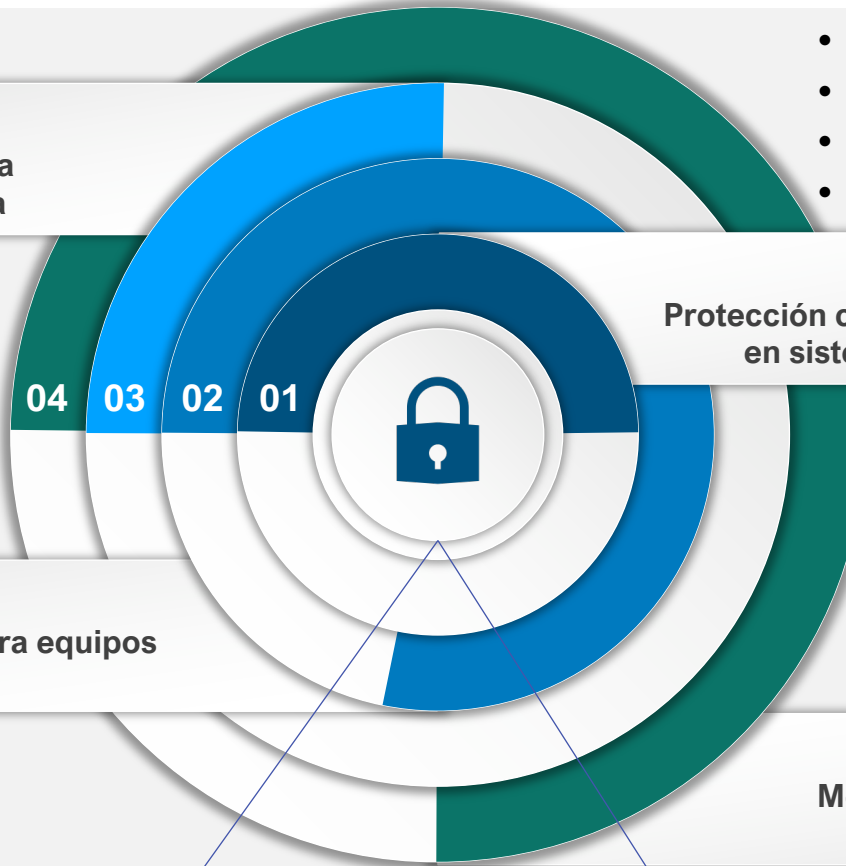
## RED Controles para la conexión segura

- Segmentación de red
- Cifradas en tránsito (SSL)
- Balanceo de cargas
- Redundancia



## PUNTO FINAL Mecanismos de protección para equipos y usuarios finales

- Antimalware
- Actualizaciones de seguridad
- **Acceso condicional**
- **Protección de la identidad**
- **Borrado seguro**
  - Registro de BD y Repositorios
  - Plataformas tecnológicas
  - Cifrado a nivel de datos



- Ciberinteligencia
- Hackeo ético
- Firewall de Aplicaciones Web
- **Gestión de vulnerabilidades**



## APLICACIONES Protección contra amenazas en sistemas y servicios

- Firewall /IPS
- Zonas de seguridad
- Protección contra denegación de servicio
- Filtrado de Contenidos
- Antispam



## PERÍMETRO Mecanismos de protección para el acceso desde y hacia a Internet.

- Cifrado en reposo
- Réplica de información
- Redundancia tecnológica

# DISEÑO DE PREGUNTAS

INICIA AUDIO ENTREVISTA

Las siguientes preguntas están relacionadas con aspectos de su sexualidad. Le pido que se sienta con la libertad para responder, recuerde que no hay respuestas buenas ni malas. Sus datos son confidenciales y serán respetados, por lo que nadie sabrá lo que respondió.

SEXO AL NACER

7.1 ¿Cuál es su sexo asignado al nacer?

CIRCULE UN CÓDIGO

Hombre ..... 1

Mujer ..... 2

7.1a ¿Usted nació con alguna variación en su cuerpo referente a su sexo, como en genitales, niveles hormonales u otro?

CIRCULE UN CÓDIGO

Sí ..... 1

No ..... 2

No entiende la pregunta ..... 3

EDAD DE INICIO DE ATRACCIÓN FÍSICA

7.2 ¿Qué edad tenía cuando sintió gusto o atracción física por primera vez por una persona?

ANOTE CON NÚMERO

| |  
AÑOS

NUNCA HA SENTIDO ATRACCIÓN ..... 00

ATRACCIÓN ERÓTICO - AFECTIVA

7.7 A lo largo de su vida, ¿ha sentido gusto o atracción...

LEA HASTA OBTENER UNA RESPUESTA AFIRMATIVA Y CIRCULE UN CÓDIGO

casi siempre por mujeres y algunas ocasiones por hombres? ..... 1

por mujeres y hombres por igual? ..... 2

casi siempre por hombres y algunas ocasiones por mujeres? ..... 3

únicamente por hombres? ..... 4

únicamente por mujeres? ..... 5

PRÁCTICAS SEXUALES

7.8 A lo largo de su vida, ¿ha tenido relaciones sexuales...

LEA HASTA OBTENER UNA RESPUESTA AFIRMATIVA Y CIRCULE UN CÓDIGO

casi siempre con mujeres y algunas ocasiones con hombres? ..... 1

con mujeres y hombres por igual? ..... 2

casi siempre con hombres y algunas ocasiones con mujeres? ..... 3

únicamente con hombres? ..... 4

únicamente con mujeres? ..... 5

# USO DE COLORES EN RESPUESTAS

El diseño de las pantallas guarda totalmente la confidencialidad de la respuesta.

## CAUSA DE IDEA SUICIDA

### 10.4 ¿Esto se debió principalmente a...

*CIRCULE LOS CÓDIGOS CORRESPONDIENTES*

- problemas economicos?.....1
- problemas familiares o de pareja?.....2
- problemas de salud?.....3
- problemas en la escuela?.....4
- problemas en el trabajo?.....5

*APLIQUE OPCIÓN 6 SOLO SI ORIENTACIÓN SEXUAL (8.1) ES CÓDIGO 1,2,3 O 6.*

- problemas debido a su orientación sexual?.....6

*APLIQUE OPCIÓN 7 SOLO SI SEXO AL NACER DISTINTO DE IDENTIDAD DE GÉNERO (7.1 ≠ 9.1).*

- problemas debido a su género?.....7
- otra? ..... 8

ESPECIFIQUE

## Ejemplo de pantalla:

### SECCIÓN X.

10.4

SELECCIONE UNO O MÁS CÓDIGOS

- Azul
- Rosa
- Morado
- Naranja
- Verde
- NO APLICA
- Amarillo
- Gris

Repetir audio

Regresar

Observaciones

Salir

Ver captura

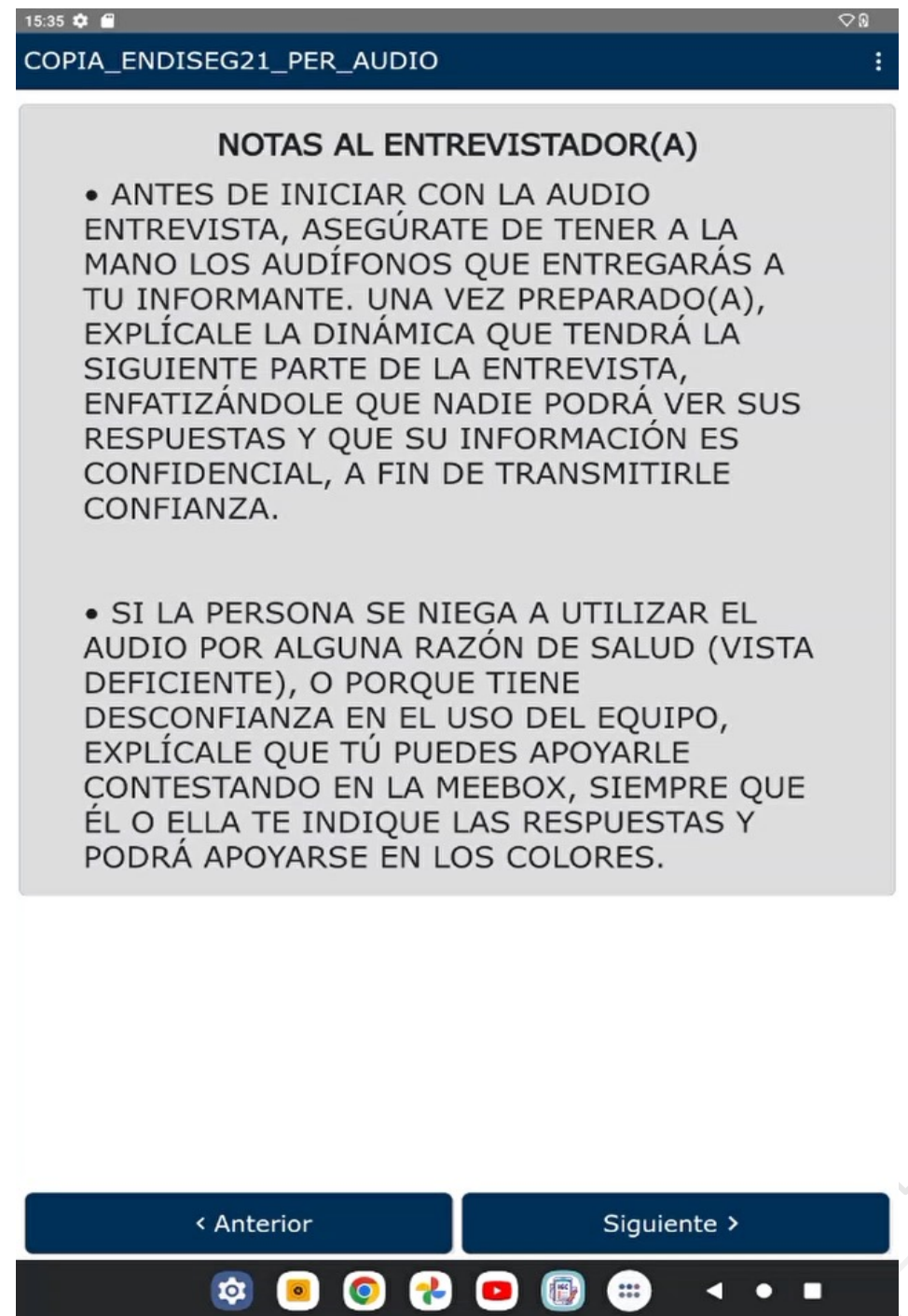
Continuar

# EJEMPLO DE LA APLICACIÓN

La elaboración de la aplicación requirió:

- Alrededor de 3 meses para su desarrollo.
- Trabajar en la programación de 66 preguntas y 8 ejemplos e instrucciones.
- Un equipo de desarrolladores y tester.
- Etapas de pruebas de audio, ritmo, timbre de voz.
- Una sección espejo entre las preguntas CAPI y las preguntas ACASI.

inegi.org.mx





## VENTAJAS DE LA **AUDIO ENTREVISTA**

El uso de esta herramienta **incrementa la veracidad en la declaración** de las personas en **preguntas sensibles**, que en otras circunstancias, muy posiblemente se verían obligadas a declarar lo “socialmente correcto”.



**Favorece...**

**la confianza** en la declaración de la información, al resguardar la **privacidad del (la) informante** y propiciar un **ambiente de confidencialidad**.



**Permite...**

**a la persona reflexionar** sus respuestas y **volver a escuchar las preguntas las veces que requiera**, antes de registrar su respuesta.



**Sirve...**

**de catarsis al (la) informante**, al sentirse con libertad de declarar información que posiblemente **nunca antes ha confesado o mencionado**.

## DESVENTAJAS DE LA **AUDIO ENTREVISTA**

Obliga a un diseño de preguntas de fácil comprensión y está sujeto a condiciones propicias para el uso del dispositivo electrónico (luz, seguridad, carga de pila, disponibilidad del informante con dispositivo).



Se deja la **responsabilidad interpretativa de la pregunta en la persona informante** (aun que entrevistador(a) se encuentre presente), existe la posibilidad de que la persona no consulte por temor a sentirse evidenciada.



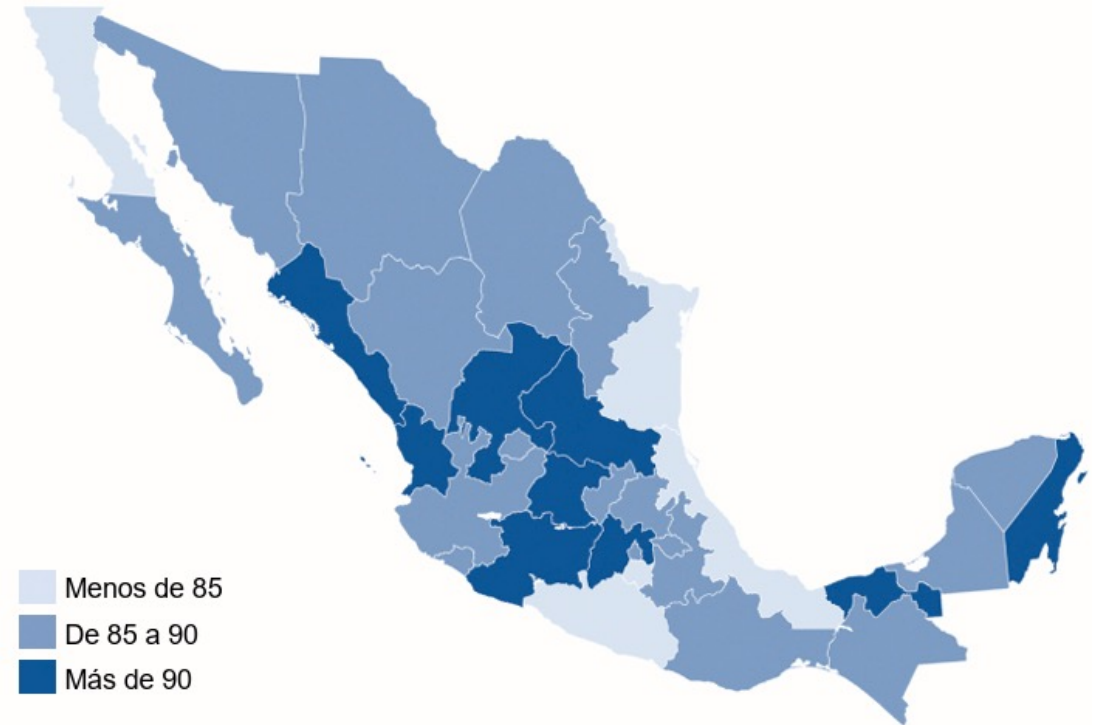
Principalmente en personas mayores, existe algunas negaciones **al manejo de dispositivos electrónicos**. Lo mismo ocurre en poblaciones con bajo o escaso nivel educativo.



Ante variables sensibles por baja frecuencia de casos, cuando No se responda de manera congruente en el audioentrevista y no confirmar con entrevistador(a), puede distorsionar los resultados, por los pocos casos.

# COSTOS Y RESPUESTA

- La ENDISEG 2021 tuvo un costo cercano a los 2.4 millones de dólares. El costo de los audífonos fue del 2.2 % de presupuesto total.
- Participaron 33 líderes de proyecto (uno por entidad federativa), 54 supervisoras y 160 entrevistadoras.
- La tasa de respuesta fue del 87 % de las viviendas.





# ¡GRACIAS!

CONOCIENDO  
**MÉ  
XI  
CO**

800 111 46 34  
[www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)  
[atencion.usuarios@inegi.org.mx](mailto:atencion.usuarios@inegi.org.mx)

