

# Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017

ENPECYT

Manual del entrevistador



**INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

## Presentación

---

El **Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)**, en coordinación con el **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)**, levantará la **Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017 (ENPECYT)**, cuyo objetivo es recopilar información relevante para la generación de indicadores que midan el conocimiento, entendimiento y actitud de las personas, relativos a las actividades científicas y tecnológicas, así como la percepción y conocimiento que la población tiene sobre el papel que el CONACYT juega como promotor de las actividades científicas y tecnológicas en nuestro país.

La primera Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México, la realizó el CONACYT en el año de 1997. Posteriormente, y en coordinación con el INEGI, se ha realizado en los años 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013 y 2015, por lo que en el 2017 será el décimo levantamiento.

La encuesta se realiza a nivel nacional y contempla una muestra total de 3 200 viviendas, distribuidas en 32 ciudades, una por cada entidad federativa.

El levantamiento se realizará por medio de un dispositivo móvil mini *laptop*.

El periodo de levantamiento de la información de la encuesta será del 6 noviembre al 5 de diciembre de 2017.

La población objetivo para la aplicación de esta encuesta son las personas de 18 años o más de edad, residentes habituales de la vivienda y que cumplan con el criterio de elegibilidad.

Se entiende por Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología a las actitudes individuales hacia la ciencia y la tecnología que implican el aprecio o las reservas acerca de los beneficios y/o riesgos que conllevan el avance de las mismas en la vida cotidiana.

## Índice

---

<b>Introducción</b>	VII
<b>1. Aspectos generales de la ENPECYT 2017</b>	1
<b>2. El Entrevistador</b>	5
2.1 Importancia del Entrevistador	6
2.2 Ubicación y relación con otros puestos	7
2.3 Actividades del Entrevistador	8
<b>3. Conceptos básicos</b>	9
3.1 Vivienda	10
3.2 Informantes	14
3.3 Área de trabajo	16
<b>4. Marcos de referencia para la ubicación de las viviendas seleccionadas</b>	19
4.1 Marco Geoestadístico Nacional	20
4.2 Marco Nacional de Viviendas	25
4.3 Traslado y ubicación del área de trabajo	43
<b>5. Procedimientos operativos</b>	49
5.1 Recepción de materiales y documentación	50
5.2 Cargas trabajo asignadas	51
5.3 Ubicación en el área de trabajo	55
5.4 Identificación de la vivienda seleccionada	56
5.5 Informe de la no entrevista y de la información captada	58
<b>6. Técnica de la entrevista</b>	59
6.1 Contacto inicial	60
6.2 Conducción de la entrevista	62
6.3 Cierre de la entrevista	67
6.4 Elementos de la comunicación interpersonal	68
6.5 Código de ética para entrevistadores (as)	70
6.6 Recomendaciones para entrevistas con cuestionario electrónico	72

<b>7. Estructura del cuestionario</b>	<b>75</b>
7.1 Carátula y secciones	76
7.2 Tipos de preguntas	78
7.3 Instrucciones generales de llenado	81
<b>8. El cuestionario</b>	<b>85</b>
8.1 Carátula del cuestionario y resultado de la visita	85
8.2 Características para identificar al informante adecuado y al elegido	90
8.3 Sección I. Residentes y hogares	93
8.4 Sección II. Datos básicos	97
8.5 Sección III. Introducción	104
8.6 Sección IV. Comprensión y percepción de la ciencia y tecnología	117
8.7 Sección V. CONACYT	143
<b>9. Recomendaciones para tu seguridad y cuidado personal</b>	<b>153</b>
9.1 Recomendaciones para proteger tu integridad y seguridad personal	154
9.2 Recomendaciones para proteger tu equipo de cómputo y la información captada	159
<b>Anexo</b>	<b>161</b>
Glosario	163
A. Cuestionario de la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017 (ENPECYT)	177
B. Tarjetas	195
C. Oficios	199
D. Tríptico	203

## Introducción

---

El presente manual ha sido elaborado con la finalidad de ser un apoyo durante el desarrollo del proceso de capacitación, así como para orientar tu participación como **Entrevistador** en la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017 (ENPECYT). Su contenido está dividido en nueve capítulos.

En el capítulo uno se mencionan los aspectos generales de la **Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México (ENPECYT) 2017**. Se describen los antecedentes, los objetivos, la cobertura geográfica y temática para esta encuesta.

En el capítulo dos se mencionan, en forma general, tus actividades, tu ubicación en la estructura de organización y la relación que tienes con otros puestos.

Los conceptos básicos con los que deberás familiarizarte para identificar a tus informantes, las viviendas, hogares y tu área de trabajo, los encontrarás en el capítulo tres.

El marco de referencia para la ubicación de las viviendas seleccionadas y el traslado al área de trabajo, lo encontrarás en el capítulo cuatro.

En el capítulo cinco se presentan los procedimientos operativos.

En el capítulo seis se explica la técnica de la entrevista y los criterios a tomar en cuenta para realizarla, así como la ética del Entrevistador, que deberás aplicar en el trabajo.

La estructura del cuestionario, los tipos de preguntas y las reglas generales de llenado las podrás consultar en el capítulo siete.

Los procedimientos, códigos de resultado de entrevista, criterios y lineamientos de llenado para cada una de las secciones del cuestionario se encuentran en el capítulo ocho.

En el capítulo nueve te proporcionamos los elementos básicos para proteger tu integridad y seguridad personal, resguardar el equipo y la información captada en campo.

Adicionalmente, se incluye un anexo que contiene entre otras cosas, un glosario de términos para ser consultado en caso de dudas en la definición de los conceptos que maneja la encuesta. También contiene el cuestionario de la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017, así como tarjetas de apoyo para el levantamiento de algunas preguntas del cuestionario, oficios de apoyo para el levantamiento y un tríptico sobre la encuesta.

# 1. Aspectos generales de la ENPECYT 2017

---

Con el propósito de profundizar en el conocimiento y entendimiento de las actividades científicas y tecnológicas, así como de planteamientos de procesos científicos y probabilísticos se llevará a cabo la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México (ENPECYT) 2017.

Por lo anterior, se presentan los antecedentes, objetivos, cobertura geográfica y temática de la presente encuesta.

## Antecedentes

Los nuevos descubrimientos científicos y desarrollos tecnológicos son el resultado de los esfuerzos conjuntos de los diferentes actores de las sociedades donde se llevan a cabo estas actividades. Tales esfuerzos son impulsados por la necesidad de progresar en el bienestar individual y general de las personas.

Los gobiernos de los países, conscientes de esta situación trabajan de manera decidida en la elaboración e implementación de políticas públicas que generen apoyos a las empresas decididas a invertir en proyectos de desarrollo tecnológico, a la generación de recursos humanos calificados en áreas científicas y tecnológicas, así como de las universidades, y en general a todas aquellas instituciones e individuos que tengan proyectos bien definidos para desarrollar nuevos conocimientos y tecnologías.

Por su parte, las empresas productivas que tienen clara su posición competitiva en la globalización y buscan el liderazgo en los mercados en los que participan, deben realizar esfuerzos permanentes en la generación de tecnología propia, lo que redundará no solo en el mejoramiento de la citada competitividad, sino también en su independencia tecnológica.

Por otro lado, el mayor conocimiento y entendimiento de los acontecimientos científicos y tecnológicos proporcionan a las personas mejores argumentos para definir posturas éticas y morales en torno a la conveniencia de dar apoyo al fomento de la ciencia y la tecnología.

Paradójicamente, todo este acervo de nuevos productos y componentes científicos y tecnológicos no siempre está acompañado por un catalizador de cultura científica que facilite la apreciación de todo lo que ello significa.

Por ello, a finales de 1997 el CONACYT llevó a cabo la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México, como un primer esfuerzo para detectar el nivel de conocimiento que tienen las personas en el país en torno a los nuevos descubrimientos científicos y desarrollos tecnológicos, su actitud frente a sus posibles impactos, las fuentes de información que les hacen llegar tales conocimientos y la percepción que tienen respecto de su propio conocimiento y entendimiento de diversos tópicos entre los que destacan la ciencia y la tecnología.

Posteriormente, entre los años 2001 y 2002 el CONACYT llevó a cabo la segunda encuesta en colaboración con el INEGI, con el propósito de dar seguimiento a la ya citada encuesta y mejorar la calidad de su información. Lo anterior, permite generar indicadores comparables con los desarrollados por los países de la Unión Europea (UE), que desde hace más de 20 años realiza este ejercicio mediante la encuesta denominada Eurobarometer, así como con los desarrollados por los Estados Unidos mediante la encuesta de Percepción Pública de la Ciencia realizada por la National Science Foundation. Posteriormente, el CONACYT en 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013 y 2015 realizó la tercera, cuarta, quinta, sexta, séptima, octava y novena encuesta de este tema en colaboración con el INEGI.

Los requerimientos de información del CONACYT sobre la percepción pública de la ciencia y la tecnología en México son primordiales, ya que con ella se obtienen indicadores que sirven como apoyo en la formulación y toma de decisiones de planeación, y auxilian en estudios relacionados con la materia.

Con el levantamiento de la ENPECYT 2017, el CONACYT podrá actualizar sus indicadores y proponer políticas públicas acordes a la realidad actual.

## **Objetivos de la ENPECYT 2017**

Con el levantamiento de la ENPECYT se proporcionará información relevante que será útil en la generación de un sistema de información estadística en la materia y redundará en la producción de mejoras y más adecuados análisis y evaluaciones, así como el establecimiento de políticas apropiadas para su desarrollo y consolidación en el futuro inmediato.

### **Objetivo general**

El objetivo general de la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología es recopilar información relevante para la generación de indicadores que midan el conocimiento, entendimiento y actitud de las personas, relativos a las actividades científicas y tecnológicas.

### **Objetivos específicos**

Obtener información que permita generar indicadores que midan:

- El conocimiento de las personas sobre conceptos básicos de la ciencia y la tecnología, así como de planteamientos de procesos científicos y probabilísticos.
- El interés de la sociedad y su entendimiento por la ciencia y la tecnología.
- Las actitudes ante el avance científico y tecnológico.
- La disposición de la gente para apoyar el gasto gubernamental en ciencia y tecnología.
- El perfil socioeconómico de las personas participantes y su relación con los anteriores indicadores.
- El consumo de medios.
- El conocimiento y la imagen del CONACYT.

## **Cobertura geográfica y temática de la encuesta**

La cobertura geográfica que tendrá la ENPECYT 2017 será de 3 200 viviendas distribuidas en 32 áreas urbanas, una por entidad federativa. La encuesta está dirigida a personas de 18 años o más de edad.

La encuesta se llevará a cabo por medio de una entrevista domiciliaria, buscando que el cuestionario se canalice a las personas apropiadas en función de la información solicitada, considerando contemplar a los diversos grupos de personas que componen la sociedad, tomando en cuenta su actividad, sexo, edad y escolaridad, entre otras variables.

## 2. El Entrevistador

---

En este capítulo se señala la importancia de tu puesto, la ubicación dentro de la estructura operativa y la relación con otros puestos, así como tu función principal y las actividades que realizarás durante tu participación en la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México (ENPECYT) 2017.



## 2.1 Importancia del Entrevistador

Como Entrevistador tienes la responsabilidad de obtener la información requerida de las viviendas seleccionadas y registrarla correctamente, ya que la calidad de los resultados de la encuesta depende del desempeño eficiente de tus funciones.



## 2.2 Ubicación y relación con otros puestos

Durante el desarrollo de tus actividades, te relacionas directa o indirectamente con los siguientes puestos, por lo que es necesario que establezcas comunicación constante y cordial con ellos.

Como Entrevistador te relacionas directamente con el Supervisor, quien es tu jefe inmediato; él te proporciona los materiales por utilizar, te asigna el área y carga de trabajo, además asesora y supervisa tu trabajo.

De manera indirecta, te relacionas con el Jefe de Departamento de Estadísticas Sociodemográficas, quien es el responsable de la encuesta en tu entidad.



## 2.3 Actividades del Entrevistador

A continuación se presentan las actividades que realizarás:

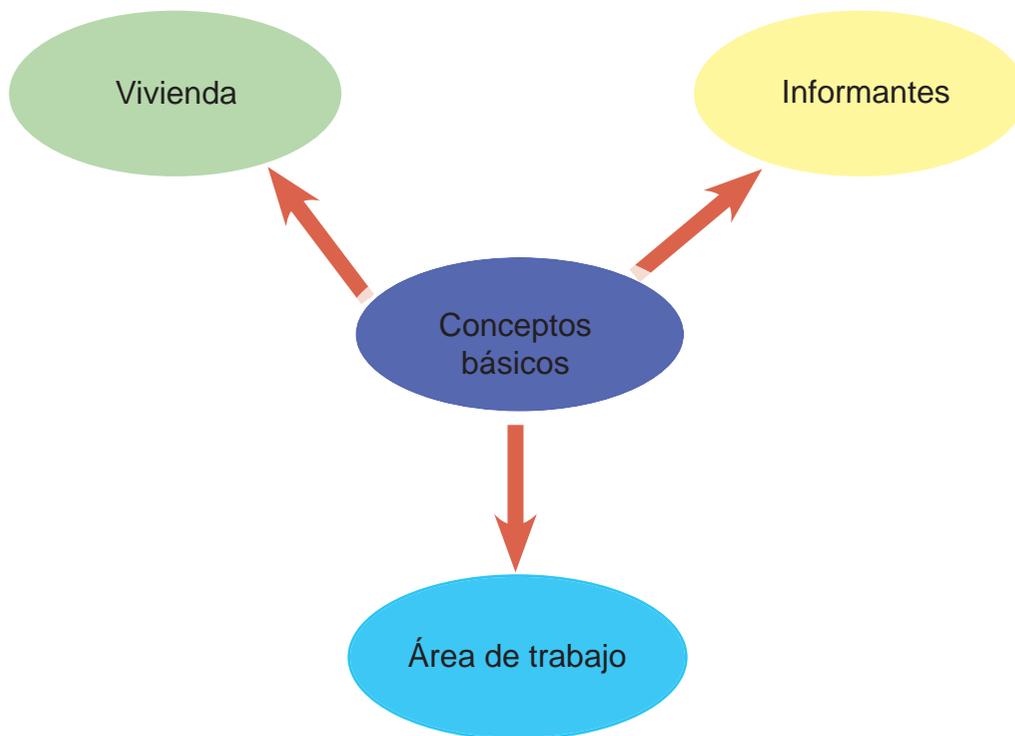
- Recibes materiales (equipo mini *laptop* y accesorios, oficios de colaboración, etcétera) y se te asigna tu área de trabajo.
- Identificas el área asignada en el *Listado de viviendas seleccionadas* y en el material cartográfico digital cargado en el dispositivo móvil mini *laptop*.
- Te trasladas al área de trabajo y ubicas en campo la manzana y la primera vivienda seleccionada.
- Identificas al(los) informante(s) adecuado(s).
- Aplicas el cuestionario. Toma en cuenta que aplicarás la entrevista sólo al hogar principal.
- Registras el resultado de la visita, con excepción del resultado 01 el cual se registra automáticamente en el sistema al concluir la entrevista. Si levantas el cuestionario en papel debes registrar el código de resultado de la visita.
- Continúas con la siguiente vivienda seleccionada.
- Envías la información levantada al administrador Web, controlado en oficinas centrales.
- Devuelves el material (mini *laptop* y accesorios) y documentación sobrante.



### 3. Conceptos básicos

---

Para desempeñar tu trabajo debes conocer los siguientes conceptos básicos ya que te ayudarán en la realización de tus actividades.



### 3.1 Vivienda

Espacio delimitado por paredes y cubierto por techos de cualquier material, con entrada independiente que se utiliza para la residencia de personas, donde generalmente duermen, preparan sus alimentos, comen y se protegen del medio ambiente.

Es importante señalar que la entrada independiente permite a sus ocupantes entrar y salir a la calle, al campo, o bien, a un espacio común con otras viviendas, como pasillo, patio o escalera, sin pasar por los cuartos de otra vivienda.

Para la ENPECYT, solo las viviendas particulares serán objeto de estudio, mismas que se definen a continuación.

**Viviendas particulares.** Son aquellas donde habitan una o más personas que forman hogares.

Las distintas clases de viviendas particulares que puedes encontrar en tu área de trabajo se explican a continuación.

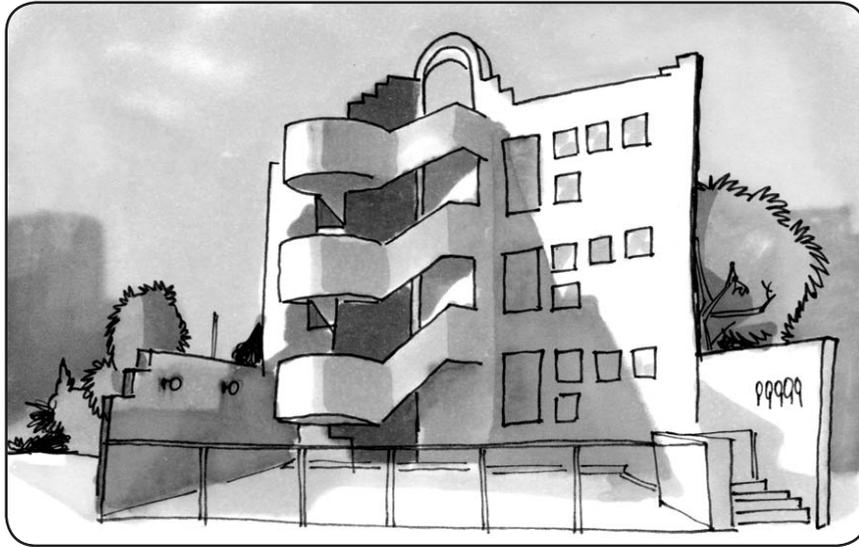
#### Casa independiente

Es una vivienda particular que no comparte pared, techo o piso con otra vivienda, y que cuenta con entrada independiente desde una calle, camino o campo.



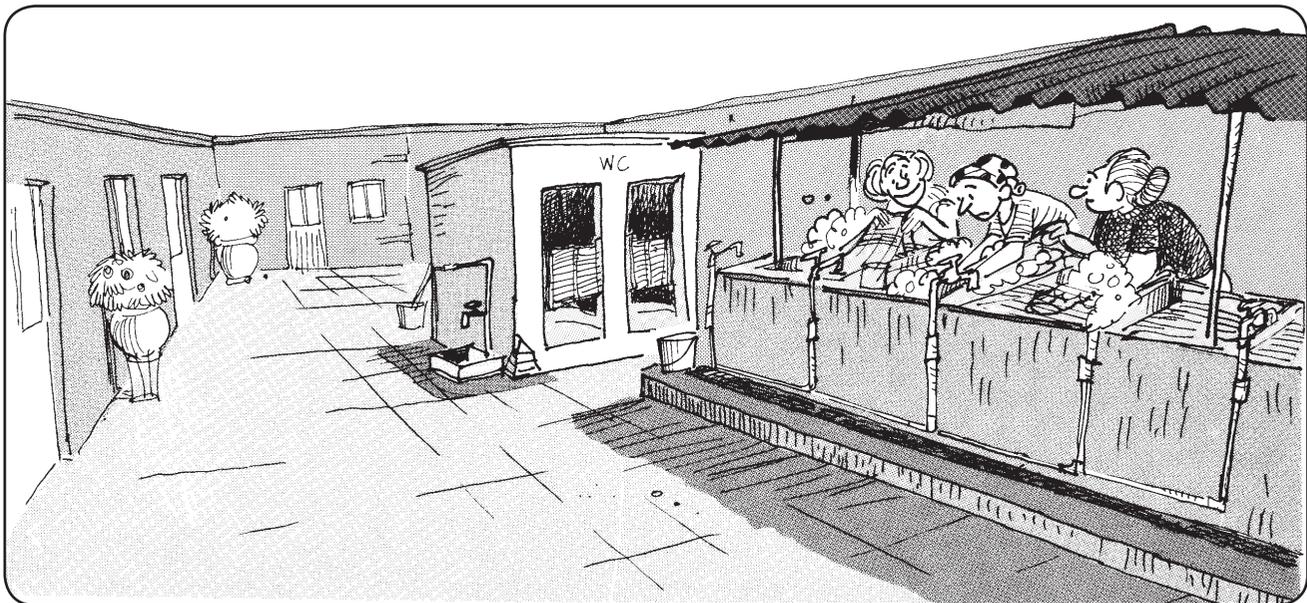
## Departamento en edificio

Vivienda particular que forma parte de un edificio de varios pisos o niveles; comparte alguna pared, techo o piso con otra vivienda y cuenta con entrada desde un área común (pasillo, escalera, etcétera). Las casas dúplex y los condominios horizontales son considerados dentro de esta clase de vivienda.



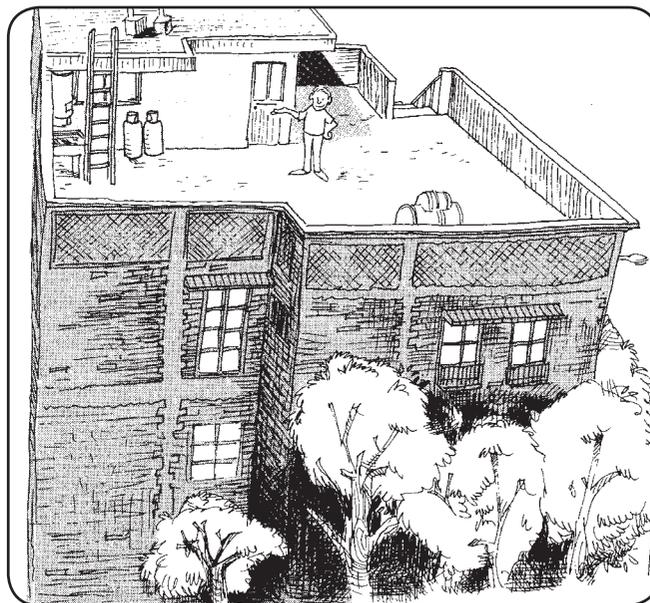
## Vivienda o cuarto en vecindad

Vivienda particular que forma parte de un conjunto de viviendas agrupadas en un mismo terreno; puede compartir con otra vivienda la pared, el techo o el piso; tiene entrada independiente desde un espacio o área común (patio, pasillo o escalera). Generalmente sus habitantes comparten el sanitario y las llaves que los abastecen de agua.

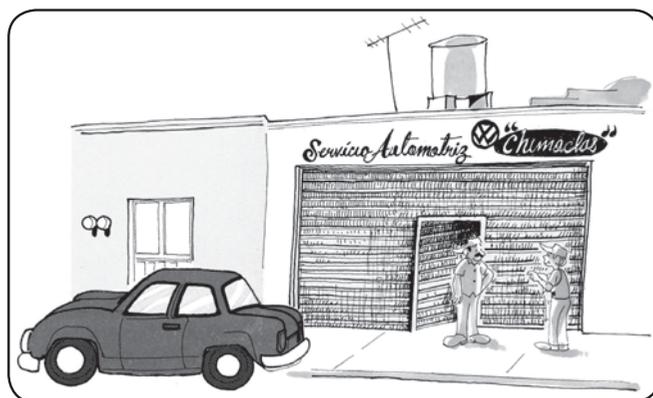


## Vivienda en cuarto en azotea

Es aquella en la que sus habitantes constituyen un hogar independiente, es decir, no comparten el gasto en alimentación con los habitantes del departamento o vivienda a la que pertenece el cuarto.

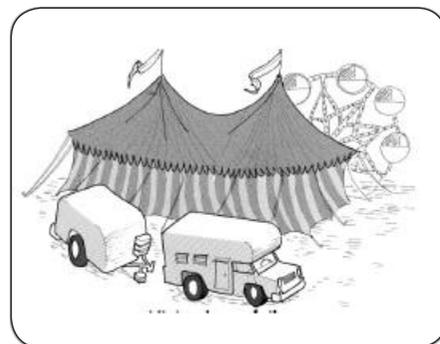


Construcciones edificadas con fines distintos a habitación, pero usadas con este propósito al momento en que se elaboró el listado: bodegas, talleres, escuelas, locales comerciales, cobertizos, etcétera, y las construidas con materiales de deshechos en asentamientos irregulares o basureros.



## Viviendas móviles

Se trata de vehículo adaptados como vivienda: remolques, barcos, caravana de circos, vagones de ferrocarril, e incluso de refugios improvisados bajo puentes, en tubos de drenaje, etc. La característica principal de esta clase de viviendas es que se encuentran listos para moverse en cualquier momento. Debido a la facilidad con que pueden moverse, no aparecen en el listado, solo en el croquis.



Las viviendas particulares, por su **condición de ocupación**, se clasifican en:

### **Vivienda habitada**

Es la vivienda que en el momento de la visita se encuentra ocupada por una o más personas que residen habitualmente en ella.



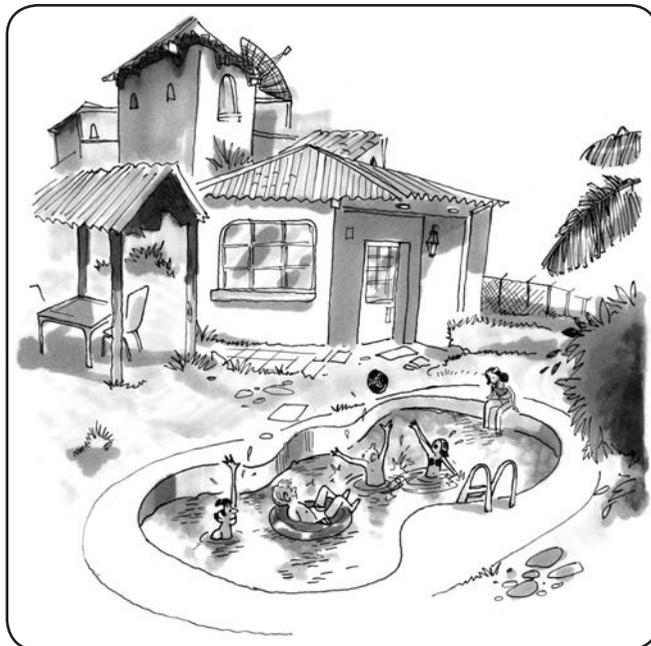
### **Vivienda deshabitada**

Es aquella que está disponible para ser habitada, pero que en el momento del levantamiento no tiene residentes, ni es utilizada para realizar actividades económicas, por ejemplo: comerciales, industriales o de servicio.



## Vivienda de uso temporal

Es aquella que está disponible para ser habitada, pero que al momento del levantamiento no tiene residentes y solo es utilizada en ciertas épocas del año con fines vacacionales, de descanso o trabajo.



### 3.2 Informantes

A continuación se describen los conceptos que necesitas saber para identificar a la persona apropiada para proporcionarte la información.

#### Residente habitual

Persona que vive normalmente en la vivienda, donde generalmente duerme, prepara sus alimentos, come y se protege del ambiente.



## Informante adecuado

Para la ENPECYT hay dos tipos de informantes:

- Para las secciones I. *Residentes y hogares* y II. *Datos básicos*, el informante adecuado es el jefe o jefa del hogar o una persona de 15 años o más de edad, que sea residente habitual de la vivienda, miembro del hogar, y conozca todos los datos de los residentes del mismo.
- Para las secciones III. *Introducción*, IV. *Comprensión y percepción de la ciencia y la tecnología* y V. *CONACYT*, el informante adecuado es la persona elegible.



**Persona elegible.** Debe cumplir con las características de tener 18 años o más de edad, ser residente habitual de la vivienda y ser la persona que haya cumplido años más recientemente a la fecha en que se esté realizando la entrevista. Solo se elige a una persona por hogar.

## Hogar

Conjunto formado por una o más personas que residen habitualmente en la misma vivienda y se sostienen de un gasto común, principalmente para alimentarse y pueden ser parientes o no.

Para la ENPECYT aplicarás el cuestionario únicamente al hogar principal.



## Hogar principal

Cuando se identifica a más de un hogar en la vivienda, a uno de ellos se le llama hogar principal y a los demás hogares adicionales, con el fin de orientar la secuencia de la entrevista y de algunas preguntas.

Criterios para seleccionar el hogar principal:

- El que te diga el informante.
- Hogar del que forma parte el dueño de la vivienda.
- Si la vivienda es rentada, con el que se haya hecho contrato escrito o verbal del arrendamiento.
- Al hogar que le prestan la vivienda.
- Al hogar que la recibió como prestación por parte de su trabajo.

**Recuerda que la información se levantará solo al hogar principal.**

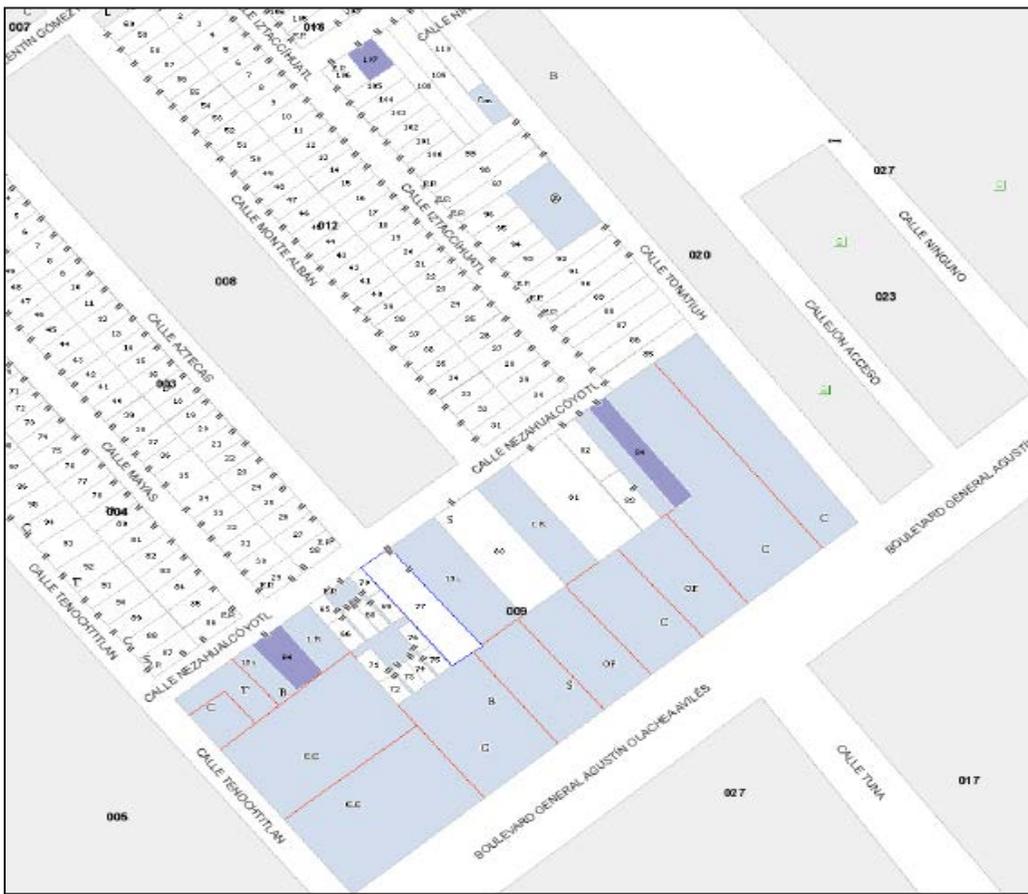
### 3.3 Área de trabajo

A continuación se describen algunos términos que te ayudarán a identificar correctamente tu área de trabajo.

**Control.** Es un área geográfica seleccionada, al interior de la cual se encuentran las viviendas seleccionadas para la encuesta. Se identifica de manera única por un número conformado por siete dígitos.

ID	CONTROL <small>Δ</small>
9	2440140

**Área de trabajo.** Es el número de controles que te asignaron para levantar la encuesta y dentro de los cuales están las viviendas que visitarás. Estas viviendas se pueden encontrar en una o en varias manzanas que conforman el control, mismas que se registran en un listado de viviendas.



**Vivienda seleccionada.** Es la vivienda que ha sido elegida para aplicar el cuestionario y aparece registrada en el *Listado de viviendas seleccionadas* en el sistema de captura de la mini *laptop*; por ningún motivo debes recabar información de otras viviendas que no sean las seleccionadas en ese listado.

ADMINISTRADOR ENPECYT 0.310.16.0      Lunes, 23 de oct. 04:26 pm  
 ENPECYT

### LISTADO DE VIVIENDAS

Buscar: VER TODAS LAS VIVIENDAS       Agrupar por estatus

ID	CONTROL	VIV. SEL	NOM. ELEGIDO	DB	ENPECYT	RE	ESTATUS	RS	COMENTARIOS SUPERVISOR
4	0640060	5					PENDIENTE		
5	0640079	4					PENDIENTE		
6	0640079	5					PENDIENTE		
7	0640094	4					PENDIENTE		
8	0640094	5					PENDIENTE		
9	0640111	4					PENDIENTE		

CALLE GUSTAVO CERVANTES OCHOA 182 - FRACCIONAMIENTO PASEO DE LA HACIENDA COLIMA

## 4. Marcos de referencia para la ubicación de las viviendas seleccionadas

En el presente capítulo se describen las características del Marco Geoestadístico Nacional, del Marco Nacional de Viviendas (MNV), así como los materiales y procedimientos para ubicar el área de trabajo y la vivienda seleccionada.

ADMINISTRADOR ENPECYT 0.310.16.0  
13:00: 909 900 1300

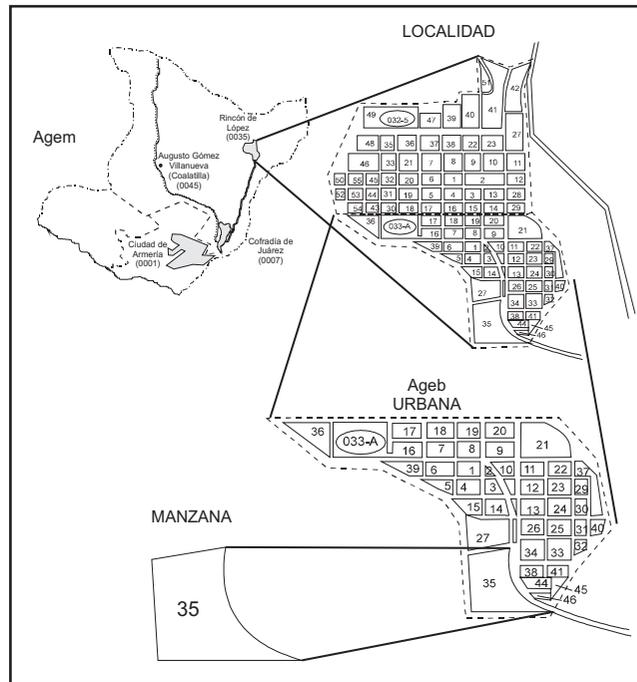
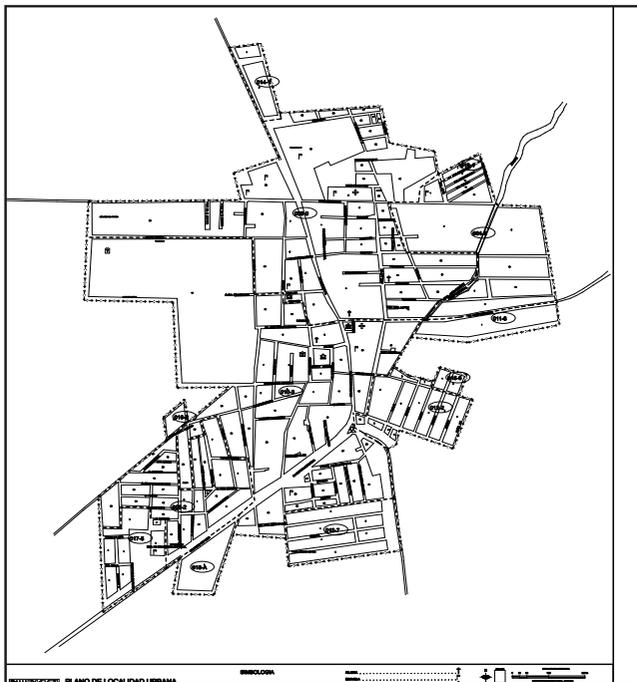
Lunes, 23 de oct. 04:26 pm  
ENPECYT

### LISTADO DE VIVIENDAS

Buscar: VER TODAS LAS VIVIENDAS  Agrupar por estatus

ID	CONTROL	VIV. SEL	NOM. ELEGIDO	DB	ENPECYT	RE	ESTATUS	RS	COMENTARIOS SUPERVISOR
4	0640060	5					PENDIENTE		
5	0640079	4					PENDIENTE		
6	0640079	5					PENDIENTE		
7	0640094	4					PENDIENTE		
8	0640094	5					PENDIENTE		
9	0640111	4					PENDIENTE		

CALLE GUSTAVO CERVANTES OCHOA 182 - FRACCIONAMIENTO PASEO DE LA HACIENDA COLIMA



## 4.1 Marco Geoestadístico Nacional

Es un sistema único y de carácter nacional diseñado por el INEGI para referenciar correctamente la información estadística de los censos y encuestas en los lugares geográficos correspondientes. Sirve de base para la planeación, levantamiento, tratamiento, presentación y uso de la información captada.

El Marco Geoestadístico Nacional está conformado por tres áreas geoestadísticas; están basadas en los rasgos físicos naturales o culturales, que en lo posible se apegan a los límites político-administrativos de las entidades federativas, los municipios y las localidades que las integran.

A continuación se describe la cobertura geográfica de cada área.

NIVEL GEOGRÁFICO	REPRESENTACIÓN EN LA CARTOGRAFÍA
<p><b>Área Geoestadística Estatal (AGEE)</b></p> <p><i>El país está conformado por 32 entidades federativas, mismas que componen las 32 AGEE. A cada una de ellas se les ha asignado una clave consecutiva compuesta por dos números, de acuerdo con el orden alfabético de los nombres oficiales de las entidades federativas del país (del 01 al 32).</i></p>	<p><i>Límite de AGEE</i></p> <p>+++++++</p>
<p><b>Área Geoestadística Municipal (AGEM)</b></p> <p><i>El país está conformado por 2 457 municipios, cada uno de los cuales forma una AGEM. Contiene todas las localidades pertenecientes a un municipio. Según el Censo de Población y Vivienda 2010.</i></p>	<p><i>Límite de AGEM</i></p> <p>— . — . — . —</p>
<p><b>Área Geoestadística Básica (AGEB)</b></p> <p><i>Es la unidad básica del Marco Geoestadístico Nacional cuyo perímetro son los rasgos físicos naturales y/o culturales, normalmente reconocibles y perdurables en el terreno, como calles, avenidas, brechas, límites prediales, etcétera.</i></p>	<p><i>Límite de AGEB</i></p> <p>— — — —</p>

Cada AGEB tiene asignada una clave, que se compone por tres números, un guión y un número o la letra A. Esta clave es única dentro de cada municipio, por lo cual no existe una clave repetida en un municipio, independientemente de que la AGEB sea urbana o rural.

*Ejemplos:*

001-7

026-A

100-3

Existen dos tipos de AGEB: urbana y rural.

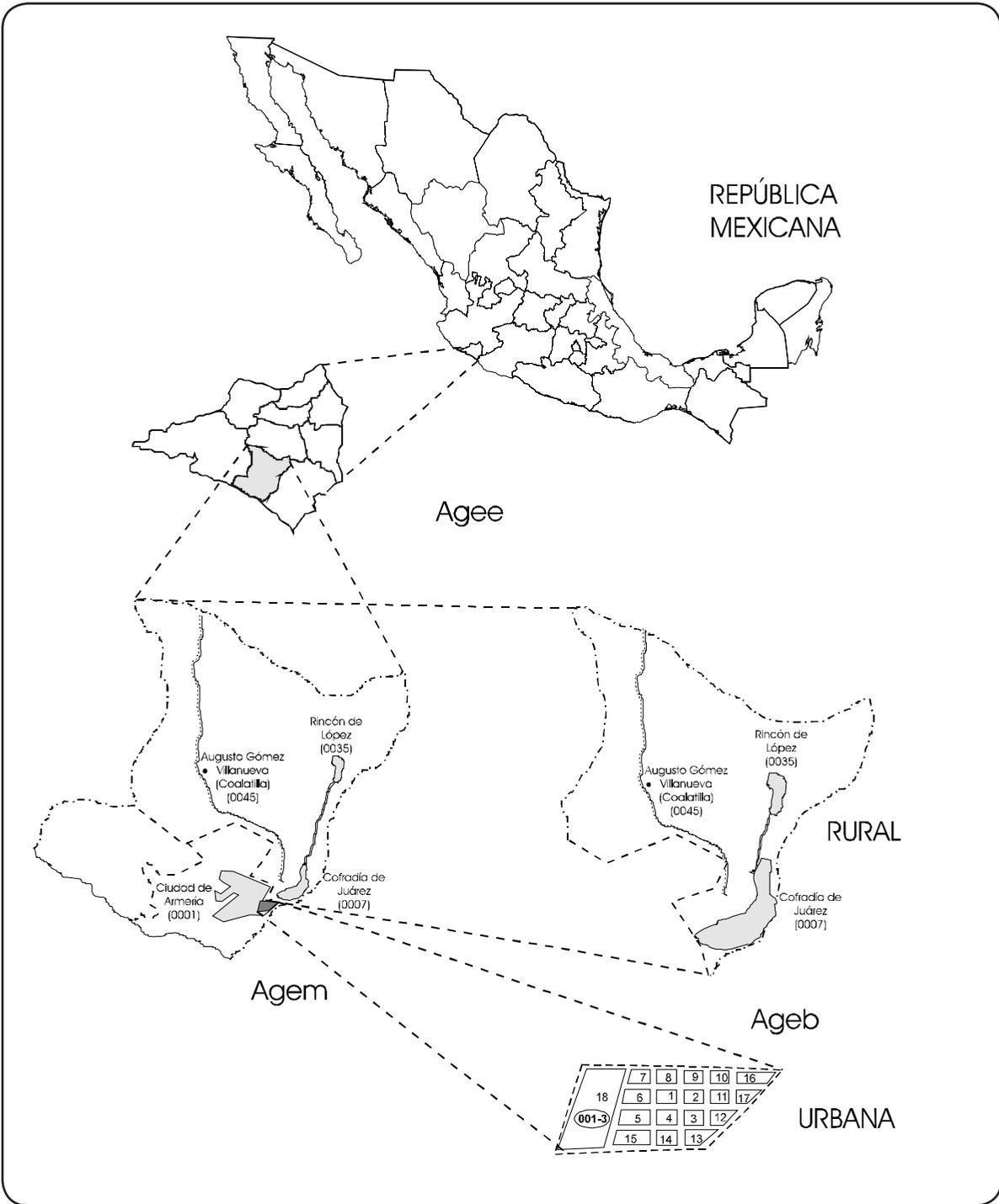
### **AGEB urbana**

Se define como el área geoestadística que se encuentra dentro de una localidad urbana y está conformada por un conjunto de manzanas que generalmente son de 1 a 50, perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno, cuyo uso del suelo es principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera.

### **AGEB rural**

Es el área geográfica que contiene un conjunto de localidades rurales asentadas en terreno de uso generalmente agropecuario o forestal. Sin embargo, este tipo de AGEB no es parte de la muestra de la ENPECYT y solo se menciona para referenciarla.

A continuación se te presenta con un esquema la conformación del Marco Geoestadístico Nacional.



## Localidad

Al interior de las AGEM se encuentran las localidades, las cuales son todo lugar ocupado por una o más viviendas que pueden estar habitadas o deshabitadas. Este lugar es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre.

Dependiendo de su población puede ser:

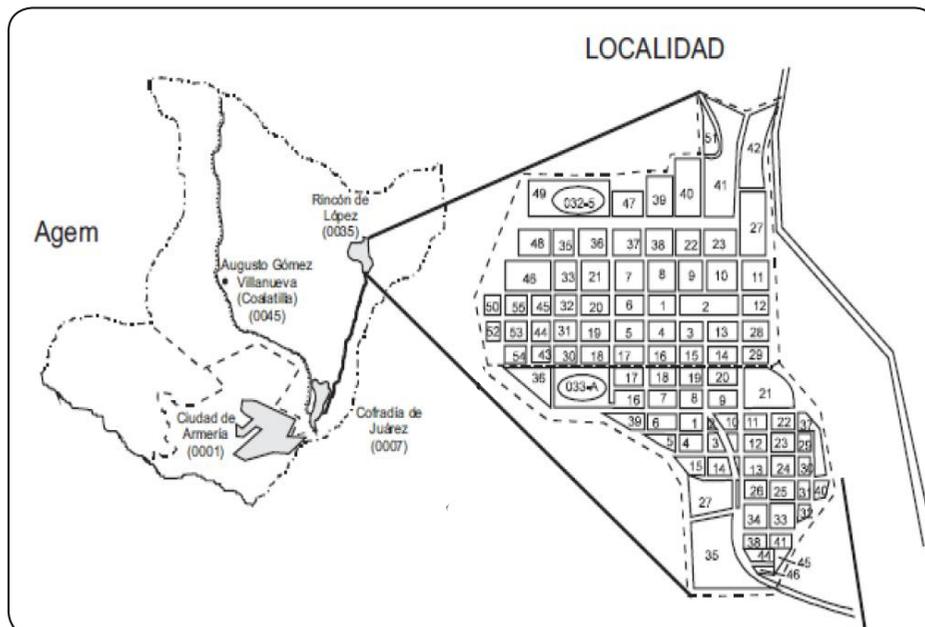
- **Localidades urbanas.** Son aquellas que tienen una población de 2 500 o más habitantes de acuerdo con el dato del último censo de población, incluidas todas las cabeceras municipales, independientemente del número de habitantes que tengan.
- **Localidades rurales.** Aquellas cuya población es menor de 2 500 habitantes de acuerdo con el dato del último censo de población.

Dentro del Marco Geoestadístico Nacional, las localidades que integran cada municipio se identifican por medio de una clave compuesta por cuatro números posterior al nombre oficial y, en los casos en que difiere del nombre dado por sus habitantes, aparece entre paréntesis.

*Ejemplo:*

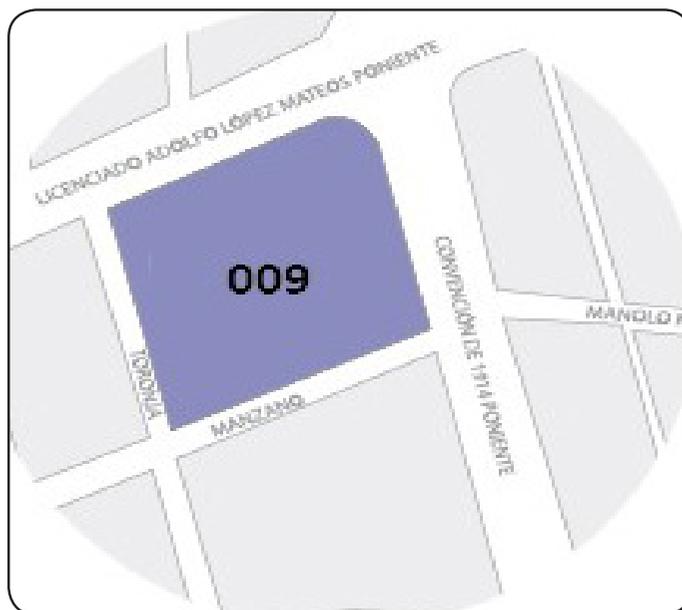
- *Rincón de López (0035) (López).*

### Localidad urbana



## Manzana

Espacio geográfico constituido por un grupo de viviendas, edificios, predios, lotes o terrenos de uso habitacional, comercial, industrial, de servicios, entre otros. Se considera como la unidad mínima del Marco Geoestadístico Nacional en área urbana y/o rural para el trabajo operativo de censos y encuestas; generalmente puede rodearse en su totalidad y está delimitada por calles, andadores, brechas, veredas, cercas, arroyos, barrancas, límites de parcelas y otros elementos.



## 4.2 Marco Nacional de Viviendas

Con base en la organización geográfica del país que presenta el Marco Geoestadístico Nacional y la información demográfica y cartográfica generada por el INEGI, mediante el Censo de Población y Vivienda 2010, se elabora el Marco Nacional de Viviendas (MNV).

El MNV es una muestra maestra a partir de la cual se seleccionan las submuestras para todas las encuestas en hogares que realiza el INEGI; su diseño es probabilístico, estratificado, unietápico y por conglomerados, a los que se denominó unidades primarias de muestreo (UPM), pues es en éstas donde se seleccionan, en una segunda etapa, las viviendas que integran las muestras de las diferentes encuestas.

Para cada área seleccionada se cuenta con un conjunto de materiales que describen áreas perfectamente delimitadas, en las que se obtiene información estadística sobre las viviendas y la población que las integran, así como su ubicación geográfica. Esta información se actualiza de forma constante, lo que permite:

- Captar cambios detectados en campo.
- Seleccionar viviendas.
- Localizar las viviendas en campo.
- Realizar la programación operativa de las encuestas.
- Calcular el factor de expansión de cada vivienda.
- Obtener estimaciones confiables a un costo fijo.
- Tener un mejor control de los errores de muestreo y no muestreo.

### ¿Cómo es el esquema de muestreo de la ENPECYT 2017?

La ENPECYT 2017 tiene como origen la muestra maestra y comparte con ella las siguientes características:

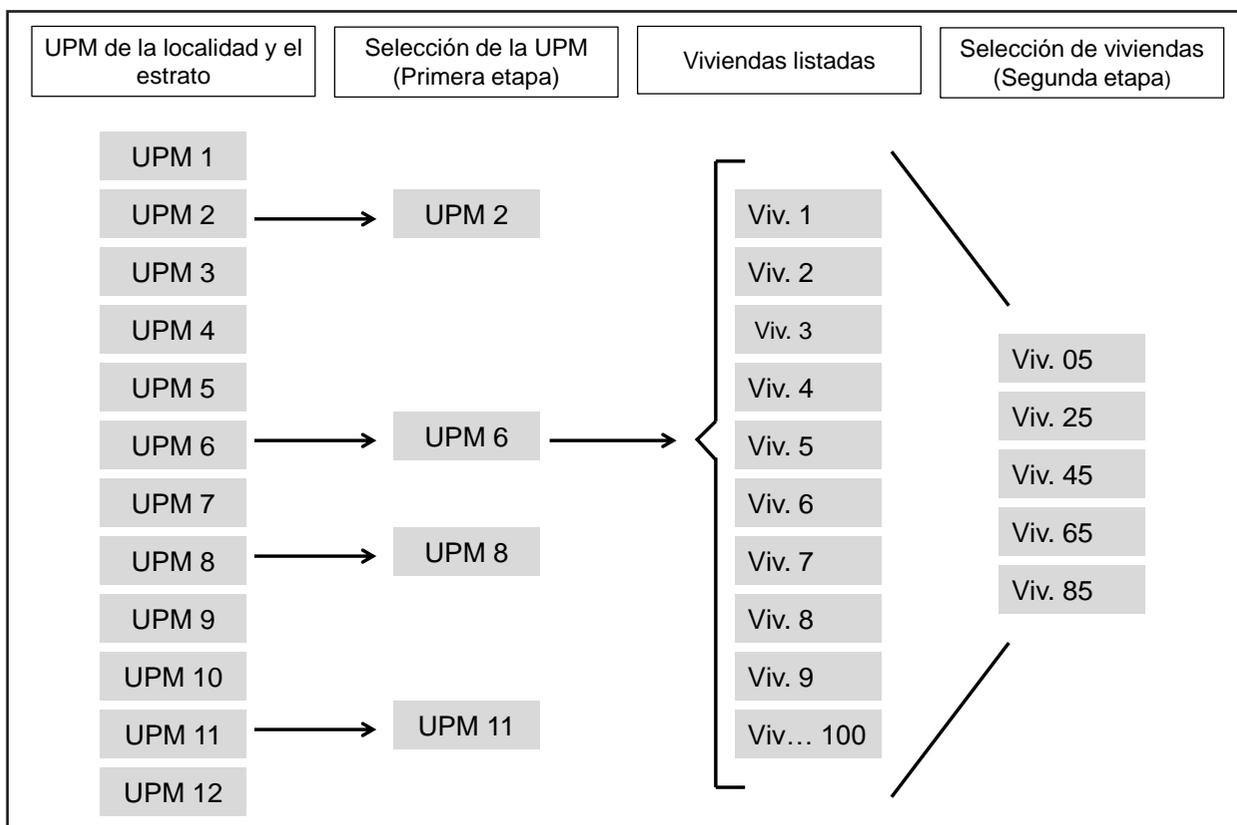
- **Probabilístico.** Las unidades de selección tienen una probabilidad conocida y distinta de cero de ser seleccionadas, por tanto los resultados obtenidos de la muestra pueden generalizarse a la población total.
- **Conglomerados.** Son agrupaciones de vivienda, usualmente llamadas unidad de muestreo.
- **Estratificado.** Las unidades de muestreo con características similares se agrupan para formar estratos.
- **Bietápico.** La unidad última de muestreo (vivienda) es seleccionada en dos etapas. En la primera etapa se selecciona la Unidad Primaria de Muestreo y en la segunda etapa se selecciona propiamente la vivienda.

## ¿Cómo se obtiene la vivienda seleccionada a la cual se debe visitar en campo?

Como se mencionó anteriormente en una primera etapa se selecciona la Unidad Primaria de Muestreo (UPM), la cual puede estar compuesta de:

- Una manzana.
- La unión de dos o más manzanas contiguas.
- Una localidad o la unión de 2 o más localidades del mismo municipio.

Una vez seleccionadas las UPM, se elaboran los *Listados de viviendas* y de ellos se seleccionan las viviendas a las que se deberá visitar en campo y aplicar la entrevista, ambas selecciones se realizan por medio de métodos estadísticos; como se presenta en el diagrama siguiente:



Durante los distintos procesos tanto de la elaboración como de la actualización de *Listados de viviendas*, existen diversos aspectos que el personal del Marco Nacional de Vivienda cuida; como por ejemplo, identificar de manera precisa las manzanas o localidades pertenecientes a las UPM seleccionadas, actualizar los *Listados* y *Croquis de viviendas*.

Por otro lado, para que la información recabada a partir de las encuestas especiales, como la ENPECYT 2017, genere estimaciones de buena calidad, es de vital importancia que visites exactamente las viviendas seleccionadas, pues en caso contrario se rompe la estructura probabilística de selección y se pueden presentar sesgos en la información.

El Marco Nacional de Viviendas para la ENPECYT 2017 genera cuatro productos que coadyuvan para ubicar las viviendas seleccionadas en campo y garantizar la cobertura total del área de trabajo, así como referenciar geográficamente la información obtenida, los cuales son:

Productos del MNV			
<b>1. Listado de viviendas seleccionadas en el sistema de captura de la mini laptop.</b>  Relación de las viviendas seleccionadas, sus referencias geoestadísticas, sus domicilios y elementos adicionales para su localización en campo.	<b>2. Formas MNV 07</b>		
	<b>a) Ruta de acceso</b>  Representa la ubicación de la UPM seleccionada y la forma de llegar a la misma, a partir de un punto reconocible de fácil identificación.	<b>b) Croquis general</b>  Representa el AGEB en el que se pueden identificar claramente la manzanas de la UPM seleccionada.	<b>c) Croquis de vivienda</b>  Representación gráfica, clara y ordenada de todas las viviendas y espacios que se encuentran en las manzanas o caseríos dispersos seleccionados.

### 1. Listado de viviendas seleccionadas en el sistema de captura de la mini laptop

Tiene como objetivo presentar la relación de cada una de la viviendas seleccionadas, sus referencias geoestadísticas, sus domicilios respectivos y elementos adicionales que permitan su localización en el operativo de campo.

Esta compuesto de la siguiente manera: en la parte superior aparece el nombre de la encuesta; del lado izquierdo los iconos de “Ver croquis de ruta”, “Ver croquis de vivienda”, entre otros; en las columnas ID, CONTROL, VIV. SEL. (vivienda seleccionada), NOM. ELEGIDO (nombre del elegido), DB (datos básicos), ENPECYT, RE (resultado del Entrevistador), ESTATUS, RS (resultado del Supervisor) y COMENTARIO SUPERVISOR. En la parte inferior aparece el domicilio de la vivienda, al momento de seleccionarla en el listado.



## Columnas del listado de viviendas seleccionadas en el sistema de captura de la mini laptop

En estas columnas se presenta la siguiente información:

- **ID:** Número de vivienda dentro del listado electrónico en la mini *laptop*.
- **CONTROL:** Es un concepto único del MNV que hace referencia al sistema de actualización del área geográfica al que pertenecen las viviendas listadas por el Marco y seleccionadas para las diferentes encuestas.
- **VIV. SEL. (viviendas seleccionadas):** Enumeración de las viviendas seleccionadas de un listado.
- **NOM. ELEGIDO (nombre del elegido):** Inicia en blanco, una vez que el sistema selecciona a la persona elegida su nombre aparece en ella.
- **DB (datos básicos):** Muestra el semáforo para entrar a las dos primeras secciones: I. Residentes y hogares y II. Datos básicos.
- **ENPECYT:** Muestra el semáforo para entrar a las secciones temáticas de la ENPECYT.
- **RE (resultado del Entrevistador):** Código de resultado del Entrevistador.
- **ESTATUS:** Estado de la entrevista, pendiente, terminada o liberada.
- **RS (resultado Supervisor):** Código de resultado asignado por el Supervisor.
- **COMENTARIOS SUPERVISOR:** Inicia en blanco, y sirve para que el Supervisor haga alguna observación al Entrevistador cuando retorna una vivienda nuevamente a campo.

Para visualizar datos adicionales sobre la vivienda da clic en el signo “+” que esta en la columna “ID”. En ella aparecen los siguientes datos:

ID	CONTROL	VIV. SEL	NOM. ELEGIDO		DB	ENPE CYT	RE	ESTATUS	RS	COMENTARIOS SUPERVISOR																		
4	0640060	5						PENDIENTE																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROG. VIV.</th> <th>FOLIO</th> <th>VISITA</th> <th>MES</th> <th>AÑO</th> <th>NOMBRE</th> <th>UPM</th> <th>AGEB</th> <th>MZA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>111</td> <td>138166</td> <td>1</td> <td>10</td> <td>17</td> <td>JORGE CÁRDENAS</td> <td>0600225</td> <td>089-2</td> <td>026</td> </tr> </tbody> </table>											PROG. VIV.	FOLIO	VISITA	MES	AÑO	NOMBRE	UPM	AGEB	MZA	111	138166	1	10	17	JORGE CÁRDENAS	0600225	089-2	026
PROG. VIV.	FOLIO	VISITA	MES	AÑO	NOMBRE	UPM	AGEB	MZA																				
111	138166	1	10	17	JORGE CÁRDENAS	0600225	089-2	026																				
5	0640079	4						PENDIENTE																				
6	0640079	5						PENDIENTE																				

- **PROG. VIV. (progresivo de vivienda):** Es el número consecutivo que se asigna a cada una de las viviendas de la UPM y corresponde exactamente con el anotado en el *Croquis de viviendas*. Sirve para identificar físicamente, sobre el terreno, a cada una de las viviendas seleccionadas con ayuda del *Croquis de viviendas*.

- **NOMBRE:** Contiene el nombre de la persona, proporcionado por un habitante de la vivienda, al cual consideran jefe(a) de familia. Este campo puede aparecer en blanco cuando no se pudo conseguir, o con el nombre entre paréntesis si la información fue proporcionada por un vecino, además en algunos casos indica la hora en que se puede localizar a los residentes de la vivienda. El nombre aquí anotado solo se utiliza como referencia para identificar una vivienda seleccionada en caso de confusión.
- **DESC. VIV. (Descripción de la vivienda):** Tiene el objetivo dar a conocer algunas características adicionales que te ayuden a la correcta identificación de las viviendas seleccionadas, cuando estas no cuentan con número exterior/interior. Se incluyen rasgos perdurables en el tiempo para distinguirlas de manera única y sin ambigüedad, por ejemplo el material de construcción, o bien, el número de manzana o lote, número de medidor de luz (ejemplo: CFE 48945B), o algún número o placa que aparezca en la fachada, etcétera. Cuando una vivienda se encuentra dentro de una construcción cuyo uso es distinto al de alojamiento, como la trastienda de una miscelánea o la vivienda de un párroco en un templo, vendrá anotada con sus respectivas especificaciones.
- **UPM:** Es la clave de la Unidad Primaria de Muestreo, formada por siete dígitos y corresponde a una área identificada con el número de control.
- **AGEB:** Es la clave del área geoestadística básica a la que pertenecen las viviendas seleccionadas; debe coincidir con el material cartográfico y sirve para ubicar a la UPM en los planos con delimitación por AGEB de localidad urbana.
- **MZA (Manzana):** Es la clave de la manzana donde se encuentran las viviendas seleccionadas en las cuales se levantará la información y que corresponden con un *Croquis de vivienda*.

## Icono “Ver croquis ruta”

En este icono se visualiza el “Croquis ruta de acceso” y el “Croquis general”.



Visor de contenido: "Croquis ruta"

INSTRUCCIONES:

SALIR DE LA OFICINA DEL INEGI HACIA EL PALACIO MUNICIPAL, AHI TOMAR EL CAMION MANIOBRISTAS RUTA 6 Y BAJARSE EN AVENIDA DE LAS PALMERAS ESQUINA CALLE JARDINES DEL VIRGINIA, AHI ESTA EL AREA DE TRABAJO.

TIPO TRANSPORTE:  
AUTOBÚS URBANO

Mapa digital del MNV

Anterior 1 de 1 Siguiente Cerrar

Desliza la imagen de la *Ruta de acceso* hacia arriba, para que puedas visualizar el *Croquis general* y puedas ubicar la manzana donde se encuentran las viviendas seleccionadas.

La *Ruta de acceso* es de gran utilidad porque a través de ella puedes identificar el camino que realizó el personal del Marco para llegar al área de trabajo y te puede ser de gran ayuda para llegar a la zona donde se encuentran las viviendas seleccionadas.

Para hacer acercamientos y ver detalles de la imagen de los croquis, oprime el signo de “+” para agrandar la imagen o “-” para reducir el tamaño de la misma. Para manipular la imagen auxíliate con la manita.

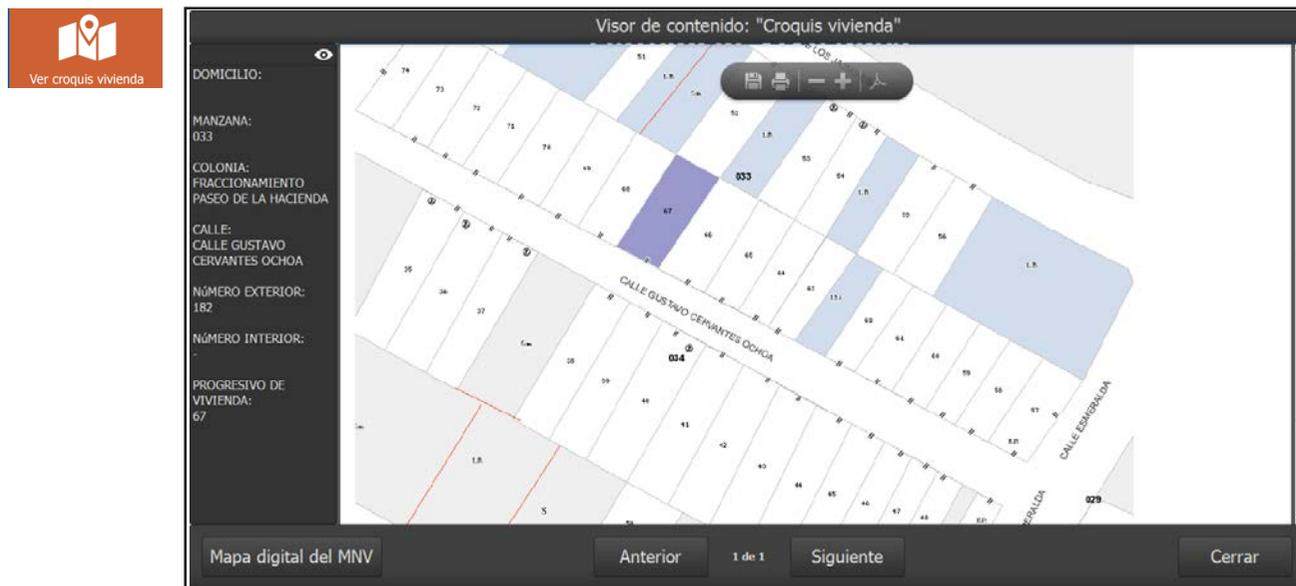
El *Croquis de ruta de acceso* contiene:

- **Instrucciones:** Proporciona las instrucciones necesarias para que el Entrevistador llegue al área de trabajo, partiendo de un punto de fácil identificación (INEGI, monumento o construcciones reconocidas, terminal de autobuses, etcétera).
- **Tipo de transporte:** Es el medio de transporte que utilizó la persona que realizó el listado.

La información que contiene este apartado al complementarse con la *Ruta de acceso* debe ser suficiente para llegar al área de levantamiento.

## Icono “Ver croquis vivienda”

En este icono se visualiza el “Croquis de vivienda”, también presenta los siguientes datos:



- **Calle o vialidad:** Aquí aparece escrito el tipo (avenida, calle, etc.) y el nombre (Madero, Constitución, etc.) de la vialidad donde se encuentra cada una de las viviendas seleccionadas. En ocasiones, cuando la vialidad no cuente con ninguna indicación del nombre, puede este espacio aparecer con la leyenda “NINGUNO”. Cuando la vialidad no cuenta con algún nombre oficial, puede aparecer entre paréntesis, en la columna “Descripción de la vivienda”, el nombre como es conocida por los vecinos del lugar.

- **Número exterior:** Está anotado el número exterior de la vivienda o del edificio; si la vivienda no tiene el número visible, en su lugar aparece SN (sin número). Para el caso en que la vivienda cuente con dos números exteriores, el primero corresponde al oficial, el segundo aparece entre paréntesis.
- **Nivel:** Indica el nivel en que se encuentra la vivienda seleccionada dentro de un edificio inmueble. También aparece en la parte inferior derecha del *Croquis de vivienda*, arriba del índice armado.
- **Otros datos que presenta son:** Manzana, colonia o asentamiento humano, número interior y número progresivo.

**Nota:** cuando no se muestren algunos datos de ubicación de la vivienda en el *Croquis de Ruta de acceso*, *Croquis general* o *Croquis de vivienda*, es por que el dato no existe o no se cuenta con él.

## Incidencias del Listado

Si al realizar el recorrido te encuentras con diferencias entre lo registrado en el *Listado de viviendas seleccionadas* y *Croquis de viviendas* (MNV-07), contra lo que observas en campo y que te genera dificultad al momento de ubicar la vivienda seleccionada; lo anterior puede deberse a:

1. El Entrevistador(a) no identificó la vivienda seleccionada porque tuvo dificultades para interpretar los materiales del MNV.
2. Después de la elaboración o actualización del listado, hubo cambios al interior del predio donde se encuentra la vivienda seleccionada, esto impide la identificación de la vivienda.
3. Error u omisión al momento de elaborar o actualizar el listado de viviendas.

**Es muy importante el registro de las incidencias del listado, ya que a través de ella reportas a tu Supervisor la o las inconsistencias que llegues a detectar, para que a la mayor brevedad posible personal del área del MNV den solución a la problemática.**

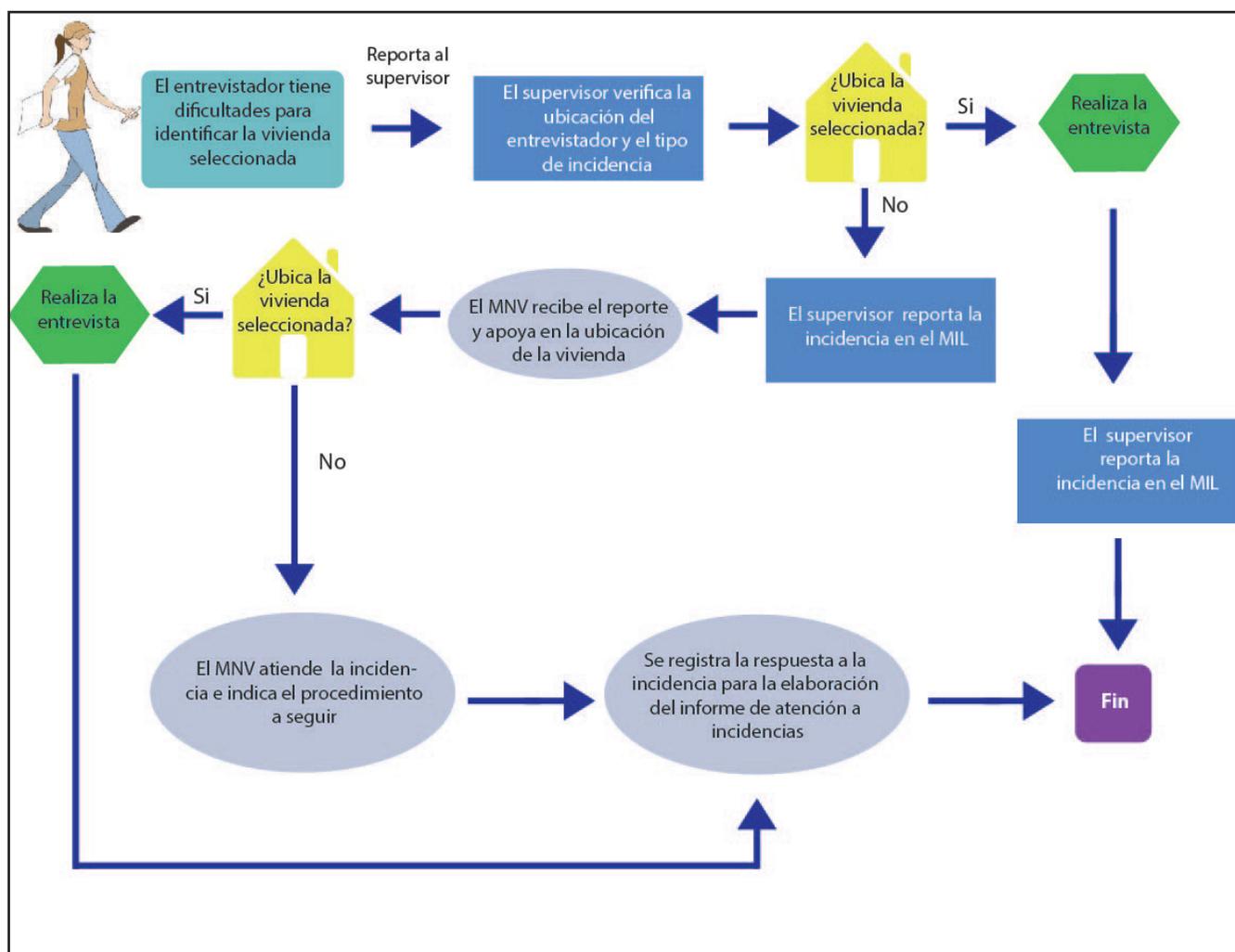
A continuación se te describe cada una de las incidencias del Listado:

1. **No localizada en campo.** Puedes observar la vivienda en el *Listado de viviendas seleccionadas* y en el *Croquis*, pero no logras identificarla en campo.
2. **Local destinado a uso distinto de habitación.** Vivienda que en el listado aparece como vivienda seleccionada y que en campo la encuentras como un espacio que no es habitado.
3. **Vivienda colectiva.** Al ubicar la vivienda seleccionada en campo observas que se encuentra destinada a servir de alojamiento habitual a personas que la comparten por razones de salud, disciplina, enseñanza, religión, trabajo, asistenciales o alojamiento.
4. **Vivienda fusionada.** Al momento de la visita, la vivienda seleccionada se encuentra unida con otra(s) vivienda(s) para formar una sola, estas viviendas pueden estar contiguas o separadas.

5. **Mal referenciada.** Vivienda cuyos datos (nombre de la vialidad, número exterior, interior, descripción de la vivienda, etc.) que observas en los materiales no coinciden con los que encuentras en campo.
6. **Viviendas adicionales.** Al ubicar la vivienda seleccionada en campo, te das cuenta que al interior del predio hay viviendas que no están dibujadas en el croquis. Lo anterior puede deberse a que posterior a la actualización o elaboración del *Listado* se construyeron viviendas dentro del predio.
7. **Identificación incorrecta de la vivienda seleccionada.** Se levantó la entrevista en una vivienda que no es la seleccionada.
8. **Otro.** Situaciones no descritas en ninguna de las incidencias anteriores, que impidan la identificación de las viviendas seleccionadas.

Si existe algún problema que no se considere en las incidencias anteriores, describe la situación lo más claro posible a tu Supervisor para que realice el reporte de la incidencia en el Módulo de Incidencias del Listado (MIL). El MNV valora y registra la incidencia para informarla a oficinas centrales (OC).

**Diagrama para reporte de incidencias**



## 2. Formatos MNV-07

### a) Ruta de acceso (ícono ver *Croquis ruta*)

Es un croquis que representa la ubicación de la UPM seleccionada y la forma de llegar a la misma, a partir de un punto reconocible de fácil identificación. Cuenta con tres apartados generales:

**INGI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

**MARCO NACIONAL DE VIVIENDAS**

**CROQUIS MNV-07**

MUN. / DELEG. AGUASCALIENTES 0 0 1

LOCALIDAD AGUASCALIENTES

ASENTAMIENTO H. FRACCIONAMIENTO SAN MARCOS

RUTA DE ACCESO  GENERAL  DE VIVIENDAS

CLAVE LOC. 0 0 0 1

NÚMERO DE CONTROL 0 1 4 0 0 0 7

UPM 0 1 0 0 1 7 7

CLAVE DE AGEB 0 5 8 - 7

DISTRIBUCIÓN 2 0 1

CP 2 0 0 7 8

ANEXO

ACTUALIZACIÓN NÚMERO

SECTOR

SEGMENTO

NÚMERO MANZANA C. DISP.

VALLE NACIONAL

SAN ANTONIO

TIZIANO

DEL PARQUE

RAFAEL

PUEBLITO

BOTTICELLI

AGUASCALIENTES PONIENTE

AGUASCALIENTES PONIENTE

PROLONGACIÓN ÁQUILES ELORDUY

LONDRES

LONDRES

PUEBLITO

PUEBLITO

BOTTICELLI

VICENTE RIVA PALACIO

LONDRES

FATIMA

SIMBOLOGÍA

ÍNDICE DE ARMADO

A	B	C	D	E
F	G	H	I	J
K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T

PARA ANOTAR LOS DATOS, RELLENA EL ÓVALO CORRESPONDIENTE. ESCRIBE UNA LETRA MAYÚSCULA O UN NÚMERO EN CADA CASILLERO, COMO LOS SIGUIENTES:

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

*Datos de identificación*

*Ruta de acceso al área de listado*

*Simbología e índice de armado*

## Datos de identificación

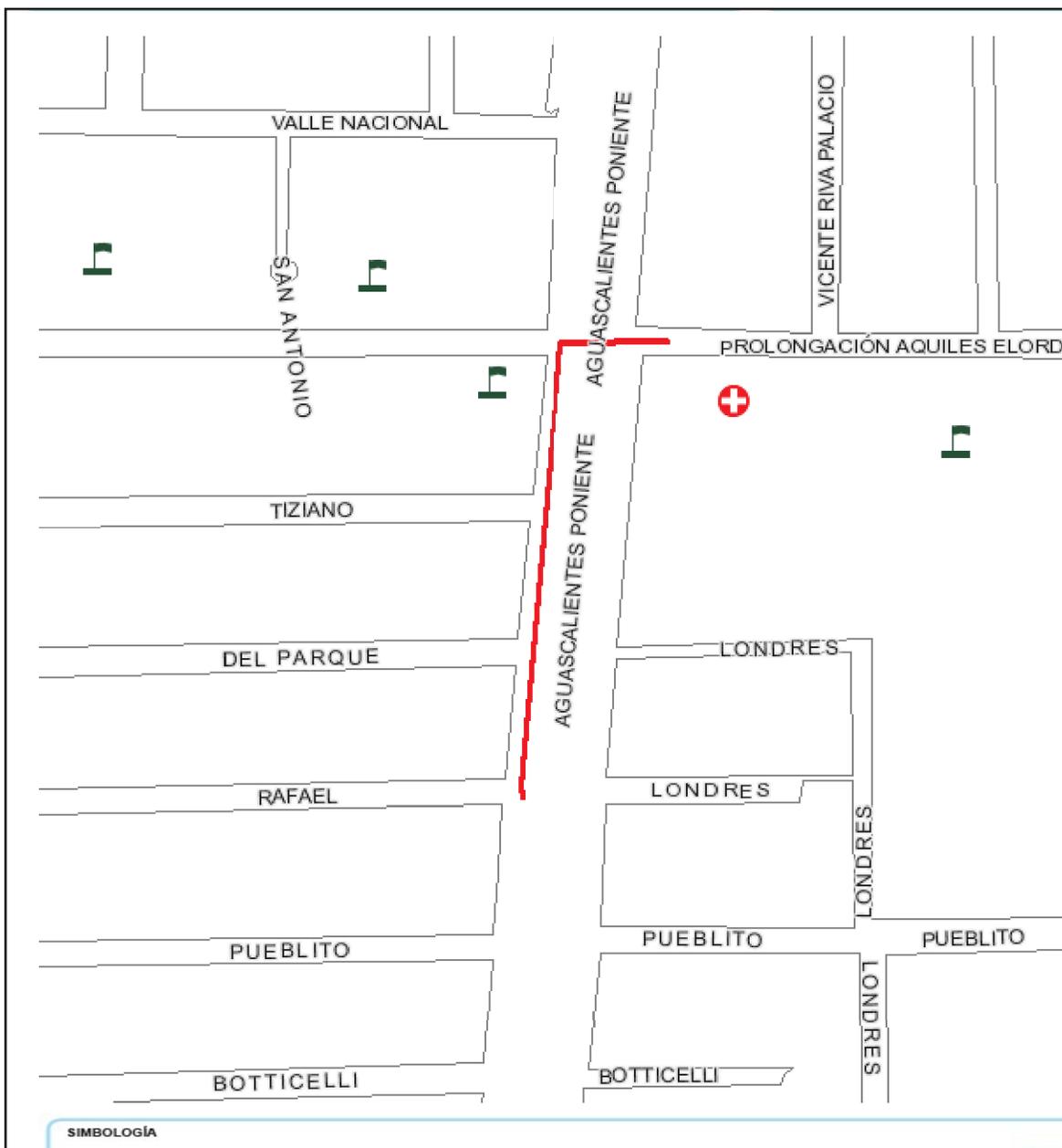
Son los datos que ubican e identifican geográficamente el área de trabajo asignada. Los apartados que contiene son los siguientes:

INEGI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA		MARCO NACIONAL DE VIVIENDAS				FORMA _____ DE _____
CROQUIS MNV-07		NÚMERO DE CONTROL ..... 0 1 4 0 0 0 7		CP ..... 2 0 0 7 8		
MUN. / DELEG. AGUASCALIENTES	0 0 1	UPM ..... 0 1 0 0 1 7 7		ANEXO .....		
LOCALIDAD AGUASCALIENTES		CLAVE DE AGEB 0 5 8 - 7	DISTRIBUCIÓN 2 0 1	ACTUALIZACIÓN NÚMERO .....		
ASENTAMIENTO H. FRACCIONAMIENTO SAN MARCOS		SECTOR	SEGMENTO			
RUTA DE ACCESO <input checked="" type="radio"/> GENERAL <input type="radio"/> DE VIVIENDAS <input type="radio"/>						
CLAVE LOC. 0 0 0 1		NÚMERO MANZANA C. DISP.				

- **Municipio/delegación:** Muestra el nombre y clave del municipio o delegación.
- **Localidad:** Indica el nombre de la localidad donde se ubica el área a visitar.
- **Asentamiento humano (Colonia):** Aquí está registrado el tipo y nombre del Asentamiento Humano que equivale a fraccionamiento o colonia.
- **Ruta de acceso:** Vas a encontrar sombreado el círculo que corresponde al nombre de este producto.
- **Número de control:** Es un número de identificación único a nivel nacional.
- **UPM:** Es un número consecutivo del total de áreas conformadas para el marco de muestreo de cada zona y entidad.
- **CLAVE DE AGEB:** Muestra la clave del AGEB en donde se localizan las viviendas objeto de entrevista.
- **Distribución:** Te ayudará a identificar el periodo en que fue actualizado y seleccionado el *Listado de viviendas* al que pertenece el croquis.
- **Código postal:** Está registrado el código postal correspondiente.
- **Anexo:** Para esta encuesta aparece en blanco.
- **Actualización número:** Para esta encuesta aparece en blanco.
- **Sector:** Para esta encuesta aparece en blanco.
- **Segmento:** Para esta encuesta aparece en blanco.
- **Clave de localidad:** Es la clave numérica que le corresponde a la localidad donde se ubica el área a visitar.
- **Número de manzana:** Para este producto aparece en blanco.

## Ruta de acceso al área del listado

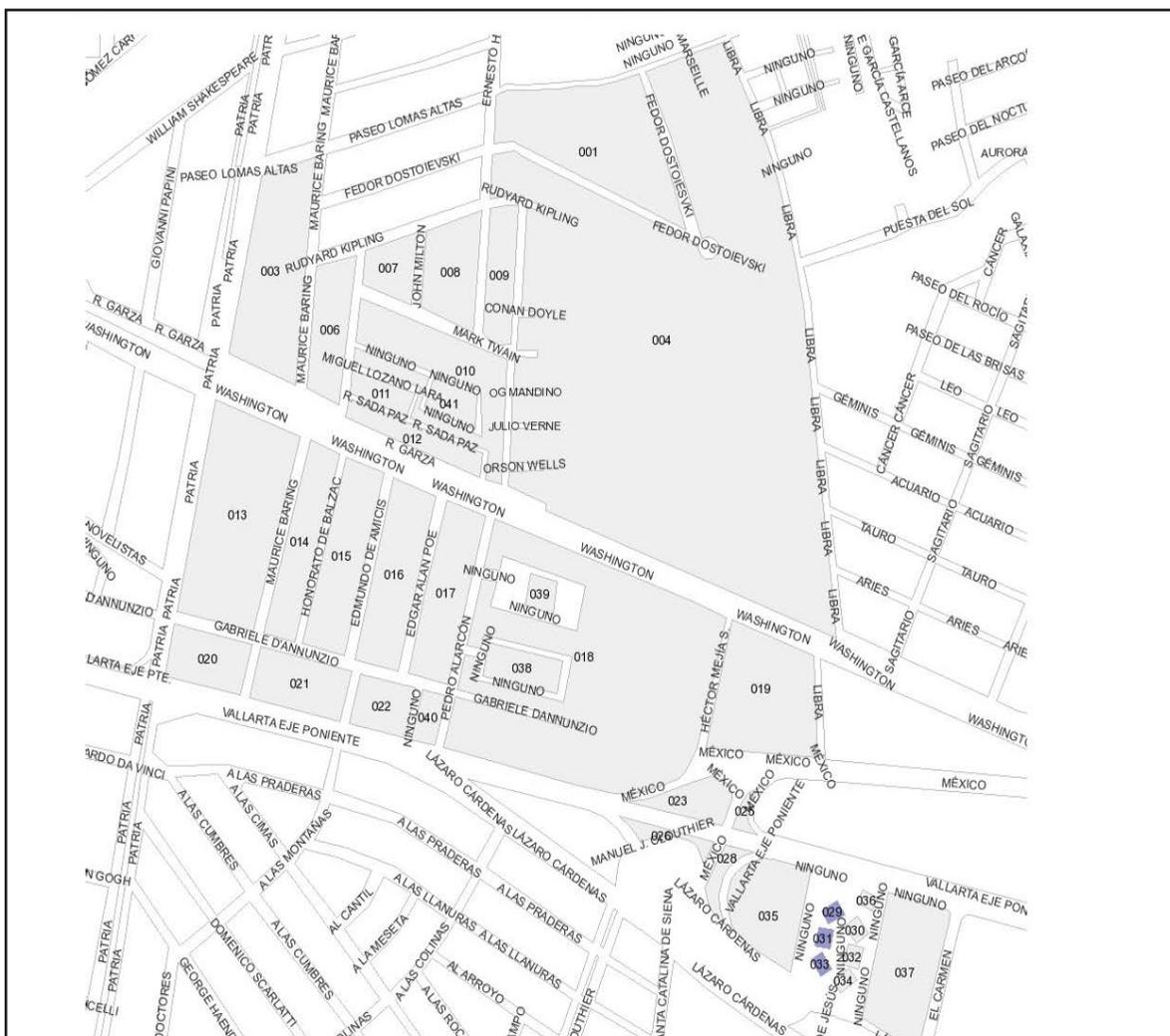
El *Croquis de la ruta de acceso* está orientado de acuerdo con el Norte geográfico y muestra gráficamente el trayecto a seguir para llegar a la UPM seleccionada a partir de un punto reconocible de fácil identificación cercano al área de trabajo.



## b) Croquis general (ícono ver *Croquis ruta*)

Este producto, cuenta con los datos de identificación, debe corresponder con el de *Ruta de acceso*. En el espacio gráfico encontrarás el croquis de las manzanas pertenecientes al AGEB, las manzanas sombreadas de color más oscuro representan a la UPM seleccionada.

Para visualizar el *Croquis general*, desliza la imagen de la *Ruta de acceso* hacia arriba.



## Simbología

En este apartado de la *Ruta de acceso* y del *Croquis general* no aparece información.

SIMBOLOGÍA		ÍNDICE DE ARMADO	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	B
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	F
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	G	H
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I	J
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	K	L
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M	N
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	P
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Q	R
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S	T

PARA ANOTAR LOS DATOS, RELLENA EL ÓVALO CORRESPONDIENTE. ESCRIBE UNA LETRA MAYÚSCULA O UN NÚMERO EN CADA CASILLERO, COMO LOS SIGUIENTES:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																

### c) Croquis de vivienda (ícono ver *Croquis vivienda*)

Es una representación gráfica, clara y ordenada de la ubicación de todas las viviendas particulares habitadas, deshabitadas, de uso temporal, así como de todos los espacios (lotes baldíos, talleres, comercios, servicios, parques, iglesias, escuelas, mercados, etc.), que se encuentran en las manzanas o localidades rurales no ameznadas, todo esto con el propósito de lograr la correcta identificación y ubicación de las viviendas seleccionadas en el operativo de levantamiento de la encuesta.



**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

**MARCO NACIONAL DE VIVIENDAS**

**CROQUIS MNV-07**

FORMA \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_

MUN. / DELEG. AGUASCALIENTES      0 0 1

LOCALIDAD AGUASCALIENTES

ASENTAMIENTO H. FRACCIONAMIENTO MISIÓN DE SANTA LUCÍA

RUTA DE ACCESO      GENERAL      DE VIVIENDAS

CLAVE LOC. 0 0 0 1

NÚMERO DE CONTROL 0 1 4 0 2 0 3

UPM 0 1 0 1 1 2 3

CLAVE DE AGEB 2 6 8 - 7      DISTRIBUCIÓN 2 0 7

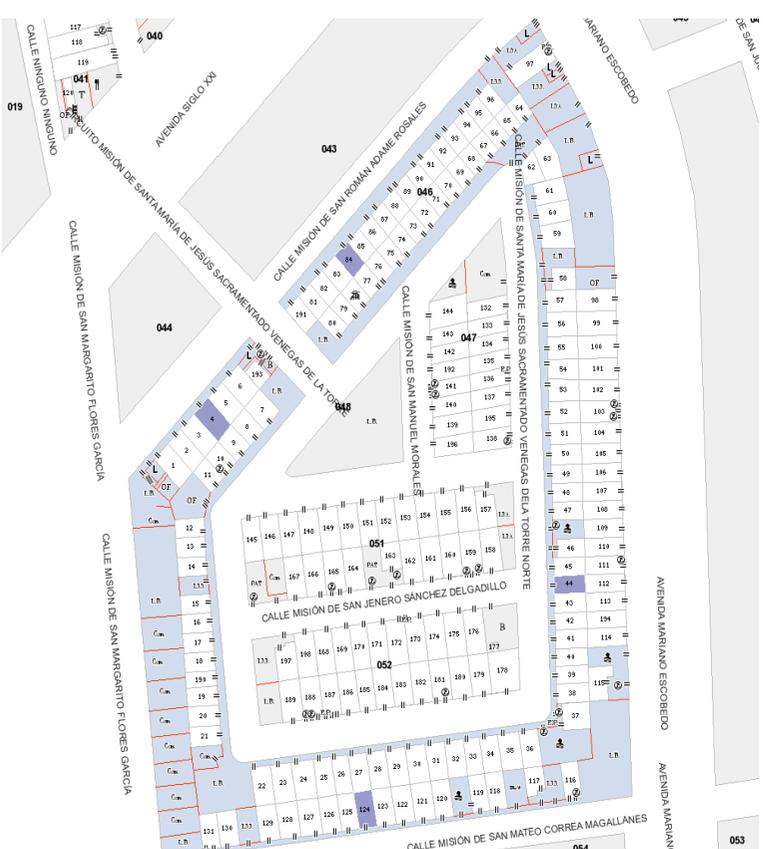
SECTOR      SEGMENTO      -      -      -      -

NÚMERO MANZANA C. DISP. 0 4 6 - - - - -

CP 2 0 2 9 9

ANEXO

ACTUALIZACIÓN NÚMERO



**SIMBOLOGÍA**

Entrada	PAT. Patio	L.B.A. Lote baldío alambrado	Escalera	Ruina
OF. Oficina	Escalera	B. Bodega	L. Local	Salon de usos multiples
L.III. Lote baldío bardeado	C. Construcción	L.R. Lote baldío	Cochera	Jardin

**INDICE DE ARMADO**

A	B	C	D	E
F	G	H	I	J
K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T

PARA ANOTAR LOS DATOS, RELLENA EL ÓVALO CORRESPONDIENTE. ESCRIBE UNA LETRA MAYÚSCULA O UN NÚMERO EN CADA CASILLERO, COMO LOS SIGUIENTES:

  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9

Datos de identificación

Croquis de vivienda

Simbología e índice de armado

37

Tiene como característica que no conserva escalas, pero guarda una estrecha similitud entre la realidad y el dibujo. Se divide en los siguientes apartados:

### Datos de identificación

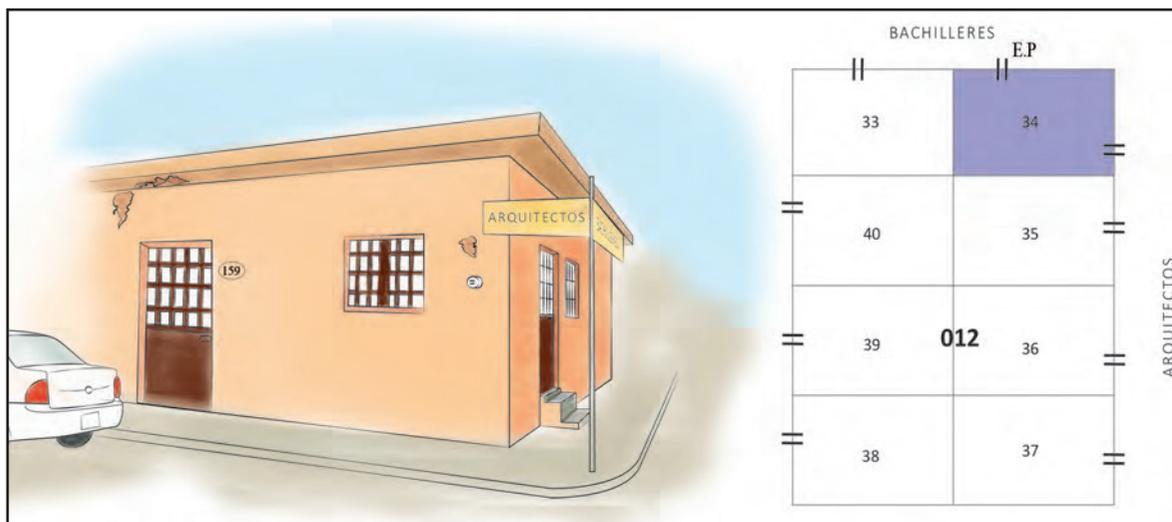
Contiene los mismos datos de identificación vistos en la *Ruta de Acceso*. Se diferencia del anterior porque tiene sombreado el óvalo que dice “de viviendas”, además de que en este sí se cuenta con información. El dato de número de manzana que aparece en este espacio, lo debes relacionar con el que aparece en el *Listado de viviendas seleccionadas*.

INEGI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA		MARCO NACIONAL DE VIVIENDAS				FORMA _____ DE _____	
<b>CROQUIS MNV-07</b>		NÚMERO DE CONTROL	0 1 4 0 2 0 3			CP	2 0 2 9 9
MUN. / DELEG.	AGUASCALIENTES	UPM	0 1 0 1 1 2 3			ANEXO	
LOCALIDAD	AGUASCALIENTES	CLAVE DE AGEB	2 6 8 - 7	DISTRIBUCIÓN	2 0 7	ACTUALIZACIÓN NÚMERO	
ASENTAMIENTO H.	FRACCIONAMIENTO MISIÓN DE SANTA LUCÍA	SECTOR		SEGMENTO			
RUTA DE ACCESO	<input type="radio"/> GENERAL <input checked="" type="radio"/> DE VIVIENDAS	NÚMERO MANZANA C. DISP.	0 4 6 -				
CLAVE LOC.	0 0 0 1						

### Croquis

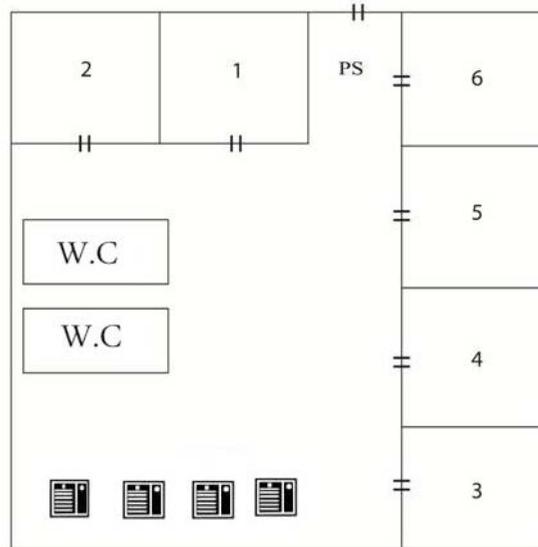
En esta sección se observa el dibujo o gráfico de las viviendas seleccionadas al interior de la(s) manzana(s) o localidades rurales, lotes baldíos y todos los predios que conforman estas (incluso aquellas sin vivienda), para la correcta ubicación de todo tipo de construcciones y espacios que se encuentren.

Solamente las viviendas particulares se identifican con un número, mismo que corresponde al NÚMERO PROGRESIVO DE LA VIVIENDA asentado en el *Listado de viviendas seleccionadas*.



Cada vivienda se identifica con un polígono (generalmente un cuadro o rectángulo) y con dos pequeñas líneas paralelas (=) que simbolizan el acceso. En los casos en que una vivienda tenga dos o más accesos, la entrada principal a la vivienda seleccionada está señalada en el croquis con las siglas EP.

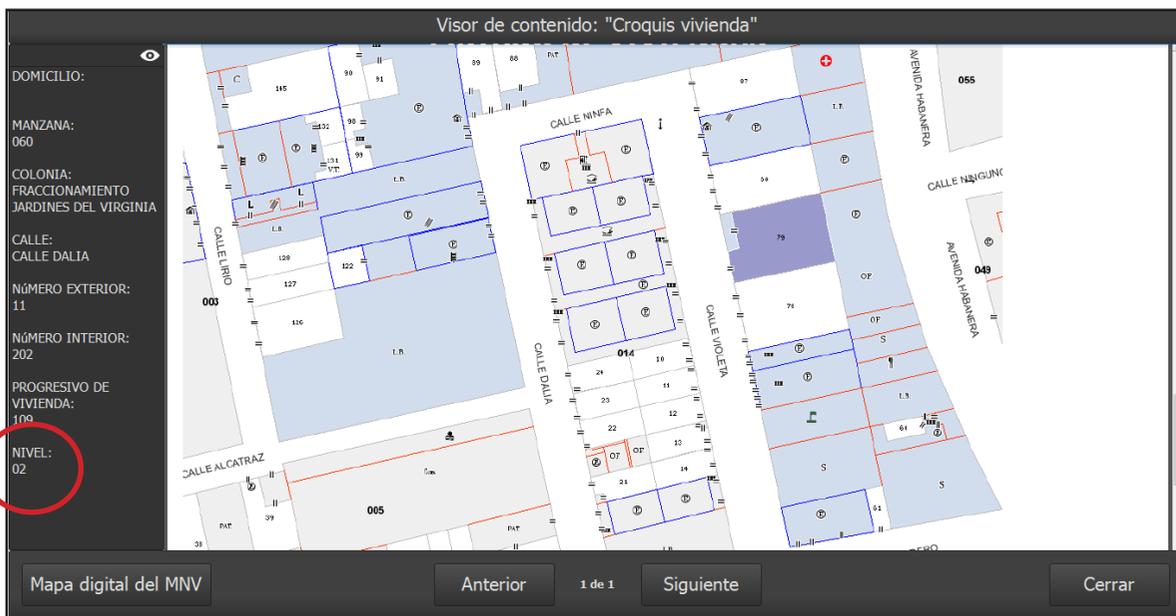
En el croquis están marcados los pasillos (PS) de acceso, patios, lavaderos, baños, etcétera, esto para contar con mayor referencia si las viviendas carecieran de numeración interior.



### Viviendas en edificios

Cuando la vivienda seleccionada se encuentra en un edificio, en la imagen del *Croquis de vivienda* que contiene el sistema de captura de la mini *laptop*, en la parte izquierda podrás observar el NIVEL donde se localiza la vivienda. También aparece en la parte inferior derecha del *Croquis de vivienda* en papel, arriba del índice armado.

Para visualizar el NIVEL en el *Croquis de vivienda*, selecciona la vivienda en el listado, da clic en el icono “Ver croquis de vivienda” y en la parte izquierda EL NIVEL se muestra (solo si aplica).



Para identificar el NIVEL en el *Listado de viviendas seleccionadas* y en el *Croquis de viviendas* este viene:

- En blanco o PB cuándo es en planta baja o al nivel del piso.
- Para otros pisos se identificará como Nivel 01, 02, 03...n.
- Para sótanos se identificará como S1, S2, S3...Sn.

Cuando se trabajen en niveles de edificios, para su identificación recibirás lo siguiente:

- El *Croquis de vivienda* de la manzana con el edificio a nivel de piso, planta baja, para realizar el recorrido e identificar la manzana correcta.
- El croquis por cada piso o nivel donde exista una o varias viviendas seleccionadas.



Si no logras identificar con claridad la ruta de acceso o la vivienda seleccionada en el dispositivo móvil, solicita a tu Supervisor que consulte el Mapa digital o al personal de Marcos estadísticos para que te proporcione los materiales impresos y asegúrate de llegar a la vivienda correcta.

## Simbología

Contiene una lista de toda la simbología que utiliza el MNV como símbolos, siglas y abreviaturas y aparecen en los *Croquis de viviendas* correspondiente al listado de donde se seleccionaron las mismas.

Es importante conocerlos, ya que son los que se utilizan con más frecuencia para la representación de rasgos naturales y culturales que sirven para orientarse y ubicar de manera exacta las viviendas seleccionadas.

## Simbología del Marco Nacional de Viviendas

	Alberca		Cerca		Laguna		Reja
	Antena		Cerro		Lavadero		Restaurante
	Arboleda		Corral		Lienzo		Centro comercial
	Barranco		Depósito de agua		Módulo de policía		Cocina
	Bordo		Edificio		Parcela		Galeras
	Cancha		Fábrica		Presa		Inicio de recorrido
	Canal de agua		Fuente		Puente		Inicio de recorrido sur
	Casa club		Guardaganado		Rastro		Inicio de recorrido poniente
	Caseta		Jardín		Ruina		Inicio de recorrido norte
	Escalera		Escalera		Escalera		Local
	Escalera	<b>OF</b>	Oficina	<b>PAT</b>	Patio		Palapa
<b>AZ</b>	Azotea	<b>L.B.B</b>	Lote baldío bardeado	<b>PS</b>	Pasillo		Entrada
<b>W.C</b>	Baño	<b>L.B.A</b>	Lote baldío alambrado		Casa rodante		Entrada
<b>C.D</b>	Caserío disperso	<b>L.B</b>	Lote baldío	<b>V.D</b>	Vivienda demolida		Entrada
<b>C</b>	Comercio	<b>E. P</b>	Entrada principal		Elevador		Entrada
	Cochera		Estacionamiento	<b>S</b>	Servicio	<b>C.S</b>	Cuarto de servicio
<b>B</b>	Bodega	<b>V.T</b>	Vivienda temporal	<b>T</b>	Taller	<b>SUM</b>	Salón de usos múltiples
<b>Cons</b>	Construcción	<b>V.D.H</b>	Vivienda deshabitada				

### 4.3 Traslado y ubicación del área de trabajo

En el presente apartado se da a conocer el procedimiento para que efectúes el traslado, ubicación e identificación de las viviendas seleccionadas correspondientes a tu carga de trabajo.

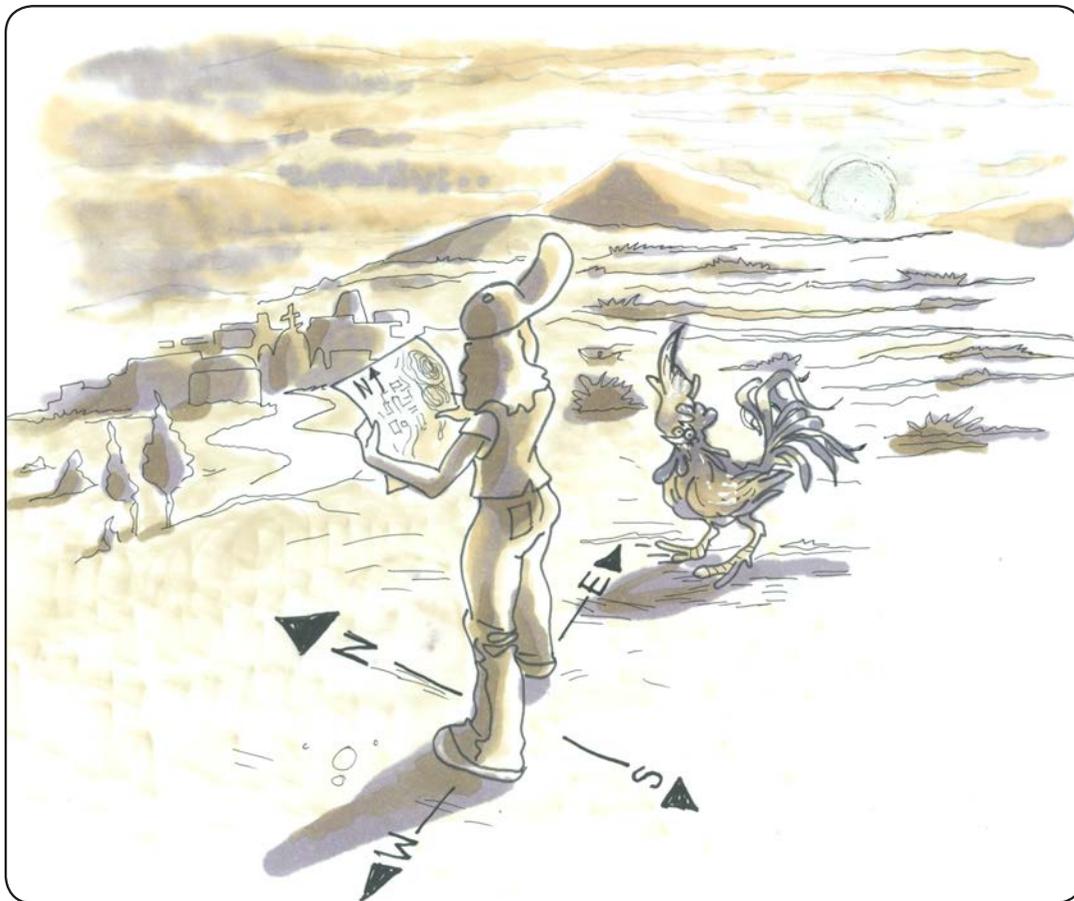
En la mini *laptop* abre la *Ruta de acceso* para consultar las instrucciones para llegar al área de trabajo, así como el medio de transporte que utilizó el personal de Marcos estadísticos para realizar el listado. Recuerda que estas imágenes están orientados al Norte.

Antes de salir a campo, puedes acceder al Mapa digital del MNV, para que visualices el área de trabajo, y diseñes la ruta que seguirás.

#### Ubicación a través de los puntos cardinales

Ya en el área de trabajo, guíate con las siguientes instrucciones:

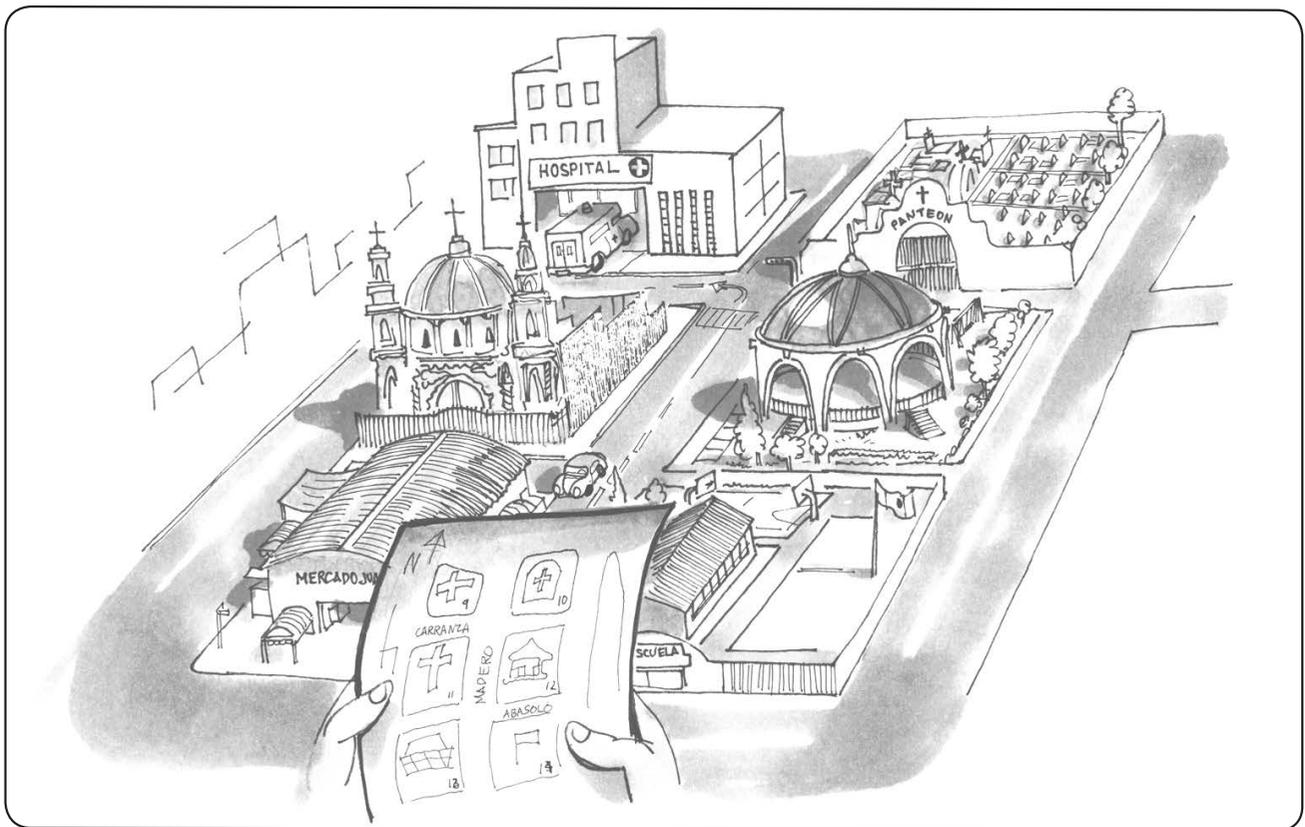
- Colócate de tal forma que el brazo derecho esté hacia el oriente (lugar por donde sale el sol), de este modo el norte queda siempre hacia el frente.
- Una vez que se hace la identificación hacia donde se ubica el Norte, coloca la *Ruta de acceso*, recuerda que esta se encuentra orientada de acuerdo con el Norte geográfico.



## Ubicación por medio de elementos reconocibles en campo

Una vez ubicado conforme a lo anterior, cuenta las vialidades o manzanas necesarias para llegar al área donde se encuentra(n) la(s) vivienda(s) seleccionada(s); trasládase a ésta verificando durante el trayecto, cada corte de vialidad, elementos como forma de las manzanas, camellones, lotes baldíos y demás rasgos que encuentres.

- Corroborar en los datos de identificación del *Croquis general*, el número de la manzana que aparece en el *Listado de viviendas seleccionadas*, este número también aparece en el centro de la manzana, en el gráfico.
- Toma en cuenta el nombre de las vialidades, forma y distribución de las manzanas. Identifica los nombres de las vialidades que rodean a la manzana.
- Haz coincidir los elementos que aparecen en la *Croquis general*, con lo observado físicamente en campo.

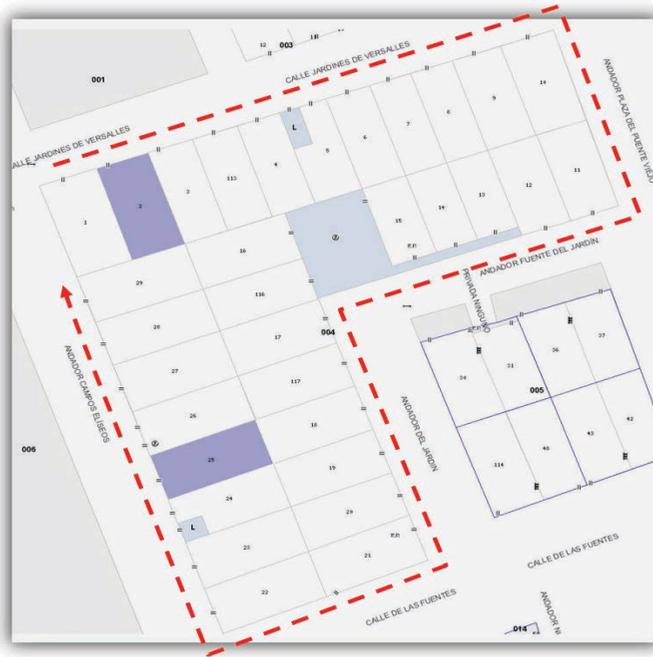


La elaboración del *Listado* y *Croquis de viviendas* se hizo a partir de la esquina noroeste de la manzana y caminando en el sentido en que giran las manecillas del reloj, de tal forma que las viviendas siempre quedan a mano derecha.

Para identificar cada una de las viviendas seleccionadas:

## Área amanzanada

- a) Debes basarte en el *Croquis de vivienda*, identifica el nombre de las vialidades y números progresivos, uno a uno en el orden que se observan en el croquis, relacionando los datos que aparecen en el *Listado de viviendas seleccionadas*, identifica los servicios cercanos, lotes baldíos y construcciones importantes.



- b) Confronta con el *Listado de viviendas seleccionadas* los datos del domicilio y la descripción de la vivienda seleccionada.
- c) El último recurso, **solo para confirmar**, es el nombre del jefe(a) de familia de la vivienda que aparece en el *Listado de viviendas seleccionadas*, el cual solo debe considerarse como un elemento más para llegar e identificar a la vivienda seleccionada, ya que la selección de la muestra únicamente la conforman las viviendas, no las personas.
- d) Cuando no se localice a ningún informante en la vivienda seleccionada, verifica con al menos dos vecinos la condición de habitación de la vivienda, trata de conseguir los datos de quien la habita como el nombre y el horario en que asisten a la vivienda.

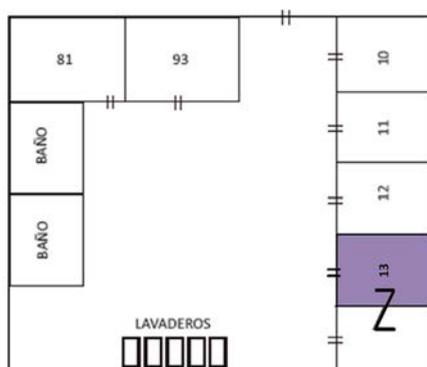
## Viviendas fusionadas

Al realizar el recorrido puedes encontrar viviendas seleccionadas que estén conformadas por un conjunto de cuartos o estructuras que físicamente pueden ser contiguas o no. Cada cuarto o estructura tiene entrada independiente y sus residentes hacen uso de las dos estructuras o cuartos. A estas viviendas se les conoce como viviendas fusionadas.

## La fusión de viviendas se representa con un símbolo en forma de “zeta”

Por ejemplo, en las vecindades las viviendas pueden estar conformadas por varios cuartos separados. En este caso, los cuartos en el *Croquis de vivienda* están dibujados como si se tratara de viviendas diferentes, pero solo uno de ellos tiene el Número progresivo de vivienda anotado en el croquis. Estos cuartos o estructuras aparecen unidos mediante el símbolo **Z** para identificar que es una misma vivienda.

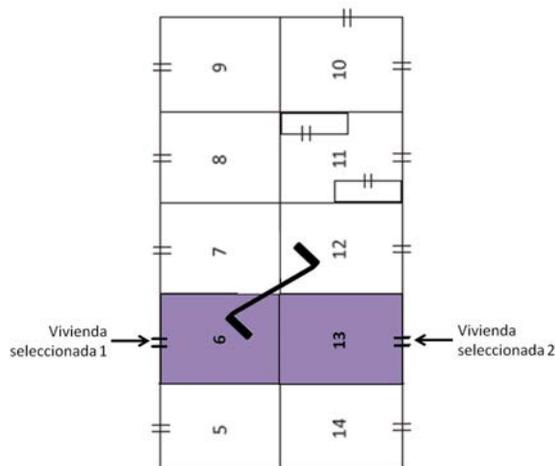
Estos casos no los debes de reportar porque ya están detectados y registrados.



A continuación se describen situaciones que te puedes encontrar en campo, en este caso deberás reportarlo a tu Supervisor.

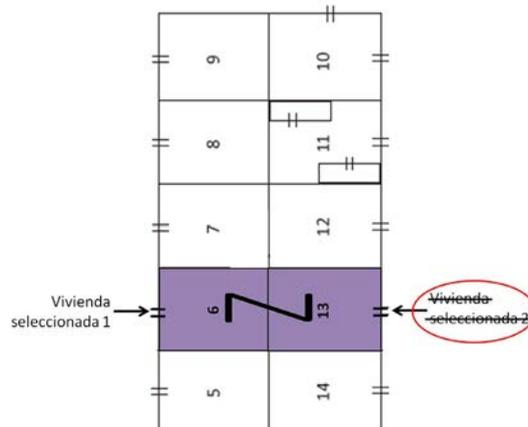
## Fusión de la vivienda seleccionada con otra(s) no seleccionada(s)

Al hacer la identificación de la vivienda puedes encontrar que la familia residente en la vivienda seleccionada hace uso de otra u otras no seleccionadas. En este caso deberás considerar a la vivienda seleccionada como la que fusiona a las demás; levanta la información de todos los residentes que habitan en las viviendas fusionadas y repórtalo al Supervisor.



## Fusión de dos o más viviendas seleccionadas

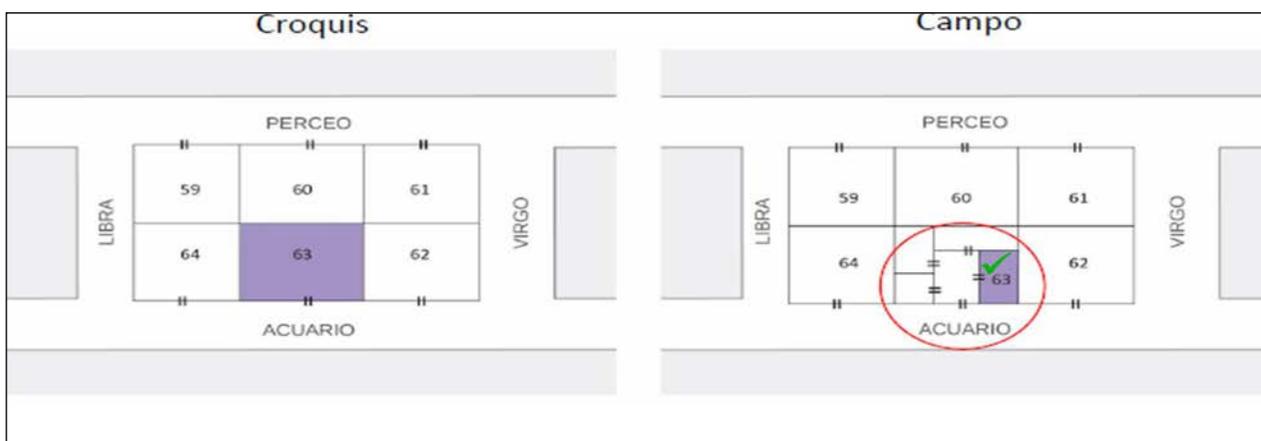
Cuando en campo encuentres dos o más viviendas seleccionadas fusionadas y en el croquis aparezcan como viviendas independientes, aplica el cuestionario a todos los residentes que habitan las viviendas seleccionadas fusionadas, referencia la información al número de vivienda seleccionada menor y a la otra vivienda seleccionada regístrala como vivienda fusionada y repórtalo al Supervisor.



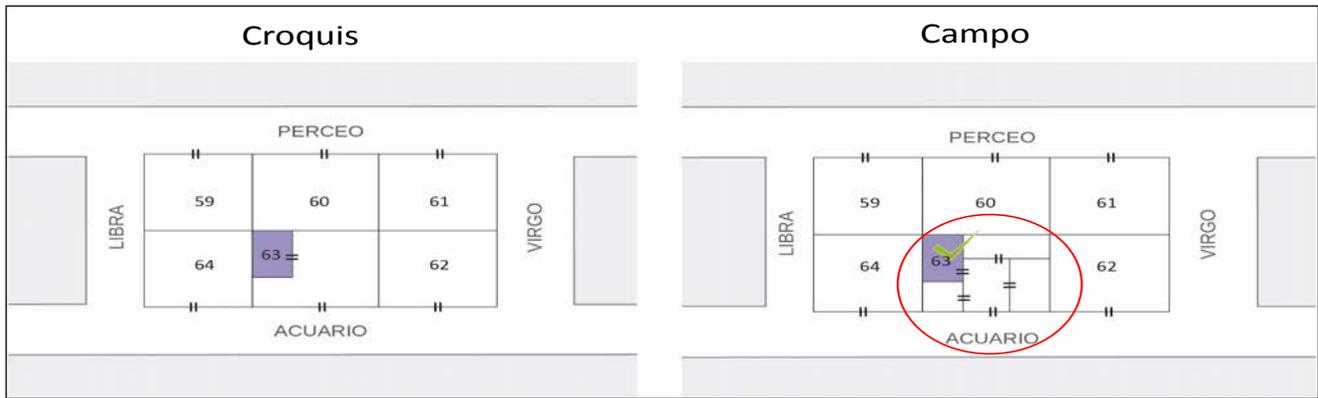
## Predios con viviendas adicionales (viviendas que físicamente se encuentran en el terreno pero que no se encuentran listadas)

**Caso 1.** En la hoja de croquis se representa a una sola vivienda seleccionada en todo el predio, pero físicamente existen varias viviendas:

- Inicia el recorrido sistemático por la entrada principal del predio.
- Considera como la vivienda seleccionada a la vivienda particular que se encuentre **primero a la derecha**.
- Esta vivienda será en la que se levante la entrevista, independientemente del número interior (si es que lo tiene), e independientemente de que en ella resida o no la persona cuyo nombre se indique en el *Listado de viviendas seleccionadas*.
- Cuando se presente esta situación repórtaselo a tu Supervisor para que la verifique.



**Caso 2.** En la hoja de croquis se precisa la ubicación de la vivienda seleccionada al interior del predio mediante un recuadro y el acceso a ella se representa con dos líneas paralelas (=), pero físicamente se detectan una o más viviendas adicionales. Si la conformación de construcciones o estructuras al interior del predio se mantiene para la vivienda seleccionada permitiendo hacer posible su plena identificación, levanta en ella la información; si lo anterior no fuera posible, procede de acuerdo al caso 1 y coméntaselo a tu Supervisor.



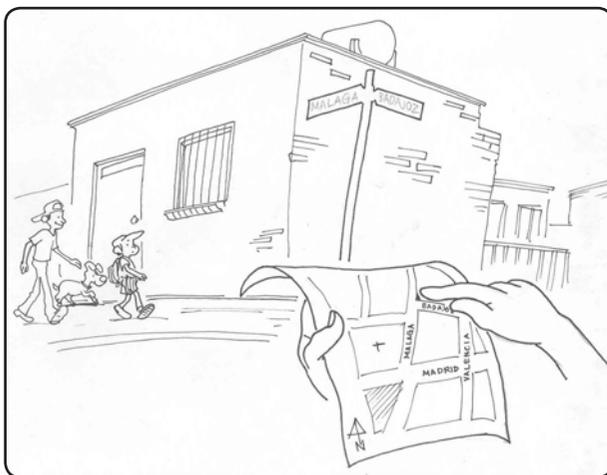
En ambos casos se detectan viviendas adicionales, las cuales debes reportarlas a tu Supervisor.

Ninguno de los datos de ubicación geográfica, número interior o descripción, es por sí mismo contundente para la identificación de la vivienda seleccionada, ya que cualquiera de ellos puede sufrir cambio. Procura la coincidencia de más de uno de estos elementos y apóyate con la investigación de campo.

## 5. Procedimientos operativos

---

En este capítulo se presentan las actividades relacionadas con la recepción de materiales de trabajo y documentación; cargas y ubicación en el área de trabajo; identificación de la vivienda seleccionada; elaboración del informe de la información captada y de la no entrevista; y la devolución de materiales y documentación.



## 5.1 Recepción de materiales y documentación

Antes de asistir al curso de capacitación, tu Supervisor te debe entregar los insumos necesarios para realizar tus actividades diarias. Este material consta de mini *laptop*, (y resto del equipo), cuestionarios en papel, pluma color azul y la credencial que te identifica como Entrevistador del INEGI.

Para que la encuesta pueda llevarse a cabo son necesarios los siguientes documentos: *Oficio para concertar cita*, *Oficio de colaboración* y *Oficio de agradecimiento* (ver Anexo).

También te entregarán cinco *Tarjetas* para apoyo de algunas preguntas y un *Tríptico* con información sobre la encuesta.



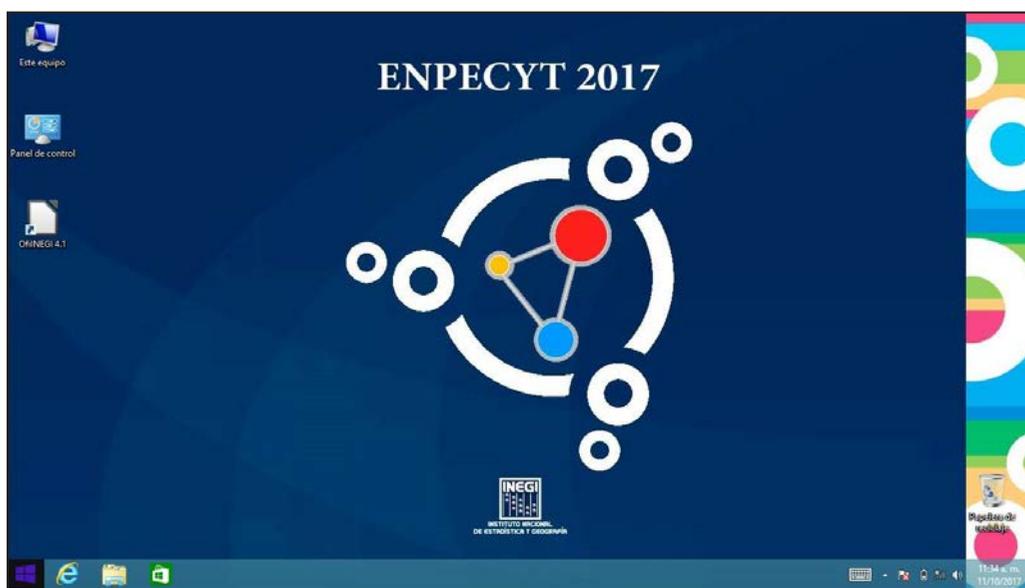
## 5.2 Cargas de trabajo asignadas

La asignación de cargas de trabajo dependerá de la planeación que elaboró tu Supervisor.

Para llegar al área de trabajo en campo deberás utilizar el *Listado de viviendas seleccionadas* y los *Croquis* que contiene tu mini *laptop*. El listado contiene los controles y las viviendas asignadas a tu carga de trabajo, también contiene los datos necesarios para localizar las viviendas elegidas para visitarse por la ENPECYT.

Deberás entrar al administrador local ENPECYT 2017 en la mini *laptop* para poder visualizar el *Listado de viviendas seleccionadas*. Para ello sigue los siguientes pasos:

1. Localiza en el escritorio el icono de la ENPECYT y da doble clic sobre él.



2. En el espacio de USUARIO ingresa tu cuenta de acceso que te fue asignada; posteriormente, en el espacio de CONTRASEÑA escríbela y da clic en el botón ACEPTAR.



Si el nombre de usuario o contraseña son incorrectos aparecerá un mensaje de error, da clic en “Aceptar” y captura los datos correctamente.

3. Para acceder a la carga de trabajo, da clic en el icono de “LISTADO DE VIVIENDAS”.



## Listado de viviendas seleccionadas en el sistema de captura en mini laptop

El *Listado de viviendas seleccionadas* en el administrador local ENPECYT contiene la información necesaria para la correcta identificación y ubicación de cada una de las viviendas seleccionadas, y a su vez permite registrar la captura de la información. Además, está acompañado de los croquis *Ruta de acceso*, *Croquis general* y uno o varios *Croquis de vivienda*, todo referido a la vivienda seleccionada.

A continuación se muestra el *Listado de viviendas seleccionadas* que se empleará en la aplicación del administrador local ENPECYT en mini *laptop*:

En la parte superior aparece el nombre de la encuesta.

Del lado izquierdo se encuentran los iconos de “Ver croquis de ruta”, “Ver Croquis de vivienda”, “Observaciones”, “Apoyos”, “Desbloqueo cuestionario” y “Liberar cuestionario”.

En las columnas: ID, CONTROL, VIV. SEL. (vivienda seleccionada), NOM. ELEGIDO (nombre del elegido), DB (datos básicos), ENPECYT, RE (resultado del Entrevistador), ESTATUS, RS (resultado Supervisor) y COMENTARIO SUPERVISOR.

En la parte inferior aparece el domicilio de la vivienda seleccionada al momento de seleccionarla en el Listado.

ID	CONTROL	VIV. SEL.	NOM. ELEGIDO	DB	ENPECYT	RE	ESTATUS	RS	COMENTARIO SUPERVISOR
4	0640060	5					PENDIENTE		
5	0640079	4					PENDIENTE		
6	0640079	5					PENDIENTE		
7	0640094	4					PENDIENTE		
8	0640094	5					PENDIENTE		
9	0640111	4					PENDIENTE		

Los cuestionarios se dividen en semáforos para un mejor control en la captura, adicionalmente se añadieron funciones para mejorar y facilitar su uso.

Para comenzar el levantamiento, una vez que se ha identificado la vivienda seleccionada, entra al semáforo de DB (datos básicos). El administrador local ENPECYT, contempla las preguntas del cuestionario que habrás de formular.

En primera instancia, es necesario identificar la vivienda seleccionada, por lo que se cuenta con lo siguiente:

## Ruta de acceso

Para visualizar el *Croquis de la ruta de acceso*, selecciona una vivienda en el *Listado de viviendas seleccionadas*, enseguida, da clic en el botón “Ver croquis de ruta”.



Desliza la imagen de la Ruta de acceso hacia arriba, para que puedas visualizar el *Croquis general* y puedas ubicar la manzana donde se encuentran las viviendas seleccionadas.

## Croquis de vivienda

Para visualizar el *Croquis de vivienda*, selecciona una vivienda en el *Listado de viviendas seleccionadas*, enseguida, da clic en el botón “Ver croquis de vivienda”.

ID	CONTROL	VIV. SEL	NOM. ELEGIDO	DB	ENPECYT	RE	ESTATUS	RS	COMENTARIOS SUPERVISOR
4	0640060	5					PENDIENTE		
5	0640079	4					PENDIENTE		
6	0640079	5					PENDIENTE		
7	0640094	4					PENDIENTE		
8	0640094	5					PENDIENTE		
9	0640111	4					PENDIENTE		



Para manipular la imagen de la *Ruta de acceso* y del *Croquis de vivienda* sigue los siguientes pasos:

- Oprime el signo de “+” para agrandar la imagen o “-” para reducir el tamaño de la imagen.
- Para manipular la imagen auxíliate con la manita.
- Utiliza también los botones “Anterior” y “Siguiete” cuando tengas más de una imagen.
- Para salir del visor da clic en “Cerrar”.

### 5.3 Ubicación en el área de trabajo

En la mini *laptop* abre la *Ruta de acceso* y consulta las instrucciones para llegar al área de trabajo, así como el medio de transporte que utilizó el personal de Marcos estadísticos para realizar el listado. Recuerda que estas imágenes están orientadas al Norte. Para cualquier duda consulta el subcapítulo 4.3 *Traslado y ubicación del área de trabajo* de este manual.



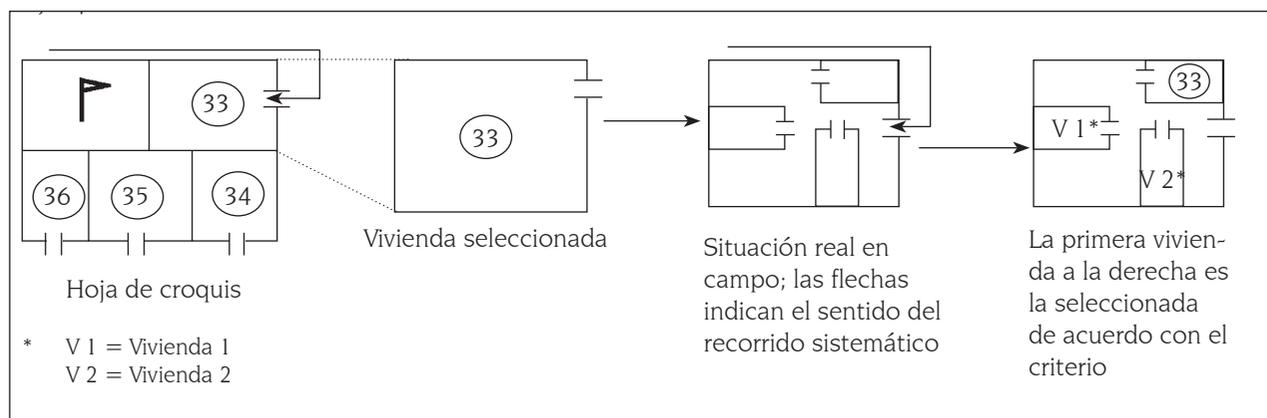
## 5.4 Identificación de la vivienda seleccionada

Mediante la aplicación del cuestionario en mini *laptop*, se captan los datos requeridos por la encuesta; por tal motivo es importante que realices la entrevista en las viviendas seleccionadas y no en otras, con el fin de que los resultados del proyecto sean los esperados.

Con apoyo del *Croquis de vivienda*, identifica la vivienda seleccionada, bázate en el número progresivo, registrado en el listado y trasládate a ella.

A continuación se explican algunas situaciones que puedes encontrar en campo al intentar ubicar la vivienda seleccionada. Cuando encuentres estos casos repórtalos al Supervisor:

- Predio que tiene más viviendas de las que están dibujadas en el croquis. En estos casos debes llevar a cabo las siguientes indicaciones para identificarla:



- Ubícate en el acceso al predio e inicia el recorrido en el interior de éste.
- La primera vivienda que encuentres hacia la derecha es la seleccionada y es en donde debes aplicar el cuestionario.

### Ejemplo:

- Identifica cuántas viviendas más existen aparte de la seleccionada.
- En el *Listado de viviendas seleccionadas* registra en "Observaciones" el número de viviendas adicionales detectadas.
- Vivienda seleccionada que resulta ser una casa de huéspedes, de asistencia o pensión. En este caso indaga el número de huéspedes o abonados; si éstos son cinco o menos, regístralos en la opción de parentesco como huéspedes y residentes miembros del hogar; ya que se considera como una vivienda particular. Si por el contrario, si son siete o más hogares es vivienda colectiva.

- Si al llegar a la vivienda seleccionada hay un letrero que la identifica como vivienda colectiva, en este caso, indaga si al interior existe una vivienda particular; si es así, aplica la entrevista en la vivienda particular.



## 5.5 Informe de la no entrevista y de la información captada

Semanalmente rendirás informe de tu carga de trabajo.

Durante la primera entrega del informe a tu Supervisor, plantéale la problemática a la que te hayas enfrentado, así como las dudas que tengas respecto al llenado del cuestionario en mini *laptop*, para que te asesore.

Es importante mencionar que, debido a las características de algunas áreas urbanas, tu Supervisor indicará cuándo y dónde le debes entregar la información, así como si considera importante realizar alguna reunión de trabajo.

### Devolución de materiales y documentación

Al término del operativo, debes entregar al Supervisor el equipo de trabajo (mini *laptop* y accesorios) y la documentación que no hayas utilizado, así como el material que él te indique.



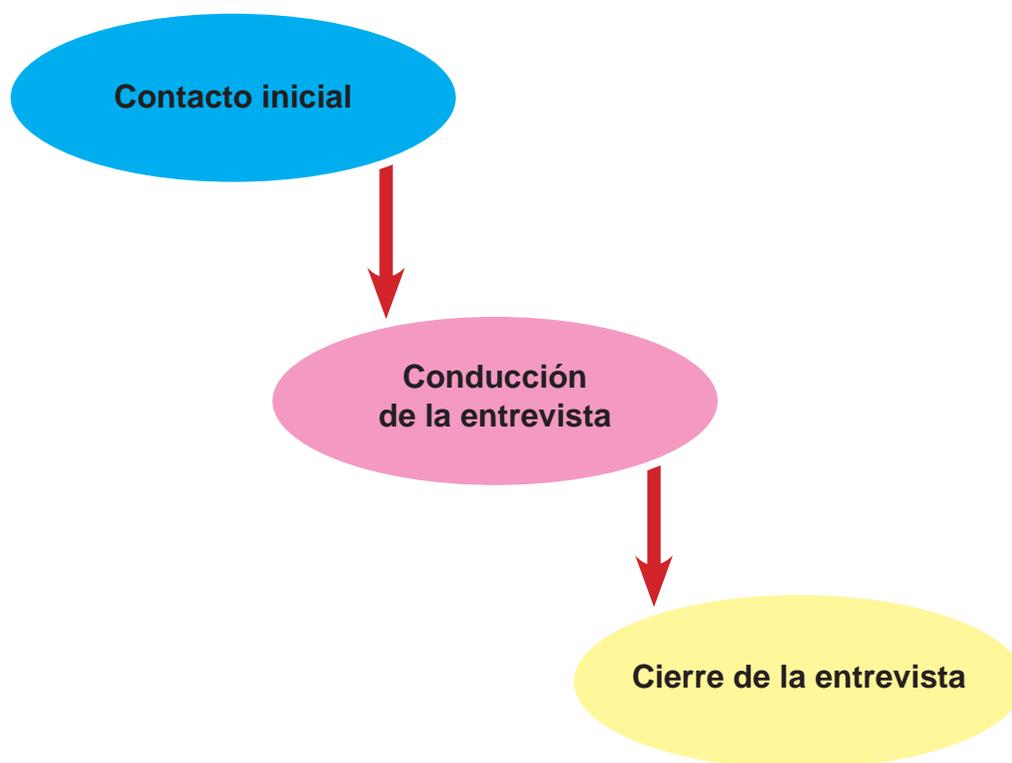
## 6. Técnica de la entrevista

---

En este capítulo se exponen elementos de actitud y destreza que te permiten hacer de la entrevista un proceso más dinámico y desempeñar de mejor manera tu trabajo al momento de recabar la información.

La entrevista se define como un encuentro de carácter cordial y respetuoso que tiene como finalidad establecer una conversación o un diálogo entre el informante y el Entrevistador, para obtener la información deseada. La entrevista se desarrollará de acuerdo al orden y secuencia de las preguntas del cuestionario de la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017.

La entrevista se realiza en tres momentos:



## 6.1 Contacto inicial

Esta etapa se denomina así porque es el momento en el que tienes el primer contacto con el informante. Debes presentarte con amabilidad y sencillez, lo que te permitirá crear un ambiente de confianza y aceptación para que el informante responda con soltura y veracidad a las preguntas que le hagas; de esta forma podrás obtener información objetiva y de calidad.

La confianza del informante depende en gran medida de la impresión que causes con tu apariencia y actitud al entablar el diálogo inicial. Además de la apariencia, se requiere crear una atmósfera cordial, que puedes lograr cuando tu actitud es la de una persona seria, amable y sencilla, con quien se puede hablar abiertamente. Trata de mostrarte seguro y convencido de hacer una buena entrevista, pues ello da confianza al informante.

Los aspectos indispensables para la presentación de la entrevista son:

- Expresar un saludo cordial.
- Identificarte con tu nombre y mostrar tu credencial.
- Decir que representas al Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI.
- Exponer la actividad que estás desarrollando y el nombre de la encuesta en la que participas.

*Ejemplo:*



En ocasiones, la presentación inicial no basta para obtener la aceptación y comenzar la entrevista. Cuando notes que esto sucede toma en cuenta lo siguiente:

- 1) Amplía la explicación agregando el carácter confidencial de sus respuestas.
- 2) Utiliza palabras sencillas acerca del propósito de la encuesta, la utilidad de los datos y su uso estadístico.
- 3) Si el informante tampoco se convence, muestra algunas preguntas del cuestionario y comenta su contenido.



Si trata de evitar la entrevista sugiriendo que su vecino puede proporcionar mejor los datos requeridos, aclárale amablemente que debes hacer las entrevistas a las personas de las viviendas asignadas y que si cambias de vivienda no aceptarán el trabajo que hagas.

Cuando el informante pregunte por qué y cómo fue seleccionada su vivienda, coméntale que la selección de las viviendas que se deben visitar, se hace en las oficinas del INEGI mediante métodos estadísticos, garantizando que una misma vivienda no se visite cada vez que se realiza una encuesta.

Si el informante no pide aclaraciones, no entres en detalles que puedan causar confusión ni desinformación que desconozcas, simplemente haz la presentación general e inicia la entrevista.

Por respeto al informante y por tu seguridad, no debes pedir permiso para entrar a la vivienda o solicitar una silla para sentarte, a menos que sea él quien te haga el ofrecimiento.

## **6.2 Conducción de la entrevista**

Después de presentarte y una vez que creaste un ambiente de confianza, debes cuidar que éste permanezca a lo largo de la entrevista; para ello, es necesario combinar diversos elementos que te ayudarán a dirigirla exitosamente.

Estos elementos son:

### **Atención**

Es indispensable prestar atención durante toda la entrevista, pues debes tener la sensibilidad de escuchar con cuidado lo que dice el informante y percatarte de lo que no se dice verbalmente, ya que con ello le demuestras respeto y cortesía.

Estar atento te permite captar información con calidad, llevar la secuencia y no perder o conservar la secuencia de las preguntas del cuestionario en la aplicación de las preguntas; además, muestra al entrevistado lo importante que son sus respuestas y su colaboración.

### **Ritmo**

Al leer las preguntas procura hacerlo siempre a la misma velocidad, no empieces despacio y termines rápido o al revés. Cada palabra que leas pronúnciala en forma clara, pausada y con un volumen de voz adecuado. Debes identificar la capacidad de comprensión del entrevistado y con base en esto, determinar el ritmo con el que debes hacer las preguntas.

Es importante que no consideres al informante una máquina de dar respuestas, ya que puedes limitar la información. Debes ser amable, dejando que las personas terminen de hablar y dándoles el tiempo de proceder con su propio ritmo y su velocidad de pensamiento y expresión.

Cuando te encuentres en circunstancias en las que el informante muestre fastidio o cansancio, valora en qué parte del cuestionario te encuentras y dependiendo del avance, considera si es conveniente decirle al informante que ya no llevará mucho tiempo. Es preferible decir con claridad al informante sobre la extensión del cuestionario, a decirle que falta poco cuando esta situación no es cierta.

### **Autocontrol**

La entrevista es un diálogo dirigido por el cuestionario, el cual debes manejar de manera natural haciendo las preguntas con respeto y escuchando las respuestas que te proporcione el informante.

Durante la entrevista, quizá enfrentes situaciones imprevistas o molestas por las interrupciones de niños, visitas de vendedores, llamadas telefónicas, entre otras; recuerda que forman parte de la vida cotidiana de las personas y están acostumbradas a ellas, por lo que debes mantener siempre el control mediante la prudencia y paciencia.

Espera el tiempo necesario para continuar la entrevista sin manifestar enfado por las interrupciones; es preferible que la persona entrevistada se sienta en confianza y responda con agrado, a que te rechace por mostrarte intolerante. Cuando por alguna circunstancia te quedes solo, aprovecha el momento para revisar los datos.

### **Control de la entrevista**

Cuando la persona entrevistada te dé respuestas no relacionadas con la pregunta, haga comentarios o divague al proporcionar información, no la detengas de forma brusca o descortés, escucha lo que tenga que decir y después guíala hacia la secuencia original de las preguntas del cuestionario.

### **Neutralidad**

Las preguntas del cuestionario se han redactado cuidadosamente para darles carácter neutral, es decir, no sugieren que una respuesta sea más favorable que otra. No olvides que el propósito de la encuesta es captar información estadística. Por ello, es indispensable mantener siempre absoluta imparcialidad durante la entrevista.

No muestres sorpresa, aprobación o desaprobación con tu tono de voz ni con la expresión de tu rostro ante las respuestas. No hagas comentarios que califiquen como buena o mala una respuesta, ni emitas juicios valorativos a favor o en contra que puedan afectar al informante, pues la información proporcionada alude a la situación específica que vive cada persona.

Mantén una actitud abierta de aceptación hacia el informante y sobre cualquier cosa que manifieste, ya que de lo contrario podría cancelar la entrevista.

Si te muestras serio y continuas haciendo las preguntas, el informante responderá de igual forma.

### **Sondeo**

El sondeo es un recurso del que debes valerte para averiguar con cautela la información de alguien o de algo en particular, sobre todo cuando el informante no recuerda ciertos datos, tiene dudas, o su respuesta no es congruente. Debes tener presente que las personas con frecuencia no contestan a las preguntas con precisión, por lo que es necesario sondear para obtener la información solicitada.

El sondeo también se utiliza para indagar más sobre determinadas respuestas, que en principio podrían parecer correctas, pero que, haciendo preguntas adicionales, podrían no ser veraces.

Cuando las respuestas son incongruentes, contradictorias o incompletas, puedes obtener información completa y veraz aplicando el sondeo de la siguiente forma:

Repetir las palabras del(la) informante:

– *Déjeme ver si he comprendido, decía usted que...*

Repetir la pregunta:

– *Entonces, ¿todas las personas que viven en esta vivienda comparten un mismo gasto para comer?*

Volver a preguntar:

– *Disculpe, no entendí bien lo que me dijo, ¿podría repetírmelo, por favor?*

– *¿Puede explicarme un poco más?*

– *¿A qué se refiere usted con decirme que no todos cooperan con el gasto?*

Cuando una persona dé una respuesta ambigua, no supongas qué quiso dar a entender; lo mejor es solicitar mayor precisión en la respuesta.

## Respetar la secuencia

El cuestionario de la ENPECYT 2017, fue diseñado con una secuencia lógica de temas, por ello debes respetar estrictamente el orden de las preguntas y las instrucciones de pase de una pregunta a otra; asimismo, registra las respuestas donde se te indica y en su momento, pues de lo contrario puedes omitirlas o anotarlas en rubros equivocados.

## Repetición de preguntas

Es necesario observar y estar atento a las reacciones de la persona entrevistada, es decir, si titubea, duda, se queda callada o responde “no sé”. En ocasiones será necesario que repitas textualmente la pregunta, ya que es posible que el informante no haya entendido o escuchado bien.

Cuando notes que la persona entrevistada no comprende lo que le preguntas, lee las opciones de respuesta si la instrucción de la pregunta lo permite, o identifica qué parte de la pregunta no comprende y plantéala nuevamente explicando el concepto o dando ejemplos.

*Ejemplo:*

– **Entrevistador:** *¿Todas las personas que viven en esta vivienda comparten el mismo gasto para comer?*

– **Informante:** *No, mi esposo, mi hijo mayor y yo damos para el gasto.*

El Entrevistador aplica la repetición de pregunta de la siguiente forma:

– **Entrevistador:** *¿Entonces todos aportan para compartir un mismo gasto para comer?*

– **Informante:** *Sí, con lo que contribuimos los tres se hace la comida para todos.*

## Sinónimos o regionalismos

Debido a que tratarás con personas de diversos niveles económicos y culturales, procura no tener prejuicios o hacer suposiciones acerca de su actitud ante la entrevista; formula de manera natural las preguntas respetando su redacción en el cuestionario, de lo contrario, corres el riesgo de desviar el sentido de las mismas o afectar su neutralidad y con ello, influenciar la respuesta.

Solo en caso de incomprensión por parte del informante, debido a que el vocabulario empleado en algunas preguntas del cuestionario no corresponda a los regionalismos o modismos, puedes adecuar las palabras sin cambiar su sentido.

## Confirmación

Se utiliza cuando la persona entrevistada proporciona información adicional que sirve para las siguientes preguntas del cuestionario o cuando se conoce la respuesta por observación directa.

En estos casos haz la pregunta a manera de confirmación, ya que puede causarle molestia al informante si repites lo que ya te había manifestado. Si es necesario, coméntale que esta confirmación la haces para llevar un orden y evitar el riesgo de omitir las preguntas.

Cuando ya conoces la información puedes usar palabras como: *me dijo, comentó, mencionaba*, antes de hacer la pregunta, combinándolas con: *entonces* o *¿es correcto?*, con la finalidad de continuar el diálogo sin dejar de formular la pregunta.

El propósito de la confirmación es mantener el diálogo con el informante al demostrarle atención a sus respuestas y comentarios.



## Análisis

En el levantamiento de la información la capacidad de análisis resulta esencial, ya que solo así podrás detectar información que presente incongruencias durante la aplicación de la entrevista.

Es necesario que te mantengas muy atento para que puedas identificar aquella información que no sea congruente. El solo hecho de formular adecuadamente las preguntas y captar las respuestas no garantiza la calidad de la información recolectada; esto significa que *preguntar y registrar respuestas* no debe hacerse mecánicamente, sino cuidando que la información cumpla con los objetivos buscados.

También, debes analizar la información obtenida en cada pregunta y de manera general, en el contexto de toda la entrevista para garantizar su congruencia.

*Ejemplo:*

- **Entrevistador:** *¿Cuántos años cumplidos tiene Emiliano?*
- **Informante:** *14 años.*
- **Entrevistador:** *¿Hasta qué año o grado aprobó Emiliano en la escuela?*
- **Informante:** *Segundo año de primaria.*

El Entrevistador analiza la información recabada y pregunta lo siguiente:



## 6.3 Cierre de la entrevista

Al terminar de captar la información, revisa que esté completa y anuncia al informante el término de la entrevista.

La despedida es un aspecto importante, razón por la cual debes hacerla de manera cordial, pues de lo contrario es probable que en entrevistas posteriores el personal sea rechazado a causa de una despedida inadecuada o descortés. Al despedirte, usa frases amables y amistosas que muestren tu agradecimiento. Menciona que posiblemente otra persona del INEGI puede visitar nuevamente la vivienda para verificar tu trabajo.

Este es un ejemplo de cómo podrías despedirte al finalizar la entrevista en la vivienda.

*He terminado de hacer las preguntas, ahora permítame verificar si falta alguna. (Después de revisar). Es probable que personal del INEGI lo visite posteriormente para verificar que se haya aplicado la entrevista.*

*Bueno, ahora sí me retiro, le agradezco el tiempo dedicado a contestarme todas las preguntas de la ENPECYT 2017.  
¡Que tenga buen día!*



## 6.4 Elementos de la comunicación interpersonal

Para facilitar tu trabajo puedes hacer uso de algunos elementos no verbales que te permitirán establecer una comunicación más efectiva con el informante, y por lo tanto, generar la confianza necesaria durante el desarrollo de la entrevista, para que las respuestas del informante sean veraces y de calidad.

Dichos elementos son los que se describen a continuación.

### Empatía

Cada ser humano reacciona de manera diferente ante las situaciones de la vida; sin embargo, puede existir semejanza en cuanto a las sensaciones y emociones que éstas provocan en las personas. La empatía es la habilidad para reconocer, comprender y apreciar estas emociones o sentimientos; para identificarlos deberás de estar atento a la comunicación verbal y no verbal y dar respuesta con una actitud de disposición y comprensión al escuchar.

La interrelación con el informante se basa no solo en la comunicación verbal, sino otros mecanismos o señales llenas de significado, que siempre están ahí y de las que no siempre nos percatamos.

Otros elementos de la comunicación no verbal que ayudan a mantener una actitud empática son: la postura, el tono o intensidad de voz, la mirada, un gesto e incluso el silencio mismo, todos son portadores de gran información. A través de la identificación de estas señales puedes reajustar tu actuar para que la entrevista se desarrolle adecuadamente, esto ayudará a que el informante perciba que estás dispuesto a escuchar con interés y transmitirle la sensación de que te importa y compartes la necesidad de establecer un diálogo, por lo cual notará que sus respuestas no son un mero trámite y que no solo escuchas porque es parte de tu trabajo.

La empatía es sin duda una habilidad que, empleada con acierto, facilita el desenvolvimiento y progreso de la entrevista.

### Postura

La postura es también un recurso importante de la comunicación. Se refiere a la posición general del cuerpo que se mantiene durante la entrevista en un periodo más o menos largo de tiempo.

En la comunicación interpersonal, el intercambio de posturas entre el informante y el Entrevistador indica el nivel de aceptación, afinidad, congruencia o rechazo, desacuerdo o desinterés entre ellos.

Durante la entrevista se pueden identificar cuatro posturas principales:

1. **De aproximación.** Una postura de interés, expresada por inclinación del cuerpo hacia delante.
2. **De alejamiento.** Postura negativa expresada por la acción de retroceder el cuerpo o de desviar la mirada hacia otro lado.

- 3. De expansión.** Postura de presunción, arrogancia que se expresa por un pecho en expansión o tronco echado hacia atrás, cabeza erguida y hombros levantados.
- 4. De contracción.** Postura de timidez, inseguridad, depresión, abatimiento, expresada por un tronco encorvado hacia delante, la cabeza inclinada, hombros caídos y pecho hundido.

Cada persona necesita de un espacio personal en el cual desenvolverse sin sentirse molesto con los demás, por lo cual durante la entrevista es importante que consideres tu distancia respecto al informante y la postura, para que así se sienta en confianza y responda con claridad.

### Uso del silencio

El uso adecuado del silencio facilita la reflexión del informante, pues le permite apropiarse de la información que se le está pidiendo y le hace sentir que hay respeto por lo que está expresando.

En ocasiones el informante se toma un tiempo para seguir contestando, ya que es un recurso para recordar; debes estar atento para captarlo y no ser descortés. El silencio será necesario en momentos determinados, sin embargo, tú decides cuándo es apropiado terminarlo.

### Tono de voz

El tono de voz es otra herramienta que puedes aplicar para ponerte en sintonía con el entrevistado. Trata de utilizar el mismo volumen de voz que él, sin que por ello renuncies a elementos que también debes usar, como son la claridad, velocidad y énfasis en tus preguntas.

### Mirada

Como apoyo a los elementos antes mencionados, la mirada también influye en el comportamiento del informante. Un correcto contacto visual será bueno para que la comunicación fluya sin problemas.

Mira siempre que puedas a la cara del informante, ya que esto denota franqueza y no evasivas. Además, combina la mímica facial con el contacto visual para mantener el diálogo con el informante mientras aplicas el cuestionario.

Procura no realizar movimientos exagerados del rostro ya que esto podría interpretarse de una manera errónea y causar incomodidad al informante.



## 6.5 Código de ética para los entrevistadores(as)

El código de ética es el conjunto de valores y principios que debes seguir para lograr un cambio de actitud que se traduzca en una mayor disposición, vocación de servicio y respeto a las normas legales para conducir tu actuación durante la entrevista en sentido recto, reconociendo y promoviendo como primera obligación la realización de tu trabajo con amabilidad.

Además de los elementos y actitudes a considerar para conducir adecuadamente la entrevista y mantener la fluidez, como Entrevistador debes cumplir con un código de ética que de acuerdo con las recomendaciones internacionales tiene un doble propósito:

- Proteger a los informantes, garantizando la privacidad y confidencialidad, así como la forma en que se darán a conocer los resultados de la información que proporcionan.
- Garantizar que la información que se recabe cumpla con los estándares técnicos establecidos para ello.

Para cumplir con estos propósitos, es necesario que te conduzcas de acuerdo con las pautas de conducta que se describen a continuación.

### Proteger al informante

- a) Consentimiento informado.** Informar el propósito de la encuesta y señalar que los datos que proporcionan son confidenciales y se mantienen en el anonimato, así como el uso posterior que se le dará a la información.
- b) Proteger la privacidad de los informantes.** Cuidar los intereses y la identidad del informante, buscando en la medida de lo posible que las entrevistas sean en privado. Se debe asegurar que la información no será compartida con nadie más.
- c) Respetar normas culturales.** Evitar comportamientos que pudieran ser ofensivos al usar un lenguaje despectivo o soez; respetar normas, costumbres, creencias religiosas, entre otras.
- d) Evitar daño a los informantes.** Existe la probabilidad de que algunas preguntas puedan remover sentimientos o emociones. Algunos informantes pueden sufrir reacciones traumáticas al recordar incidentes, por lo que los entrevistadores deben estar atentos y dar el tiempo necesario para que se sobrepongan. La violación a la confidencialidad también se considera como un daño a la persona.

## Proteger la información levantada

- a) **Garantizar la confidencialidad.** La Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, en su Artículo 37, párrafo primero, establece que *los datos que se proporcionen serán estrictamente confidenciales y bajo ninguna circunstancia podrán utilizarse para otro fin que no sea estadístico*, esto es, que el Instituto no debe proporcionar a persona alguna, los datos recabados para fines fiscales, judiciales, administrativos o de cualquier otra índole.
- b) **Registrar la información sin alteraciones.** Implica respetar lo dicho por el informante y, en caso de duda, consultar sobre los datos, no suponer ni inferir las respuestas.

Este Código de ética tiene por objetivo establecer los principios que regulen la conducta que deberás seguir y promover como Entrevistador.

Entre los principios que te corresponde aplicar, se encuentran los siguientes:

- **Excelencia.** Realizar las tareas encomendadas con un elevado nivel de seriedad y compromiso, así como buscar de manera permanente mejorar el desempeño de las funciones.
- **Integridad.** Proceder con integridad y rectitud, así como emplear de manera óptima los recursos públicos bajo criterios de calidad y racionalidad. Nunca usar el cargo público para obtener beneficios personales, ni aceptar prestación o compensación de ninguna persona u organización por algún concepto distinto que corresponda a tu puesto.
- **Responsabilidad.** Responder por las acciones emprendidas en el ejercicio de sus actividades y asumir las consecuencias de las decisiones que se tomen.
- **Compromiso.** Actuar con disponibilidad, convicción y espíritu de servicio en la consecución de los objetivos de la encuesta.
- **Aprendizaje.** Hacer propios y compartir, a favor de la mejora de futuros proyectos, los conocimientos, habilidades y experiencias adquiridos en el desarrollo de las funciones encomendadas.

El éxito de la encuesta depende de la rectitud, honradez y seriedad con la que realices la entrevista, ya que la información que captas en una vivienda representa la de muchas otras.

Un error en los datos puede provocar que los usuarios de la información tengan un panorama incorrecto acerca de la vivienda en México.

## 6.6 Recomendaciones para entrevistas con cuestionario electrónico

Los avances tecnológicos han hecho posible el levantamiento de encuestas mediante cuestionarios electrónicos. Esta forma de captar la información tiene varias ventajas: la captura de datos es más ágil, la secuencia es automática, la validación de preguntas se hace al instante y la publicación de resultados es más oportuna. Sin embargo, existen algunos riesgos inherentes al uso y manejo del equipo, los cuales pueden ser en tres sentidos:

- 1) **Técnicos.** Estos riesgos tienen que ver con la manipulación del mismo equipo (mini *laptop* o tablet).
- 2) **Seguridad física.** En cada entidad ya se tienen detectadas áreas de trabajo con alto índice de delincuencia o vandalismo, por lo que el levantamiento con este tipo de equipo implica un riesgo.
- 3) **Bienestar corporal.** El hecho de sostener una mini *laptop* con el antebrazo, o una tablet con la palma de la mano durante unos 15 minutos, puede producir tensión muscular de esas partes del cuerpo y de otras como el cuello, hombros y espalda.

A continuación se presentan algunas recomendaciones que te ayudarán a disminuir estos riesgos:

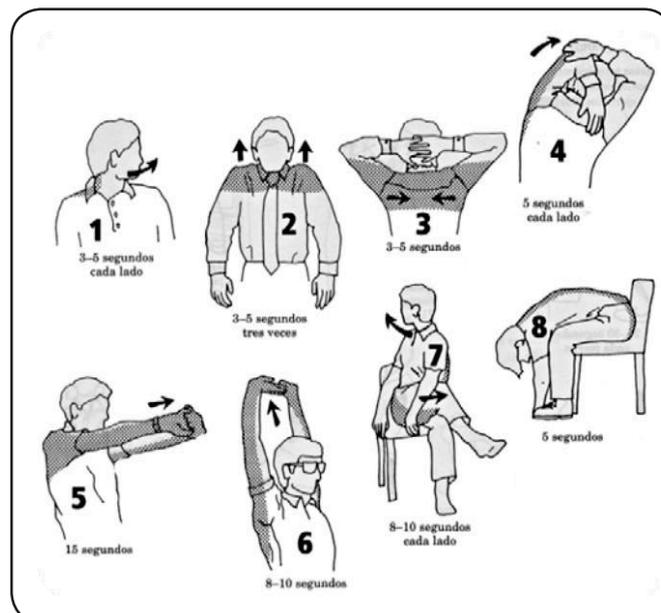
- Ten en cuenta las instrucciones técnicas respecto al cuidado del equipo y a la seguridad de la información, pues de esta manera el sistema de captura funcionará correctamente y te permitirá bloquear el equipo para que personas ajenas a tu trabajo no puedan acceder a los datos que te hayan proporcionado las personas entrevistadas.
- Cuida tu integridad física y solo lleva cuestionarios en papel a las áreas de trabajo que de antemano sabes o te informaron que son peligrosas o inseguras.
- Cuando concluyas la entrevista, realiza los procedimientos que siguen sin alejarte de la vivienda donde captaste la información y, al terminar, guarda tu equipo. En seguida, revisa tu listado para identificar y trasladarte a la siguiente vivienda, y hasta que ya estés enfrente o afuera de ésta, saca tu mini *laptop* o la tablet para dar inicio.
- Acomoda tu equipo en la posición que sea más adecuada para ti y en la que sientas que es más seguro sostenerlo. Date cuenta de cómo está tu cuerpo y postura en general, para que trates de corregir y prevenir cualquier afectación.
- Al finalizar cada entrevista, o bien, cuando concluyas tu horario de trabajo, realiza algunos ejercicios físicos y de relajación que te ayudarán a descansar tus músculos y a revitalizar las partes del cuerpo que se coordinan para hacer posible tu tarea de captar información para esta encuesta.

Para contrarrestar los efectos de posturas mantenidas por un tiempo considerable, en seguida se muestran dos rutinas de ejercicios, una de relajación muscular y otra para descansar la vista.

### Para relajación muscular:

1. Respira hondo y pausado con pecho y abdomen, exhalando el aire lentamente por la boca; hazlo al menos cinco veces.

2. Gesticula con los músculos de la cara, haciendo muecas y guiños.
3. Gira tu cabeza hacia el lado izquierdo, sin mover los hombros, y mantenla allí por unos segundos. Luego gírala hacia el lado derecho.
4. Sube y baja los hombros lo más que puedas, manteniendo los brazos a tus costados.
5. Junta tus manos detrás de la nuca sin bajar la cabeza y trata de juntar tus omóplatos o paletillas.
6. Lleva tu mano izquierda por detrás de tu cabeza, ponla en tu hombro derecho y con tu mano derecha agarra tu codo izquierdo. Este movimiento hazlo para el otro brazo.
7. Extiende tus brazos hacia al frente y entrelaza tus dedos, luego voltea tus manos hacia afuera y estira tus brazos lo más que puedas.
8. Estira tus brazos hacia arriba y coloca las palmas de las manos hacia afuera, y una encima de la otra.
9. Siéntate en una silla y cruza la pierna derecha; coloca tus brazos hacia tu lado derecho y gira tu torso y cabeza, lo más que puedas, hacia ese mismo lado. Después, hazlo del otro lado. Si no tienes una silla, haz estos movimientos de pie tratando de cruzar solo un poco los pies.
10. Sentado(a) en la silla, con los pies un poco separados, baja poco a poco tus manos y trata de tocar el piso. Si no tienes una silla, ponte de pie, baja tus manos y trata de tocar el piso con la punta de los dedos, procurando no doblar las rodillas.
11. Párate con los pies juntos, eleva la rodilla de la pierna derecha y comienza a mover el pie en forma circular hacia adentro y hacia afuera; realiza cada movimiento diez veces. Repite el ejercicio con el pie izquierdo.



## Para descansar la vista:

1. Cierra los ojos con ayuda de las palmas de las manos por unos segundos, pero sin presionar.
2. Siéntate correctamente en una silla mirando al frente y, sin mover la cabeza, desvía la mirada todo lo posible a la izquierda y luego a la derecha, así como arriba, abajo y al centro. Si no te puedes sentar, párate firmemente y realiza el ejercicio.
3. Enfoca con la vista objetos que estén puestos a diferentes distancias.



Te sugerimos seguir las recomendaciones antes mencionadas para cuidar tu salud física y desempeñar de una manera óptima tu trabajo.

## 7. Estructura del cuestionario

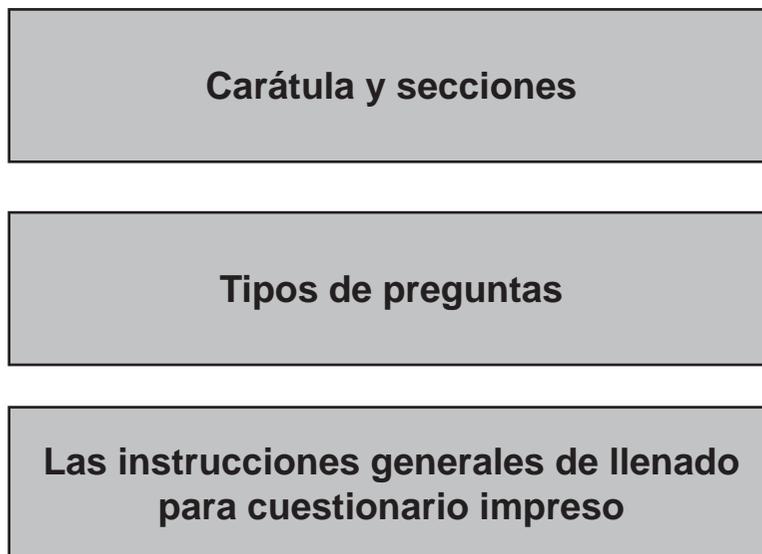
---

Para tener un buen uso y comprensión, así como el manejo del cuestionario impreso es necesario que conozcas la estructura del cuestionario así como las indicaciones a seguir para la aplicación y llenado de las preguntas.

**Cabe mencionar que el cuestionario impreso solo se utilizará por estrategia operativa, no puedes acceder al sistema de captura, o no puedes utilizar tu mini en la entrevista.**

El cuestionario electrónico contiene las mismas secciones que el impreso, no obstante, éste se divide en apartados que son captados de manera independiente.

En este capítulo se presenta:



### 7.1 Carátula y secciones

El cuestionario es el instrumento por medio del cual se capta información de la vivienda y del hogar, con base a la temática del proyecto; está conformado por tres partes:

- Carátula.
- Secciones de preguntas.
- Apartado de observaciones.



## Secciones de preguntas

El cuestionario contiene preguntas para captar información sobre los residentes en la vivienda, los integrantes del hogar, datos básicos y las preguntas relacionadas con ciencia y tecnología.

Se compone de cinco secciones:

I. RESIDENTES Y HOGARES

II. DATOS BÁSICOS

III. INTRODUCCIÓN

IV. COMPRENSIÓN Y PERCEPCIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

V. CONACYT

## Apartado de observaciones

Este espacio puede ser utilizado para registrar todo aquello que facilite la aclaración de alguna situación especial o problemática derivada de la aplicación del cuestionario.

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

## 7.2 Tipos de preguntas

El cuestionario contiene diferentes tipos de preguntas, cuyo diseño corresponde a una manera particular de plantearlas y de anotar la respuesta:

- Preguntas en las que lees al informante cada una de las opciones y circulas o anotas el código de la respuesta que corresponda. Se distinguen porque el signo de interrogación se cierra en cada opción de respuesta y están escritas en negritas.

8. CONDICIÓN DE ACTIVIDAD	
<b>¿La semana pasada usted. . .</b>	
<i>CIRCULE UN SÓLO CÓDIGO</i>	
trabajó? .....	1
tenía trabajo, pero no trabajó? .....	2
buscó trabajo? .....	3
¿Es estudiante? .....	4
¿Se dedica a los quehaceres de su hogar? .....	5
¿Está jubilado(a) o pensionado(a)? .....	6
¿Tiene alguna limitación física o mental que le impide trabajar? .....	7
¿No trabajó? .....	8

} PASE A 10  
⇒ PASE A SECCIÓN IV

- Preguntas en las que solo lees la oración y esperas respuesta para circular el código correspondiente. Se distinguen porque los signos de interrogación están en la misma pregunta y las opciones de respuesta no están escritas en negritas.
- En otras, lees solo la pregunta al informante y esperas su respuesta para circular la opción que corresponda o escribir aquello que él te mencione. Estas preguntas pueden ser de respuesta única o múltiple, según como se indique en las instrucciones de cada pregunta. Se distingue porque los signos de interrogación están en la misma pregunta y las opciones de respuesta no están escritas en negritas.

3. ANTECEDENTE ESCOLAR	
<b>¿Qué estudios le pidieron a usted para poder ingresar al último nivel de estudio?</b>	
<i>CIRCULE UN SÓLO CÓDIGO</i>	
Primaria .....	1
Secundaria .....	2
Preparatoria o bachillerato .....	3
Licenciatura o ingeniería .....	4
Maestría .....	5

⇒ PASE A 8  
⇒ PASE A 5

Además, en varias preguntas en caso de ser afirmativas, deberás indagar para registrar datos adicionales.

<b>7. ¿Actualmente estudia?</b>	
<i>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</i>	
Sí .....	1
No .....	2

⇒ PASE A 7.2

<b>7.2 ¿Si volviera a estudiar le gustaría ser...</b>	
<i>ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA</i> SÍ = 1 NO = 2	
investigador? .....	<input type="checkbox"/>
investigador académico? .....	<input type="checkbox"/>
académico? .....	<input type="checkbox"/>
inventor? .....	<input type="checkbox"/>
ingeniero? .....	<input type="checkbox"/>

- Preguntas donde registras cantidades o números en las casillas que corresponda.

<p><b>4.3 ¿Cuántas horas ve programas de entretenimiento en T.V.?</b></p> <p style="text-align: center;"> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>            ANOTE CON NÚMERO         </p> <p><b>4.4 ¿Y cuántas horas ve programas de artes en T.V.?</b></p> <p style="text-align: center;"> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>            ANOTE CON NÚMERO         </p>
---

- Bloques de preguntas en los que se aplica de forma vertical la primera pregunta, y posteriormente se continúa aplicando la batería en forma horizontal solo donde se respondió afirmativamente.

PARA TODAS LAS PERSONAS			
	2. LISTA DE PERSONAS	3. PARENTESCO	4. SEXO
1. N Ú M E R O  D E  R E N G L Ó N	<p><b>¿Cuál es el nombre de los integrantes de este hogar, empezando por el jefe o la jefa? incluya a los niños chiquitos y a los ancianos (también a los trabajadores domésticos que duerman aquí).</b></p>	<p><b>¿Qué es (NOMBRE) del jefe(a) de este hogar?</b></p> <p><i>SI ES EL JEFE(A) SÓLO CONFIRME</i></p> <p>Jefe(a) ..... 1</p> <p>Esposo(a) o compañero(a) ..... 2</p> <p>Hijo(a) ..... 3</p> <p>Otro pariente ..... 4</p> <p>Trabajador doméstico ..... 5</p> <p>Huésped ..... 6</p> <p>No tiene parentesco ..... 7</p>	<p>(NOMBRE) es...</p> <p><b>Hombre ..... 1</b></p> <p><b>Mujer ..... 2</b></p>
CIRCULE EL NÚMERO DE RENGLÓN DEL INFORMANTE	 ANOTE EL NOMBRE	 ANOTE EL CÓDIGO QUE CORRESPONDA	 ANOTE EL CÓDIGO QUE CORRESPONDA
01		<input type="text"/>	<input type="text"/>
02		<input type="text"/>	<input type="text"/>
03		<input type="text"/>	<input type="text"/>

- Preguntas que según la respuesta, indica un pase a otra pregunta.

**12.1 Dígame las razones por las que visitó (un museo de ciencia y tecnología o un planetario o exposiciones tecnológicas industriales o la semana nacional de ciencia y tecnología)**

*CIRCULE LA(S) RESPUESTA(S) INDICADA(S)*

Para aprender algo .....	1	}
Recomendación de alguien .....	2	
Acompañé a algún familiar o amigo .....	3	
Es divertido .....	4	
Por casualidad .....	5	
Me gusta la ciencia y la tecnología .....	6	
Por una exhibición o evento especial .....	7	
No tenía nada que hacer ese día .....	8	
Está cerca de mi casa .....	9	
Otra: _____	10	

*ESPECIFIQUE*

**PASE  
A  
13**

## 7.3 Instrucciones generales de llenado

Todas las preguntas del cuestionario en papel incluyen instrucciones, las cuales están con letra mayúscula o cursivas, estas instrucciones te indican que es lo que debes hacer, por ejemplo: registrar con número, circular un código, especificar una respuesta, o bien pasar a otra pregunta o sección.

La información captada debe cumplir con criterios de calidad, por eso es necesario que consideres las siguientes indicaciones para cuando utilices el cuestionario en papel:

- Aplica y llena el cuestionario al momento de la entrevista.
- Realiza la entrevista con el informante adecuado.
- Utiliza pluma de color azul.
- Al llenar o hacer anotaciones en el cuestionario, escribe con letra clara y de molde.
- Lee las preguntas de manera textual.
- Evita las abreviaturas.
- Sigue las instrucciones que acompañan a cada pregunta, así como los pases indicados, ya que señalan la secuencia de la entrevista. Si no hay pases, significa que debes continuar con la siguiente pregunta.
- Al registrar números o letras, cuida que no aparenten otro y puedan alterar la respuesta.
- Utiliza la palabra *Usted* para dirigirte al informante.
- Sigue la secuencia de las preguntas y ubica al informante.
- Para justificar alguna información utiliza la sección de *Observaciones*, anota el número de pregunta, opción de respuesta y escribe la nota aclaratoria.
- Lee las opciones de respuesta que aparezcan en negritas.
- Circula el (los) código(s) de la(s) opción(es) de acuerdo con la respuesta que proporcione el informante. Traza el círculo alrededor del número de respuesta de modo que no lo tapes ni invadas otro, ya que éste debe estar visible. Se presentan dos clases de registro, ya sea que la pregunta acepte una sola respuesta o permita más de una opción (multirrespuesta).

5. TIPO DE ESCUELA	
¿En qué tipo de escuela cursa o cursó el último nivel de estudio?	
CIRCULE UN SOLO CÓDIGO	
Pública o de gobierno .....	1
Privada o de paga .....	2
De otro tipo .....	3
ESPECIFIQUE	

8. ACCESO A COMPUTADORA	
<b>8.1 Mencione los dos principales lugares en los que usted tiene acceso a una computadora</b>	
CIRCULE LOS DOS PRINCIPALES LUGARES	
Hogar .....	1
Trabajo .....	2
Escuela o institución donde estudia .....	3
Café internet .....	4
Centro de acceso público con costo .....	5
Centro de acceso público sin costo .....	6
Centro de acceso restringido con costo.....	7
Centro de acceso restringido sin costo .....	8
En la casa de otra persona .....	9
Otro: .....	10
ESPECIFIQUE	

- **Escribir número.** Escribe en las casillas los números declarados por el informante. Si el dato es de un solo dígito escribe un cero en el recuadro de la izquierda.

1. NÚMERO DE PERSONAS		
<p><b>¿Cuántas personas viven normalmente en esta vivienda, contando a los niños chiquitos y a los ancianos? (cuente también a los trabajadores domésticos que duerman aquí)</b></p>		
<table border="1"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;">0</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">5</td> </tr> </table> <p>ANOTE CON NÚMERO</p>	0	5
0	5	

- **Escribir textualmente la respuesta.** Escribe en el renglón y espacio correspondiente la respuesta tal como la reporta el informante.

13. NOMBRE DE LA UNIDAD ECONÓMICA
<p><b>¿Cuál es el nombre de la (su) empresa, negocio o institución?</b></p>
<p><i>TRABAJADOR DOMÉSTICO O EL NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA, NEGOCIO, TALLER, ETC.</i></p>
<p>Muebles Jesús María</p> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>ESPECIFIQUE</p>

- **Registrar códigos de respuesta.** Anota en la casilla, de manera legible, el código de la opción correspondiente a la respuesta declarada por el informante.

2. NIVEL DE INFORMACIÓN			
¿Considera que su nivel de información en torno a los mismos temas es muy buena, buena, moderada o nula?			
<p><small>ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA MUY BUENA = 1, BUENA = 2, MODERADA = 3, NULA = 4</small></p>			
1 Deportes .....	3	4 Ciencias exactas .....	4
2 Política .....	3	5 Ciencias sociales e historia .....	2
3 Nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico ..	3	6 Sociales y espectáculos .....	1
		7 Contaminación ambiental .....	3
		8 Negocios e información financiera .....	3

- **Corregir.** Primero anula la información con dos líneas horizontales y después circula el número de la opción correcta o escribe la respuesta adecuada arriba o en el espacio más cercano, sin invadir los de otras respuestas. Esto para cuestionario en papel.

32. ASTROLOGÍA

**32 En otro orden de ideas, ¿durante el último año ha leído su horóscopo o consultado su carta astral?**

*CIRCULE UN SOLO CÓDIGO*

Sí ..... 1

No ..... ~~2~~ → PASE A 33

**32.1 ¿Con qué frecuencia consulta su información astrológica?**

*CIRCULE UN SOLO CÓDIGO*

Diariamente ..... 1

Frecuentemente ..... 2

Ocasionalmente ..... 3

- **Tomar en cuenta los cortes de edad.** Te indican qué preguntas debes realizar a cada integrante del hogar dependiendo de los años cumplidos:
  - Para todas las personas.
  - Para personas de 5 años o más.

PARA TODAS LAS PERSONAS		PARA PERSONAS DE 5 AÑOS O MÁS	
5. EDAD	6. FECHA DE NACIMIENTO	7. NIVEL DE INSTRUCCIÓN	8. ANTECEDENTE ESCOLAR

- **Completar las preguntas en las que aparece (NOMBRE) con mayúsculas y entre paréntesis.** Menciona el nombre de la persona de quien estas captando la información.

3. PARENTESCO	4. SEXO
<p><b>¿Qué es (NOMBRE) del jefe(a) de este hogar?</b></p> <p style="text-align: center;"><i>SI ES EL JEFE(A) SOLO CONFIRME</i></p> <p>Jefe(a) ..... 1</p> <p>Esposo(a) o compañero(a) ..... 2</p> <p>Hijo(a) ..... 3</p> <p>Otro pariente ..... 4</p> <p>Trabajador doméstico ..... 5</p> <p>Huésped ..... 6</p> <p>No tiene parentesco ..... 7</p>	<p>(NOMBRE) <b>es...</b></p>           <p><b>Hombre</b> ..... 1</p> <p><b>Mujer</b> ..... 2</p>

- **No leer al informante las instrucciones.** Las palabras que en el cuestionario aparecen en cursivas y claritas, son instrucciones para ti y, por tanto, no debes leerlas al informante.

3. FUENTES DE INFORMACIÓN	
De los siguientes medios que proporcionan información sobre desarrollos científicos, dígame en qué orden los pondría, donde el 1 es el más importante y el 6 el menos importante.	
APLIQUE TARJETA N.1 ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA	EN CASO DE RESPUESTA ESPONTÁNEA, MARQUE CON UNA "X" LA OPCIÓN QUE CORRESPONDA.
1 Radio ..... <input type="checkbox"/>	7 <i>Todas son importantes</i> ..... <input type="checkbox"/>
2 Periódicos y revistas ..... <input type="checkbox"/>	8 <i>Ninguna es importante</i> ..... <input type="checkbox"/>
3 Revistas científicas ..... <input type="checkbox"/>	9 <i>No sabe</i> ..... <input type="checkbox"/>
4 Internet ..... <input type="checkbox"/>	
5 Televisión ..... <input type="checkbox"/>	
6 Escuela / universidad ..... <input type="checkbox"/>	

## 8. El Cuestionario

---

En el presente capítulo se exponen los procedimientos y criterios que debes tomar en cuenta durante la aplicación del instrumento de captación.

El cuestionario está estructurado por la carátula, cinco secciones de preguntas y un apartado de observaciones.

A continuación se explica cómo debes llenar los apartados de la carátula.

### 8.1 Carátula del cuestionario y resultado de la visita

La carátula del cuestionario se divide en cinco apartados:

1. Datos de identificación
2. Dirección de la vivienda
3. Cuestionarios
4. Datos del operativo de campo
5. Resultado de la visita y verificación

En el apartado 5 se incluye el Listado de claves y los criterios considerados para asignar el resultado de la entrevista. En la parte inferior se mencionan los artículos de confidencialidad y obligatoriedad de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG), que aporta gran ayuda para el éxito de la encuesta.

A continuación se exponen las partes de la carátula.

#### 1. Datos de identificación

Si vas a levantar información en un cuestionario en papel, en la oficina, antes de salir a campo, transcribe a esta sección todos los datos de identificación requeridos del sistema de captura de la mini *laptop*. Es muy importante que al copiarlos no cometas ningún error ya que esto podría ocasionar graves problemas en las siguientes etapas de la encuesta, incluso, invalidarla.

##### 1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Entidad federativa _____
Municipio o delegación _____
Localidad _____
Clave de AGEB _____         -

Número de control .....
Número de vivienda seleccionada .....
UPM .....

- Del *Listado de viviendas seleccionadas*, selecciona la vivienda que vas a capturar en papel y da clic en el icono “ver croquis de vivienda”; y del apartado de *Datos de identificación* copia los datos referentes a: Municipio o delegación, localidad, número de control, UPM y clave de AGEB.

- Del *Listado de viviendas seleccionadas* de la columna de VIV. SEL. (vivienda seleccionada) copia el número de la vivienda seleccionada.

ID	CONTROL	VIV. SEL.	NOM. ELEGIDO	DB	ENPE CYT	RE	ESTATUS	RS	COMENTARIOS SUPERVISOR
4	0640060	5					PENDIENTE		
5	0640079	4					PENDIENTE		
6	0640079	5					PENDIENTE		
7	0640094	4					PENDIENTE		
8	0640094	5					PENDIENTE		
9	0640111	4					PENDIENTE		

## 2. Dirección de la vivienda

Transcribe del “visor de contenido” del *Croquis de vivienda*, del lado izquierdo, los datos de la dirección de la vivienda, tal y como aparecen en él: Vialidad, Número exterior o interior y Colonia.

### 2. DIRECCIÓN DE LA VIVIENDA

Calle, avenida, callejón, carretera, camino		
Número exterior	Número interior	Colonia, fraccionamiento, barrio, unidad habitacional



Si no encuentras la vialidad o la vivienda seleccionada, notifica al Supervisor para que te brinde apoyo.

### 3. Cuestionarios

Este apartado sirve para anotar el número de cuestionario(s) empleado(s) para captar la información del hogar principal. Llena este rubro hasta que hayas concluido la entrevista.

La ENPECYT solo capta información en los hogares principales. Si en la vivienda reside más de un hogar, identifica a uno de ellos **como el principal y al resto como adicionales**. Si el informante no sabe definirlo, ayúdale preguntando a cuál pertenece el dueño o el responsable de la vivienda.

#### 3. CUESTIONARIOS

Cuestionario	<input type="text"/>
de	<input type="text"/>
utilizado en la vivienda	

### 4. Datos del operativo de campo

#### 4. DATOS DEL OPERATIVO DE CAMPO

Entrevistador: _____
Supervisor: _____

Escribe tu nombre en el renglón del Entrevistador y deja en blanco el del Supervisor.

## 5. Resultado de la visita y verificación

### 5. RESULTADO DE LA VISITA Y VERIFICACIÓN

VISITA	DÍA	MES	HORA		RESULTADO DE LA VISITA
			INICIO	TÉRMINO	
1	__ __	__ __	__ __: __ __	__ __: __ __	__ __ 01 ENTREVISTA COMPLETA
2	__ __	__ __	__ __: __ __	__ __: __ __	__ __ 02 ENTREVISTA INCOMPLETA
3	__ __	__ __	__ __: __ __	__ __: __ __	__ __ 03 NO HAY PERSONA ELEGIBLE
4	__ __	__ __	__ __: __ __	__ __: __ __	__ __ 04 INFORMANTE INADECUADO
5	__ __	__ __	__ __: __ __	__ __: __ __	__ __ 05 AUSENCIA DE OCUPANTES
					__ __ 06 NEGATIVA
					__ __ 07 VIVIENDA DESHABITADA O DE USO TEMPORAL
					__ __ 08 OTRA SITUACIÓN

Es muy importante que recuerdes que antes de asignar la clave de no entrevista definitiva, tienes la obligación de regresar a la vivienda por lo menos en cinco ocasiones y en diferentes horarios para tratar de recabar la información.

- La columna visita, indica el número de visitas que debes de realizar a la vivienda para obtener la información, por lo que deberás regresar por lo menos en cinco ocasiones.
- En la columna de día y mes, escribe el día y mes con dos dígitos, para indicar la fecha en que se realizó la entrevista y los intentos por lograrla.
- En la columna de hora, registra el inicio y término de la entrevista (toma en cuenta que debes utilizar el horario de 24 horas).
- En la columna de resultado de la visita, anota el código de resultado de la entrevista: lograda (01) o no entrevista (de 02 a 08), con base en el Listado de claves para registrar el resultado de la entrevista.

Una vez terminada la entrevista, el sistema de captura automáticamente guarda el resultado 01 *Entrevista completa*. El código 08 también lo guarda automáticamente, solo cuando sea vivienda colectiva. Los demás códigos los debes asignar tú.

**Es importante que tengas presente que cada vez que te salgas del sistema de captura en cualquiera de las preguntas de las cinco secciones del cuestionario se registra el código de resultado 02 (Entrevista incompleta).**

**Cada que necesites volver a entrar a una vivienda, que ya tenga resultado de entrevista 01 (Entrevista completa), con la intención de verificar algún dato, cerciórate de pasar por toda la secuencia hasta finalizar con el resultado 01; de lo contrario, el resultado quedará como 02 (Entrevista incompleta). Toma en cuenta que para el sistema de validación lo determinante es el último resultado registrado.**

- A continuación se explican los códigos de resultados de la visita.

<b>Códigos de resultados de la entrevista</b>	
01 Entrevista completa	Este código se registra automáticamente cuando hayas obtenido la información completa sobre los residentes de la vivienda y la opinión de la persona elegida sobre los aspectos de ciencia y tecnología.
02 Entrevista incompleta	Se asigna cuando se obtiene parcialmente la información del cuestionario, debido a que el informante interrumpe la entrevista o te cita para otro día o <b>bien porque ya no quiere continuar dando la información</b> ; así mismo cuando abandones el cuestionario (sin recorrer la secuencia total del mismo) al querer verificar un dato de una entrevista completa (con resultado 01).
03 No hay persona elegible	Registra este código cuando en la vivienda no haya persona alguna que cumpla con los criterios de selección para preguntarle por las secciones temáticas del cuestionario, es decir que tenga 18 años o más de edad y que sea residente habitual de la vivienda. <b>También considera este código cuando no se encuentre a la persona elegida.</b>
04 Informante inadecuado	Registra este código si en la vivienda encuentras solo a personas que no pueden proporcionarte la información porque son menores de 15 años, están de visita en la vivienda, son empleados domésticos o tienen alguna discapacidad mental. Considera que el informante adecuado para las dos primeras secciones de la ENPECYT, es aquel que tiene 15 años o más de edad, es residente habitual de la vivienda y conoce la información del resto de los habitantes.
05 Ausencia de ocupantes	Este código lo registras cuando los ocupantes de la vivienda se encuentran ausentes al momento de la visita.
06 Negativa	Si el informante se niega desde el inicio a proporcionarte información, sin dejar de ser amable, insiste en que esta es confidencial, si continúa la negativa, registra este código.
07 Vivienda deshabitada o de uso temporal	Antes de registrar este código, verifica que la vivienda se encuentre en condiciones físicas adecuadas para habitarse y pregunta a los vecinos si alguien vive ahí. Si te dicen que la vivienda es ocupada por temporadas (fines de semana, vacaciones o trabajo) se trata de una vivienda de uso temporal; si te dicen que la vivienda se encuentra vacía, se renta y/o se vende, se trata de una vivienda deshabitada; en ambos casos se utiliza este código. Si encuentras personas en la vivienda pero te mencionan que están ahí por vacaciones o por trabajo, es decir, que su lugar de residencia está en otra vivienda, registra este código.

08 Otra situación	Si se presenta alguna situación no incluida en los códigos anteriores, registra este código y escribe en observaciones la información necesaria, clasifica en esta situación la vivienda colectiva.
-------------------	---

### Recuadro de Verificado por

Este recuadro deberás dejarlo en blanco ya que no te corresponde llenarlo.

VERIFICADO POR:

---



---

FECHA

---

DÍA

---

MES

### Recuadros de Confidencialidad y Obligatoriedad

Utilízalos como ayuda con el informante sobre todo en caso de negativa. Sin dejar de ser amable, explica al informante que los datos que te proporcione son estrictamente confidenciales y pídele que te haga el favor de leer ambos recuadros.

#### 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".

## 8.2 Características para identificar al informante adecuado y al elegido

Para los fines de la encuesta, la persona que proporcione la información deberá ser residente habitual de la vivienda seleccionada e integrante del hogar. Además, debe conocer la información del resto de las personas que lo conforman.

El informante adecuado para el llenado del cuestionario de las secciones: I. *Residentes y hogares* y II. *Datos básicos*; puede ser el jefe o jefa del hogar o algún otro integrante de éste que tenga 15 años o más de edad, que sea residente habitual de la vivienda, miembro del hogar, y conozca todos los datos de los residentes del mismo.

No aceptes que la información sea proporcionada por personas menores de 15 años, aun cuando declaren conocer la información y estar autorizados para proporcionarla.

No consideres como informante adecuado a la persona que muestre signos de haber consumido bebidas alcohólicas, drogas o cualquier estupefaciente, ni a las personas que presenten alguna discapacidad mental, aunque sean los únicos residentes.

El informante elegido para la ENPECYT, será una sola persona de 18 años o más de edad, previamente seleccionada aleatoriamente del total de los integrantes del hogar. Dicha selección la efectúa la mini *laptop* en forma automática.

Si realizas el levantamiento en papel será tu responsabilidad seleccionar al informante elegido mediante el criterio establecido que se explica más adelante.

Los servidores domésticos, los huéspedes y los no parientes no deberán ser considerados como informantes adecuados y elegidos, aún cuando residan en forma habitual en la vivienda; solo el caso del hogar de amigos, en el que cualquiera de ellos que tenga 15 años o más de edad podrá ser informante adecuado, pero únicamente el jefe, si tiene 18 años o más, podrá ser el informante elegido.

En caso de no encontrar al informante adecuado, indaga la hora en la que puedes localizarlo y deja un oficio de colaboración para informarle las características y el objetivo de la encuesta, y además, tenga conocimiento de que vas a regresar.

**Criterio para la selección del elegido.** Si el *Cuestionario sociodemográfico* indica que hay dos o más personas de 18 años o más de edad, residentes de la vivienda (excepto los discapacitados mentales, huéspedes, amigos, compadres y servidores domésticos), debes seleccionar a un informante de la siguiente manera:

- De cada vivienda seleccionada, específicamente del hogar principal solo se entrevistará a una persona de 18 años o más de edad, la cual será aquella que cumplió años más recientemente al día de la entrevista.
  - Una vez conociendo quien será el informante elegido, a éste debes levantarle el cuestionario de la ENPECYT.
  - En el caso de gemelos o personas que hayan nacido el mismo día, se tomará como elegido al primero que se registró en la lista de personas.

## **Inicio del levantamiento en mini laptop**

Una vez que se ha identificado la vivienda seleccionada, entra al semáforo del cuestionario para comenzar el levantamiento.

## **Atención entrevistador**

**¿La entrevista es levantada...  
en papel?  
por sistema?**

**Objetivo.** Registrar la forma del levantamiento de la entrevista.



ADMINISTRADOR ENPECYT 0.310.16.0  
Martes, 24 de oct. 01:47 pm  
ENPECYT  
Control: 0610060, Vivienda: 5

**FORMA DE ENTREVISTA**

ATENCIÓN ENTREVISTADOR  
¿La entrevista es levantada...

en papel?  
 por sistema?

### Instrucciones de llenado:

- Selecciona la opción según la forma en que efectúes la entrevista (en papel o por sistema).
- **Opción en papel.** Clasifica esta opción cuando la entrevista se haya realizado en papel por seguridad, debido a que el área del listado fue considerada como zona peligrosa.

Es importante que tomes en cuenta que si seguiste este método de levantamiento (en papel) captures la información en tu equipo asignado antes de las 12:00 de la noche del día en que realizaste la entrevista debido a que de lo contrario corres el riesgo de que el sistema arroje otro elegido.

- **Opción en sistema.** Clasifica esta opción cuando la entrevista la efectúes por medio del sistema de la mini *laptop*. Esta opción contempla la selección del informante elegido por método aleatorio realizado por el mismo sistema.
- Independientemente de la opción que selecciones el sistema te lleva a la siguiente pantalla

## Aplicación del cuestionario

En este apartado se presentan cada una de las secciones que conforman el cuestionario en papel, destacando su objetivo, conceptos, Instrucciones de llenado y criterios de llenado de cada pregunta, así como algunas consideraciones importantes para entender las opciones de respuesta y sobre todo, seleccionar a la persona que nos responderá los temas relacionados sobre ciencia y tecnología.

Una vez que te encuentres en la vivienda seleccionada, toca en la puerta y pregunta por el jefe(a) del hogar o por una persona de 15 años o más de edad que sea residente habitual de la vivienda, miembro del hogar, y que conozca todos los datos de los residentes del mismo. Asegúrate de que se trata de un informante adecuado, preséntate como trabajador (a) del INEGI diciendo tu nombre y mostrando tu credencial del Instituto. Explica que el motivo de tu visita es el levantamiento de la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México (ENPECYT) 2015, solicita su participación y apoyo para la aplicación del Cuestionario. Si la persona accede a proporcionarte la información, estás en condiciones de iniciar la entrevista

### 8.3 Sección I. Residentes y hogares

**Objetivo.** Identificar el número de personas que viven normalmente en la vivienda y el número de hogares.

**Cabe mencionar que se debe aplicar el cuestionario únicamente al hogar principal.**

Las preguntas que integran esta sección son las siguientes:

#### Número de personas

**Pregunta 1. ¿Cuántas personas viven normalmente en esta vivienda, contando a los niños chiquitos y a los ancianos? (cuente también a los trabajadores domésticos que duerman aquí).**

**Objetivo.** Conocer el número total de personas que residen habitualmente en la vivienda.

1. NÚMERO DE PERSONAS

**¿Cuántas personas viven normalmente en esta vivienda, contando a los niños chiquitos y a los ancianos? (cuente también a los trabajadores domésticos que duerman aquí)**

□ □ □

*ANOTE CON NÚMERO*

#### **Criterios:**

**Residente habitual.** Persona que vive normalmente en la vivienda seleccionada, en la que comúnmente duerme, come y se protege del ambiente; así como aquella que se encontraba en la vivienda al momento de la entrevista y no tenía otro lugar donde vivir.

Es importante aclarar que solo se consideran como residentes de la vivienda a las personas que al momento de la entrevista viven allí. Anota el número de personas que te indique el informante, él es quien sabe el número de personas que viven normalmente en su vivienda.

Recuerda que al hacer la entrevista formulas las preguntas de manera textual, ya que la redacción de estas fue diseñada de tal manera que es el informante y no el Entrevistador quien define quiénes son residentes habituales de su vivienda. Solo en caso de que el informante manifieste tener dudas al respecto, es cuando puedes ayudar a definirlo a partir de los siguientes elementos:

#### **Son residentes habituales:**

- Las personas que viven normalmente en la vivienda, sin importar su nacionalidad.

- Los recién nacidos (incluso aquellos que no han llegado a la vivienda porque aún se encuentran en el hospital).
- Los ausentes temporales que no comen o duermen con regularidad en la vivienda seleccionada, es el caso de:
  - Agentes de ventas, camioneros, trailers, enfermeras, veladores, entre otros.
  - Trabajadores que viven en el lugar donde labora: barcos, buques, campamentos de trabajo, cuarteles, plataformas petroleras, sin importar el tiempo que tengan sin regresar a la vivienda seleccionada, tomando en cuenta que se trata de un requerimiento de la empresa para la que trabajan. En esta situación también se encuentra personal del ejército, fuerza aérea, marina, policías, atuneros, camareros, pescadores, entre otros.
  - Estudiantes residiendo en una vivienda colectiva, internado escolar u hospital.
- Las personas que están presentes en el momento de la entrevista por no contar con otro lugar fijo donde vivir: ancianos o niños de padres divorciados que por temporadas viven en distintas viviendas.
- Los ausentes ocasionales por motivos tales como la realización de prácticas escolares, viaje de negocios o placer, comisión de trabajo.
- Las personas que se encuentran hospitalizadas, las internas en una cárcel, siempre y cuando la ausencia sea menor o igual a tres meses, contados a partir del día de la entrevista de lo contrario considera que ya no son residentes de la vivienda seleccionada.
- Los huéspedes o abonados (es decir, personas que pagan por el servicio de hospedaje y alimentación, o solo por el primero).
- Los trabajadores domésticos y sus familiares que en la misma vivienda de sus patrones, duermen y preparan sus alimentos.

### **No son residentes habituales:**

- Ausentes con residencia permanente en otra vivienda particular, es decir, las personas que duermen la mayor parte de la semana en otra vivienda particular ya sea por estudio trabajo o cualquier otro motivo.
- Personas que tienen más de tres meses de residir en una vivienda colectiva (ubicada dentro del territorio nacional), por ejemplo, enfermos en un hospital, personas enfrentando un problema legal en la cárcel, personas profesando su fe religiosa.
- Ausentes definitivos. Las personas que se han ido a vivir a otro lugar de manera definitiva, sin importar el momento transcurrido a partir del cual se fueron, ni el motivo: estudio, trabajo, matrimonio, divorcio, etcétera.
- Personas que residen en una vivienda colectiva ubicada en el extranjero, sin importar el tiempo que tienen viviendo allá ni los motivos de su estadía: disposiciones legales, formación académica, religiosos, trabajo, etcétera.

Por cuestiones de estudio o trabajo hay personas que se van a vivir a una localidad o ciudad distinta a aquella donde se encuentra el resto de su familia. Con el propósito principal de economizar, es común que estas personas se junten con otras para compartir gastos, como el alquiler de una vivienda particular en la que reside la mayor parte de la semana.

En situaciones como esta, suele ocurrir que si la vivienda donde residen por cuestiones de trabajo o estudio sale seleccionada por la encuesta, no la reconocen como su lugar de residencia habitual bajo el argumento de que viven allí por motivos distintos a la convivencia familiar. En este tipo de casos, regístralo como residentes si responden que duermen la mayor parte de la semana en esa vivienda.



- *Hogares unipersonales.* Si una persona vive sola (hogar unipersonal) o habita la vivienda junto con otra u otras personas, pero no comparte con ellas el gasto en los alimentos, considera que cada persona constituye un hogar independiente.
- *Hogar con trabajadores domésticos de planta.* Si en una misma vivienda residen habitualmente el hogar del propietario de la vivienda y sus trabajadores domésticos (con o sin sus familiares), de modo que ambos grupos de personas comparten el mismo espacio, por cuestiones meramente operativas debes contabilizarlos a todos como parte del mismo hogar. **Excluye** a los trabajadores del cuestionario del hogar de los patrones si residen en el mismo predio, pero en una vivienda independiente a la de estos últimos.
- *Vivienda con huéspedes.* Existen dos clases de hogares de huéspedes que pueden detectarse al captarse la información; éstos se contabilizan o no como parte del hogar que les da servicio de hospedaje, de acuerdo con lo siguiente:
  - Hogares con huéspedes. Inclúyelos en el mismo cuestionario del hogar que les brinda el servicio de hospedaje solo si también pagan por el servicio de alimentación. En este caso solo se admite la presencia de hasta cinco huéspedes; si se trata de seis o más huéspedes, considera que se trata de una vivienda colectiva.
  - Hogares de huéspedes. Cáptalos como hogares independientes si solo pagan por el servicio de hospedaje y no por el de alimentación. Recuerda que, para la encuesta, las viviendas seleccionadas solo serán sujeto de entrevista si en ellas reside un máximo de seis hogares: cinco de huéspedes más el hogar que les da albergue.

## Hogar principal

### Pregunta 4. ¿Cuántas personas forman parte del hogar principal, contando a los niños chiquitos y a los ancianos?

**Objetivo.** Conocer el número total de personas que integran el hogar principal.

4. HOGAR PRINCIPAL

**¿Cuántas personas forman parte del hogar principal, contando a los niños chiquitos y a los ancianos?**

□ □

ANOTE CON NÚMERO

**NOTA:**  
APLIQUE EL CUESTIONARIO SOLO AL HOGAR PRINCIPAL

### Instrucciones de llenado:

- Recuerda que únicamente se levantará información en el hogar principal, por lo tanto aunque se identifiquen hogares adicionales éstos no serán objeto de levantamiento de entrevista.
- Deberás identificar correctamente a las personas que integran el hogar principal para considerarlos en la lista de personas de la sección II y no incluir a ninguna otra persona que forme parte de otro hogar.

- Aquí se considera también a los trabajadores domésticos y personas con discapacidad que formen parte del hogar principal.
- Lee la pregunta y registra la respuesta, enseguida pasa a la sección II, pregunta 2 (*¿Cuál es el nombre de los integrantes de este hogar...*).
- Confirma que en esta pregunta únicamente deberás considerar a las personas que integran al hogar principal, por lo que cuando se tiene más de un hogar la respuesta siempre será menor a la pregunta 1.

#### **8.4 Sección II. Datos Básicos**

**Objetivo.** Recoger información sociodemográfica básica de todos los miembros del hogar, lo que permite el análisis de las estructuras por hogar y por vivienda.

A partir de la información de esta sección, se determina a la persona elegida, es decir, la que tenga 18 años y más y cuyo cumpleaños haya sido el más reciente respecto a la fecha de la entrevista. La persona elegible es la idónea, en términos estadísticos, para responder el resto de las secciones del cuestionario, en virtud de que el criterio del cumpleaños pasado más reciente garantiza la aleatoriedad de dicho informante.

#### **Número de renglón**

Se encuentra antes de la *Lista de personas* y sirve para identificar con un código numérico a cada integrante del hogar. Además, te ayuda a ubicar la información por renglón durante toda la entrevista y distinguir a cada persona al interior del cuestionario durante la etapa del procesamiento de la información.

Esta columna tiene renglones numerados del 1 al 10 con el propósito de identificar los datos de cada integrante del hogar. Si hay más de 10 integrantes, utiliza otro cuestionario hasta listar a todos y modifica la numeración con los consecutivos que hagan falta, esto es, cancela el número de renglón impreso y escribe a un lado el número que corresponde al siguiente integrante (11, 12, 13, etcétera).

Cuando termines de registrar los nombres en la *Lista de personas*, circularás el número de renglón que corresponda a la persona que te está proporcionando la información. Esto permite corroborar que aplicaste la entrevista a un informante adecuado; también, en caso de una supervisión en campo, ayuda a localizar a la persona que te proporcionó la información.

#### **Lista de personas**

**Pregunta 2. ¿Cuál es el nombre de los integrantes de este hogar, empezando por el jefe o la jefa? incluya a los niños chiquitos y a los ancianos (también a los trabajadores domésticos que duerman aquí).**

**Objetivo.** Identificar a todos los integrantes del hogar principal.

## 2. LISTA DE PERSONAS

¿Cuál es el nombre de los integrantes de este hogar, empezando por el jefe o la jefa? incluya a los niños chiquitos y a los ancianos (también a los trabajadores domésticos que duerman aquí).

### **Criterios:**

*Integrantes del hogar.* Personas que residen habitualmente en la misma vivienda y se sostienen de un gasto común, principalmente para la alimentación.

*Jefe(a) del hogar.* Integrante del hogar de 12 años o más de edad que todos o la mayoría de los informantes reconocen como tal, sin importar si es hombre o mujer, o si contribuye o no al sostenimiento económico del mismo.

*Identificación del jefe del hogar.* Comienza por identificar a la persona considerada como jefe del hogar por los miembros del hogar. El jefe necesariamente debe ser residente habitual de la vivienda; no importa si es hombre o mujer o si hace o no aportaciones económicas al hogar.

Solo si el o los informante(s) tienen dudas acerca de quién debe ser registrado como jefe del hogar, ayuda a definirlo preguntando por el responsable del ingreso familiar o por la persona que toma las decisiones importantes en la familia. Si es necesario aclara que, para propósito de la encuesta, es necesario nombrar a una persona como jefe del hogar.

Si la vivienda es habitada por un hogar con personas sin ninguna relación de parentesco, como amigos, estudiantes o trabajadores, de modo que resulta difícil para ellas determinar quién es el jefe del hogar, pregunta quién de los residentes habituales es la propietaria o responsable de la vivienda o la de mayor edad. Registra como jefe a la que te indique el informante.

Si una persona vive sola en la vivienda, regístrala como jefe.

### **Instrucciones de llenado:**

- Lee textualmente la pregunta para que obtengas una respuesta precisa.
- Inicia la lista con el nombre de la persona que sea considerada por los demás integrantes como el jefe del hogar.
- Para los niños(as) que acaban de nacer y que aún no tienen nombre, anota RECIÉN NACIDO y así refiérete a ellos al realizar las preguntas.
- Una vez que hayas registrado todos los nombres de los integrantes del hogar, revisa que el número total de personas listadas sea igual al dato registrado en la pregunta 1 *Número de personas* de la sección I *Residentes y hogares*. Si existe alguna inconsistencia, acláralo con el informante y corrige.
- Una vez concluida la lista de personas, el resto de preguntas de esta sección se capta en forma horizontal.

## Parentesco

### Pregunta 3. ¿Qué es (NOMBRE) del jefe(a) de este hogar?

**Objetivo.** Conocer la relación de parentesco entre el jefe y el resto de las personas que forman parte del hogar.

*Parentesco.* Vínculo o lazo de unión que existe entre el jefe y los integrantes del hogar, ya sea conyugal, por consanguinidad, adopción, afinidad o costumbre.

#### Instrucciones de llenado:

- El parentesco siempre debe establecerse con relación al jefe del hogar y no con el informante, a menos que sea el jefe el que proporcione la información.
- Recuerda que solo puede haber un jefe por cada hogar y éste puede ser hombre o mujer.
- Si te declaran que la relación con el jefe es de padre, sobrina, hermano, nuera, ahijado o cuñada, entre otros, clasifica la opción *Otro pariente*.
- Cuando el hogar está formado por un grupo de personas sin parentesco, establécelo respecto a la persona de la lista que quedó registrado como jefe, y clasifica la opción *No tiene parentesco*.
- Cuando declaren la palabra compañero(a) o pareja, indaga si se refiere a una relación conyugal; si es así, clasifica la opción *esposo(a) o compañero(a)*; si el parentesco se refiere a otra situación, como compañero de trabajo o compañero de estudio, clasifica la opción *No tiene parentesco*.
- Si en el hogar viven trabajadores domésticos, clasifícala como tal, independientemente del servicio que hacen en la vivienda, por ejemplo, trabajadora doméstica, cocinera, jardinero, etcétera; si con el trabajador doméstico viven sus familiares, regístralos también como trabajador doméstico.

3. PARENTESCO	
¿Qué es (NOMBRE) del jefe(a) de este hogar?	
SI ES EL JEFE(A) SOLO CONFIRME	
Jefe(a) .....	1
Espos(a) o compañero(a) .....	2
Hijo(a).....	3
Otro pariente.....	4
Trabajador doméstico .....	5
Huésped .....	6
No tiene parentesco.....	7
ANOTE EL CÓDIGO QUE CORRESPONDA	
<input type="text"/>	

## Sexo

### Pregunta 4. (NOMBRE) es...

Con esta pregunta se identifica el sexo biológico de las personas.

**Objetivo.** Conocer la composición de los residentes por sexo.

**Sexo.** Condición biológica que distingue a las personas en hombres y mujeres.

#### Instrucciones de llenado:

- Si por el nombre de la persona sabes que se trata de un hombre o de una mujer, o si estás solicitando los datos del informante, no hagas la pregunta, solo menciona el nombre de la persona y el sexo que le corresponda, a manera de confirmación.

4. SEXO	
(NOMBRE) es...	
Hombre .....	1
Mujer .....	2
ANOTE EL CÓDIGO QUE CORRESPONDA	

- Si el nombre es poco común (Andárani, Yuritzí, Erubey, Éder, entre otros) o se utiliza tanto para hombre como para mujer (Guadalupe, Rosario, Inés, Asunción, Refugio, Concepción, Trinidad u otro), y tienes duda de si es hombre o mujer, no trates de adivinarlo, es mejor que preguntes “¿Inés es hombre o mujer?”

## Edad

### Pregunta 5. ¿Cuántos años cumplidos tiene (NOMBRE)?

**Objetivo.** Conocer la edad de las personas en años cumplidos hasta el momento de la entrevista.

#### Instrucciones de llenado:

- Cuando la persona es menor de un año (tiene solo horas, días, semanas o no ha cumplido todavía un año), registra 000.
- Si el informante no recuerda la edad de alguna persona, pregúntale la fecha de nacimiento, ayúdalo a recordar algún acontecimiento (matrimonio, nacimiento de algún hijo, año escolar que cursa, entre otros) o pídele que consulte el acta de nacimiento, la credencial de elector, la licencia de manejo u otro documento donde aparezca la fecha de nacimiento, para poder calcular la edad.
- Si la respuesta no es precisa, indaga la edad en años cumplidos, preguntando por la fecha de nacimiento.
- Si te declaran el año de nacimiento, ayuda al informante a calcular la edad en años cumplidos.

5. EDAD
¿Cuántos años cumplidos tiene (NOMBRE)?
<i>SI ES MENOR DE UN AÑO, ANOTE "000"</i>

## Fecha de nacimiento

### Pregunta 6. ¿En qué día y mes nació (NOMBRE)?

Esta información servirá para que selecciones a la persona elegida.

**Objetivo.** Seleccionar a la persona elegida, que es aquella que cumplió años en la fecha más reciente al día de la entrevista.

#### Instrucciones de llenado:

- Registra el día y el mes respectivamente.
- Si el informante no recuerda la fecha de nacimiento de alguna persona, pídele que consulte algún documento en donde aparezca este dato.
- En los casos en que definitivamente no puedas obtener esta información, procede de la siguiente manera:
  - Si solo te proporciona el mes y el año, anota 15 en el día.
  - Si solo te proporcionan el año registra 30 en el día y 06 (junio) en el mes.
  - Es necesario que en la sección de comentarios aclares que el dato o los datos fueron calculados, dado que el informante no los proporcionó.

6. FECHA DE NACIMIENTO										
¿En qué día y mes nació (NOMBRE)?										
ANOTE CON NÚMERO	ANOTE EL CÓDIGO									
<table border="1"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Día</td> <td style="text-align: center;">Mes</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>					Día	Mes			<table border="1"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> </tr> </table>	
Día	Mes									

ELEGIBILIDAD

ANOTE UN "1" EN EL RENGLÓN DE LA PERSONA CUYO CUMPLEAÑOS HAYA SIDO EL MÁS RECIENTE Y TENGA 18 AÑOS O MÁS DE EDAD.

- Una vez que has anotado las fechas de nacimiento de todas las personas, en la columna de elegibilidad deberás registrar el código 1 a la persona que cumple con las características es decir, que sea la que haya cumplido años, en la fecha más próxima a la entrevista.

## Nivel de instrucción

### Pregunta 7. ¿Hasta qué año o grado aprobó (NOMBRE) en la escuela?

PARA PERSONAS DE 5 AÑOS O MÁS.

**Objetivo.** Conocer cuál es el nivel y grado o año académico más alto que han aprobado, la población de 5 años y más.

*Nivel de instrucción.* Se refiere a los estudios considerados en el Sistema Educativo Nacional, o su equivalente en el caso de los estudios en el extranjero.

#### Instrucciones de llenado:

- Las preguntas *Nivel de instrucción* y *Antecedente escolar* solo se aplican a las personas que tienen 5 o más años de edad.
- Clasifica el nivel educativo declarado, y los años que la persona aprobó.
- Si la persona te declara el grado que actualmente está cursando, pregunta y registra el grado y nivel anterior que aprobó.
- Si la persona terminó de estudiar un nivel educativo en menos o más años, registra los años aprobados como si los hubiera cursado en el sistema de enseñanza regular o escolarizado.
- Cuando la respuesta sea en semestres, trimestres, etcétera, pregunta su equivalente en años aprobados.

7. NIVEL DE INSTRUCCIÓN	
<b>¿Hasta qué año o grado aprobó (NOMBRE) en la escuela?</b>	
Ninguno ( <i>ANOTE 0</i> ) .....	0
Preescolar .....	1
Primaria .....	2
Secundaria .....	3
Preparatoria o bachillerato .....	4
Normal .....	5
Carrera técnica o comercial .....	6
Licenciatura o ingeniería ...	7
Especialidad .....	8
Maestría.....	9
Doctorado.....	10
<small>ANOTE EL CÓDIGO DEL NIVEL Y CON NÚMERO EL ÚLTIMO GRADO APROBADO</small>	
NIVEL	AÑO O GRADO

En el siguiente cuadro se indican las especificaciones sobre los diferentes niveles educativos.

Opción de respuesta	Clasifica en esta opción a:
Ninguno	Las personas que no aprobaron ningún grado de estudios en la escuela y a los que solo tomaron cursos de alfabetización.
Preescolar	Las personas que cursaron algún grado en preescolar o jardín de niños.
Primaria	Las personas que aprobaron entre 1 y 6 grados que abarca este nivel.
Secundaria	Las personas que aprobaron entre 1 y 3 grados en este nivel.

Opción de respuesta	Clasifica en esta opción a:
Preparatoria o bachillerato	Comprende a las personas que aprobaron entre 1 y 3 grados que abarca este nivel. Algunas de las escuelas que imparten estudios equivalentes son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colegio de Bachilleres.</li> <li>• Escuela Nacional Preparatoria (ENP).</li> <li>• Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH).</li> <li>• Centro de Educación Artística (CEDART).</li> <li>• Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CEBTis).</li> <li>• Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA).</li> <li>• Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT), antes vocacionales.</li> <li>• Centro de Estudios del Mar (CETMAR).</li> <li>• Centro de Estudios Tecnológicos en Aguas Continentales (CETAC).</li> <li>• Centro de Bachillerato Tecnológico Forestal (CBTF).</li> <li>• Centro de Estudios Tecnológicos, Industriales y de Servicios (CETis).</li> <li>• Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP).</li> </ul>
Normal	Las personas que estudian o estudiaron para desempeñarse como profesores de preescolar, primaria o secundaria.
Carrera técnica o comercial	Las personas que aprobaron algún grado de estudios técnicos o comerciales.
Licenciatura o ingeniería	Las personas que realizaron estudios en universidades, tecnológicos, politécnicos y otras instituciones de nivel superior públicas y privadas; cuyo requisito para ingresar es la preparatoria o el bachillerato.
Especialidad	Servicio que forma parte de los estudios de posgrado con antecedentes de la licenciatura. La ofrecen las instituciones de educación superior por medio de cursos concentrados en torno a un tema y cuya duración es, por regla general, de un año o un semestre.
Maestría	Estudios que forman parte del posgrado con requisito previo de la licenciatura y en los cuales el alumno se capacita para el ejercicio de actividades profesionales de alto nivel, así como para la docencia y la investigación generalmente su duración es de dos años.
Doctorado	Estudios de posgrado que están en el más alto nivel de preparación profesional del Sistema Educativo Nacional. Tiene antecedentes de licenciatura o maestría y forma parte de la educación tipo superior.

- Si te declara el nombre de una escuela (Unitec, Conalep, Tecnológico de Monterrey u otras) o el de una carrera (contaduría, arquitectura, trabajo social, enfermería, etcétera), pregunta a qué nivel corresponden sus estudios y registra los grados aprobados de acuerdo con la respuesta.
- Si la persona estudió en otro país, pide que te mencione a qué nivel educativo equivalen sus estudios con relación a las opciones de respuesta y registra los años aprobados en la casilla correspondiente.
- Si la respuesta del informante es alguna de las siguientes opciones: *ninguno, preescolar, primaria, secundaria, preparatoria o bachillerato*, clasifica y pasa a la siguiente persona y si esta es la última de 5 años o más pasa a la sección *III. Introducción*.

## Antecedente escolar

**Pregunta 8. ¿Qué estudios le pidieron a (NOMBRE) para ingresar a (normal, carrera técnica o comercial, licenciatura o ingeniería, maestría o doctorado)?**

Esta pregunta es complemento de la anterior, y se aplica cuando la respuesta en la pregunta nivel de instrucción corresponde a normal, carrera técnica o comercial, licenciatura o ingeniería, especialidad, maestría o doctorado.

**Objetivo.** Identificar el antecedente escolar que fue necesario cubrir para que el informante pudiera continuar con los estudios.

8. ANTECEDENTE ESCOLAR	
<b>¿Qué estudios le pidieron a (NOMBRE) para ingresar a (normal, carrera técnica o comercial, licenciatura o ingeniería, maestría o doctorado)?</b>	
Primaria .....	1
Secundaria .....	2
Preparatoria o bachillerato .....	3
Licenciatura o ingeniería .....	4
Maestría.....	5

### Instrucciones de llenado:

- Haz la pregunta mencionando el nivel registrado anteriormente y registra el código correspondiente.
- Si para estudiar la normal te indican que el requisito fue la normal básica, registra la opción preparatoria o bachillerato.

### Ejemplo:

**Entrevistador.-** ¿Qué estudios le pidieron a José para ingresar a la Normal?

**Informante.-** Le pidieron la normal básica

*Registrarás:* Preparatoria o bachillerato

**Nota:** Estas dos preguntas (*Nivel de instrucción y Antecedente escolar*), se aplican a cada uno de los residentes del hogar de 5 años o más.

## Elegibilidad

Una vez que registraste la fecha de nacimiento de todas las personas, identifica a la persona elegible para contestar las preguntas de las secciones temáticas, que son: III. *Introducción*, IV. *Comprensión y percepción de la ciencia y la tecnología*, V. *CONACYT* para ello, contempla lo siguiente:

- No consideres a los trabajadores domésticos, huéspedes ni a las personas que no tienen parentesco con los integrantes del hogar para la selección del informante.
- Después de seleccionar a la persona elegida, solicita hablar con ella y realiza la entrevista. Si no se encuentra, pregunta cuándo y a qué hora la puedes localizar y anótalo en el espacio de observaciones del cuestionario.
- Si al preguntar por la persona elegida o al estar frente a ella, te das cuenta que tiene alguna discapacidad mental que le impida proporcionarte la información, podrás seleccionar a la persona cuyo cumpleaños sea anterior al informante elegido que presenta discapacidad; realiza la entrevista, haz las observaciones necesarias para justificar el cambio del elegido y notifica a tu Supervisor.

Las siguientes tres secciones contienen preguntas cuyos temas están relacionados con la ciencia y la tecnología, por ello las llamamos secciones temáticas.

### 8.5 Sección III. Introducción

**Objetivo.** Profundizar en las características educativas y laborales de la población urbana objeto de estudio que permitan posteriormente estructurar el perfil sociodemográfico.

La información obtenida de esta sección, cruzada con la información temática referente a la ciencia y tecnología recabada en el resto del cuestionario, permitirá caracterizar a la población en términos de su conocimiento o interés potencial por adquirir información científica y tecnológica.

Los temas de interés en esta sección son:

- Educativos:
  - Nivel de instrucción (apoyada con la pregunta de antecedente escolar).
  - Área de estudio (nombre de la carrera).
  - Antecedente escolar.
  - Conocimiento formal de materias cursadas.
  - Tipo de escuela.
  - Edad al último grado aprobado.
  - Perspectiva profesional.
- Laborales:
  - Condición de actividad (verificación de actividad).
  - Posición en la ocupación.
  - Nombre de la ocupación.
  - Actividad de la unidad económica.
  - Condición de actividad científica de la unidad económica.

El tema *Nivel de instrucción* es una de las características educativas más importantes para el análisis de la percepción de la ciencia y la tecnología, por lo mismo, a pesar de que se pregunta en la sección II, se vuelve a preguntar en la sección III. Lo anterior obedece a que la persona que responde la sección II no es necesariamente la misma que responde la sección III. Cuando es el mismo informante ya no se va a aplicar la pregunta 1. *Nivel de instrucción* y pregunta 3. *Antecedente escolar*, si por el contrario son informantes diferentes, se dará peso a los datos captados en la sección III; no obstante, aclara esta situación en el espacio de comentarios y avísale a tu Supervisor para que lo tenga presente al momento de la validación. Es decir, es importante dejar en claro, cuando la persona que dió información en características sociodemográficas y es también el elegido para dar información en el cuestionario temático, omite las preguntas *Nivel de instrucción* y *Antecedente escolar*.

<b>ENTREVISTADOR:</b> SOLICITE HABLAR CON EL INFORMANTE SELECCIONADO EN "ELEGIBILIDAD" CON EL NÚMERO "1". TRANSCRIBA SU NOMBRE Y EL NÚMERO DE RENGLÓN CORRESPONDIENTE.	
_____ NOMBRE	[ ] [ ] NÚMERO DE RENGLÓN

- Entrevistador: anota el nombre y renglón del elegido.

## Temas educativos

**Objetivo.** Conocer las diversas características educativas del informante.

Es importante conocer la edad que tenía la población con estudios superiores al nivel básico, cuando aprobó el nivel máximo de escolaridad, y si la institución donde estudia o estudió fue pública o privada. Para aquellos cuyo nivel de estudio es normal, carrera técnica o comercial, profesional, especialidad, maestría o doctorado, interesa conocer el nombre de la carrera para posteriormente ubicar el área de conocimiento por campos de la ciencia.

## Nivel de instrucción

### Pregunta 1. ¿Hasta qué año o grado aprobó usted en la escuela?

**Objetivo.** Conocer el grado máximo de estudios aprobado de la persona elegida, en cualquiera de los niveles del Sistema Educativo Nacional (o su equivalente).

#### Instrucciones de llenado:

- Para formular estas preguntas sigue las Instrucciones de llenado que se mencionaron en la sección II. *Datos básicos*, Pregunta 7.
- Sigue la secuencia de acuerdo a la respuesta obtenida.

1. NIVEL DE INSTRUCCIÓN	
<b>¿Hasta qué año o grado aprobó usted en la escuela?</b>	
<small>ANOTE CON NÚMERO EL ÚLTIMO GRADO EN EL NIVEL CORRESPONDIENTE</small>	
Ninguno (ANOTE 0) ..... [ ] [ ]	0
Preescolar ..... [ ] [ ]	1
Primaria ..... [ ] [ ]	2
Secundaria ..... [ ] [ ]	3
Preparatoria o bachillerato [ ] [ ]	4
Normal ..... [ ] [ ]	5
Carrera técnica o comercial ..... [ ] [ ]	6
Licenciatura o ingeniería ... [ ] [ ]	7
Especialidad ..... [ ] [ ]	8
Maestría ..... [ ] [ ]	9
Doctorado ..... [ ] [ ]	10

## Nombre de la carrera

### Pregunta 2. ¿Cuál es el nombre de la carrera, especialidad, maestría o doctorado que estudia o estudió?

**Objetivo.** Identificar cuales son las carreras, especialidades, o posgrados, que los informantes prefieren estudiar o estudiaron de acuerdo a sus preferencias.

#### Instrucciones de llenado:

- Esta pregunta se aplica a la persona que declaró estudiar o haber estudiado: normal, carrera técnica o comercial, licenciatura o ingeniería, especialidad, maestría o doctorado.
- Escribe el nombre completo de la carrera, maestría o doctorado que indique el informante.
- Recuerda que es importante anotar claramente el nombre para poder asignar el código correcto de acuerdo al nivel de estudios máximo que haya estudiado el informante.

2. NOMBRE DE LA CARRERA	
¿Cuál es el nombre de la carrera, especialidad, maestría o doctorado que estudia o estudió?	
	CÓDIGO
ESPECIFIQUE	

## Antecedente escolar

### Pregunta 3. ¿Qué estudios le pidieron a usted para poder ingresar al último nivel de estudio?

**Objetivo.** Identificar el antecedente escolar que fue necesario cubrir para que el informante elegido pudiera continuar con los estudios.

3. ANTECEDENTE ESCOLAR	
¿Qué estudios le pidieron a usted para poder ingresar al último nivel de estudio?	
CIRCULE UN SOLO CÓDIGO	
Primaria .....	1 ➡ PASE A 8
Secundaria .....	2 ➡ PASE A 5
Preparatoria o bachillerato .....	3
Licenciatura o ingeniería .....	4
Maestría .....	5

#### Instrucciones de llenado:

- Para formular esta pregunta sigue las Instrucciones de llenado que se mencionaron en la sección II. *Datos básicos*, Pregunta 8.
- Sigue la secuencia de acuerdo a la respuesta obtenida.

## Materias cursadas

### Pregunta 4. Como parte de sus estudios de nivel superior, ¿cursó usted materias de las siguientes disciplinas?

**Objetivo.** Identificar la incidencia de las ciencias básicas en los planes de estudios superiores. Con ello se describe la posibilidad de entendimiento de los encuestados en las ramas básicas del conocimiento científico. El conocimiento de dichos fundamentos, supone el potencial del desarrollo de procesos de pensamiento y de acción, así como de competencias propias de la actividad científica.

4. MATERIAS CURSADAS			
<b>Como parte de sus estudios de nivel superior, ¿cursó usted materias de las siguientes disciplinas?</b>			
<small>ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA SÍ = 1    NO = 2</small>			
Físico-Matemáticas o Ciencias de la Tierra .....	<input type="checkbox"/>	Ciencias Sociales .....	<input type="checkbox"/>
Biología o Química .....	<input type="checkbox"/>	Biotecnología o Ciencias	<input type="checkbox"/>
Medicina o Ciencias de la Salud .....	<input type="checkbox"/>	Agropecuarias .....	<input type="checkbox"/>
Humanidades o Ciencias de la Conducta .....	<input type="checkbox"/>	Ingenierías .....	<input type="checkbox"/>

#### Instrucciones de llenado:

- Lee cada una de las opciones de respuesta y anota el código correspondiente de acuerdo a la respuesta del informante.
- El código 1 *Sí* significa que cursó esa materia en su plan de estudios, mientras que el código 2 *No* significa que no fue cursada en las disciplinas que acreditó en el plan de estudios.

## Tipo de escuela

### Pregunta 5. ¿En qué tipo de escuela cursa o cursó el último nivel de estudio?

**Objetivo.** Identificar el tipo de escuela (pública o privada) donde cursa o cursó sus estudios la población objeto de estudio.

5. TIPO DE ESCUELA	
<b>¿En qué tipo de escuela cursa o cursó el último nivel de estudio?</b>	
<small>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</small>	
Pública o de gobierno .....	1
Privada o de paga .....	2
De otro tipo .....	3
<small>ESPECIFIQUE</small>	

#### Instrucciones de llenado:

- De acuerdo con la respuesta del informante, circula la opción correspondiente.
- Si el informante indica que se trata de una escuela diferente a pública y privada, circula “De otro tipo” y enseguida especifica el tipo de escuela.

## Edad al último grado aprobado

**Pregunta 6.** ¿Qué edad tenía usted cuando aprobó el último grado de (preparatoria o bachillerato, normal, carrera técnica o comercial, licenciatura o ingeniería, especialidad, maestría o doctorado)?

**Objetivo.** Determinar la edad en años cumplidos que tenía el informante elegido al momento de concluir el último año de estudios aprobado.

### Instrucciones de llenado:

- Registra la respuesta proporcionada por el informante.
- Recuerda que deben ser años cumplidos al momento de terminar el último grado de estudios declarado.

6. EDAD AL ÚLTIMO GRADO APROBADO

¿Qué edad tenía usted cuando aprobó el último grado de (preparatoria o bachillerato, normal, carrera técnica o comercial, licenciatura o ingeniería, especialidad, maestría o doctorado)?

ANOTE CON NÚMERO

## Asistencia escolar

**Pregunta 7.** ¿Actualmente estudia?

**Objetivo.** Identificar a los informantes elegidos que actualmente continúan estudiando.

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y circula la respuesta que indique el informante.
- Cuando la respuesta es 1 *Si* continúa con la pregunta 7.1 y cuando la respuesta sea 2 *No* pasa a la pregunta 7.2.

7. ¿Actualmente estudia?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

Sí .....1

No .....2 → PASE A 7.2

**Pregunta 7.1** ¿Le gustaría ser...

**Objetivo.** Conocer a la población que tiene un nivel de escolaridad posterior a la educación básica, la propensión a dedicarse a profesiones o actividades en el campo de la ciencia y la tecnología.

7.1 ¿Le gustaría ser...

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
SÍ=1 NO=2

investigador? .....

investigador académico? ..

académico? .....

inventor? .....

ingeniero? .....

} PASE A 8

### Instrucciones de llenado:

- Registra la respuesta proporcionada por el informante.
- Ninguna opción deberá quedar en blanco, anota el código 1 *Sí* para cuando indique esa respuesta y el 2 *No* para cuando no da esa respuesta.

## Pregunta 7.2 ¿Si volviera a estudiar le gustaría ser...

**Objetivo.** Identificar a que actividad científica le gustaría dedicarse el informante elegido si volviera a estudiar dentro de las carreras de las ciencias.

### Instrucción de llenado:

- Clasifica según la respuesta proporcionada por el informante.

<b>7.2 ¿Si volviera a estudiar le gustaría ser...</b>
<small>ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA SÍ = 1 NO = 2</small>
investigador? ..... <input type="checkbox"/>
investigador académico? ..... <input type="checkbox"/>
académico? ..... <input type="checkbox"/>
inventor? ..... <input type="checkbox"/>
ingeniero? ..... <input type="checkbox"/>

## Temas laborales

**Objetivo.** Conocer la información referente a la condición económica de la población, la cual es acotada en lo ocurrido durante el periodo de referencia que corresponde a la semana anterior del día del levantamiento.

## Condición de actividad

### Pregunta 8. ¿La semana pasada usted...

**Objetivo.** Caracterizar a la población objeto de estudio en relación con su condición de tener o no un trabajo.

Con esta pregunta se identifica a las personas que trabajaron o tenían trabajo la semana anterior a la entrevista, así como a las que buscaron trabajar y las que no trabajaron por estar estudiando, dedicarse a los quehaceres del hogar, ser jubilado o pensionado, tener alguna limitación física o mental que le impide trabajar o se encuentra en otra situación.

8. CONDICIÓN DE ACTIVIDAD	
<b>¿La semana pasada usted. . .</b>	
<small>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</small>	
trabajó? .....	1
tenía trabajo, pero no trabajó? .....	2
buscó trabajo? .....	3
¿es estudiante? .....	4
¿se dedica a los quehaceres de su hogar? .....	5
¿está jubilado(a) o pensionado(a)? .....	6
¿tiene alguna limitación física o mental que le impide trabajar? .....	7
¿no trabajó? .....	8

} PASE A 10

➔ PASE A SECCIÓN IV

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y marca la opción que te indique el informante.
- Una persona puede estar en más de una situación, por lo que es importante que selecciones solo la respuesta que aparece en primer término.
- Sigue la secuencia de acuerdo a la respuesta obtenida.

*Ejemplos:*

- Si la persona realizó los quehaceres del hogar y trabajó en su propio negocio, marca la opción: ¿trabajó?
- En el caso de un estudiante que en la semana anterior a la entrevista, además de estudiar, buscó efectivamente un empleo, marca: ¿buscó trabajo?

Toma en cuenta los siguientes criterios para ubicar correctamente la opción de respuesta:

Opción de respuesta	Clasifica en esta opción a:
trabajó?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las personas que trabajaron por lo menos una hora en la semana anterior a la entrevista, en una institución, empresa o negocio, a cambio de un pago o remuneración.</li> <li>• Las personas que atendieron su propio negocio o desempeñaron alguna actividad por su cuenta para obtener un ingreso, ganancia o comisión.</li> <li>• Las personas que ayudaron en un negocio familiar o en el de otra persona y no recibieron ningún pago.</li> <li>• Las personas que se dedicaron a las actividades agrícolas del campo o a la cría de animales para la venta o el consumo familiar.</li> <li>• Los estudiantes que prestaron su servicio social en la semana anterior a la entrevista, recibiendo o no una remuneración o gratificación por la actividad que desempeñaron.</li> </ul>
tenía trabajo pero no trabajó?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las personas que cuentan con un empleo pero no trabajaron en la semana anterior a la entrevista por alguna de las siguientes razones:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Huelga o paro laboral en el lugar de trabajo.</li> <li>- Suspensión o cese temporal del trabajo.</li> <li>- Asistencia a curso de capacitación.</li> <li>- Permiso, licencia o vacaciones por tiempo definido con goce de sueldo.</li> <li>- Enfermedad o accidente laboral con goce de sueldo.</li> <li>- Descompostura, reparación o mantenimiento de la maquinaria, equipo o vehículo de trabajo.</li> <li>- Falta de materia prima, financiamiento o clientes.</li> <li>- Interrupción del trabajo a causa del mal tiempo o fenómeno natural.</li> <li>- Inicio o término de la temporada de cosecha, cultivo, etcétera.</li> </ul> </li> </ul>
buscó trabajo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las personas que durante la semana anterior a la entrevista buscaron trabajo activamente, ya sea consultando el periódico, visitando empresas o agencias de colocación, haciendo trámites en algún programa de empleo temporal del gobierno, realizando trámites para instalar o abrir un negocio, haciendo preparativos para irse a trabajar a otro país, etcétera.</li> <li>• Las personas que buscan trabajo, aunque en la semana pasada no lo hicieron, porque se enfermaron, cuidaron de algún familiar, están esperando respuesta a una solicitud de empleo y en la semana de la entrevista todavía no empiezan a trabajar.</li> </ul>
¿es estudiante?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las personas que están inscritas a una institución educativa en cualquier nivel del Sistema Educativo Nacional (primaria, secundaria, preparatoria, profesional o posgrado).</li> <li>• Las personas que asisten o estudian en escuelas de educación técnica o comercial.</li> </ul>

Opción de respuesta	Clasifica en esta opción a:
¿se dedica a los quehaceres de su hogar?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas que realizaron o ayudaron en las tareas domésticas como: lavar, planchar, limpiar la casa, cuidar el jardín, reparar la vivienda o atender niños, ancianos o enfermos en su propio hogar sin recibir pago a cambio.</li> </ul>
¿está jubilado(a) o pensionado(a)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas jubiladas y pensionadas exclusivamente por trabajo. No se considera a quienes reciben pensión por viudez, orfandad o separación conyugal. Para clasificar correctamente, toma en cuenta lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Jubilado. Persona retirada que continúa recibiendo un pago como consecuencia de haber desempeñado un trabajo del cual se retiró por haber cumplido con determinado número de años trabajados o por su edad (55 o 60 años, según su contrato).</li> <li>Pensionado. Persona a la que, como prestación, se le otorga un 75% del salario que percibía como trabajador al retirarse de la unidad económica de manera definitiva por problemas de salud a consecuencia de enfermedades o accidentes de trabajo.</li> </ul> </li> </ul>
¿tiene alguna limitación física o mental que le impide trabajar?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas que a causa de una discapacidad o limitación orgánica, física o mental, no trabajan. Esta discapacidad pudo originarse desde el nacimiento o ser consecuencia de alguna enfermedad o accidente.</li> </ul>
¿no trabajó?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas que no trabajaron, no buscaron trabajo y que no fueron clasificadas en las opciones de respuesta anteriores, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Personas que viven de sus rentas o intereses bancarios.</li> <li>Personas que limpian parabrisas en los semáforos o que cantan en los camiones o la vía pública.</li> <li>Personas que en forma voluntaria realizan actividades de beneficencia, comunitarias, políticas, religiosas o sociales sin recibir ningún pago.</li> <li>Personas que se dedican a pedir limosna, alcohólicos crónicos, drogadictos y personas que no desean trabajar.</li> </ul> </li> </ul>

## Verificación de actividad

### Pregunta 9. Aunque ya me dijo que usted no trabajó, ¿la semana pasada...

**Objetivo.** Verificar si las personas que en la pregunta anterior contestaron que no trabajaron durante el periodo de referencia, realmente no lo hayan hecho, pues con frecuencia las personas que dedican poco tiempo a una actividad económica, ayudan en algún negocio del hogar, no reciben ingresos o ganan poco dinero, no reconocen como trabajo la actividad que desarrollan.

9. VERIFICACIÓN DE ACTIVIDAD	
Aunque ya me dijo que usted no trabajó, ¿la semana pasada. . .	
<i>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</i>	
vendió o hizo algún producto para su venta? .....	1
prestó algún servicio a cambio de un pago (cortar el cabello, dar clases, lavar ropa ajena)? .....	2
ayudó en las tierras o en el negocio de un familiar u otra persona? .....	3
estaba esperando continuar con su trabajo o negocio? .....	4
¿entonces no trabajó? .....	5

PASE A SECCIÓN IV

## Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta para cada una de las opciones y circula la respuesta dada por el informante.
- Cuando circules la opción *¿entonces no trabajó?*, pasa a la sección IV.
- Esta pregunta acepta solo una respuesta.

Toma en cuenta los comentarios del siguiente cuadro para ubicar correctamente la opción de respuesta:

Opción de respuesta	Clasifica en esta opción a:
vendió o hizo algún producto para su venta?	Las personas que durante la semana anterior a la entrevista se dedicaron a la venta o manufactura de productos para obtener una ganancia o comisión, por ejemplo, vender cosméticos o productos por catálogo, elaborar morrales o confeccionar muñecas de trapo para vender, etcétera.
prestó algún servicio a cambio de un pago (cortar el cabello, dar clases, lavar ropa ajena)?	Las personas que en la semana anterior a la entrevista prestaron o realizaron algún servicio por el cual recibieron un pago, por ejemplo, reparar aparatos electrodomésticos, cortar cabello, cuidar niños o ancianos, lavar o cuidar carros, lavar o planchar ropa, coser ropa ajena, etcétera.
ayudó en las tierras o en el negocio de un familiar u otra persona?	Las personas que ayudaron en las labores agrícolas o en la cría de animales con o sin pago, por ejemplo, ayudaron en tareas de siembra, cosecha o deshierbe de algún cultivo agrícola, en el pastoreo, alimentación o vacunación de animales. No incluye a las personas que cuidan sus propias mascotas como perros, gatos u otros animales que tienen para cuidar, acompañar o entretener a los miembros del hogar.
estaba esperando continuar con su trabajo o negocio?	Las personas que en la semana anterior a la entrevista no trabajaron porque estaban esperando continuar con su trabajo o negocio, por ejemplo, el negocio estaba en remodelación o reparación temporal, cerrado por inventario, o bien en espera de que pasara la contingencia para reiniciar con el trabajo o negocio.  Incluye a las personas que no trabajaron ni buscaron trabajo en la semana anterior a la entrevista, pero que comenzaron a trabajar en la semana de la entrevista.
¿entonces no trabajó?	Las personas que no realizaron ninguna de las actividades anteriores y confirmaron no haber trabajado la semana anterior a la entrevista.

## Posición en la ocupación

### Pregunta 10. ¿En su trabajo o negocio de la semana pasada usted fue...

**Objetivo.** Identificar la posición en la ocupación que tuvo la persona en su trabajo, durante el periodo de referencia.

#### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta para cada una de las opciones y circula la respuesta dada por el informante.
- Esta pregunta acepta solo una respuesta.

10. POSICIÓN EN LA OCUPACIÓN	
¿En su trabajo o negocio de la semana pasada usted fue. . .	
CIRCULE UN SOLO CÓDIGO	
empleado? .....	1
obrero? .....	2
jornalero o peón? .....	3
trabajador por su cuenta (no contrata trabajadores)? .....	4
patrón (contrata trabajadores)? .....	5
trabajador sin pago en un negocio familiar? .....	6
trabajador sin pago en un negocio no familiar? .....	7

Toma en cuenta los comentarios del siguiente cuadro para ubicar correctamente la opción de respuesta:

Opción de respuesta	Clasifica en esta opción a:
empleado?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas que trabajaron ejerciendo funciones administrativas, técnicas o de planeación a cambio de un sueldo en una empresa, fábrica, tienda, taller o cualquier otra unidad económica en la que depende de un patrón, jefe o superior.</li> <li>Los administradores, gerentes o directores que no son dueños de la empresa o negocio donde trabajan.</li> <li>Las personas que no tienen un sueldo fijo y se les paga exclusivamente por el volumen de ventas o el número de servicios prestados.</li> <li>Los trabajadores que solamente reciben propinas, como es el caso de los empacadores de supermercados o cuida coches.</li> </ul>
obrero?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas que trabajaron a cambio de un salario en actividades directas en el proceso industrial, es decir, en la transformación de las materias primas (insumos) para su venta posterior, en una empresa, fábrica, taller o cualquier otra unidad económica.</li> </ul>
jornalero o peón?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas que trabajaron para un patrón a cambio de un salario o jornal en dinero o especie. Incluye a los trabajadores del campo que laboran como jornaleros o peones y los ayudantes de la construcción.</li> </ul>
trabajador por su cuenta (no contrata trabajadores)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas que trabajan en forma independiente, que no dependen de un patrón y no contratan trabajadores a cambio de un sueldo o salario aunque pueden recibir ayuda de trabajadores (familiares o no familiares) a quienes no les pagan.</li> <li>Los campesinos, ejidatarios y cooperativistas que en la semana anterior a la entrevista no hayan contratado trabajadores asalariados.</li> </ul>
patrón (contrata trabajadores)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas que tienen empleados u obreros a quienes les pagan un sueldo, salario o jornal en dinero o especie.</li> <li>Las personas que son propietarios del negocio o empresa y contratan trabajadores.</li> </ul>
trabajador sin pago en un negocio familiar?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas que ayudan en el negocio propiedad de una persona que es de la familia, sin recibir ningún pago en dinero o especie.</li> </ul>
trabajador sin pago en un negocio no familiar?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas que trabajan en algún negocio propiedad de una persona que no es de la familia, sin recibir pago en dinero o especie, como aprendices o ayudantes.</li> </ul>

## Tareas o funciones

**Pregunta 11. ¿Cuáles son las tareas o funciones principales que desempeñó usted en este trabajo o en su negocio?**

**Objetivo.** Captar las tareas o funciones que realizan en su trabajo principal o en su negocio las personas ocupadas durante el periodo de referencia.

11. TAREAS O FUNCIONES

**¿Cuáles son las tareas o funciones principales que desempeñó usted en este trabajo o en su negocio?**

PREGUNTAS DE APOYO:

¿QUÉ HACE? SUPERVISA, ELABORA, REPARA, VENDE, FABRICA, SIEMBRA, ETC.

¿QUÉ ES LO QUE SUPERVISA, VENDE, SIEMBRA, ETCÉTERA?

ESPECIFIQUE

**Instrucciones de llenado:**

- Registra de manera precisa y detallada las tareas o funciones que el informante realiza en su trabajo.
- Si la información es insuficiente, formula las preguntas de apoyo.
- Las respuestas que obtengas deben permitir identificar:
  - La habilidad o grado de especialización del puesto u oficio de la persona.
  - El grado de responsabilidad necesaria para desempeñar el puesto u oficio declarado.
  - Los instrumentos, herramientas y/o materia prima utilizada en la elaboración del producto o servicio producido.

Con base en lo anterior, considera lo siguiente:

Respuestas no válidas	¿Qué hacer?
Las actividades generales como supervisar el trabajo, ayudar en el taller, cultivar productos, criar animales, hacer reparaciones, etcétera.	Efectúa preguntas adicionales como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué ayuda?</li> <li>• ¿En qué nivel escolar da clases?</li> <li>• ¿Qué clase de reparación hace?</li> <li>• ¿Qué clase de análisis realiza?</li> <li>• ¿Qué cultiva?</li> <li>• ¿Qué tipo de vehículo o maquinaria opera?</li> <li>• ¿De qué se encarga?</li> <li>• ¿Qué tipo de personal supervisó?</li> </ul>

**Nombre de la ocupación**

**Pregunta 12. ¿Cuál es el nombre del oficio, puesto o cargo que desempeñó?**

**Objetivo.** Captar el nombre completo del oficio, puesto o cargo que tuvieron en su trabajo los ocupados durante el periodo de referencia.

12. NOMBRE DE LA OCUPACIÓN

**¿Cuál es el nombre del oficio, puesto o cargo que desempeñó?**

ANOTE EL NOMBRE COMPLETO DE LA OCUPACIÓN

CÓDIGO  
SINCO

ESPECIFIQUE

## Instrucciones de llenado:

- Escribe el nombre completo de la ocupación que te diga el informante.
- Revisa que la información de la pregunta anterior sea congruente con el nombre de la ocupación.
- Cuando el nombre de la ocupación no tenga que ver con las tareas descritas, haz preguntas adicionales para obtener la información correcta como: *¿Qué es lo que hace a diario en su trabajo?*
- Si te menciona una profesión donde el nombre no concuerda con las tareas declaradas, haz preguntas adicionales como: *¿Me dijo usted el nombre de los estudios que realizó o la ocupación que desempeña?*

## Nombre de la unidad económica

### Pregunta 13. ¿Cuál es el nombre de la (su) empresa, negocio o institución?

**Objetivo.** Conocer el nombre o razón social de la unidad económica (empresa, negocio, persona o institución), en la cual trabajaron los ocupados durante el periodo de referencia.

## Instrucciones de llenado:

- Anota el nombre completo y específico de la empresa, institución, negocio, taller o fábrica donde trabajó el informante durante la semana anterior a la entrevista, ejemplo: Farmacia de Dios, Papelería Ateneo, entre otros.
- Si la persona desconoce o no se acuerda del nombre, pero está seguro de que la unidad económica donde labora tiene un nombre, escribe *Sin nombre*, antecedido del nombre genérico, por ejemplo, tienda, fonda, fábrica, estética, etcétera.
- Cuando sea el caso, registra el nombre completo o las siglas (cuando sean conocidas) de la dependencia gubernamental donde laboró el informante.
- Cuando el informante te reporte que el negocio, empresa, rancho, parcela o el lugar donde trabajó no tiene nombre, registra *Sin nombre*.
- Si la persona realizó actividades de limpieza en una vivienda o declaró ser chofer, mozo, jardinero, etcétera, escribe *Trabajador doméstico*.
- Algunos ejemplos adicionales de personas que laboran en unidades *Sin nombre*, son: profesionistas, vendedores independientes de productos por catálogo, individuos dedicados a realizar trámites administrativos en oficinas públicas, coyotes, entre otros.

13. NOMBRE DE LA UNIDAD ECONÓMICA
<b>¿Cuál es el nombre de la (su) empresa, negocio o institución?</b>
<small>TRABAJADOR DOMÉSTICO O EL NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA, NEGOCIO, TALLER, ETC.</small>
_____
_____
_____
_____
<small>ESPECIFIQUE</small>

## Actividad de la unidad económica

### Pregunta 14. ¿A qué se dedica la empresa, negocio o institución para la que usted trabajó o ayudó?

**Objetivo.** Conocer la actividad económica a la que se dedicó la unidad económica (empresa, negocio, persona o institución) en la cual trabajaron los ocupados durante el periodo de referencia.

#### Instrucciones de llenado:

- Escribe de manera clara y detallada las actividades, tareas, funciones y bienes o productos que se elaboraron, repararon, material utilizado; o bien, los servicios que prestaron durante la semana anterior a la entrevista, el destino final que se da a los mismos, así como el lugar donde se realizó la actividad.
- Cuando las actividades descritas sean de reparación, sondea si únicamente reparó o también realizó la construcción o reconstrucción del bien o producto.
- Cuando se trate de transporte, pregunta como se realiza (vía terrestre, aérea, marítima, o fluvial), con que medios (camión, automóvil, tren, etcétera), que transporta (personas, alimentos, maquinaria, etcétera) y la finalidad por la que se realiza el transporte.
- Si la actividad de la empresa o persona es la renta de maquinaria y/o equipo, especifica de qué maquinaria se trata, por ejemplo, maquinaria para agricultura, ganadería, entre otros, además, indica si se renta solo el equipo o también se incluye el operador del mismo.
- Si el informante combina varias actividades económicas en su trabajo, entonces pregunta las características de cada una y ayuda al informante a identificar la principal tomando en cuenta lo siguiente:
  - Combinación de actividades agrícolas con actividades pecuarias, silvícolas, de caza, pesca o recolección, registra primero la actividad principal y posteriormente las demás actividades a las que se dedican.
  - Si se trata de obrero, empleado, jornalero o peón, trabajador por cuenta propia o patrón, la actividad principal que desarrolla será la que genere mayores ingresos.
  - Si los ingresos son iguales, la actividad principal será la que el informante elija.
  - Cuando el informante declare actividades como construcción, especifica si únicamente participó en la construcción de muros y también en la instalación de los pisos, instalación eléctrica, hidrosanitaria, etc., es decir, en una construcción completa, o si participó únicamente en actividades de instalación de servicios y reparaciones menores a la construcción.
- Si se trata de personas que se declaran empleados de alguna institución, hospital, escuela, etcétera, es necesario especificar el sector al cual pertenece (público o privado).
- Para el comercio es necesario especificar si se trata de comercio al por menor o al por mayor y especificar quién es el consumidor final del producto.

14. ACTIVIDAD DE LA UNIDAD ECONÓMICA	
<b>¿A qué se dedica la empresa, negocio o institución para la que usted trabajó o ayudó?</b>	
<i>PREGUNTAS DE APOYO:</i>	
<i>¿QUÉ HACE PRINCIPALMENTE?</i>	
<i>¿DE QUÉ MATERIAL ES LO QUE HACE?</i>	
<i>¿QUÉ TIPO DE SERVICIO PRESTA?</i>	
<i>¿DÓNDE LO HACE?</i>	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
 CÓDIGO SCIAN	

- Si la persona trabaja en una empresa como Sabritas, Coca-Cola, Bimbo, Barcel, es necesario especificar si trabajan para una distribuidora o para una fábrica.
- Registra el nombre de la empresa para la que trabaja y le paga.
- Si indican trabajar para Pemex, es necesario que especifiquen:
  - Si trabajan en las oficinas de administración general.
  - En la extracción de petróleo.
  - En el hospital de Pemex.
  - En alguna otra unidad económica auxiliar de Pemex.

## Actividad científica de la unidad económica

### Pregunta 15. ¿La empresa, negocio o institución en donde usted trabaja realiza o coordina alguna investigación científica o tecnológica?

**Objetivo.** Conocer si la empresa de la población que declaró haber trabajado o que tenía trabajo pero no trabajó, realiza actividades de coordinación o investigación científica o tecnológica.

#### Instrucciones de llenado:

- Circula la opción señalada por el informante elegido.
- Esta pregunta acepta únicamente una respuesta.

15. ACTIVIDAD CIENTÍFICA DE LA UNIDAD ECONÓMICA	
¿La empresa, negocio o institución en donde usted trabaja realiza o coordina alguna investigación científica o tecnológica?	
CIRCULE UN SOLO CÓDIGO	
Sí .....	1
No .....	2
No sabe .....	3

## 8.6 Sección IV. Comprensión y percepción de la ciencia y la tecnología

Esta sección constituye el cuerpo principal del cuestionario, el cual está organizado en seis apartados (del A al F), y al interior de cada apartado se encuentran preguntas por tema de estudio.

**Objetivo.** Lograr una aproximación a la medición de la percepción, la cultura y el consumo de medios que la población urbana del país tiene de la ciencia y la tecnología.

### Apartado A. Interés y nivel de información

**Objetivo.** Conocer y ubicar tanto el interés como la propia perspectiva de los entrevistados en cuanto a su nivel de información sobre temas de tipo científico y tecnológico, en comparación con otros tipos de eventos que se encuentran dentro de un escenario muy general de preferencias del público. La información obtenida permitirá construir grupos diferenciales de población en términos de su interés sobre temas relacionados con la ciencia y la tecnología.

#### Instrucción al Entrevistador:

A fin de preparar al informante sobre las preguntas de esta sección, es importante que leas el siguiente texto: *Enseguida le haré una serie de preguntas acerca de su interés y nivel de información de algunos temas.*

## Interés por temas.

**Pregunta 1. Por favor dígame si su interés por los temas que le mencionaré es muy grande, grande, moderado o nulo.**

**Objetivo.** Conocer el grado de interés que tiene la población urbana sobre temas científicos y tecnológicos en comparación con otros de interés general.

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta mencionando todos y cada uno de los temas y registra el código de respuesta indicado por el informante. Las opciones de respuesta son: 1 *Muy grande*, 2 *Grande*, 3 *Moderado* y 4 *Nulo*.
- Cuida que el informante no confunda interés sobre cada tema con entendimiento o conocimiento sobre ellos.

**1. Por favor dígame si su interés por los temas que le mencionaré es muy grande, grande, moderado o nulo.**

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY GRANDE = 1, GRANDE = 2, MODERADO = 3, NULO = 4

INTERÉS

1 Deportes .....	<input type="checkbox"/>	
2 Política .....	<input type="checkbox"/>	
3 Nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico ...	<input type="checkbox"/>	} SI RESPONDIÓ NULO = 4 EN ALGUNO DE LOS CASOS PASE A 1.1
4 Ciencias exactas .....	<input type="checkbox"/>	
5 Ciencias sociales e historia .....	<input type="checkbox"/>	
6 Sociales y espectáculos .....	<input type="checkbox"/>	
7 Contaminación ambiental .....	<input type="checkbox"/>	
8 Negocios e información financiera .....	<input type="checkbox"/>	

**Nota:** Si en las opciones 3, 4 o 5 la respuesta es *Nulo*, pasa a la pregunta 1.1. Si en las opciones 3, 4 o 5 el informante eligió una respuesta diferente a *Nulo*, pasa a la pregunta 1.2.

### Pregunta 1.1 ¿Por qué no está interesado en estos temas?

**Objetivo.** Conocer los motivos por los que el informante elegido no está interesado en los temas científicos y tecnológicos.

### Instrucciones de llenado:

- Esta pregunta solo se aplica si en la pregunta anterior las opciones 3, 4 o 5 (*Nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico, Ciencias exactas y Ciencias sociales e historia*) tuvieron como respuesta la opción *Nulo*.
- Lee la pregunta sin mencionar las opciones, espera y selecciona la(s) respuesta(s) indicada(s) por el informante. Si su respuesta es diferente a las señaladas, marca la opción "*Otra*" y anótalo en el apartado *Especifique*.

**1.1 ¿Por qué no está interesado en estos temas?**

CIRCULE EL(LOS) CÓDIGO(S) SEGÚN CORRESPONDA

NO TENGO TIEMPO	NO LOS NECESITO	NO LOS CONOZCO	NUNCA HE PENSADO ACERCA DE ELLO	NO SON DE MI INTERÉS	NO HAY UNA RAZÓN EN PARTICULAR	NO LOS ENTIENDO	OTRO (ESPECIFIQUE)
1	2	3	4	5	6	7	8 _____
1	2	3	4	5	6	7	8 _____
1	2	3	4	5	6	7	8 _____

**Pregunta 1.2 ¿En qué temas (de nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico o ciencias exactas o ciencias sociales e historia) está usted interesado...**

**Objetivo.** Identificar los temas en los que el informante elegido, está interesado respecto a los temas de nuevos inventos científicos, tecnológicos ciencias exactas, ciencias sociales e historia.

1.2 ¿En qué temas (de nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico o ciencias exactas o ciencias sociales e historia) está usted interesado...			
<small>ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA SI = 1 NO = 2</small>			
Físico-Matemáticas o Ciencias de la Tierra? .....	<input type="checkbox"/>		
Biología o Química? .....	<input type="checkbox"/>	Ciencias Sociales? .....	<input type="checkbox"/>
Medicina o Ciencias de la Salud? .....	<input type="checkbox"/>	Biotecnología o Ciencias Agropecuarias? .....	<input type="checkbox"/>
Humanidades o Ciencias de la Conducta? .....	<input type="checkbox"/>	Ingenierías? .....	<input type="checkbox"/>

**Instrucciones de llenado:**

- Esta pregunta solo se aplica si en las opciones 3, 4 o 5 de la pregunta 1 (*Nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico, Ciencias exactas y Ciencias sociales e historia*) el informante contestó en al menos una de ellas una respuesta diferente a *Nulo*.
- Lee la pregunta y todas las opciones. Para cada una de ellas registra la respuesta del informante.

**Nivel de información**

**Pregunta 2. ¿Considera que su nivel de información en torno a los mismos temas es muy buena, buena, moderada o nula?**

**Objetivo.** Conocer la percepción que la población urbana del país tiene sobre su nivel de información en temas científicos y tecnológicos, comparativamente con otros temas de interés general.

2. NIVEL DE INFORMACIÓN					
¿Considera que su nivel de información en torno a los mismos temas es muy buena, buena, moderada o nula?					
<small>ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA MUY BUENA = 1, BUENA = 2, MODERADA = 3, NULA = 4</small>					
1 Deportes .....	<input type="checkbox"/>	4 Ciencias exactas .....	<input type="checkbox"/>	7 Contaminación ambiental .....	<input type="checkbox"/>
2 Política .....	<input type="checkbox"/>	5 Ciencias sociales e historia .....	<input type="checkbox"/>	8 Negocios e información financiera .....	<input type="checkbox"/>
3 Nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico ..	<input type="checkbox"/>	6 Sociales y espectáculos .....	<input type="checkbox"/>		

**Instrucciones de llenado:**

- Lee textualmente la pregunta mencionando todas las opciones y registra el código de respuesta indicado por el informante.
- Las opciones de respuesta incluidas son:
  - Muy buena.
  - Buena.
  - Moderada.
  - Nula.

## Apartado B. Fuentes de información de la ciencia y la tecnología

**Objetivo.** Conocer cuantitativamente los hábitos de consumo de información científica y tecnológica que tiene la población urbana, mediante el uso de los principales medios de comunicación masiva, el acceso a las tecnologías para el intercambio de información a través de Internet y la asistencia a diferentes recintos (museos, bibliotecas, etcétera) de acercamiento con la cultura científica. También se busca conocer la opinión que esta población tiene sobre el papel de los medios como informadores de temas científicos y tecnológicos.

### Instrucción al Entrevistador:

Afin de preparar al informante sobre las preguntas de esta sección, lee el texto completo: *Enseguida le haré una serie de preguntas relacionadas con el uso de algunos medios de comunicación, las computadoras, el internet, la asistencia a ciertos recintos y su opinión sobre la difusión de la ciencia y la tecnología.*

### Fuentes de información

**Pregunta 3. De los siguientes medios que proporcionan información sobre desarrollos científicos, dígame en qué orden los pondría, donde el 1 es el más importante y el 6 el menos importante.**

**Objetivo.** Jerarquizar, por parte de la población urbana, a los medios de comunicación masivos (radio, televisión, periódicos y revistas) y otras fuentes como la escuela o el Internet, según la importancia que tienen para obtener información sobre desarrollos científicos

3. FUENTES DE INFORMACIÓN	
<b>De los siguientes medios que proporcionan información sobre desarrollos científicos, dígame en qué orden los pondría, donde el 1 es el más importante y el 6 el menos importante.</b>	
<small>APLIQUE TARJETA N.1 ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA</small>	
<small>EN CASO DE RESPUESTA ESPONTÁNEA, MARQUE CON UNA "X" LA OPCIÓN QUE CORRESPONDA.</small>	
1 Radio .....	<input type="checkbox"/>
2 Periódicos y revistas .....	<input type="checkbox"/>
3 Revistas científicas .....	<input type="checkbox"/>
4 Internet .....	<input type="checkbox"/>
5 Televisión .....	<input type="checkbox"/>
6 Escuela / universidad .....	<input type="checkbox"/>
7 Todas son importantes .....	<input type="checkbox"/>
8 Ninguna es importante .....	<input type="checkbox"/>
9 No sabe .....	<input type="checkbox"/>

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta al informante y **entrega la tarjeta de respuesta núm. 1**; explícale que para contestar esta pregunta debe basarse en las opciones indicadas en ella.
- Realiza esta pregunta solicitando al informante que ordene del 1 al 6 en términos de su importancia (1 es el más importante y 6 el de menor importancia) a los siguientes medios que proporcionan información sobre desarrollos científicos: radio, periódicos y revistas, revistas científicas, Internet, televisión, escuela/universidad.
- En caso de que el entrevistado manifieste espontáneamente frases como *Todas son importantes*, *Ninguna es importante* o *No sabe*, marca la opción correspondiente. No leas estas opciones al informante.
- Retira la tarjeta al informante.

## Uso de televisión

### Pregunta 4. ¿Cuántas horas a la semana ve televisión?

#### Pregunta 4.1 ¿De éstas, cuántas horas ve noticias en T.V.?

#### Pregunta 4.2 ¿Cuántas horas ve programas de ciencia y tecnología en T.V.?

#### Pregunta 4.3 ¿Cuántas horas ve programas de entretenimiento en T.V.?

#### Pregunta 4.4 ¿Y cuántas horas ve programas de artes en T.V.?

**Objetivo.** Cuantificar las horas de televisión que la población urbana dedica semanalmente, diferenciando aquellas orientadas a ver noticias y programas de corte científico y tecnológico.

Esta información se toma en consideración para construir los grupos diferenciales de población en términos de su interés sobre temas relacionados con la ciencia y la tecnología.

4. USO DE TELEVISIÓN	
<b>4. ¿Cuántas horas a la semana ve televisión?</b>	
<input type="text"/>	SI EL VALOR ES "000" PASE A 5
	ANOTE CON NÚMERO SI NO VE T.V., ANOTE "000"
<b>4.1 ¿De éstas, cuántas horas ve noticias en T.V.?</b>	
<input type="text"/>	ANOTE CON NÚMERO
<b>4.2 ¿Cuántas horas ve programas de ciencia y tecnología en T.V.?</b>	
<input type="text"/>	ANOTE CON NÚMERO
<b>4.3 ¿Cuántas horas ve programas de entretenimiento en T.V.?</b>	
<input type="text"/>	ANOTE CON NÚMERO
<b>4.4 ¿Y cuántas horas ve programas de artes en T.V.?</b>	
<input type="text"/>	ANOTE CON NÚMERO

### Instrucciones de llenado:

- Registra en el espacio respectivo, el número de horas que el entrevistado ve televisión semanalmente.
- Si el informante afirma no ver televisión, registra 000 en el espacio correspondiente y pasa a la pregunta 5 *Uso de radio*; si el informante dice ver televisión, registra el número de horas y realiza las preguntas 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4.
- Si el informante te reporta que ve televisión menos de una hora a la semana, registra 1 hora.

**Nota:** Para captar mejor el tiempo que el informante acostumbra ver televisión, noticias, programas de ciencia y tecnología, programas de entretenimiento o programas de arte, se aconseja redondear a horas el tiempo que señale; ten en cuenta que la semana tiene 168 horas, por lo que el acumulado de tiempo en que ve televisión, escucha radio y accesa a Internet no deberá superar ese número.

Si ve:	Registra:
Menos de 1 hora	1
De 1 hora hasta 1 hora 30 min.	1
Más de 1 hora 30 min, hasta 2 horas	2

## Uso de radio

**Pregunta 5. ¿Cuántas horas a la semana escucha radio?**

**Pregunta 5.1 ¿De éstas, cuántas horas escucha noticias en radio?**

**Pregunta 5.2 ¿Cuántas horas escucha programas de ciencia y tecnología en radio?**

**Pregunta 5.3 ¿Cuántas horas escucha programas de entretenimiento en radio?**

**Pregunta 5.4 ¿Y cuántas horas escucha programas de artes en radio?**

**Objetivo.** Cuantificar el número de horas que la población urbana dedica semanalmente a escuchar programas de radio, diferenciando las horas que dedican a escuchar programas de noticias y programas de corte científico y tecnológico.

### Instrucciones de llenado:

- Si el informante indica que no escucha radio, escribe 000 en el espacio correspondiente y pasa a la pregunta 6; si el informante dice que *Sí* escucha radio; registra el número de horas y realiza las preguntas 5.1, 5.2, 5.3 y 5.4.
- Se aconseja redondear a horas el tiempo que el informante señale.
- Para el registro de redondeo de horas, utiliza los mismos criterios que se indicaron en la pregunta 4.

**Nota:** La suma semanal de 168 horas incluye TODAS las preguntas (4, 5 y 10.1).

5. USO DE RADIO	
<b>5. ¿Cuántas horas a la semana escucha radio?</b>	<div style="text-align: right;">SI EL VALOR ES "000" PASE A 6</div> <div style="text-align: center;"> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <div style="text-align: center;"> <small>ANOTE CON NÚMERO SI NO ESCUCHA RADIO ANOTE "000"</small> </div>
<b>5.1 ¿De éstas, cuántas horas escucha noticias en radio?</b>	<div style="text-align: center;"> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <div style="text-align: center;"> <small>ANOTE CON NÚMERO</small> </div>
<b>5.2 ¿Cuántas horas escucha programas de ciencia y tecnología en radio?</b>	<div style="text-align: center;"> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <div style="text-align: center;"> <small>ANOTE CON NÚMERO</small> </div>
<b>5.3 ¿Cuántas horas escucha programas de entretenimiento en radio?</b>	<div style="text-align: center;"> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <div style="text-align: center;"> <small>ANOTE CON NÚMERO</small> </div>
<b>5.4 ¿Y cuántas horas escucha programas de artes en radio?</b>	<div style="text-align: center;"> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <div style="text-align: center;"> <small>ANOTE CON NÚMERO</small> </div>

## Lectura de periódicos

**Pregunta 6. ¿Cuántos días a la semana lee periódicos?**

**Pregunta 6.1 ¿Cuántos artículos a la semana lee en periódicos?**

**Pregunta 6.2 ¿Cuántos artículos semanales de ciencia y tecnología lee en el periódico?**

**Pregunta 6.3 ¿Cuántos artículos de noticias actuales lee en periódicos semanalmente?** (economía, política, internacionales, entre otros)

**Pregunta 6.4 ¿Cuántos artículos de entretenimiento lee en periódicos semanalmente?**

**Pregunta 6.5 ¿Y cuántos artículos de arte lee en periódicos semanalmente?**

**Objetivo.** Cuantificar el número de días y el número de artículos que la población urbana dedica semanalmente a la lectura de periódicos, diferenciando el número de artículos que lee sobre noticias actuales de economía, política, etcétera, y artículos de corte científico y tecnológico.

6. LECTURA DE PERIÓDICOS

6. ¿Cuántos días a la semana lee periódicos?

SI EL VALOR ES "0" PASE A 7
   
 ANOTE CON NÚMERO
   
 SI NO LEE PERIÓDICOS ANOTE

6.1 ¿Cuántos artículos a la semana lee en periódicos?

ANOTE CON NÚMERO

6.2 ¿Cuántos artículos semanales de ciencia y tecnología lee en el periódico?

ANOTE CON NÚMERO

6.3 ¿Cuántos artículos de noticias actuales lee en periódicos semanalmente? (economía, política, internacionales, entre otros)

ANOTE CON NÚMERO

6.4 ¿Cuántos artículos de entretenimiento lee en periódicos semanalmente?

ANOTE CON NÚMERO

6.5 ¿Y cuántos artículos de artes lee en periódicos semanalmente?

ANOTE CON NÚMERO

**Instrucciones de llenado:**

- Registra en el espacio correspondiente el número de días a la semana que el informante lee el periódico.
- Si contesta que no lee el periódico, escribe 0 en la casilla correspondiente y pasa a la pregunta 7.
- Si lee el periódico, realiza las preguntas 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 y 6.5, y registra en el lugar correspondiente el número de artículos que responde el informante.

**Nota:** Toma en cuenta que la semana solo tiene 7 días. Asimismo, el número de artículos de las preguntas 6.2, 6.3, 6.4 y 6.5 no debe ser mayor a lo reportado en la pregunta 6.1.

**Lectura de revistas**

**Pregunta 7. ¿Cuántos días a la semana lee revistas?**

**Pregunta 7.1 ¿Cuántos artículos a la semana lee en revistas?**

**Pregunta 7.2 ¿Cuántos artículos de ciencia y tecnología lee semanalmente en revistas?**

**Pregunta 7.3 ¿Cuántos artículos de noticias actuales lee en revistas semanalmente?**  
(economía, política, internacionales, entre otros)

**Pregunta 7.4 ¿Cuántos artículos de entretenimiento lee en revistas semanalmente?**

**Pregunta 7.5 ¿Y cuántos artículos de artes lee en revistas semanalmente?**

**Objetivo.** Cuantificar el número de días y el número de artículos que la población urbana dedica semanalmente a la lectura de revistas, diferenciando el número de artículos que lee sobre noticias actuales de economía, política, etcétera, y artículos de corte científico y tecnológico.

**Instrucciones de llenado:**

- Registra en el espacio correspondiente el número de días que el informante lee revistas semanalmente.
- Si el informante manifiesta que no lee revistas, escribe 0 en el lugar correspondiente y pasa a la pregunta 8, si lee revistas, realiza las preguntas 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 y 7.5.



- Si menciona otro lugar diferente a los señalados, marca la opción “Otro” y anótalo en el apartado *Especifique*.
- Si solo te menciona un lugar, selecciona la opción indicada y pasa a la pregunta 9.

## Conocimiento de Internet

### Pregunta 9. ¿Sabe usted lo que es Internet?

**Objetivo.** Identificar la población urbana que tiene o no conocimiento de lo que es internet.

#### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y marca la respuesta que te indique el informante.
- Si la respuesta es *No*, pasa a la pregunta 12.

9. CONOCIMIENTO DE INTERNET	
<b>¿Sabe usted lo que es Internet?</b>	
<i>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</i>	
Sí .....	1
No .....	2
	PASE A 12

## Acceso a Internet

### Pregunta 10. ¿Accesa usted a Internet?

#### Pregunta 10.1 ¿Cuántas horas a la semana accesa a Internet?

**Objetivo.** Conocer de la población urbana la frecuencia de horas a la semana de acceso a Internet.

10. ACCESO A INTERNET	
<b>10. ¿Accesa usted a Internet?</b>  <i>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</i>  Sí ..... 1 No ..... 2	<b>10.1. ¿Cuántas horas a la semana accesa a Internet?</b>  <div style="text-align: center;">                                ANOTE CON NÚMERO         </div>
	PASE A 12

#### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y marca la respuesta que te indique el informante.
- Si la respuesta es *Sí*, lee la pregunta 10.1 y registra la respuesta del informante.
- Si la respuesta es *No*, pasa a la pregunta 12.
- Para el registro del redondeo de horas, utiliza los mismos criterios que se indicaron en la tabla de la pregunta 4.

## Consultas en Internet

### Pregunta 11. Consulta usted en Internet información acerca de...

**Objetivo.** Conocer de la población urbana cuales son los temas que consulta por esta vía, particularmente, interesa conocer que tanto consulta los temas de ciencia y tecnología en relación con otros temas.

11. CONSULTAS EN INTERNET

¿Consulta usted en Internet información acerca de . . .

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA (TODAS LAS OPCIONES DEBEN TENER RESPUESTA)  
SÍ = 1 NO = 2

- |  |                          |   |                          |
|--|--------------------------|---|--------------------------|
| 1 humanidades (artes)? .....   | <input type="checkbox"/> | 9 ingeniería y tecnología (electrónica, industria, telecomunicaciones, astronomía)? ..... | <input type="checkbox"/> |
| 2 sociedad y cultura (turismo, medio ambiente, otros países)? .....    | <input type="checkbox"/> | 10 noticias de actualidad (periódicos, revistas)? .....                                   | <input type="checkbox"/> |
| 3 ciencias sociales e historia? .....                                  | <input type="checkbox"/> | 11 educación (universidades, cursos)? .....   | <input type="checkbox"/> |
| 4 instituciones de gobierno (CONACYT, IMSS, INEGI)? .....              | <input type="checkbox"/> | 12 compras en línea (subastas, e-shopping, bazares)? .....                                | <input type="checkbox"/> |
| 5 ciencias naturales (biología, química)? .....                        | <input type="checkbox"/> | 13 correo electrónico (Hotmail, Yahoo, Gmail)? .....                                      | <input type="checkbox"/> |
| 6 deportes? .....  | <input type="checkbox"/> | 14 ciencias médicas (nuevos tratamientos, medicinas)? .....                               | <input type="checkbox"/> |
| 7 economía y finanzas (operaciones bancarias, bolsa de valores)? ..... | <input type="checkbox"/> | 15 redes sociales (Facebook, Twitter, etcétera)? .....                                    | <input type="checkbox"/> |
| 8 entretenimiento (cine, música, humor)? .....                         | <input type="checkbox"/> | 16 ciencias agrícolas (cultivos, ganado, fertilizantes)? .....                            | <input type="checkbox"/> |
|  |                          | 17 otros? .....   | <input type="checkbox"/> |

ESPECIFIQUE

**Instrucciones de llenado:**

- Lee la pregunta y para cada una de las opciones, registra la respuesta del informante.
- Si el informante responde que consulta información diferente a las señaladas, marca la opción "Otros" y anótala en el apartado *Especifique*.

**Asistencia a recintos**

**Pregunta 12. Leeré una lista de lugares para que usted me diga si los visitó durante el último año.**

**Objetivo.** Conocer los hábitos de la población urbana para realizar visitas a lugares que permiten un acercamiento a la cultura en general, interesa en particular la población que visita museos de ciencia y tecnología, planetarios, exposiciones tecnológicas e industriales y semana nacional de ciencia y tecnología, e identificar las razones que la motivan a ir así como los motivos por los que no asiste. Esta información permite detectar obstáculos para el acercamiento de la población en el tema de la ciencia y tecnología.

12. ASISTENCIA A RECINTOS

12. Leeré una lista de lugares para que usted me diga si los visitó durante el último año.

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
(TODAS LAS OPCIONES DEBEN TENER RESPUESTA)  
SÍ = 1 NO = 2

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 Zoológico o acuario .....   | <input type="checkbox"/> |
| 2 Biblioteca pública .....  | <input type="checkbox"/> |
| 3 Museo de ciencia y tecnología .....                                   | <input type="checkbox"/> |
| 4 Planetario .....  | <input type="checkbox"/> |
| 5 Exposiciones tecnológicas o industriales .....                        | <input type="checkbox"/> |
| 6 Semana nacional de ciencia y tecnología .....                         | <input type="checkbox"/> |
| 7 Museo (de arte, de cera, natural) .....                               | <input type="checkbox"/> |
| 8 Parque de diversión (acuático, tipo <i>sixflags</i> , etcétera) ..... | <input type="checkbox"/> |
| 9 Teatro .....  | <input type="checkbox"/> |
| 10 Cine .....   | <input type="checkbox"/> |

SI EN UNA O MÁS OPCIONES EL CÓDIGO ES 1, PASE A 12.1; SI EN TODAS EL CÓDIGO ES 2, PASE A 12.2

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y para todas las opciones anota la respuesta del informante.
- Si en una o más de las opciones (3, 4, 5 y 6) la respuesta es 1 (Sí), pasa a 12.1. Si en las opciones: 3 (Museo de ciencia y tecnología), 4 (Planetario), 5 (Exposiciones tecnológicas o industriales) y 6 (Semana nacional de ciencia y tecnología) el código es 2 (No), pasa a la pregunta 12.2.

**Nota:** Recuerda que el periodo de referencia para esta pregunta es de 12 meses atrás a partir del día de la entrevista.

### Pregunta 12.1 Dígame las razones por las que visitó (un museo de ciencia y tecnología o un planetario o exposiciones tecnológicas industriales o la semana nacional de ciencia y tecnología)

#### Instrucciones de llenado:

- Esta pregunta solo se aplica si en la pregunta anterior el informante respondió 1 (Sí) en una o más de las opciones: 3 (Museo de ciencia y tecnología), 4 (Planetario) o 5 (Exposiciones tecnológicas o industriales y 6 (Semana nacional de ciencia y tecnología).
- Lee la pregunta intercalando solo los lugares que sí visitó sin mencionar las opciones, espera y marca la(s) respuesta(s) indicada(s) por el informante.
- Si menciona una razón diferente a las señaladas circula la opción 10 (Otra) y anota en el apartado *Especifique*.
- Pase a la pregunta 13.

<b>12.1 Dígame las razones por las que visitó (un museo de ciencia y tecnología o un planetario o exposiciones tecnológicas industriales o la semana nacional de ciencia y tecnología)</b>	
<small>CIRCULE LA(S) RESPUESTA(S) INDICADA(S)</small>	
Para aprender algo .....	1
Recomendación de alguien .....	2
Acompañé a algún familiar o amigo .....	3
Es divertido .....	4
Por casualidad .....	5
Me gusta la ciencia y la tecnología .....	6
Por una exhibición o evento especial .....	7
No tenía nada que hacer ese día .....	8
Está cerca de mi casa .....	9
Otra: _____	10
<small>ESPECIFIQUE</small>	

} PASE  
A  
13

### Pregunta 12.2 Dígame las razones por las que no visitó un museo de ciencias y tecnología, un planetario, exposiciones tecnológicas industriales, la semana nacional de ciencia y tecnología.

#### Instrucciones de llenado:

- Esta pregunta solo se aplica si en la pregunta 12 el informante respondió 2 (No) en cada una de las opciones 3 (Museo de Ciencia y Tecnología), 4 (Planetario), 5 (Exposiciones tecnológicas o industriales) o 6 (Semana nacional de ciencia y tecnología).
- Lee la pregunta sin mencionar las opciones, espera y marca la(s) respuesta(s) indicada(s) por el informante, si el levantamiento lo efectúas con mini *laptop* el sistema concatenará automáticamente solo los lugares que dijo haber visitado.
- Si menciona una razón diferente a las señaladas circula la opción 8 (Otra) y anota en el apartado *Especifique*.

**12.2 Dígame las razones por las que no visitó un museo de ciencia y tecnología, un planetario, exposiciones tecnológicas industriales y la semana nacional de ciencia y tecnología**

CIRCULE LA(S) RESPUESTA(S) INDICADA(S)

- Falta de tiempo ..... 1
- Está muy lejos (casa, trabajo, escuela) ..... 2
- El precio de entrada es muy alto ..... 3
- No sé dónde hay este tipo de museos ..... 4
- No estoy interesado ..... 5
- Esos museos son muy complicados ..... 6
- No estaba en mis planes ..... 7
- Otra: \_\_\_\_\_ 8

ESPECIFIQUE

## Difusión de la ciencia y la tecnología

### Pregunta 13. Respecto a los principales medios de comunicación que voy a mencionarle: Internet, televisión, radio y prensa, dígame...

**Objetivo.** Caracterizar la percepción que la población urbana tiene sobre la forma en que los medios de comunicación difunden la ciencia y la tecnología en México, a través de su cantidad, neutralidad, calidad y formato de presentación.

#### 13. DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

##### 13. Respecto a los principales medios de comunicación que voy a mencionarle: Internet, televisión, radio y prensa, dígame...

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA

INTERNET = 1, TELEVISIÓN = 2, RADIO = 3, PRENSA = 4, NO SABE = 5

- 1 según su percepción ¿en cuál medio se difunde con mayor frecuencia información sobre Ciencia y Tecnología? .....
- 2 según su percepción, ¿en cuál medio el comunicador está más preparado para comunicar información sobre Ciencia y Tecnología? .....
- 3 ¿a través de cuál medio prefiere informarse en temas de Ciencia y Tecnología? .....

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y todas las afirmaciones; para cada una de ellas registra la respuesta que te proporcione el informante.
- Las opciones de respuesta son las siguientes: 1 *Internet*, 2 *Televisión*, 3 *Radio*, 4 *Prensa*, 5 *No sabe*.
- La opción 5 *No sabe*, incluye la posible respuesta “ninguno”.

## Apartado C. Percepción de carreras científicas, profesiones y disciplinas

**Objetivo.** Conocer la opinión que tiene la población urbana respecto al quehacer de ciertos profesionistas en términos del respeto que les merece su desempeño, el nivel de confianza que les inspiran ciertos agentes que informan a la sociedad sobre los impactos derivados de la ciencia y la tecnología; que tan científicas consideran ciertas disciplinas.

### Instrucción al Entrevistador:

A fin de preparar al informante sobre las preguntas de esta sección, lee el siguiente texto: *Enseguida le haré una serie de preguntas sobre cómo evalúa usted algunas profesiones, personajes, instituciones y disciplinas, además de la relación entre los jóvenes y los estudios de tipo científico.*

### Desempeño de profesiones y actividades

**Pregunta 14. En una escala del 1 al 10, donde 10 equivale a “Muy respetable”, ¿en México, como califica usted el desempeño de un....**

**Objetivo.** Conocer la percepción que la población urbana tiene de los profesionales vinculados a la ciencia y la tecnología, en relación con otros profesionistas como médicos, abogados, periodistas, etcétera, en términos del grado de respetabilidad de su quehacer.

14. DESEMPEÑO DE PROFESIONES Y ACTIVIDADES	
En una escala del 1 al 10, donde 10 equivale a “Muy respetable”, ¿en México, cómo califica usted el desempeño de un. . .	
ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA, SI NO SABE, ANOTE 11	
1 juez? .....	□□
2 médico? .....	□□
3 abogado? .....	□□
4 hombre de negocios? .....	□□
5 periodista? .....	□□
6 banquero? .....	□□
7 ingeniero? .....	□□
8 arquitecto? .....	□□
9 profesor? .....	□□
10 deportista? .....	□□
11 artista? .....	□□
12 bombero? .....	□□
13 enfermera? .....	□□
14 oficial de policía? .....	□□
15 sacerdote o ministro de culto? .....	□□
16 investigador? .....	□□
17 inventor? .....	□□

### Instrucciones de llenado:

- En esta pregunta se solicita al entrevistado que califique, en una escala del 1 al 10, su opinión sobre que tan respetable es el desempeño de algunos profesionistas, donde el 10 equivale a muy respetable.
- Si el informante de manera espontánea responde *No sabe*, anote el código 11.

### Confianza del público en personajes e instituciones

**Pregunta 15. Para explicarle a usted los impactos o efectos de la ciencia y la tecnología, de la siguiente lista, diga en quién confía más por sus conocimientos; considere la escala: muy confiable, confiable, poco confiable y nada confiable.**

**Objetivo.** Conocer la percepción que la población objeto de estudio tiene, en términos de su confianza, sobre las opiniones científicas de personajes o instituciones relevantes de la sociedad.

15. CONFIANZA DEL PÚBLICO EN PERSONAJES E INSTITUCIONES	
<b>Para explicarle a usted los impactos o efectos de la ciencia y la tecnología, de la siguiente lista, diga en quién confía más por sus conocimientos; considere la escala: muy confiable, confiable, poco confiable y nada confiable.</b>	
<small>ANOTE EL CÓDIGO QUE CORRESPONDA MUY CONFIABLE = 1, CONFIABLE = 2, POCO CONFIABLE = 3, NADA CONFIABLE = 4, NO SABE = 5</small>	
1 Periodistas de revistas y periódicos .....	<input type="checkbox"/>
2 Periodistas de televisión y radio .....	<input type="checkbox"/>
3 Políticos .....	<input type="checkbox"/>
4 Procuraduría Federal del Consumidor (revista del consumidor) .....	<input type="checkbox"/>
5 Científicos trabajando en universidades o centros de investigación públicos .....	<input type="checkbox"/>
6 Científicos trabajando en centros de investigación privados .....	<input type="checkbox"/>
7 Asociaciones de protección ambiental .....	<input type="checkbox"/>
8 Empresarios .....	<input type="checkbox"/>
9 Militares .....	<input type="checkbox"/>
10 Líderes o representantes religiosos .....	<input type="checkbox"/>
11 Gobierno .....	<input type="checkbox"/>
12 Médicos .....	<input type="checkbox"/>
13 Escritores o intelectuales .....	<input type="checkbox"/>
14 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología .....	<input type="checkbox"/>
15 Profesores (primaria, secundaria, etc.) .....	<input type="checkbox"/>

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y todas las opciones. Para cada una de ellas registra la respuesta del informante.
- Los códigos de respuesta son: 1 *Muy confiable*, 2 *Confiable*, 3 *Poco confiable*, 4 *Nada confiable*, 5 *No sabe* (esta opción no la leas).

## Percepción de Disciplinas

**Pregunta 16.** De las siguientes disciplinas, dígame si considera a cada una de ellas como muy científica, científica, algo científica o nada científica; si no conoce alguna de ellas, indíquemelo así.

**Objetivo.** Conocer la percepción que tiene la población urbana sobre qué tan científicas son ciertas disciplinas. Cabe mencionar que algunas de ellas no deberían ser consideradas como científicas, estrictamente hablando.

16. PERCEPCIÓN DE DISCIPLINAS			
De las siguientes disciplinas, dígame si considera a cada una de ellas como muy científica, científica, algo científica o nada científica; si no conoce alguna de ellas, indíquemelo así.			
<small>ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA MUY CIENTÍFICA = 1, CIENTÍFICA = 2, ALGO CIENTÍFICA = 3, NADA CIENTÍFICA = 4, NO SABE = 5</small>			
¿Físico-Matemáticas o Ciencias de la Tierra? .....	<input type="checkbox"/>		
¿Biología o Química? .....	<input type="checkbox"/>	¿Ciencias Sociales? .....	<input type="checkbox"/>
¿Medicina o Ciencias de la Salud? .....	<input type="checkbox"/>	¿Biotecnología o Ciencias Agropecuarias? .....	<input type="checkbox"/>
¿Humanidades o Ciencias de la Conducta? .....	<input type="checkbox"/>	¿Ingenierías? .....	<input type="checkbox"/>

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y cada una de las disciplinas. Registra las respuestas del informante en todas las disciplinas.
- Los códigos de respuesta son los siguientes: 1 *Muy científica*, 2 *Científica*, 3 *Algo científica*, 4 *Nada científica*, 5 *No sabe* o no la conoce (esta opción no la leas).
- Priorizar de acuerdo a la clasificación de la respuesta.

### Apartado D. Cultura científica

**Objetivo.** Tener una aproximación del nivel de cultura científica y tecnológica de la población urbana a través de dos vertientes, la primera, a partir de lo que se conoce como alfabetización científica, es decir, la asimilación que las personas tienen de conceptos básicos de ciencia y tecnología; y la segunda vertiente que se refiere a la comprensión o conocimiento que tienen respecto a planteamientos del tipo de investigación científica y/o probabilística que le permiten resolver problemas en diferentes ámbitos científicos y tecnológicos.

### Instrucción al Entrevistador:

A fin de preparar al informante sobre las preguntas de esta sección, lee el siguiente texto completo: *Enseguida le haré una serie de preguntas relacionadas con la comprensión de algunos conceptos y conocimientos que usted tiene sobre algunos temas de ciencia y tecnología.*

## Comprensión de conceptos

**Pregunta 17. De los siguientes conceptos, dígame si su entendimiento es bueno, regular o malo.**

**Objetivo.** Conocer desde la perspectiva de la población urbana el nivel de comprensión que ésta tiene sobre un grupo de conceptos de actualidad relacionados con la ciencia y la tecnología y que han sido ampliamente difundidos por los medios de comunicación, a través de noticias, artículos o documentales. Esta información, junto con otra, es útil para evaluar el nivel de cultura científica de la población. No es necesario que el informante conozca perfectamente el concepto, sino que tenga una idea sobre él.

17. COMPRENSIÓN DE CONCEPTOS	
De los siguientes conceptos, dígame si su entendimiento es bueno, regular o malo.	
ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA BUENO = 1, REGULAR = 2, MALO = 3, NO SABE = 4	
1 Estudio científico .....	<input type="checkbox"/>
2 Software o paquetería computacional .....	<input type="checkbox"/>
3 Contaminación ambiental .....	<input type="checkbox"/>
4 Efecto invernadero .....	<input type="checkbox"/>
5 Calentamiento global de la tierra .....	<input type="checkbox"/>
6 Agujero en la capa de ozono .....	<input type="checkbox"/>
7 Alimentos modificados genéticamente .....	<input type="checkbox"/>
8 Medicina transgénica .....	<input type="checkbox"/>
9 Nanotecnologías .....	<input type="checkbox"/>
10 Motores de energía por celdas .....	<input type="checkbox"/>
11 Los números naturales y sus propiedades .....	<input type="checkbox"/>
12 Enfermedades crónico-degenerativas (como la obesidad), enfermedades cardiovasculares (los infartos al corazón), cáncer, enfermedades respiratorias crónicas (enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma) y la diabetes mellitus .....	<input type="checkbox"/>
13 Innovación .....	<input type="checkbox"/>
14 Invención .....	<input type="checkbox"/>

Ejemplo:

*Un informante puede tener una clara idea de lo que es un software o paquetería computacional, sin que por ello sea un experto en el manejo de paqueterías de este tipo.*

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y registra en cada uno de los conceptos la respuesta del informante.
- Las opciones de respuesta son las siguientes:

1. Bueno
2. Regular
3. Malo
4. No sabe (esta opción no la leas).

## Cultura científica: Diversas afirmaciones

**Pregunta 18. Dígame si son ciertas o falsas cada una de las siguientes afirmaciones.**

**Objetivo.** Conocer un aspecto del nivel de cultura científica de la población objeto de estudio. Las afirmaciones que se presentan están relacionadas con conocimientos básicos en el ámbito de la cultura científica, que han sido ampliamente difundidos en medios de comunicación a través de noticias, artículos o documentales.

18. CULTURA CIENTÍFICA: DIVERSAS AFIRMACIONES

Digame si son ciertas o falsas cada una de las siguientes afirmaciones.

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
CIERTO = 1, FALSO = 2, NO SABE = 3

- |  |                          |  |                          |
|--|--------------------------|--|--------------------------|
| 1 El centro de la tierra es muy caliente .....   | <input type="checkbox"/> | 10 Los seres humanos de hoy se desarrollaron a partir de la evolución de otras especies animales ..... | <input type="checkbox"/> |
| 2 Toda la radioactividad está hecha por el hombre .....  | <input type="checkbox"/> | 11 Fumar puede causar cáncer pulmonar .....  | <input type="checkbox"/> |
| 3 Todo el oxígeno que respiramos proviene de las plantas .....                                       | <input type="checkbox"/> | 12 Los primeros humanos vivieron en la misma época que los dinosaurios .....                           | <input type="checkbox"/> |
| 4 El gen del padre es el que decide si el bebé es niño o niña .....                                  | <input type="checkbox"/> | 13 Existe el premio Nobel de matemáticas .....   | <input type="checkbox"/> |
| 5 El rayo láser trabaja por el enfoque de ondas sonoras .....  | <input type="checkbox"/> | 14 Mario Molina, premio Nobel de Química, es mexicano .....  | <input type="checkbox"/> |
| 6 Los electrones son más pequeños que los átomos .....   | <input type="checkbox"/> | 15 México limita al sur con el Salvador .....  | <input type="checkbox"/> |
| 7 Los antibióticos sirven para tratar enfermedades causadas tanto por virus como por bacterias ..... | <input type="checkbox"/> | 16 En México hay plantas nucleares .....   | <input type="checkbox"/> |
| 8 El universo inició con una gran explosión .....  | <input type="checkbox"/> | 17 La tierra da la vuelta al sol en un mes .....   | <input type="checkbox"/> |
| 9 Alemania ganó la Segunda Guerra Mundial .....  | <input type="checkbox"/> | 18 El sonido viaja más rápido que la luz .....   | <input type="checkbox"/> |
|  |                          | 19 Al menos cinco mexicanos han ganado el premio Nobel .....   | <input type="checkbox"/> |
|  |                          | 20 El hombre ya ha llegado a la luna .....   | <input type="checkbox"/> |

**Instrucciones de llenado:**

- Lee la pregunta y registra en cada una de las afirmaciones la respuesta del informante.
- Las opciones de respuesta son los siguientes: 1 *Cierto*, 2 *Falso*, 3 *No sabe* (esta opción no la leas).
- Si el informante tiene duda en alguna afirmación, vuelve a leerla; si te pide le digas de qué se trata, explícalo con tus propias palabras o usa el glosario de este manual. Si no sabe a qué se refiere, registra *No sabe* y continúa con la siguiente.

**Cultura científica: Patrón genético**

**Pregunta 19. Un doctor le dice a una pareja que tiene una posibilidad del 25% de tener un hijo con una enfermedad congénita, ¿esto significa que...**

**Objetivo.** Conocer otro aspecto del nivel de cultura científica de la población objeto de estudio, a partir de la respuesta correcta de entre diversas afirmaciones que requieren de habilidades para el correcto planteamiento de un procedimiento probabilístico.

19. CULTURA CIENTÍFICA: PATRÓN GENÉTICO

Un doctor le dice a una pareja que tiene una posibilidad del 25% de tener un hijo con una enfermedad congénita, ¿esto significa que. . .

CIRCULE EL CÓDIGO DE LA RESPUESTA AFIRMATIVA

- |   |   |
|---|---|
| a) sus primeros tres hijos nacerán sanos, mientras que el cuarto tendrá la enfermedad? .....      | 1 |
| b) el primer hijo nacerá con la enfermedad, mientras que los siguientes tres no la tendrán? ..... | 2 |
| c) cada hijo de la pareja tendrá el mismo riesgo de nacer con la enfermedad? .....                | 3 |
| d) si solo tienen tres hijos, ninguno tendrá la enfermedad? .....                                 | 4 |
| e) si tiene cuatro hijos uno de ellos tendrá la enfermedad congénita? .....                       | 5 |
| f) No sabe .....  | 6 |

**Instrucciones de llenado:**

- Lee la pregunta y cada una de las opciones.
- Selecciona la respuesta dada por el informante.
- En esta pregunta, solo es factible una de las cinco opciones de respuesta.
- No leas la opción *No sabe*.

## Cultura científica: Prueba de medicamentos

**Pregunta 20. Un médico quiere probar un medicamento para combatir una enfermedad para la cual no hay cura comprobada; en su opinión, ¿cuál de las siguientes acciones es más eficaz para probar la efectividad de la medicina?**

**Objetivo.** Conocer otro aspecto del nivel de cultura científica de la población objeto de estudio, a partir de la respuesta correcta de entre diversas afirmaciones que requieren de habilidades para el correcto planteamiento derivado del método científico.

20. CULTURA CIENTÍFICA: PRUEBA DE MEDICAMENTOS	
Un médico quiere probar un medicamento para combatir una enfermedad para la cual no hay cura comprobada; en su opinión, ¿cuál de las siguientes acciones es más eficaz para probar la efectividad de la medicina?	
<i>CIRCULE EL CÓDIGO DE LA RESPUESTA AFIRMATIVA</i>	
a) Administrar el medicamento a 1 000 personas con la enfermedad y ver cuántas muestran signos de recuperación .....	1
b) Tratar a 500 personas con la medicina y a las otras 500 no, y observar quienes presentan signos de recuperación .....	2
c) Tratar con medicina a 500 personas y a otras 500 personas con una pastilla que no produce ningún efecto en el cuerpo humano, y comparar ambos resultados .....	3
d) No sabe .....	4

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y cada una de las opciones.
- Selecciona la respuesta indicada por el informante.

## Energía limpia

**Pregunta 21. De la siguiente lista de alternativas para generar energía eléctrica, evalúe cada una de ellas como nada contaminante (limpia), poco contaminante, algo contaminante, muy contaminante y excesivamente contaminante.**

**Objetivo.** Conocer la percepción de la población urbana respecto al conocimiento que se tiene sobre las alternativas para generar energía eléctrica y su grado de contaminación.

21. ENERGÍA LIMPIA	
De la siguiente lista de alternativas para generar energía eléctrica, evalúe cada una de ellas como nada contaminante (limpia), poco contaminante, algo contaminante, muy contaminante y excesivamente contaminante.	
<i>ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA</i>	
<i>NADA CONTAMINANTE (LIMPIA) = 1, POCO CONTAMINANTE = 2, ALGO CONTAMINANTE = 3, MUY CONTAMINANTE = 4, EXCESIVAMENTE CONTAMINANTE = 5, NO SABE = 6</i>	
1 Plantas nucleares (uso de combustible nuclear: uranio y/o plutonio) .....	<input type="checkbox"/>
2 Hidroeléctricas (uso de la fuerza en la caída de agua) .....	<input type="checkbox"/>
3 Termoeléctricas (uso de combustibles fósiles: petróleo, carbón y sus derivados) .....	<input type="checkbox"/>
4 Eólicas (uso de la fuerza de los vientos) .....	<input type="checkbox"/>
5 Solar (uso de celdas o paneles solares) .....	<input type="checkbox"/>
6 Geotérmicas (uso del calor interior de la tierra) .....	<input type="checkbox"/>
7 Ciclo combinado que utiliza gas natural (uso de vapor de agua y gas) .....	<input type="checkbox"/>

## Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y en cada una de las opciones, registra la respuesta del informante.
- Las opciones de respuesta son las siguientes: 1 *Nada contaminante* (limpia), 2 *Poco contaminante*, 3 *Algo contaminante*, 4 *Muy contaminante*, 5 *Excesivamente contaminante*, 6 *No sabe* (esta opción no la leas).

## Apartado E. Percepción del papel social de la ciencia y la tecnología, la investigación básica, los científicos y el gobierno

**Objetivo.** Conocer la percepción de la población urbana respecto a los riesgos y beneficios que conllevan las actividades propias de la ciencia y la tecnología (con especial atención a la ciencia básica y el desarrollo tecnológico), así como la percepción que tienen respecto a los agentes principales como son los científicos, el gobierno, los jóvenes y la sociedad en general.

### Instrucción al Entrevistador:

A fin de preparar al informante sobre las preguntas de esta sección, lee el siguiente texto: *Enseguida le haré una serie de preguntas relacionadas con su opinión sobre algunas áreas de influencia de la ciencia y la tecnología en la sociedad.*

Las opciones de respuesta **de las preguntas 22 a la 27** son: 1 *Muy de acuerdo*, 2 *De acuerdo*, 3 *En desacuerdo*, 4 *Muy en desacuerdo*, 5 *No sabe* (esta opción no la leas).

## El papel de la ciencia y la tecnología.

**Pregunta 22. Dígame por favor si está muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo, con las siguientes afirmaciones como las que podría usted encontrar en un periódico o revista.**

**Objetivo.** Conocer el nivel de percepción de la población urbana acerca de la influencia que tiene la ciencia y la tecnología sobre el progreso social, el mejoramiento de la calidad de vida y las condiciones generales de trabajo.

22. EL PAPEL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Dígame por favor si está muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo, con las siguientes afirmaciones como las que podría usted encontrar en un periódico o revista.	
<small>APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5</small>	
1 El progreso científico y tecnológico ayudará a encontrar la cura para enfermedades como el SIDA y el cáncer .....	<input type="checkbox"/>
2 Gracias a la ciencia y la tecnología habrá más oportunidades para las próximas generaciones .....	<input type="checkbox"/>
3 La ciencia y la tecnología hacen nuestras vidas más fáciles, confortables y con mayores niveles de salud .....	<input type="checkbox"/>
4 Con la aplicación de la ciencia y nuevas tecnologías el trabajo será más interesante .....	<input type="checkbox"/>
5 La ciencia y la tecnología juegan un papel muy importante en la protección y restauración del medio ambiente .....	<input type="checkbox"/>
6 Los descubrimientos tecnológicos tarde o temprano destruirán el planeta .....	<input type="checkbox"/>
7 Los nuevos inventos sirven para contrarrestar las consecuencias dañinas del desarrollo tecnológico .....	<input type="checkbox"/>
8 La ciencia y la tecnología ayudarán a erradicar la pobreza y hambruna en el mundo .....	<input type="checkbox"/>
9 En general, la automatización de las fábricas y la computación crearán más empleos de los que se eliminarán .....	<input type="checkbox"/>
10 Gracias a los avances científicos y tecnológicos, los recursos naturales de la tierra serán inagotables .....	<input type="checkbox"/>
11 La ciencia y la tecnología pueden resolver todos los problemas .....	<input type="checkbox"/>
12 El consumo frecuente de alimentos genéticamente modificados puede ser dañino para la salud .....	<input type="checkbox"/>

### Instrucción de llenado:

- Lee la pregunta y para cada una de las afirmaciones registra la respuesta indicada por el informante con base en la tarjeta núm. 2.

## El papel de la ciencia básica como fuente de conocimiento nuevo y el desarrollo tecnológico

### Pregunta 23. En cuanto a la ciencia y el desarrollo tecnológico:

**Objetivo.** Conocer la opinión de la población urbana sobre la influencia que tiene tanto la investigación científica como el desarrollo tecnológico en el desarrollo industrial; particularmente la influencia de la investigación básica en la generación de nuevas tecnologías, apoyos del gobierno federal, abaratamiento de productos industriales y el equilibrio entre daños y beneficios. Por otro lado, se plantea la influencia del desarrollo tecnológico en la competitividad de las empresas, el desarrollo de nuevas actividades económicas, el mejoramiento de la calidad de vida y en la utilidad de sus productos.

23. EL PAPEL DE LA CIENCIA BÁSICA COMO FUENTE DE CONOCIMIENTO NUEVO Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO	
En cuanto a la ciencia y el desarrollo tecnológico:	
<small>APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5</small>	
1 La investigación científica y tecnológica juegan un papel fundamental en el desarrollo tecnológico .....	<input type="checkbox"/>
2 La investigación básica siempre produce desarrollo tecnológico .....	<input type="checkbox"/>
3 La investigación básica debe ser apoyada por el Gobierno Federal, aun cuando los beneficios que resulten no sean inmediatos .....	<input type="checkbox"/>
4 Solo con base en la investigación básica, aplicada y el desarrollo tecnológico nuestra economía podrá ser más competitiva .....	<input type="checkbox"/>
5 La Internet es esencial para el desarrollo de nuevas actividades económicas .....	<input type="checkbox"/>
6 La Internet ayudará a mejorar la calidad de vida de las personas .....	<input type="checkbox"/>
7 La investigación básica, aplicada y el desarrollo tecnológico hacen que los productos industriales sean más baratos .....	<input type="checkbox"/>
8 Muchos de los desarrollos tecnológicos son útiles o prácticos .....	<input type="checkbox"/>
9 El crecimiento económico de un país está estrechamente relacionado con la cantidad y calidad de su investigación en ciencias básicas .....	<input type="checkbox"/>
10 Son mayores los beneficios generados por la investigación científica que los daños asociados a dicha investigación .....	<input type="checkbox"/>

### Instrucción de llenado:

- Lee la pregunta y para cada una de las afirmaciones registra la respuesta indicada por el informante con base a la tarjeta núm. 2.

## Ciencia y ética

### Pregunta 24. Respecto al papel del científico:

**Objetivo.** Conocer la percepción de la población objeto de estudio, acerca del papel desempeñado por los científicos dentro de un contexto social condicionado por la ética profesional, la moral social y el deber ser.

24. CIENCIA Y ÉTICA

Respecto al papel del científico:

APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5

- 1 Los científicos son responsables de los malos usos que hacen otras personas de sus descubrimientos .....
- 2 Debido a sus conocimientos, los investigadores científicos tienen un poder que los hacen peligrosos .....
- 3 Los descubrimientos científicos por sí mismos no son buenos ni malos, lo importante es el uso que se les dé .....
- 4 Debe ser permitido a los científicos la investigación que causa daño y dolor a los animales, como perros y chimpancés, siempre que produzca beneficios a la salud de los seres humanos .....
- 5 Las autoridades deberían obligar a los científicos a observar reglas éticas .....
- 6 Los científicos deben ser libres de llevar a cabo sus investigaciones, siempre y cuando lo hagan bajo reglas éticas .....

**Instrucción de llenado:**

- Lee la pregunta y para cada una de las afirmaciones registra la respuesta indicada por el informante con base a la tarjeta núm. 2.

**Ciencia, sociedad y gobierno**

**Pregunta 25. Sobre el papel de los científicos, las empresas y el gobierno:**

**Objetivo.** Conocer la percepción que tiene la población urbana sobre el papel que desempeña el gobierno respecto a la inversión y el presupuesto en actividades de investigación, al apoyo para propiciar la cooperación nacional e internacional entre científicos, así como el quehacer del científico, entre otros aspectos.

25. CIENCIA, SOCIEDAD Y GOBIERNO

Sobre el papel de los científicos, las empresas y el gobierno:

APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5

- 1 El gobierno debería invertir más en investigación científica .....
- 2 Los investigadores de los diferentes países deberían trabajar más en conjunto .....
- 3 En México debería haber más gente trabajando en investigación y desarrollo tecnológico .....
- 4 Los investigadores mexicanos mejor calificados se van a los Estados Unidos o Europa .....
- 5 Debería haber mayor coordinación entre los investigadores de las diferentes instituciones del país .....
- 6 Los científicos y los empresarios deberían cooperar más entre sí .....
- 7 Considera que las universidades y las empresas colaboran entre sí .....
- 8 Las prioridades en la investigación nacional reflejan más los gustos personales de los científicos mexicanos que las necesidades de la sociedad .....
- 9 Los científicos deberían interesarse más en patentar sus investigaciones y en el uso que se les dé .....
- 10 Los mexicanos deberían estar menos preocupados acerca de las implicaciones éticas relacionadas con la ciencia y las tecnologías modernas .....
- 11 Debería haber más mujeres dedicadas a la investigación científica en nuestro país .....
- 12 El gobierno debe impulsar que las personas participen en debates sobre la asignación de presupuesto para ciencia y tecnología .....

**Instrucción de llenado:**

- Lee la pregunta y para cada una de las afirmaciones registra la respuesta indicada por el informante con base a la tarjeta núm. 2.

## El papel de la sociedad

### Pregunta 26. En cuanto a la sociedad en general:

**Objetivo.** Conocer la percepción que tiene la población urbana en relación con la participación ciudadana en decisiones de ciencia y tecnología, difusión de información por medios masivos de comunicación o a través de los propios científicos, de la confianza entre políticos y científicos, y del deber de la industria respecto a la investigación y el desarrollo tecnológico.

26. EL PAPEL DE LA SOCIEDAD	
En cuanto a la sociedad en general:	
<small>APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5</small>	
1	La investigación y el desarrollo tecnológico llevadas a cabo por la industria están bien controladas y reguladas ..... <input type="checkbox"/>
2	Los funcionarios públicos deben confiar más sus decisiones en las opiniones de científicos expertos ..... <input type="checkbox"/>
3	Para la sociedad en general no es importante estar involucrada en decisiones acerca de ciencia y tecnología ..... <input type="checkbox"/>
4	El público está suficientemente involucrado en decisiones acerca de ciencia y tecnología ..... <input type="checkbox"/>
5	Los científicos ponen muy poco esfuerzo por informar al público acerca de sus trabajos científicos o desarrollos tecnológicos ..... <input type="checkbox"/>

### Instrucción de llenado:

- Lee la pregunta y para cada una de las afirmaciones registra la respuesta indicada por el informante con base a la tarjeta núm. 2.

## Los jóvenes y la ciencia

### Pregunta 27. En cuanto a los jóvenes:

**Objetivo.** Conocer la percepción que tiene la población urbana en relación con el interés de los jóvenes por la ciencia, la mayor incorporación del sexo femenino en carreras científicas, el hecho de que las materias de ciencia sean aburridas, la apertura de las universidades a estudiantes extranjeros, la imagen negativa de la ciencia y los riesgos del progreso tecnológico.

27. LOS JÓVENES Y LA CIENCIA	
En cuanto a los jóvenes:	
<small>APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5</small>	
1	Los jóvenes interesados en la ciencia tienen mejores posibilidades de conseguir empleo ..... <input type="checkbox"/>
2	Al estar interesados en la ciencia, los jóvenes también mejoran su cultura ..... <input type="checkbox"/>
3	La ciencia prepara a la generación más joven para actuar como ciudadanos bien informados ..... <input type="checkbox"/>
4	El interés en la ciencia de parte de los jóvenes es esencial para un futuro próspero ..... <input type="checkbox"/>
5	Se debería fomentar y animar a las niñas y mujeres jóvenes a estudiar carreras científicas ..... <input type="checkbox"/>
6	Las universidades en México deberían estar más dispuestas a recibir estudiantes extranjeros ..... <input type="checkbox"/>
7	La ciencia tiene una imagen muy negativa para la sociedad ..... <input type="checkbox"/>
8	Si una nueva tecnología tiene un riesgo que no se entiende completamente, el desarrollo de esta tecnología debería ser detenido aun cuando ella beneficie a otros ..... <input type="checkbox"/>
9	Si le damos demasiada importancia a los riesgos que no son completamente entendidos, podríamos perder la oportunidad del progreso tecnológico ..... <input type="checkbox"/>

### Instrucción de llenado:

- Lee la pregunta y para cada una de las afirmaciones registra la respuesta indicada por el informante con base a la tarjeta núm. 2. Al terminar la pregunta **retira la tarjeta.**

## Gastos del Gobierno

**Pregunta 28. Voy a nombrar algunos gastos que hace el gobierno, para cada uno de ellos, dígame si cree que se está asignando o invirtiendo muy poco dinero, el monto correcto o demasiado dinero.**

**Objetivo.** Conocer la percepción de la población objeto de estudio, acerca de cómo considera el gasto que el gobierno destina a diversos rubros de interés, tales como: reducción de la pobreza, de la contaminación, mejoras a los servicios de salud, y los apoyos del gobierno a la investigación científica.

28. GASTOS DEL GOBIERNO	
Voy a nombrar algunos gastos que hace el gobierno, para cada uno de ellos, dígame si cree que se está asignando o invirtiendo muy poco dinero, el monto correcto o demasiado dinero.	
<small>ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA MUY POCO = 1, MONTO CORRECTO = 2, DEMASIADO = 3, NO SABE = 4</small>	
1 Satélites de comunicación .....	<input type="checkbox"/>
2 Reducción de la contaminación .....	<input type="checkbox"/>
3 Mejoras en los servicios de salud .....	<input type="checkbox"/>
4 Apoyos a la investigación científica .....	<input type="checkbox"/>
5 Mejoras en el sistema educativo .....	<input type="checkbox"/>
6 Dotar a la población de acceso universal a las tecnologías de la información (computadoras, líneas telefónicas, servicios vía Internet, etcétera) .....	<input type="checkbox"/>
7 Reducción de la pobreza y atención a los adultos mayores .....	<input type="checkbox"/>
8 Apoyos a las empresas para que desarrollen tecnología propia .....	<input type="checkbox"/>
9 Aumento de capacidades de las personas para mejorar sus habilidades en el trabajo .....	<input type="checkbox"/>

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y para cada una de las afirmaciones registra la respuesta del informante.
- Las opciones de respuesta son las siguientes: 1 *Muy poco*, 2 *Monto correcto*, 3 *Demasiado*, 4 *No sabe* (esta opción no la leas).

## Áreas de competencia

**Pregunta 29. De los siguientes países o grupos de países que voy a mencionarle: EUA, Unión Europea, Japón o México, dígame...**

**Objetivo.** Conocer la opinión de la población urbana sobre la predominancia o liderazgo en competencias de la actividad científica de ciertos países, incluido México.

29. ÁREAS DE COMPETENCIA	
De los siguientes países o grupos de países que voy a mencionarle: EUA, Unión Europea, Japón o México, dígame. . .	
<small>ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA EUA = 1, UNIÓN EUROPEA = 2, JAPÓN = 3, MÉXICO = 4, NO SABE = 5</small>	
1 ¿Dónde están los mejores científicos? .....	<input type="checkbox"/>
2 ¿Cuál país gasta más dinero en investigación científica? .....	<input type="checkbox"/>

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y para cada una de las opciones registra la respuesta del informante.
- Las opciones de respuesta son las siguientes: 1 *EUA*, 2 *Unión Europea*, 3 *Japón*, 4 *México*, 5 *No sabe* (esta opción no la leas).

## Apartado F. Aplicaciones de la ciencia moderna y las pseudociencias

**Objetivo.** Conocer la reacción de la población urbana ante descubrimientos científicos que por cuestiones culturales resultan polémicos, así como su percepción sobre aspectos relacionados con la moral, creencias populares, y su afición o no por las predicciones de los astros mediante la consulta periódica de información astrológica.

### Opinión en ciencia moderna: clonación

**Pregunta 30.** ¿Ha oído usted hablar de la clonación?

**Pregunta 30.1** ¿Está de acuerdo en que se realice la reproducción de algunos animales por este medio?

**Pregunta 30.2** ¿Está de acuerdo en que se realice la reproducción de órganos y tejidos humanos por clonación para realizar trasplantes quirúrgicos?

**Objetivo.** Conocer la reacción de la población urbana ante un desarrollo científico moderno como es la clonación desde el punto de vista de sus aplicaciones.

30. OPINIÓN EN CIENCIA MODERNA: CLONACIÓN		
<b>30</b> ¿Ha oído usted hablar de la clonación?	<b>30.1</b> ¿Está de acuerdo en que se realice la reproducción de algunos animales por este medio?	<b>30.2</b> ¿Está de acuerdo en que se realice la reproducción de órganos y tejidos humanos por clonación para realizar trasplantes quirúrgicos?
<i>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</i>	<i>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</i>	<i>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</i>
Sí.....1	Sí ..... 1	Sí ..... 1
No .....2	No .....2	No .....2
	 PASE A 31	

### Instrucciones de llenado:

- Lee las preguntas y circula la respuesta señalada por el informante.
- Si la respuesta es *Sí*, continúa con la secuencia indicada.
- Si la respuesta es *No*, pasa a la pregunta 31.

### Percepción sobre fe y ciencia

**Pregunta 31.** De las siguientes afirmaciones, ¿con cuál se identifica usted?

**Pregunta 31.1** Voy a leer algunas afirmaciones como las que usted podría encontrar en un periódico o revista. Para cada una de ellas, dígame por favor si está muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo.

**Objetivo.** Evaluar el grado de confianza que tiene la población urbana entre la ciencia y la religión, así como conocer la percepción sobre ciencia y tecnología, relacionada con la moral, la fe y ciertas creencias populares, con la finalidad de conocer más sobre la importancia que la población le da a cuestiones que no tienen nada que ver con la ciencia.

31. PERCEPCIÓN SOBRE FE Y CIENCIA	
<p><b>31 De las siguientes afirmaciones, ¿con cuál se identifica usted?</b></p> <p><i>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</i></p> <p>Confía más en la ciencia ..... 1</p> <p>Confía más en la fe o religión ..... 2</p> <p>Confía de igual manera en ambas ..... 3</p> <p>Confía en su intuición ..... 4</p> <p>No confía en ninguna ..... 5</p> <p>No sabe ..... 6</p>	<p><b>31.1 Voy a leer algunas afirmaciones como las que usted podría encontrar en un periódico o revista. Para cada una de ellas, dígame por favor si está muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo.</b></p> <p><i>APLIQUE TARJETA N. 2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA</i>  <i>MUY DE ACUERDO= 1, DE ACUERDO= 2, EN DESACUERDO= 3, MUY EN DESACUERDO= 4, NO SABE= 5</i></p> <p>1 Confiamos demasiado en la fe y muy poco en la ciencia ..... <input type="checkbox"/></p> <p>2 La aplicación de la ciencia hace que nuestro modo de vida cambie demasiado rápido ..... <input type="checkbox"/></p> <p>3 Algunos números son de la suerte ..... <input type="checkbox"/></p> <p>4 El desarrollo tecnológico origina una manera de vivir artificial y deshumanizada ..... <input type="checkbox"/></p> <p>5 Algunos de los objetos voladores no identificados que se han reportado, son en realidad vehículos espaciales de otras civilizaciones ..... <input type="checkbox"/></p> <p>6 Algunas personas poseen poderes psíquicos ..... <input type="checkbox"/></p> <p>7 Existen medios adecuados para el tratamiento de enfermedades que la ciencia no reconoce (acupuntura, quiropráctica, homeopatía, limpias) ..... <input type="checkbox"/></p>

### Instrucciones de llenado:

- Lee las afirmaciones y circula la respuesta señalada por el informante.
- No leas *No confía en ninguna* y *No sabe*, márcalas solo cuando la respuesta sea espontánea.
- Lee la pregunta 31.1 al informante, **entrega la tarjeta núm. 2** para que se apoye en las opciones de respuesta y anota las que te indique para cada una de las afirmaciones.
- Verifica que ninguna de las opciones quede sin respuesta.

Las opciones de respuesta correspondiente son:

- 1 Muy de acuerdo.
- 2 De acuerdo.
- 3 En desacuerdo.
- 4 Muy en desacuerdo.
- 5 No sabe (esta opción no la leas).

### Astrología

**Pregunta 32. En otro orden de ideas ¿durante el último año ha leído su horóscopo o consultado su carta astral?**

**Pregunta 32.1 ¿Con qué frecuencia consulta su información astrológica?**

**Objetivo.** Conocer la proporción de la población urbana que manifiesta su afición por una disciplina de naturaleza pseudocientífica. También interesa conocer la frecuencia con la que consultan información astrológica.

32. ASTROLOGÍA	
<b>32 En otro orden de ideas, ¿durante el último año ha leído su horóscopo o consultado su carta astral?</b>	
<i>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</i>	
Sí ..... 1	
No ..... 2	➔ <small>PASE A 33</small>
<b>32.1 ¿Con qué frecuencia consulta su información astrológica?</b>	
<i>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</i>	
Diariamente .....1	
Frecuentemente .....2	
Ocasionalmente .....3	

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y circula la respuesta señalada por el informante.
- Si la respuesta es 1 *Sí*, lee la pregunta 32.1 y todas sus opciones, posteriormente registra la respuesta del informante.
- Si la respuesta es 2 *No*, pasa a la pregunta 33.

## Aplicaciones de la ciencia moderna y las pseudociencias

### Pregunta 33. De las siguientes afirmaciones ¿cuál considera que es válida?

**Objetivo.** Identificar la proporción de personas que consideran válida la evolución de las especies sobre la idea creacionista.

33. APLICACIONES DE LA CIENCIA MODERNA Y LAS PSEUDOCIENCIAS	
<b>De las siguientes afirmaciones ¿cuál considera que es válida?</b>	
<i>CIRCULE EL CÓDIGO DE LA RESPUESTA AFIRMATIVA</i>	
a) Todo ser vivo, incluido el ser humano, plantas y animales, ha evolucionado mediante un proceso de selección natural ..... 1	
b) Todas las especies de seres vivos fueron creadas por un ser supremo (Dios) ..... 2	
c) Ambas afirmaciones son válidas ..... 3	
d) Ninguna de esas afirmaciones son válidas ..... 4	
e) No sabe ..... 5	

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y cada una de las opciones, posteriormente registra la respuesta del informante.
- No leas la opción *No sabe*.

## 8.7 Sección V. CONACYT

**Objetivo.** Identificar el conocimiento de la población urbana sobre la existencia, actividades y programas que lleva a cabo el CONACYT, así como su percepción en torno al papel que juega en el marco de la política científica y tecnológica del país.

### Conocimiento sobre CONACYT

**Pregunta 1. ¿Sabe qué es el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)?**

**Pregunta 1.1 ¿Al menos ha oído hablar de él?**

**Objetivo.** Conocer cuanta población urbana sabe que existe el CONACYT.

#### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta 1 y circula la respuesta señalada por el informante.
- Cuando la respuesta sea 1 *Sí* (en pregunta 1), pasa a la pregunta 2; cuando la respuesta es 2 *No*, pasa a la pregunta 1.1.
- Solo puede haber una opción de respuesta.
- Lee la pregunta 1.1 y circula la respuesta que te indique el informante.
- Cuando la respuesta sea 1 *Sí* (en pregunta 1.1), pasa a la pregunta 2; si la respuesta es 2 *No*, pasa a la pregunta 13.
- Solo puede haber una opción de respuesta.

1. CONOCIMIENTO SOBRE CONACYT	
<b>1 ¿Sabe qué es el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)?</b>	
CIRCULE UN SOLO CÓDIGO	
Sí .....	1 ➡ PASE A 2
No .....	2 ➡ PASE A 1.1
<b>1.1 ¿Al menos ha oído hablar de él?</b>	
CIRCULE UN SOLO CÓDIGO	
Sí .....	1 ➡ PASE A 2
No .....	2 ➡ PASE A 13

### Medios de conocimiento

**Pregunta 2. ¿Por qué medios se ha enterado del CONACYT?**

**Objetivo.** Conocer cuales son los principales medios de difusión por los que conoce o ha escuchado hablar del CONACYT .

#### Criterios:

**Televisión:** Contempla respuestas sobre programas y comerciales sobre CONACYT.

**Radio:** Contempla respuestas que hagan referencia a programas y comerciales sobre CONACYT.

**Periódico o revista:** Incluye respuestas sobre editoriales, columnas de opinión, noticias, artículos y/o anuncios impresos (que por ejemplo hagan referencia a las convocatorias o avisos donde se menciona a CONACYT). Incluye: Periódicos o revistas consultadas vía electrónica.

**Internet.** Contempla todas las páginas Web, blogs, redes sociales, etcétera que incluyan información de CONACYT.

2. MEDIOS DE CONOCIMIENTO	
<b>¿Por qué medios se ha enterado del CONACYT?</b>	
CIRCULE EL (LOS) CÓDIGO(S) DE LA(S) RESPUESTA(S) INDICADA(S)	
Televisión .....	1
Radio .....	2
Periódico o revista .....	3
Libros .....	4
Internet .....	5
Otros .....	6
ESPECIFIQUE	

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y circula las respuestas, se aceptan todas las que el informante te indique.
- Esta pregunta acepta más de una respuesta, ya que los medios de comunicación a todos los niveles informan sobre los proyectos de CONACYT.

### Conocimiento de actividades

#### Pregunta 3. ¿Sabe a qué actividades se dedica el CONACYT?

**Objetivo.** Conocer de la población urbana sobre las actividades a las que se dedica este Consejo.

3. CONOCIMIENTO DE ACTIVIDADES

**¿Sabe a qué actividades se dedica el CONACYT?**

*CIRCULE UN SOLO CÓDIGO*

Sí ..... 1

No ..... 2 ➔ PASE A 13

### Criterio:

Es posible que el entrevistado conozca qué es o haya oído hablar del CONACYT, pero no qué actividades realiza. Si este es el caso pasa a pregunta 13 y termina la entrevista, debido a que los siguientes temas hacen referencia a las actividades realizadas por CONACYT.

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y circula la respuesta indicada por el informante.
- Si la respuesta es *Sí*, pasa a la siguiente pregunta.
- Si la respuesta es 2 *No*, pasa a la pregunta 13.

### Conocimientos sobre actividades realizadas por CONACYT

#### Pregunta 4. Dígame si las siguientes actividades son realizadas por el CONACYT

**Objetivo.** Verificar que la población urbana que manifestó conocer las actividades del CONACYT realmente los conozca, mediante una batería de proyectos a los que el informante responde si son o no actividades del Consejo.

4. CONOCIMIENTOS SOBRE ACTIVIDADES REALIZADAS POR CONACYT	
<b>Dígame si las siguientes actividades son realizadas por el CONACYT:</b>	
<i>ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA SÍ = 1, NO = 2, NO SABE = 3</i>	
1 Becas de licenciatura .....	<input type="checkbox"/>
2 Apoyo a investigadores .....	<input type="checkbox"/>
3 Asigna presupuesto a centros públicos de investigación .....	<input type="checkbox"/>
4 Publicación de revistas de ciencia y tecnología .....	<input type="checkbox"/>
5 Difusión de actividades científicas y tecnológicas en México .....	<input type="checkbox"/>
6 Financiamiento a empresas para desarrollos tecnológicos .....	<input type="checkbox"/>
7 Apoyos a proyectos culturales .....	<input type="checkbox"/>
8 Otorgamiento de becas para posgrado .....	<input type="checkbox"/>
9 Investigación científica .....	<input type="checkbox"/>
10 Financiamiento a proyectos de investigación en universidades .....	<input type="checkbox"/>
11 Construcción de escuelas .....	<input type="checkbox"/>
12 Otras .....	<input type="checkbox"/>
<i>ESPECIFIQUE</i>	

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y anota la respuesta señalada por el informante.
- Verifica que ninguna de las opciones quede en blanco.
- Si el informante dice conocer otra actividad que realice el CONACYT, clasifique “Sí” y especifica dicha actividad.

## Percepción de CONACYT

### Pregunta 5. ¿Qué opinión tiene del CONACYT?

**Objetivo.** Conocer de la población urbana que manifestó conocer las actividades del CONACYT, que opinión tienen del mismo.

#### Criterio:

Es importante conocer la percepción de la población urbana acerca del CONACYT, debido a que brinda información acerca de la pertinencia, importancia, coherencia, repercusión, trascendencia, alcance, etcétera, de sus acciones.

#### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y circula la respuesta señalada por el informante.
- Esta pregunta acepta una sola respuesta.
- Se presenta una escala en la que el entrevistado tiene que elegir la opción con la que se siente más identificado.

5. PERCEPCIÓN DE CONACYT	
<b>¿Qué opinión tiene del CONACYT?</b>	
<i>CIRCULE UN SOLO CÓDIGO</i>	
Muy favorable .....	1
Favorable .....	2
Indiferente .....	3
Desfavorable .....	4
Muy desfavorable .....	5

## Programas del CONACYT

### Pregunta 6. ¿Conoce usted los siguientes programas de apoyo, productos y servicios del CONACYT?

**Objetivo.** Identificar qué programas de apoyo que son responsabilidad del Consejo conoce o no la población urbana que manifestó conocer las actividades del CONACYT.

6. PROGRAMAS DEL CONACYT	
¿Conoce usted los siguientes programas de apoyo, productos y servicios del CONACYT?	
ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA SÍ = 1, NO = 2	
1 Becas a posgrados nacionales .....	<input type="checkbox"/>
2 Becas a posgrados extranjeros .....	<input type="checkbox"/>
3 Becas a estancias técnicas .....	<input type="checkbox"/>
4 Estímulos a la innovación .....	<input type="checkbox"/>
5 Fondos mixtos .....	<input type="checkbox"/>
6 Fondos sectoriales .....	<input type="checkbox"/>
7 Fondos institucionales .....	<input type="checkbox"/>
8 Sistema Nacional de Investigadores .....	<input type="checkbox"/>
9 Redes y consorcios .....	<input type="checkbox"/>
10 Cooperación internacional .....	<input type="checkbox"/>
11 Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas .....	<input type="checkbox"/>
12 Agencia de noticias CONACYT .....	<input type="checkbox"/>
13 Sistema Integrado de Información Científica y Tecnológica .....	<input type="checkbox"/>
14 Informe del Estado General de la Ciencia y la Tecnología en México .....	<input type="checkbox"/>

### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y anota la respuesta señalada por el informante, por cada uno de los programas que le menciones.
- Verifica que no quede ninguna opción en blanco.

## Proyectos prioritarios del CONACYT

### Pregunta 7. En materia de política de ciencia y tecnología, ¿cuál considera usted que es la prioridad del CONACYT?

**Objetivo.** Conocer la opinión de la población urbana que manifestó conocer las actividades del CONACYT, en relación con la jerarquización de una lista de tópicos que son materia de política en ciencia y tecnología, según prioridad.

7. PROYECTOS PRIORITARIOS DEL CONACYT	
En materia de política de ciencia y tecnología, ¿cuál considera usted que es la prioridad del CONACYT?	
CIRCULE UN SOLO CÓDIGO	
Investigación aplicada .....	1
Investigación básica o pura .....	2
Ambas (aplicada y básica) .....	3
Desarrollo tecnológico .....	4
Todas las anteriores .....	5
Ninguna .....	6
No sabe .....	7

## Criterio:

Es importante conocer cuales son los temas que la población urbana considera prioritarios ya que esto puede orientar el sentido de las políticas públicas del CONACYT.

## Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y circula la respuesta señalada por el informante.
- Esta pregunta acepta únicamente una respuesta.
- Las opciones de respuesta *Todas las anteriores*, *Ninguna* y *No sabe* no se leen y únicamente se seleccionan cuando de manera espontánea se mencionan.

## Impacto del CONACYT ante el conocimiento científico y tecnológico en México

### Pregunta 8. ¿Cómo considera usted la influencia del CONACYT en la generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico en México?

**Objetivo.** Conocer la percepción de la población urbana que manifestó conocer las actividades del CONACYT, sobre la influencia del mismo en la generación de conocimiento científico, tecnológico y su aplicación en el País.

8. IMPACTO DEL CONACYT ANTE EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO EN MÉXICO	
¿Cómo considera usted la influencia del CONACYT en la generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico en México?	
CIRCULE UN SOLO CÓDIGO	
Muy grande .....	1
Grande .....	2
Limitada .....	3
Nula .....	4
No sabe .....	5

## Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y las opciones de respuesta y circula la señalada por el informante.
- Esta pregunta acepta únicamente una respuesta.
- El *No sabe* no lo leas.

## Política presupuestal

### Pregunta 9. ¿Usted considera que el gasto del Gobierno Federal en ciencia, tecnología e innovación, en los últimos años...

**Objetivo.** Conocer la percepción de la población urbana que manifestó conocer las actividades del CONACYT, en torno al gasto del gobierno federal en ciencia, tecnología e innovación en los últimos años.

9. POLÍTICA PRESUPUESTAL

¿Usted considera que el gasto del Gobierno Federal en ciencia, tecnología e innovación, en los últimos años...

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

ha aumentado? .....	1
se ha mantenido constante o igual? .....	2
ha disminuido? .....	3
no sabe .....	4

**Criterio:**

Es importante conocer que es lo que piensa la población que ha ocurrido con el gasto del gobierno federal en ciencia, tecnología e innovación, ya que este indicador es muy importante para CONACYT.

**Instrucción de llenado:**

- Lee la pregunta y las opciones hasta que el informante te indique una respuesta.
- El *No sabe* no lo leas.

**Prioridad presupuestal**

**Pregunta 10. ¿Cuáles deberían ser las prioridades del CONACYT?, ordénelas por importancia, donde 1 es la más importante y 6 la menos importante.**

**Objetivo.** Conocer el orden de importancia de las prioridades que debería tener el consejo según la percepción de la población urbana que manifestó conocer CONACYT.

10. PRIORIDAD PRESUPUESTAL

¿Cuáles deberían ser las prioridades del CONACYT?, ordénelas por importancia, donde 1 es la más importante y 6 la menos importante.

APLIQUE TARJETA N.3  
ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA

1 Apoyo a la investigación científica .....	<input type="checkbox"/>
2 Sistema Nacional de Investigadores .....	<input type="checkbox"/>
3 Becas de posgrado .....	<input type="checkbox"/>
4 Apoyo al desarrollo tecnológico en las empresas .....	<input type="checkbox"/>
5 Programas de retención y repatriación de científicos y tecnólogos .....	<input type="checkbox"/>
6 Difusión y divulgación de los avances científicos y tecnológicos que se realizan en México .....	<input type="checkbox"/>

**Instrucción de llenado:**

- Lee la pregunta y **entrega la tarjeta núm. 3** al informante para que se apoye de la misma y pueda dar la respuesta que él considere más apropiada.

## Financiamiento gubernamental para ciencia y tecnología.

### Pregunta 11. Mencione tres dependencias federales que financian Ciencia, Tecnología e Innovación.

**Objetivo.** Identificar cuales son las dependencias gubernamentales que los informantes reconocen como los que más apoyan financieramente en la investigación de la Ciencia, Tecnología e Innovación.

11. FINANCIAMIENTO GUBERNAMENTAL PARA CIENCIA Y TECNOLOGÍA
Mencione tres dependencias federales que financian Ciencia, Tecnología e Innovación
_____
_____
_____

#### Criterio:

Es importante conocer a las principales dependencias federales que se piensa financian ciencia, tecnología e innovación.

#### Instrucciones de llenado:

- Lee la pregunta y espera la respuesta que te indique el informante, anota las respuestas.
- En caso de conocer solo una o dos dependencias, regístrala(s) y continúa con la siguiente pregunta.
- En caso de no conocer ninguna dependencia, anota "Ninguna".

## Desarrollo de ciencia y tecnología por Instituciones.

### Pregunta 12. ¿Quién hace los desarrollos más importantes en Ciencia, Tecnología e Innovación? ordénelas por importancia, donde 1 es la más importante y 6 la menos importante.

**Objetivo.** Identificar cuál es la percepción del informante elegido en relación a qué dependencia pública o privada hace los desarrollos más importantes en Ciencia, Tecnología e Innovación de acuerdo a una escala de valores.

12. DESARROLLO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA POR INSTITUCIONES	
¿Quién hace los desarrollos más importantes en Ciencia, Tecnología e Innovación? ordénelas por importancia, donde 1 es la más importante y 6 la menos importante.	
<small>APLIQUE TARJETA N.4 ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA</small>	
1	Universidades públicas ..... <input type="checkbox"/>
2	Universidades privadas ..... <input type="checkbox"/>
3	Empresas ..... <input type="checkbox"/>
4	Centros de investigación ..... <input type="checkbox"/>
5	Gobierno ..... <input type="checkbox"/>
6	Otros (ONG's, Asociaciones de la Sociedad Civil, Privado no lucrativo) ..... <input type="checkbox"/>
<small>ESPECIFIQUE</small>	

### **Instrucciones de llenado:**

- Lee la pregunta y **entrega la tarjeta núm. 4** al informante y pide que se apoye en ella para darte las respuestas de acuerdo al desglose que ahí se presenta.
- Verifica que ninguna opción de respuesta quede en blanco.
- Las opciones de respuesta corresponden a las del cuestionario, pide al informante que te indique el número que corresponda a cada institución de acuerdo al orden de importancia donde 1 es la más importante y 6 la menos importante.

### **Nota:**

- Si el informante te puede ordenar la opción 6 (Otros), pídele que te diga el nombre de la institución y anótala en el espacio de *Especifique*.
- Si el informante no puede ordenar la opción 6 (Otros), deberás registrar el código 9 (No aplica) y el espacio de *Especifique* debe quedar vacío.
- Si el informante no puede ordenar la opción 6 (Otros), las otras opciones de respuesta deben de estar ordenadas del 1 al 5 por el grado de importancia que te mencione el informante.

### **Conocimiento de instituciones.**

#### **Pregunta 13. De las siguientes instituciones, ¿dígame cuáles conoce?**

**Objetivo.** Determinar si la población urbana conoce los 27 centros CONACYT, independientemente de si los asocia o no con éste.

### **Instrucciones de llenado:**

- Lee la pregunta y **entrega la tarjeta núm. 5** al informante para que lea las opciones y anota la respuesta que él te indique.
- Cuando la respuesta sea *Sí* anota el código 1 en la institución que el informante indique conocer.
- Las instituciones que no te mencione deja las casillas en blanco.

**Nota:** En caso que el informante no sepa leer o tenga dificultades, como una restricción visual, deberás leer las opciones de respuesta.

## 13. CONOCIMIENTO DE INSTITUCIONES

De las siguientes instituciones, ¿dígame cuáles conoce?

APLIQUE TARJETA N. 5  
ANOTE EL CÓDIGO 1 EN LA INSTITUCIÓN QUE EL INFORMANTE INDIQUE CONOCER

Institución	Siglas	
1 Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.	CIO	<input type="checkbox"/>
2 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.	CIAD	<input type="checkbox"/>
3 Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C.	CIBNOR	<input type="checkbox"/>
4 Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C.	CICESE	<input type="checkbox"/>
5 Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.	CICY	<input type="checkbox"/>
6 Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.	CIMAT	<input type="checkbox"/>
7 Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.	CIMAV	<input type="checkbox"/>
8 Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	INAOE	<input type="checkbox"/>
9 Instituto de Ecología, A.C.	INECOL	<input type="checkbox"/>
10 Instituto Potosino de Investigación Científica	IPICYT	<input type="checkbox"/>
11 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas	CIATEC	<input type="checkbox"/>
12 Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C.	CIATEJ	<input type="checkbox"/>
13 CIATEQ, A.C. Centro de Tecnología Avanzada	CIATEQ	<input type="checkbox"/>
14 Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	CIDESI	<input type="checkbox"/>
15 Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C.	CIDETEQ	<input type="checkbox"/>
16 Centro de Investigación en Química Aplicada	CIQA	<input type="checkbox"/>
17 Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.	COMIMSA	<input type="checkbox"/>
18 Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos	FIDERH	<input type="checkbox"/>
19 Fondo de Información y Documentación para la Industria	INFOTEC	<input type="checkbox"/>
20 Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.	CIDE	<input type="checkbox"/>
21 Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social	CIESAS	<input type="checkbox"/>
22 Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge L. Tamayo", A.C.	CIGGET	<input type="checkbox"/>
23 El Colegio de Michoacán, A.C.	COLMICH	<input type="checkbox"/>
24 El Colegio de San Luis. A.C.	COLSAN	<input type="checkbox"/>
25 El Colegio de la Frontera Sur	ECOSUR	<input type="checkbox"/>
26 El Colegio de la Frontera Norte, A.C.	EL COLEF	<input type="checkbox"/>
27 Instituto de Investigaciones "Dr. José María Luis Mora"	MORA	<input type="checkbox"/>

Una vez concluida esta última pregunta lee el siguiente texto: “Hemos terminado la entrevista de la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017. En nombre del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el CONACYT le agradezco su participación.”

Hemos terminado la entrevista de la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017. En nombre del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el CONACYT le agradezco su participación.

### **Apartado de observaciones**

Registra todo aquello que te permita aclarar alguna situación relacionada con la entrevista:

- Cuando se requiera aclarar o justificar alguna respuesta del informante, debes poner un asterisco (\*) en la pregunta, y en este apartado escribe el número de la sección, el de la pregunta y el renglón de la persona, si se trata de datos sociodemográficos; explica brevemente la situación.
- Cuando el espacio de la pregunta no sea suficiente para escribir la respuesta, continúa en este apartado siguiendo el procedimiento anterior.
- Cuando en una vivienda registres algún código de pendiente, describe el motivo por el cual quedó pendiente, así como la hora y fecha en que debes regresar.
- Si el informante quiere dar una opinión en torno al Cuestionario o a algún punto del mismo, haz las anotaciones en este apartado.

OBSERVACIONES

## 9. Recomendaciones para tu seguridad y cuidado personal

---

La situación de inseguridad que se vive en el país ha incrementado los riesgos de trabajo del personal de campo y la desconfianza de los ciudadanos para atender visitas y proporcionar información de sus residentes, por lo que el reto para cuidar tu integridad, ganar la confianza de la gente y lograr que acepten la entrevista es cada vez mayor.

En este capítulo te proporcionamos elementos para proteger tu integridad y seguridad personal, resguardar el equipo y la información captada en campo.



## 9.1 Recomendaciones para proteger tu integridad y seguridad personal

### 1. Indumentaria e identificaciones:

Porta tu credencial del INEGI en todo momento, tanto en el traslado como durante tu trabajo de campo.

Porta ropa adecuada al área de trabajo, perfectamente aseada, y no llames la atención con objetos o accesorios de valor a la vista.

No utilices vestimenta ni accesorios en el desempeño de tu trabajo en campo que pudieran crear una imagen poco favorable para el personal del Instituto (por ejemplo, de tipo militar o representativa de algún grupo social o tribu urbana).



Porta tu chaleco, gorra y mochila que te identifican como personal del INEGI, desde que llegues a tu área de trabajo y hasta que te retires.

### 2. Recorrido por el área de trabajo y la vivienda seleccionada:

En zonas conflictivas, informa a tu Supervisor sobre la necesidad de realizar actividades en grupos e incluir, preferentemente, a una persona que conozca el área.

- No cambies el orden de los recorridos de campo sin enterar a tu Supervisor
- Evita los atajos por lugares oscuros, desiertos o baldíos.
- Evita caminar por donde hay cercados altos o arbustos que impidan la visibilidad.

Saluda amablemente a las personas que te encuentres; en caso de que observes a personas consumiendo alcohol o drogas, retírate del lugar, comenta la situación con el Supervisor y acuerden la estrategia para regresar (otro horario, acompañado, etcétera).

No preguntes a los vecinos por las personas que traes como referencia en tu *Listado de viviendas seleccionadas* ni les muestres tu material cartográfico.



Si llevas vehículo (oficial o particular), estacionalo cerca de la vivienda y de preferencia, no permanezcas en su interior.

Mientras te abren la puerta o contestan por el *interphone*, no te pongas de espalda ni te muestres intranquilo, no invadas la propiedad y si vas acompañado, evita platicar.

Si esperas afuera de la vivienda no utilices o manipules demasiado tiempo tu celular; si necesitas hacerlo, retírate un poco de la vivienda o busca un lugar apropiado.

En ningún caso debes pedir permiso para entrar a la vivienda; si recibes el ofrecimiento, sé precavido(a) y valora si la situación es confiable y segura, de lo contrario, quédate afuera y comenta a la persona que tu jefe anda cerca y llegará en cualquier momento.

Por ningún motivo aceptes ingresar a las viviendas en un horario nocturno y aunque tengas cita o no, acude acompañado de algún Supervisor, otro Entrevistador o un familiar.

No te arriesgues; en caso de detectar situaciones de peligro (personas armadas o vestidas inadecuadamente), retírate del lugar e informa inmediatamente a tu jefe.

Para comunicarte en caso de emergencia, ten debidamente ubicado el teléfono de la Coordinación Estatal y de tus jefes inmediatos.

Si te encuentras con informantes agresivos no insistas en que te proporcione la entrevista.

Si la persona muestra desconfianza, proporciona la solicitud de colaboración y el tríptico con tus datos.



### **3. Lugar de hospedaje o de trabajo:**

Repórtate diariamente con tu superior, indicando el del lugar donde te encuentras.

Atiende las recomendaciones que en cuestiones de seguridad realicen las personas que habiten o conozcan el lugar.

Para solicitar el apoyo externo (policía, bomberos, ambulancias, personal médico, etc.), elabora un directorio de “teléfonos de emergencia” que permita establecer con prontitud las comunicaciones necesarias ante la ocurrencia de emergencias.

Si detectas movimiento de varios vehículos sospechosos en la zona a recorrer, suspende las actividades en tanto la situación se regularice, avisa a tu jefe inmediato e inicia las actividades cuando te sea indicado por tu superior.

Si en la localidad se presentó un conflicto armado, no realices actividades de campo hasta que la autoridad lo recomiende.

Si las áreas están identificadas por alcoholismo, vandalismo o drogadicción, coordínate con el Supervisor y, si es necesario, soliciten el apoyo de la policía para que realice rondas por estas áreas en horarios establecidos; acude por las mañanas y hasta antes que oscurezca para minimizar riesgos.



### **Atiende las alertas meteorológicas.**

Ante una contingencia meteorológica, no te pongas en riesgo; mantente informado (radio o televisión), retírate de árboles, estructuras de lámina o algún objeto que pueda desprenderse por causa del viento; desconecta cualquier aparato de la corriente eléctrica; si existe la posibilidad de inundación, dirígete a azoteas o lugares altos, evita cruzar ríos o arroyos a pie o en vehículos.

Si las áreas fueron afectadas por fenómenos naturales, en coordinación con el Supervisor, reprogramen estas áreas una vez realizada la evaluación de daños.

Identifica si existe afectación por enfermedades endémicas (principalmente en zonas tropicales y selváticas del país) y en lugares carentes de los servicios de saneamiento y salud, adopta las medidas necesarias al respecto.

En caso de incendio identifica rutas de evacuación, sal a gatas y de ser posible con un pañuelo húmedo cubriendo nariz y boca; si la ropa se llega a incendiar, tírate al suelo y rueda hasta apagar el fuego; conoce el uso de extintores.

Si existen conflictos sociopolíticos, solicita el apoyo de la autoridad local.

Aléjate de eventos políticos y manifestaciones sociales.



En caso de presentarse eventos o manifestaciones electorales, religiosos o sociales muestra neutralidad personal.

Cuando el acceso sea restringido, solicita apoyo de la autoridad local.

Si la localidad está muy alejada, coméntalo con el Supervisor para acordar la mejor estrategia en cuanto a transporte, tiempo, apoyos, entre otros.



#### 4. Necesidades básicas:

Procura llevar billetes de baja denominación.

Cuando se prolongue el viaje por lugares aislados o de difícil acceso, procura llevar como medida preventiva agua embotellada.

Da a conocer a tu jefe inmediato sí padeces de algún tipo de alergia, estás bajo tratamiento médico y tu tipo de sangre.

Utiliza blusas, playeras o camisas de color claro y de manga larga, así como bloqueador solar.



#### 5. Uso de vehículo oficial o propio:

Utiliza vehículos con placas del estado y acompáñate de personal que conozca ampliamente la zona.

No dejes en el vehículo las llaves de tu domicilio particular u oficina.

Si marca alto alguna unidad de policía, baja la velocidad del vehículo, enciende luces intermitentes, enciende luz interior y coloca las dos manos sobre el volante de manera visible.

Evita rebasar a fuerzas de seguridad o *convoy*.

Evita el uso de radio o celular cuando conduzcas un vehículo.

Evita dar “aventones” a personas que sean ajenas al Instituto, a la comisión o a tu trabajo.

No dejes objetos al interior de los vehículos que puedan llamar la atención.

Utiliza y haz que todos los ocupantes del vehículo utilicen siempre el cinturón de seguridad.



Antes de iniciar actividades, realiza la verificación rutinaria del vehículo: nivel de agua y aceite, calibración de llantas, revisión de refacción, gato hidráulico, bandas, luces, etcétera.

Llena el tanque de combustible en la localidad de origen de la comisión y evita detenerte en diversos paraderos que existen a lo largo de la carretera.

En caso de accidentes viales, robo y pérdida de autopartes, aplica la “Norma Interna para el Control y Uso de Vehículos del INEGI”.

Ten identificados y disponibles los documentos del vehículo oficial y resguarda una copia en un lugar seguro de la oficina.

Resguarda debidamente el vehículo en lugares seguros o con alguna persona, utiliza alarma y bastón de seguridad, para no facilitar el robo a ladrones.

Lleva en la unidad la póliza de seguro vehicular, así como el instructivo de qué hacer en caso de siniestro.

En caso necesario, conoce la guía técnica del uso de la doble tracción.

Asegúrate que los vehículos oficiales cuenten con calcomanías para poder ser identificados fácilmente.

## **6. Víctima de delito:**

Asalto: actúa en forma sencilla y tranquila frente a los asaltantes, nunca intentes confrontarlos.

Retén: no opongas resistencia, mantén la calma y no hagas preguntas.

Balacera: evita el contacto visual con los agresores o tomar fotografías o videos con teléfonos celulares, para no provocar al agresor; busca un lugar seguro, arrastrándote o caminando en cucullas; resguárdate en un lugar seguro (detrás de un muro de concreto o una pared); si te encuentras en un lugar abierto, tírate inmediatamente al piso; si presencias una balacera estando en alguna vivienda, tírate al suelo y a rastras busca un lugar seguro lejos de las ventanas que den a la calle; si la balacera ocurre mientras vas trasladándote, agáchate, oríllate y espera a que se tranquilice la situación y la llegada de las autoridades para verificar que el peligro terminó.



Si alguna de estas recomendaciones no se puede implementar en tu entidad por falta de recursos, apoyo u otra razón, comunícate directamente a la institución en el número 01 800 111 46 34 para informar la situación.

## 9.2 Recomendaciones para proteger tu equipo de cómputo y la información captada

Sigue las instrucciones técnicas respecto al cuidado del equipo y a la seguridad de la información para que el sistema de captura funcione correctamente y otras personas ajenas a tu trabajo no puedan acceder a los datos que te hayan proporcionado las personas entrevistadas.

En las áreas de trabajo que ya se tienen detectadas con alto índice de delincuencia o vandalismo acude solo con cuestionarios en papel.

Lleva instalado solamente el programa a utilizar para captar la información del operativo.

Inhabilita funciones que posea el equipo y que no sean necesarias para el desarrollo de la actividad operativa.

No conectes tu equipo a la red.

Cuando sea necesario alejarse del vehículo, no dejes tu equipo de cómputo dentro o a la vista.

Resguarda el equipo de agentes ambientales que los dañan.

Cuando concluyas una entrevista realiza los procedimientos que siguen sin alejarte de la vivienda donde captaste la información y, al terminar, guarda tu equipo; prepáralo hasta que estés frente a la siguiente vivienda.

Si te roban el equipo de cómputo, llama al teléfono de emergencia de la policía (911), informa a tu jefe inmediato, acude directamente a levantar la denuncia al Ministerio Público (MP) y dentro de los siguientes cinco días naturales, integra y entrega a tu área administrativa la constancia de hechos; en ésta debes detallar lo ocurrido y precisar las circunstancias de modo, tiempo y lugar del siniestro, apoyándote en el acta levantada ante el MP, en los datos de identificación del equipo (marca, modelo, serie, número de inventario), en tu propia declaración y en la de personas del Instituto involucradas, ante dos testigos de asistencia.



# Anexo

## Glosario

### A

**Actividades científicas y tecnológicas.** Actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la generación, avance, promoción, difusión y aplicación del conocimiento científico y técnico en todos los campos de la ciencia y la tecnología.

Las actividades científicas y tecnológicas se dividen en tres grandes tipos:

- Investigación y desarrollo experimental (busca aumentar los conocimientos con la finalidad de idear nuevas aplicaciones).
- Servicios científicos y tecnológicos.
- Educación y enseñanza científica y técnica (todas las actividades de educación y enseñanza de nivel superior no universitario especializado como los estudios técnicos; los estudios a nivel licenciatura; estudios de posgrado y de capacitación y actualización).

**Agencia de noticias CONACYT.** Sistema de información noticiosa sobre ciencia y tecnología de México y del mundo. Su difusión es on line.

**Agujero en la capa de ozono.** Zona de la atmósfera terrestre donde se producen reducciones anormales de la capa de ozono. La reducción de ozono en la atmósfera, cuyo efecto principal es dañino para los seres vivos, puede producir cáncer de piel, entre otros efectos.

**Alimentos modificados genéticamente (alimentos transgénicos).** Alimentos (plantas o animales) que, mediante un proceso químico o biológico, reciben uno o más genes de otros organismos para tener mejor aspecto visual, con mayor resistencia a los cambios climáticos, tener un sabor más intenso, o bien para tener mayor rendimiento.

**Antibiótico.** Medicamento útil para combatir las infecciones causadas por bacterias, como las de garganta, estomacales, de la piel, entre otras.

**Asignación de presupuesto a centros públicos de investigación.** Transferencia de recursos económicos a los centros públicos que realizan investigación (incluye solo centros CONACYT como el CIDE, INECOL, CIATEJ, CIATEC, etcétera).

**Apoyo al desarrollo tecnológico en empresas.** Es el apoyo financiero para las empresas que realizan o invierten en proyectos de investigación, desarrollo de tecnología e innovaciones dirigidas al desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios.

**Apoyo a investigadores.** Se refiere a la transferencia de recursos económicos (becas), u oportunidades para publicaciones, compras de equipo de laboratorio, nombramientos y/o reconocimientos como investigadores de primer nivel, etcétera.

**Apoyo de investigación científica.** Son las transferencias económicas o distinciones que CONACYT otorga a través de diferentes programas como fondos, SNI, becas, etc., con la finalidad de impulsar el desarrollo de investigación básica (desarrollo teórico), aplicada (desarrollo teórico con fines prácticos) y experimental (desarrollo de nuevos productos y servicios).

**Apoyo a la investigación.** Mecanismos de coordinación y colaboración necesarios establecidos por el CONACYT y la SEP para el fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica, que contribuya significativamente a impulsar la investigación científica básica en todas las áreas del conocimiento, así como a desarrollar un sistema de educación, formación y consolidación de recursos humanos de alta calidad. Son las transferencias económicas y otros mecanismos de coordinación y colaboración establecidos por el CONACYT y la SEP (u otro organismo público) para el fortalecimiento de toda la actividad que resulte de la aplicación del método científico para resolver problemas o tratar de explicar determinados hechos.

**Apoyo a proyectos culturales.** Transferencias económicas, difusión o coparticipación del CONACYT con alguna otra institución o de manera unitaria en actividades culturales.

**Astrología.** Estudio de la posición y movimiento de los astros, a través de cuya interpretación y observación se pretende conocer y predecir el destino de los hombres y pronosticar los sucesos terrestres.

**Astronomía.** Ciencia dedicada al estudio del universo, considerando las propiedades físicas y químicas de los cuerpos celestes (planetas, estrellas, cometas, lunas) y las interacciones que entre sí tienen.

**Átomos.** Es la unidad más pequeña de un elemento químico que mantiene su identidad o sus propiedades y que no es posible dividir mediante procesos químicos. Los átomos constan de protones, electrones y neutrones.

## B

**Bacteria.** Organismo microscópico unicelular que provoca la descomposición de la materia viva, de manera que produce fermentación, putrefacción y enfermedades.

**Becas de licenciatura.** Se refiere a la transferencia de recursos económicos a estudiantes de universidades (incluye universidades públicas y privadas, tanto a nivel federal como estatal y de cualquier programa de estudio).

**Becas a estancias técnicas.** Transferencias económicas a profesionistas titulados de licenciatura o maestría, con experiencia laboral para realizar estancias en área técnicas de alta especialización en empresas en el extranjero. Estas becas son dirigidas a profesionistas mexicanos que se encuentran laborando, o tengan experiencia en actividades relacionadas con alguno de los programas ofrecidos en las convocatorias y cubran los requisitos enunciados en las mismas, a fin de llevar a cabo un entrenamiento técnico en áreas determinadas que les permita elevar su competitividad profesional.

**Becas de posgrado.** Son las transferencias económicas a estudiantes de maestría, doctorado y especialidad inscritos al Padrón de Posgrados de Calidad o que realizan sus estudios en el extranjero.

**Becas de posgrados extranjeros.** Son las transferencias económicas a estudiantes de maestría, doctorado y especialidad que realizan sus estudios fuera de México. Son becas que proporciona CONACYT a profesionistas mexicanos que desean realizar estudios de posgrado en áreas científicas y tecnológicas, sociales y humanísticas en una institución de calidad reconocida en el extranjero. Se da prioridad a los aspirantes de doctorado y, en casos excepcionales y bien fundamentados, se podrán otorgar becas para estudios de especialidad y de maestría. Las becas podrán cubrir total o parcialmente la manutención, apoyo para la compra del seguro médico y pago de colegiatura.

**Becas a posgrados nacionales.** Son las transferencias económicas a estudiantes de maestría, doctorado y especialidad inscritos al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad de CONACYT

**Biología.** Ciencia que estudia las propiedades de los seres vivos como su forma, tamaño, composición química de sus órganos, reproducción, evolución, entre otras cualidades. Se ocupa, tanto de la descripción de las características y los comportamientos de los organismos individuales, como de las especies en su conjunto, al igual que de la reproducción de los seres vivos y de las interacciones entre ellos y el entorno.

**Biotecnología.** Empleo de células vivas para la obtención y mejora de productos útiles, como los alimentos y los medicamentos.

## C

**Calentamiento global.** Fenómeno observado en las medidas de la temperatura que muestra, en promedio, un aumento en la temperatura de la atmósfera terrestre y de los océanos en las últimas décadas. El calentamiento global depende principalmente de la emisión de ciertos gases por parte de las industrias, pero también por los derivados del uso de diferentes transportes contaminantes. El dióxido de carbono es uno de los principales gases responsables del calentamiento global.

**Calidad de vida.** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad de vida es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno.

**Capa de ozono.** Zona de la estratósfera terrestre que contiene una concentración relativamente alta de ozono. Su destrucción es uno de los problemas ambientales más graves que debemos enfrentar hoy en día, ya que puede implicar la muerte de muchos seres vivos.

**Centro de acceso público con costo.** Lugar abierto a la población en general, y por lo tanto sin restricciones de entrada, donde los individuos hacen uso de una computadora (que si tiene costo). Incluye: kioscos, bibliotecas, oficinas de gobierno, centros educativos, etcétera.

**Centro de acceso público sin costo.** Lugar público donde se usa una computadora sin pagar por el servicio. A este lugar se puede entrar sin requisitos previos, sin ser parte de alguna empresa o institución, sin portar credencial, y sin pagar nada por el servicio del que hace uso. Puede haber registro de entrada con fines meramente administrativos. Ejemplo: escuelas y bibliotecas donde se ofrece el servicio gratuito.

**Centro de acceso restringido con costo.** Lugar no abierto al público en general; se puede entrar solo si se es parte de una empresa o institución, con previa identificación que lo acredite como tal, y pagando una tarifa por el servicio del que hace uso. Ejemplo: hoteles con servicio de computadoras para huéspedes.

**Centro de acceso restringido sin costo.** Lugar donde se usa una computadora sin pagar por el servicio, pero que no está abierto al público en general. A este lugar se debe entrar solo si se es parte de una empresa o institución, con previa identificación que lo acredite como tal, sin pagar nada por el servicio del que hace uso. Ejemplo: oficinas de gobierno federal, oficinas privadas, universidades, centros de investigación, etcétera.

**Centros de investigación.** Instituciones dependientes de CONACYT que tienen por objetivo principal el desarrollo de investigación (puede incluir centros no CONACYT y centros que también proporcionen formación de posgrado).

**Ciencia.** Es el conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales.

**Ciencias básicas.** Ciencias relacionadas con el quehacer de la investigación básica (ver definición de investigación básica). Algunos ejemplos de ciencias básicas son: matemáticas, física, biología, química, etcétera.

**Ciclo combinado.** Es un proceso para generar electricidad en donde se combinan dos generadores en lugar de uno. Así entonces el proceso provee electricidad de dos fuentes: vapor de agua y gas natural. Este proceso hace eficiente la producción de energía eléctrica, lo que se traduce en bajos costos de producción y con baja incidencia en la contaminación.

**Construcción de escuelas.** Proyectos financiados y gestionados por CONACYT para la construcción de escuelas (incluye escuelas de educación primaria, secundaria o bachillerato).

**Clon.** Conjunto de células u organismos genéticamente idénticos, originado por reproducción asexual a partir de una única célula u organismo, o por división artificial de estados embrionarios iniciales.

**Clonación.** Método para reproducir organismos, órganos, tejidos o células con las mismas características genéticas de las células de otro organismo.

**Compras en línea (Comercio electrónico).** Consiste en la distribución, compra, venta, mercadotecnia y suministro de información, productos o servicios, a través de redes informáticas como Internet u otras aplicaciones móviles.

**Computadora.** Máquina electrónica, analógica o digital, dotada de una memoria de gran capacidad y de métodos de tratamiento de la información, capaz de resolver problemas matemáticos y lógicos mediante la utilización automática de programas informáticos.

**Contaminación ambiental.** Presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico), o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. Hay diversas formas de contaminación ambiental, como la del aire con el smog; la de ríos, lagos y mares con basura, petróleo, gasolina y desechos tóxicos; la del sonido con ruidos generados por camiones, motocicletas y música a alto volumen; la de los suelos con basura.

**Cooperación internacional.** Convenios que promueven la intensificación y consolidación de la colaboración científica y tecnológica de México con diversos países del mundo, de acuerdo con sus particularidades, así como a las regiones económicas a las que pertenecen. Estos tienen como objetivo principal complementar los esfuerzos de las instituciones, centros y universidades que realizan investigación a nivel nacional.

**Correo electrónico.** Servicio de Internet para permitir a los usuarios enviar y recibir mensajes instantáneos (también denominados mensajes electrónicos o cartas electrónicas) mediante sistemas de comunicación electrónicos.

## D

**Desarrollo tecnológico.** Trabajos sistemáticos basados en conocimientos ya existentes, derivados de la investigación y/o la experiencia práctica, dirigidos a la producción de nuevos materiales, productos, dispositivos, procesos, sistemas y servicios, o a la mejora de los ya existentes. Los productos más modernos, como las computadoras, reproductores portátiles de música, medicamentos de nueva generación, o dispositivos como los sistemas de seguridad de los automóviles, son resultado del desarrollo tecnológico.

**Difusión.** Propagar conocimientos, noticias, actitudes, costumbres, modas, etc., al público,. Un medio común de difusión son los noticieros en televisión. Personas de todo el mundo, expertos y no expertos, pueden verlos y entender las noticias.

**Difusión de actividades científicas y tecnológicas en México.** Se refiere a la difusión a través de plataformas electrónicas, medios televisivos o radiofónicos, redes sociales u otros, sobre las actividades de ciencia y tecnología que se desarrollan en el país.

**Divulgación.** Propagar conocimientos de un tema a un público experto en él.

## E

**Economía.** Ciencia social que estudia los procesos de producción, intercambio, distribución y consumo de bienes y servicios de una sociedad u organización. La ciencia económica analiza el comportamiento humano como una relación entre fines dados y medios escasos que tienen usos alternativos.

**Educación básica.** Proceso sistemático de la educación que comprende la instrucción preescolar, en la cual se imparten algunos conocimientos y se estimula la formación de hábitos; la instrucción primaria en la cual se inicia el conocimiento científico y las disciplinas sociales; y la instrucción secundaria, en la que se amplían y reafirman los conocimientos científicos por medio de la observación, la investigación y la práctica.

**Educación media superior.** Tipo educativo con antecedente obligatorio de educación secundaria. Comprende el bachillerato y el profesional técnico. Tiene una duración de dos a cuatro años.

**Educación superior.** Es el que se imparte después del bachillerato o de sus equivalentes. Está compuesto por la licenciatura, la especialidad, la maestría y el doctorado; así como por opciones terminales previas a la conclusión de la licenciatura. También comprende la educación normal en todas sus especialidades.

**Efecto invernadero.** Fenómeno por el que determinados gases, componentes de una atmósfera planetaria, retienen parte de la energía que el suelo emite por haber sido calentado por la radiación solar. Afecta a todos los cuerpos planetarios dotados de atmósfera.

**Electrones.** Partícula elemental más ligera que forma parte de los átomos y que contiene la mínima carga posible de electricidad negativa.

**Enfermedad congénita.** Aquella que se adquiere con el nacimiento, producida por un trastorno durante el desarrollo embrionario o durante el parto. Puede ser consecuencia de un defecto hereditario o de factores ambientales. Ejemplos de enfermedades genéticas son el Síndrome de Down, labio leporino y paladar hendido.

**Energía eólica.** Es la energía obtenida del viento, es decir, la energía cinética generada por efecto de las corrientes de aire, y que es transformada en energía eléctrica para las actividades humanas.

**Estímulos a la Innovación.** Es el programa de apoyo para las empresas que invierten en proyectos de investigación, desarrollo de tecnología e innovación, dirigidos al desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios.

**Ética.** Rama de la filosofía que tiene como objeto de estudio la moral y la acción humana. Su estudio se remonta a los orígenes de la filosofía moral en la Grecia clásica y su desarrollo histórico ha sido diverso. Conjunto de valores, normas y costumbres de un individuo o grupo humano determinado, basados en el estudio racional, universalizable y en consecuencia, transcultural.

## F

**Financiamiento a empresas para desarrollos tecnológicos.** Transferencia de recursos económicos a las empresas para actividades tecnológicas. Puede ser a través de programas específicos como PEI o fondos.

**Financiamiento a proyectos de investigación a Universidades.** Transferencia de recursos económicos para que se realice investigación en Universidades (incluye universidades públicas y privadas).

**Finanzas.** Disciplina que estudia el flujo del dinero entre individuos, empresas o estados. Las finanzas son una rama de la economía que estudia la obtención y gestión, por parte de una compañía, individuo o del estado, de los fondos que necesita para sus objetivos y de los criterios con que dispone de sus activos. En otras palabras, estudia lo relativo a la obtención y gestión del dinero y de otros valores como títulos, bonos, etcétera.

**Física.** Ciencia que estudia las propiedades de la materia, la energía, el tiempo, el espacio y sus interacciones (fuerzas). Los sistemas físicos se caracterizan por:

1. Tener una ubicación en el espacio-tiempo.
2. Tener un estado físico definido y sujeto a evolución temporal.
3. Poder ser asociados con una magnitud física llamada energía.

**Fondos institucionales.** Fondos dirigidos al apoyo de la investigación a instituciones que tienen esta actividad (públicas, privadas, universidades, etc.). Dichos fideicomisos están encaminados principalmente al desarrollo de la investigación científica de calidad, a la formación de profesionales de alto nivel académico en todos los grados, poniendo énfasis en las áreas estratégicas y dando impulso a campos nuevos, emergentes y rezagados, así como a la consolidación de grupos interdisciplinarios de investigación, competitivos a nivel internacional, que promuevan el desarrollo científico nacional.

**Fondos mixtos.** Son un instrumento que apoya el desarrollo científico y tecnológico estatal y municipal, a través de un fideicomiso constituido con aportaciones del Gobierno, Estado o Municipio, y el Gobierno Federal, o bien, a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

**Fondos sectoriales.** Son fideicomisos que las dependencias y entidades conjuntamente con el CONACYT constituyen con el objeto de destinar recursos para la investigación científica y el desarrollo tecnológico en el ámbito sectorial correspondiente.

## G

**Gen.** Unidad básica de herencia de los seres vivos. Es la unidad de almacenamiento de información y unidad de herencia al transmitir esa información a la descendencia.

**Genética.** La genética es el estudio de la herencia, es decir el proceso en el cual un padre transmite ciertos genes a sus hijos. La apariencia de una persona (estatura, color del cabello, de piel y de los ojos) está determinada por los genes. Otras características afectadas por la herencia son:

1. Probabilidad de contraer ciertas enfermedades.
2. Capacidades mentales.
3. Talentos naturales.

**Geotérmica.** Es la energía que se obtiene por extracción del calor interno de la tierra o por aportación de calor al interior de la tierra. El agua caliente o el vapor pueden fluir naturalmente, por bombeo o por impulsos de flujos de agua y de vapor.

**Grado aprobado.** Grado o año que la persona concluyó exitosamente en la escuela en un nivel determinado.

**Grado escolar.** Cada una de las etapas en que se divide un nivel educativo. A cada grado corresponde un conjunto de conocimientos que forma parte de un programa de estudios.

**Gobierno.** Todas las instituciones del Gobierno Federal, Estatal y Municipal (no incluye universidades ni centros de investigación).

## H

**Hambrunas.** Situación que se da cuando en un país o zona geográfica no se poseen suficientes alimentos y recursos para proveer alimentos a la población.

**Hidroeléctrica.** La energía hidroeléctrica es la que proviene del aprovechamiento de la energía potencial acumulada en el agua y que al caer desde cierta altura se convierte en energía cinética. Una vez que ha caído, una buena parte de dicha energía cinética se transforma en energía eléctrica por medio de los transformadores conectados a las turbinas.

**Historia.** Ciencia que tiene como objeto de estudio el pasado de la humanidad y como método, el propio de las ciencias sociales. También se llama historia al pasado mismo e, incluso, puede hablarse de una historia natural en que la humanidad no estaba presente (término clásico ya en desuso, que se utilizaba para referirse a la geología y la paleontología, pero también a muchas otras ciencias naturales, teniendo fronteras imprecisas con la arqueología).

**Horóscopo.** Predicción del futuro basada en la posición relativa de los astros y de los signos del zodiaco en un momento dado (momento del nacimiento). Contiene 12 signos zodiacales asociados al calendario natural.

## I

**Informe del Estado General de la Ciencia y la Tecnología en México.** Publicación anual de CONACYT que contiene los indicadores básicos de ciencia y tecnología del país y algunas cifras del mundo.

**Ingeniero.** Persona que partiendo de conocimientos, ideas, recursos, medios y material humano, construye objetos o productos tecnológicos, realiza proyectos técnicos o desarrolla procesos tecnológicos; su objetivo fundamental es mejorar la calidad de vida del ser humano (UNNE, 2013).

**Internet.** Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras u ordenadores, mediante un protocolo especial de comunicación.

**Inventor.** Toda persona cuya actividad sea la creación de algún objeto que permita transformar la material o la energía que existe en la naturaleza, para su aprovechamiento por el hombre y satisfacer sus necesidades concretas (IMPI, 2017).

**Investigación aplicada.** Actividad que tiene por finalidad la aplicación de los conocimientos generados por la investigación básica, o bien el desarrollo de nuevos conocimientos, que posteriormente serán la base fundamental en la solución de problemas prácticos, incluyendo la producción de tecnología o de nuevos bienes o servicios.

**Investigación básica (investigación fundamental o investigación pura).** Trabajos experimentales o teóricos que se desarrollan con el propósito de obtener nuevos conocimientos acerca de fenómenos y hechos observables, sin darles una aplicación o utilización determinada. Ejemplo de investigación básica: enunciar un nuevo teorema en matemáticas.

**Investigación científica (estudio científico).** Conjunto de métodos y técnicas para la adquisición y organización de conocimientos sobre la estructura de un grupo de hechos objetivos y accesibles a varios observadores. La aplicación de esos métodos y conocimientos conduce a la generación de más conocimiento objetivo en forma de predicciones concretas, cuantitativas y comprobables referidas a hechos observables pasados, presentes y futuros. Con frecuencia esas predicciones pueden ser formuladas mediante razonamientos y son estructurables en forma de reglas o leyes universales, que dan cuenta del comportamiento de un sistema y predicen cómo actuará dicho sistema en determinadas circunstancias.

**Investigación científica (CONACYT).** Se refiere a que el Consejo realice investigación científica por sí mismo, es decir: Todo trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos. Comprende trabajos experimentales o teóricos para adquirir nuevos conocimientos con objetivos prácticos o desarrollos orientados a la producción de nuevos materiales.

**Investigador.** Profesionales que se dedican a la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas y también a la gestión de los proyectos respectivos (Frascati, 2002).

**Investigador académico.** Profesionales que se dedican a la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas y también a la gestión de los proyectos y que están adscritos a una institución de educación superior como su principal ocupación.

## L

**Lugar de acceso a internet.** Sitio o ubicación física donde hay una computadora y la persona se conecta a internet, ya sea en la casa de la persona, o de otra, el lugar donde estudia, donde trabaja, los cafés internet, bibliotecas, etcétera.

## M

**Matemáticas.** Ciencia deductiva basada en la lógica que estudia las propiedades de los entes abstractos como números, figuras geométricas o símbolos y sus relaciones.

**Medicina.** Ciencia dedicada al estudio de la vida, la salud, las enfermedades y la muerte del ser humano, y que implica el arte de ejercer tal conocimiento técnico para el mantenimiento y recuperación de la salud, aplicándolo a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las diferentes enfermedades.

**Medio ambiente.** Entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su conjunto. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del hombre y en las generaciones venideras.

**Medios de comunicación.** Instrumento o forma de contenido por el cual se realiza el proceso de comunicación. Usualmente se utiliza el término para hacer referencia a los medios de comunicación masivos (MCM), sin embargo, otros medios de comunicación, como el teléfono, no son masivos sino interpersonales. Por ejemplo: agencias noticiosas, cine, televisión, periódicos, revistas, radio, entre otros.

**Motores de energía por celdas.** Motores que utilizan células de combustible o celdas de combustible, que son dispositivos electroquímicos de conversión de energía similar a una batería, pero se diferencian de esta última en que están diseñadas para permitir el reabastecimiento continuo de los reactivos consumidos; es decir, producen electricidad de una fuente externa de combustible y de oxígeno, en contraposición a la capacidad limitada de almacenamiento de energía que posee una batería.

**Museo.** Recinto donde se exhiben piezas de arte, información histórica, política, económica; fotografías, objetos de uso personal, piezas antropológicas, juegos interactivos, etc., con la finalidad de difundir el conocimiento y la cultura a la sociedad.

**Museo de arte.** Recinto especializado en exhibir objetos artísticos, como pinturas, esculturas, grabados, artesanías, etcétera. Ejemplos: Museo Nacional de Arte, Museo de Arte Contemporáneo.

**Museos de ciencia y tecnología.** Recintos dedicados a la difusión de la ciencia y la tecnología, frecuentemente por medio de colecciones interactivas. Tienen por objeto divulgar, promover y fortalecer la cultura científica y tecnológica haciéndola llegar al mayor número posible de personas. Ejemplos: Universum, Museo el Papalote, etc.

## N

**Nanotecnología.** Estudio de materiales del tamaño de varias milésimas de micra y su aplicación en la industria, salud, entre otras cosas. Actualmente hay microchips en las computadoras, los cuales tienen circuitos en espacios microscópicos (micra = milésima parte de un milímetro). En el futuro habrá nanochips, mil veces más pequeños que los microchips.

## O

**Oxígeno.** Elemento químico de número atómico 8. Muy abundante en la corteza terrestre, constituye casi una quinta parte del aire atmosférico en su forma molecular O<sub>2</sub>. Forma parte del agua, de los óxidos, de casi todos los ácidos y sustancias orgánicas, y está presente en todos los seres vivos. Gas más pesado que el aire, incoloro, inodoro, insípido y muy reactivo; es esencial para la respiración y activar los procesos de combustión.

**Ozono.** Es una sustancia gaseosa y se encuentra en el aire, cerca de la superficie de la tierra formando la capa de ozono, la cual permite filtrar las radiaciones ultravioletas del Sol, que pueden causar cáncer y otras enfermedades fatales a los seres vivos.

## P

**Patrón genético.** Disposición genética que define la individualidad biológica de los seres vivos. Los seres humanos poseemos individualidad biológica, lo cual permite diferenciar a una persona de otra. Dicha individualidad se debe a la combinación única de un 50% de los genes paternos con un 50% de los genes maternos en la fecundación. Por lo tanto, la individualidad biológica está determinada por el complemento genético de los progenitores y en un sentido mucho más amplio, por el de los ancestros. Permite traducir la información genética de los seres humanos con sus características hereditarias.

**Percepción pública de la ciencia y la tecnología.** Percepción: sensación interior que resulta de una impresión material hecha en nuestros sentidos. Se refiere a la percepción de las personas en torno a la dinámica de las investigaciones científicas y desarrollos tecnológicos que se llevan a cabo tanto en nuestro país como en el exterior. La percepción está ligada con su uso e interpretación de la información proporcionada por diferentes medios, tanto formales (escolarizados) como informales (medios de comunicación, museos).

**Planta nuclear.** Es la energía que procede de reacciones de fisión o fusión de átomos en las que se liberan gigantescas cantidades de energía que se usan para producir electricidad. El sistema más usado para generar energía nuclear utiliza el uranio como combustible.

**Pseudociencia.** Es una afirmación, creencia o práctica que, a pesar de presentarse como científica, no se basa en un método científico válido, le falta plausibilidad o el apoyo de evidencias científicas o no puede ser verificada de forma fiable. La pseudociencia suele caracterizarse por el uso de afirmaciones exageradas, vagas, o de imposible verificación, un exceso de peso en la confirmación en lugar de los intentos rigurosos de refutación, una falta de disposición al examen por parte de otros expertos, y una ausencia general de procesos sistemáticos para desarrollar teorías de forma racional.

**Publicación de revistas de ciencia y tecnología.** Se refiere a la publicación de revistas impresas o electrónicas de corte científico.

## R

**Radioactividad.** Fenómeno natural o artificial, por el cual algunas sustancias o elementos químicos llamados radiactivos, son capaces de emitir radiaciones. Las radiaciones emitidas por las sustancias radiactivas son principalmente partículas alfa, partículas beta y rayos gamma. La explosión de una bomba nuclear tiene como consecuencia la emisión de radiaciones negativas para los seres vivos. Aunque también, hay aplicaciones positivas de la radioactividad, por ejemplo, los tratamientos médicos que emplean la radioterapia en personas con cáncer.

**Rayo Láser.** Dispositivo que utiliza un efecto de la mecánica cuántica; emisión inducida o estimulada, para generar un haz de luz coherente de un medio adecuado y con el tamaño, la forma y la pureza controlados. Rayo de luz con múltiples aplicaciones, como la reproducción de música (CD) y películas (DVD); también se utiliza en operaciones de ojos. Asimismo, tiene aplicaciones militares, industriales y de control, entre otras.

**Redes y Consorcios.** Asociaciones estratégicas, alianzas tecnológicas, consorcios o nuevas empresas privadas de base tecnológica, en las cuales se procura la incorporación de investigadores formados en los centros de investigación. En la línea de acción del Programa Especial de Ciencia y Tecnología que se integró entre 2001 y 2006. Por redes se entiende a la vinculación formal que realizan los investigadores científicos y las instituciones entre sí para el fortalecimiento de la investigación científica; mientras que los consorcios se refieren a la vinculación entre empresas y los centros de investigación o instituciones de educación superior (IES), para realizar investigación y desarrollo tecnológico.

**Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y tecnológicas.** Padrón de instituciones, centros, organismos, empresas y personas físicas o morales de los sectores público, social y privado que llevan a cabo actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología en México.

## S

**Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.** Foro por medio del cual millones de niños y jóvenes mexicanos conocen las múltiples posibilidades que ofrecen las áreas de la ciencia en los campos de la actividad productiva, la investigación científica y la docencia. Su misión es promover la ciencia y proyectarla como pilar fundamental del desarrollo económico, cultural y social de nuestro país. Comparten este propósito las instituciones educativas, asociaciones científicas, secretarías de estado, empresas, centros de investigación, museos de ciencia y gobiernos estatales. Evento organizado por el CONACYT durante una semana cada año, en diferentes entidades federativas, con el propósito de difundir la ciencia y la tecnología en los niños, mediante conferencias, talleres, presentación de experimentos, materiales didácticos, entre otras actividades.

**SIDA.** Acrónimo del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida que afecta a los humanos infectados por VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana). Se dice que una persona padece SIDA cuando su organismo, debido a la inmunodepresión provocada por el VIH, no es capaz de ofrecer una respuesta inmune adecuada contra las infecciones.

**Sistema Integrado de Información Científica y Tecnológica.** Plataforma (o sistema) que concentra, estandariza, almacena, actualiza y difunde la información básica y de actividades de las personas, instituciones y empresas que forman parte del sistema científico y tecnológico del país. Este instrumento de apoyo al fomento de la ciencia y la tecnología, permite la integración y homogenización de la información sobre las actividades científicas y tecnológicas desarrolladas por las dependencias gubernamentales, instituciones de educación superior, empresas y agentes de los sectores social y privado.

**Sistema Nacional de Investigadores.** Sistema que tiene el registro de investigadores de todo el país y a los cuales se les otorgan recursos económicos para incentivar a que incrementen su producción científica (publicaciones en revistas, inventos, patentes, etc.) Basta con saber una de las dos condiciones para reconocer al S.N.I., el cual fue creado por Acuerdo Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 1984, para reconocer la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnológico. El reconocimiento que se realiza a través de la evaluación por pares, que consiste en otorgar el nombramiento de investigador nacional. Esta distinción simboliza la calidad y el prestigio de las contribuciones científicas. En paralelo al nombramiento, se otorgan incentivos económicos a través de becas cuyo monto varía con el nivel asignado.

**Solar.** Es la energía producida por el sol, a través del uso de celdas o paneles solares, donde es convertida a energía útil por el ser humano, ya sea para calentar algo o producir electricidad.

**Software.** Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

## T

**Tecnología.** Consiste en el conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.

**Tecnologías de la información.** Tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular, el uso de computadoras y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información.

**Termoeléctricas.** Generan energía eléctrica a partir de la energía liberada en forma de calor, normalmente mediante la combustión de combustibles fósiles como petróleo, gas natural o carbón. Este calor es empleado por un ciclo termodinámico convencional para mover un alternador y producir energía eléctrica. Contribuye al efecto invernadero, pues libera dióxido de carbono.

## V

**Virus (no informático).** De la palabra latina virus, toxina o veneno. Entidad biológica capaz de autorreplicarse utilizando la maquinaria celular. Es un agente potencialmente patógeno, compuesto por una cápside (o cápsida) de proteínas que envuelve al ácido nucleído, que puede ser ADN o ARN. Los virus son causantes de enfermedades como gripa, sarampión, rubeola, hepatitis, herpes y SIDA, entre otras.



**I. RESIDENTES Y HOGARES**

1. NÚMERO DE PERSONAS

**¿Cuántas personas viven normalmente en esta vivienda, contando a los niños chiquitos y a los ancianos? (cuente también a los trabajadores domésticos que duerman aquí)**

□ □ □

ANOTE CON NÚMERO

2. GASTO COMÚN

**¿Todas las personas que viven en esta vivienda comparten un mismo gasto para comer?**

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

Sí ..... 1    ➔    PASE A SECCIÓN II

No ..... 2

3. NÚMERO DE HOGARES

**Entonces, ¿cuántos hogares o grupos de personas tienen gasto separado para comer, contando el de usted?**

□ □ □

ANOTE CON NÚMERO

4. HOGAR PRINCIPAL

**¿Cuántas personas forman parte del hogar principal, contando a los niños chiquitos y a los ancianos?**

□ □ □

ANOTE CON NÚMERO

**NOTA:**  
APLIQUE EL CUESTIONARIO SOLO AL HOGAR PRINCIPAL

**II. DATOS BÁSICOS**

		PARA TODAS LAS PERSONAS		
		2. LISTA DE PERSONAS	3. PARENTESCO	4. SEXO
1. NÚMERO DE RENGLÓN	CIRCULE EL NÚMERO DE RENGLÓN DEL INFORMANTE	¿Cuál es el nombre de los integrantes de este hogar, empezando por el jefe o la jefa? incluya a los niños chiquitos y a los ancianos (también a los trabajadores domésticos que duerman aquí).	¿Qué es (NOMBRE) del jefe(a) de este hogar?  <i>SI ES EL JEFE(A) SOLO CONFIRME</i>  Jefe(a) ..... 1 Esposo(a) o compañero(a) ..... 2 Hijo(a) ..... 3 Otro pariente ..... 4 Trabajador doméstico ..... 5 Huésped ..... 6 No tiene parentesco ..... 7	(NOMBRE) es...  Hombre ..... 1 Mujer ..... 2
		ANOTE EL NOMBRE	ANOTE EL CÓDIGO QUE CORRESPONDA	ANOTE EL CÓDIGO QUE CORRESPONDA
	01		□ □ □	□ □ □
	02		□ □ □	□ □ □
	03		□ □ □	□ □ □
	04		□ □ □	□ □ □
	05		□ □ □	□ □ □
	06		□ □ □	□ □ □
	07		□ □ □	□ □ □
	08		□ □ □	□ □ □
09		□ □ □	□ □ □	
10		□ □ □	□ □ □	

**II. DATOS BÁSICOS**

1. NÚMERO DE RENGLÓN	PARA TODAS LAS PERSONAS			PARA PERSONAS DE 5 AÑOS O MÁS		
	5. EDAD	6. FECHA DE NACIMIENTO	7. NIVEL DE INSTRUCCIÓN	8. ANTECEDENTE ESCOLAR		
	¿Cuántos años cumplidos tiene (NOMBRE)?  <i>SI ES MENOR DE UN AÑO, ANOTE "000"</i>	¿En qué día y mes nació (NOMBRE)?	¿Hasta qué año o grado aprobó (NOMBRE) en la escuela?  Ninguno (ANOTE 0) ..... 0 Preescolar ..... 1 Primaria ..... 2 Secundaria ..... 3 Preparatoria o bachillerato ..... 4 Normal ..... 5 Carrera técnica o comercial ..... 6 Licenciatura o ingeniería ... 7 Especialidad ..... 8 Maestría ..... 9 Doctorado ..... 10  <i>ANOTE EL CÓDIGO DEL NIVEL Y CON NÚMERO EL ÚLTIMO GRADO APROBADO</i>	¿Qué estudios le pidieron a (NOMBRE) para ingresar a (normal, carrera técnica o comercial, licenciatura o ingeniería, maestría o doctorado)?		
			ELEGIBILIDAD  ANOTE UN "1" EN EL RENGLÓN DE LA PERSONA CUYO CUMPLEAÑOS HAYA SIDO EL MÁS RECIENTE Y TENGA 18 AÑOS O MÁS DE EDAD.	PASE A SECCIÓN III }		Primaria ..... 1 Secundaria ..... 2 Preparatoria o bachillerato ..... 3 Licenciatura o ingeniería ..... 4 Maestría ..... 5
	ANOTE CON NÚMERO	ANOTE CON NÚMERO	ANOTE EL CÓDIGO	NIVEL	AÑO O GRADO	ANOTE EL CÓDIGO QUE CORRESPONDA
01	□ □ □ □	□ □ □ □ Día Mes	□ □	□ □ □	□ □	□ □
02	□ □ □ □	□ □ □ □ Día Mes	□ □	□ □ □	□ □	□ □
03	□ □ □ □	□ □ □ □ Día Mes	□ □	□ □ □	□ □	□ □
04	□ □ □ □	□ □ □ □ Día Mes	□ □	□ □ □	□ □	□ □
05	□ □ □ □	□ □ □ □ Día Mes	□ □	□ □ □	□ □	□ □
06	□ □ □ □	□ □ □ □ Día Mes	□ □	□ □ □	□ □	□ □
07	□ □ □ □	□ □ □ □ Día Mes	□ □	□ □ □	□ □	□ □
08	□ □ □ □	□ □ □ □ Día Mes	□ □	□ □ □	□ □	□ □
09	□ □ □ □	□ □ □ □ Día Mes	□ □	□ □ □	□ □	□ □
10	□ □ □ □	□ □ □ □ Día Mes	□ □	□ □ □	□ □	□ □



**10. POSICIÓN EN LA OCUPACIÓN**

¿En su trabajo o negocio de la semana pasada usted fue. . .

*CIRCULE UN SOLO CÓDIGO*

empleado? ..... 1

obrero? ..... 2

jornalero o peón? ..... 3

trabajador por su cuenta (no contrata trabajadores)? ..... 4

patrón (contrata trabajadores)? ..... 5

trabajador sin pago en un negocio familiar? ..... 6

trabajador sin pago en un negocio no familiar? ..... 7

**11. TAREAS O FUNCIONES**

¿Cuáles son las tareas o funciones principales que desempeñó usted en este trabajo o en su negocio?

*PREGUNTAS DE APOYO:*  
¿QUÉ HACE? SUPERVISA, ELABORA, REPARA, VENDE, FABRICA, SIEMBRA, ETC.  
¿QUÉ ES LO QUE SUPERVISA, VENDE, SIEMBRA, ETCÉTERA?

\_\_\_\_\_

*ESPECIFIQUE*

**12. NOMBRE DE LA OCUPACIÓN**

¿Cuál es el nombre del oficio, puesto o cargo que desempeñó?

*ANOTE EL NOMBRE COMPLETO DE LA OCUPACIÓN*

\_\_\_\_\_

*ESPECIFIQUE*

CÓDIGO  
SINCO

**13. NOMBRE DE LA UNIDAD ECONÓMICA**

¿Cuál es el nombre de la (su) empresa, negocio o institución?

*TRABAJADOR DOMÉSTICO O EL NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA, NEGOCIO, TALLER, ETC.*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*ESPECIFIQUE*

**14. ACTIVIDAD DE LA UNIDAD ECONÓMICA**

¿A qué se dedica la empresa, negocio o institución para la que usted trabajó o ayudó?

*PREGUNTAS DE APOYO:*  
¿QUÉ HACE PRINCIPALMENTE?  
¿DE QUÉ MATERIAL ES LO QUE HACE?  
¿QUÉ TIPO DE SERVICIO PRESTA?  
¿DÓNDE LO HACE?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*CÓDIGO SIAN*

**15. ACTIVIDAD CIENTÍFICA DE LA UNIDAD ECONÓMICA**

¿La empresa, negocio o institución en donde usted trabaja realiza o coordina alguna investigación científica o tecnológica?

*CIRCULE UN SOLO CÓDIGO*

Sí .....1

No .....2

No sabe .....3

**IV. COMPRENSIÓN Y PERCEPCIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA**

**A. Interés y nivel de información**

Enseguida le haré una serie de preguntas acerca de su interés y nivel de información de algunos temas.

**1. INTERÉS POR TEMAS**

**1. Por favor dígame si su interés por los temas que le mencionaré es muy grande, grande, moderado o nulo.**

*ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA*  
MUY GRANDE = 1, GRANDE = 2, MODERADO = 3, NULO = 4

*INTERÉS*

1 Deportes .....

2 Política .....

3 Nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico ...

4 Ciencias exactas .....

5 Ciencias sociales e historia .....

6 Sociales y espectáculos .....

7 Contaminación ambiental .....

8 Negocios e información financiera .....

**1.1 ¿Por qué no está interesado en estos temas?**

*CIRCULE EL(LOS) CÓDIGO(S) SEGÚN CORRESPONDA*

	<i>NO TENGO TIEMPO</i>	<i>NO LOS NECESITO</i>	<i>NO LOS CONOZCO</i>	<i>NUNCA HE PENSADO ACERCA DE ELLO</i>	<i>NO SON DE MI INTERÉS</i>	<i>NO HAY UNA RAZÓN EN PARTICULAR</i>	<i>NO LOS ENTIENDO (ESPECIFIQUE)</i>	
	1	2	3	4	5	6	7	8

*SI RESPONDIÓ NULO = 4 EN LAS OPCIONES 3, 4 Y 5 PASE A 2, EN CASO CONTRARIO CONTINÚE EN 1.2.*

**1.2 ¿En qué temas (de nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico o ciencias exactas o ciencias sociales e historia) está usted interesado...**

*ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA*  
SÍ = 1 NO = 2

Físico-Matemáticas o Ciencias de la Tierra? .....

Biología o Química? .....

Medicina o Ciencias de la Salud? .....

Humanidades o Ciencias de la Conducta? .....

Ciencias Sociales? .....

Biotecnología o Ciencias Agropecuarias? .....

Ingenierías? .....





12. ASISTENCIA A RECINTOS

12. Leeré una lista de lugares para que usted me diga si los visitó durante el último año.

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
(TODAS LAS OPCIONES DEBEN TENER RESPUESTA)  
SÍ = 1 NO = 2

- 1 Zoológico o acuario .....
- 2 Biblioteca pública .....
- 3 Museo de ciencia y tecnología .....
- 4 Planetario .....
- 5 Exposiciones tecnológicas o industriales .....
- 6 Semana nacional de ciencia y tecnología .....
- 7 Museo (de arte, de cera, natural) .....
- 8 Parque de diversión (acuático, tipo *sixflags*, etcétera) .....
- 9 Teatro .....
- 10 Cine .....

SI EN UNA O MÁS  
OPCIONES EL  
CÓDIGO ES 1,  
PASE A 12.1;  
SI EN TODAS  
EL CÓDIGO  
ES 2,  
PASE A 12.2

12.1 Dígame las razones por las que visitó (un museo de ciencia y tecnología o un planetario o exposiciones tecnológicas industriales o la semana nacional de ciencia y tecnología)

CIRCULE LA(S) RESPUESTA(S) INDICADA(S)

- Para aprender algo ..... 1
- Recomendación de alguien ..... 2
- Acompañé a algún familiar o amigo ..... 3
- Es divertido ..... 4
- Por casualidad ..... 5
- Me gusta la ciencia y la tecnología ..... 6
- Por una exhibición o evento especial ..... 7
- No tenía nada que hacer ese día ..... 8
- Está cerca de mi casa ..... 9
- Otra: \_\_\_\_\_ 10

ESPECIFIQUE

PASE  
A  
13

12.2 Dígame las razones por las que no visitó un museo de ciencia y tecnología, un planetario, exposiciones tecnológicas industriales y la semana nacional de ciencia y tecnología

CIRCULE LA(S) RESPUESTA(S) INDICADA(S)

- Falta de tiempo ..... 1
- Está muy lejos (casa, trabajo, escuela) ..... 2
- El precio de entrada es muy alto ..... 3
- No sé dónde hay este tipo de museos ..... 4
- No estoy interesado ..... 5
- Esos museos son muy complicados ..... 6
- No estaba en mis planes ..... 7
- Otra: \_\_\_\_\_ 8

ESPECIFIQUE

13. DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

13. Respecto a los principales medios de comunicación que voy a mencionarle: Internet, televisión, radio y prensa, dígame...

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
INTERNET = 1, TELEVISIÓN = 2, RADIO = 3, PRENSA = 4, NO SABE = 5

- 1 según su percepción ¿en cuál medio se difunde con mayor frecuencia información sobre Ciencia y Tecnología? .....
- 2 según su percepción, ¿en cuál medio el comunicador está más preparado para comunicar información sobre Ciencia y Tecnología? .....
- 3 ¿a través de cuál medio prefiere informarse en temas de Ciencia y Tecnología? .....

### C. Percepción de carreras científicas, profesiones y disciplinas

Enseguida le haré una serie de preguntas sobre cómo evalúa usted algunas profesiones, personajes, instituciones y disciplinas, además de la relación entre los jóvenes y los estudios de tipo científico.

#### 14. DESEMPEÑO DE PROFESIONES Y ACTIVIDADES

En una escala del 1 al 10, donde 10 equivale a "Muy respetable", ¿en México, cómo califica usted el desempeño de un. . .

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA, SI NO SABE, ANOTE 11

- 1 juez? .....
- 2 médico? .....
- 3 abogado? .....
- 4 hombre de negocios? .....
- 5 periodista? .....
- 6 banquero? .....
- 7 ingeniero? .....
- 8 arquitecto? .....
- 9 profesor? .....
- 10 deportista? .....
- 11 artista? .....
- 12 bombero? .....
- 13 enfermera? .....
- 14 oficial de policía? .....
- 15 sacerdote o ministro de culto? .....
- 16 investigador? .....
- 17 inventor? .....

#### 15. CONFIANZA DEL PÚBLICO EN PERSONAJES E INSTITUCIONES

Para explicarle a usted los impactos o efectos de la ciencia y la tecnología, de la siguiente lista, diga en quién confía más por sus conocimientos; considere la escala: muy confiable, confiable, poco confiable y nada confiable.

ANOTE EL CÓDIGO QUE CORRESPONDA  
MUY CONFIABLE = 1, CONFIABLE = 2, POCO CONFIABLE = 3,  
NADA CONFIABLE = 4, NO SABE = 5

- 1 Periodistas de revistas y periódicos .....
- 2 Periodistas de televisión y radio .....
- 3 Políticos .....
- 4 Procuraduría Federal del Consumidor  
(revista del consumidor) .....
- 5 Científicos trabajando en universidades o  
centros de investigación públicos .....
- 6 Científicos trabajando en centros de  
investigación privados .....
- 7 Asociaciones de protección ambiental .....
- 8 Empresarios .....
- 9 Militares .....
- 10 Líderes o representantes religiosos .....
- 11 Gobierno .....
- 12 Médicos .....
- 13 Escritores o intelectuales .....
- 14 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología .....
- 15 Profesores (primaria, secundaria, etc.) .....

#### 16. PERCEPCIÓN DE DISCIPLINAS

De las siguientes disciplinas, dígame si considera a cada una de ellas como muy científica, científica, algo científica o nada científica; si no conoce alguna de ellas, indíquemelo así.

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY CIENTÍFICA = 1, CIENTÍFICA = 2, ALGO CIENTÍFICA = 3, NADA CIENTÍFICA = 4, NO SABE = 5

- ¿Físico-Matemáticas o Ciencias de la Tierra? .....
- ¿Biología o Química? .....
- ¿Medicina o Ciencias de la Salud? .....
- ¿Humanidades o Ciencias de la Conducta? .....
- ¿Ciencias Sociales? .....
- ¿Biotecnología o Ciencias Agropecuarias? .....
- ¿Ingenierías? .....

### D. Cultura científica

Enseguida le haré una serie de preguntas relacionadas con la comprensión de algunos conceptos y conocimientos que usted tiene sobre algunos temas de ciencia y tecnología.

#### 17. COMPRENSIÓN DE CONCEPTOS

De los siguientes conceptos, dígame si su entendimiento es bueno, regular o malo.

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
BUENO = 1, REGULAR = 2, MALO = 3, NO SABE = 4

- 1 Estudio científico .....
- 2 Software o paquetería computacional .....
- 3 Contaminación ambiental .....
- 4 Efecto invernadero .....
- 5 Calentamiento global de la tierra .....
- 6 Agujero en la capa de ozono .....
- 7 Alimentos modificados genéticamente .....
- 8 Medicina transgénica .....
- 9 Nanotecnologías .....
- 10 Motores de energía por celdas .....
- 11 Los números naturales y sus propiedades .....
- 12 Enfermedades crónico-degenerativas (como la obesidad), enfermedades  
cardiovasculares (los infartos al corazón), cáncer, enfermedades  
respiratorias crónicas (enfermedad pulmonar obstructiva crónica  
y el asma) y la diabetes mellitus .....
- 13 Innovación .....
- 14 Invención .....

18. CULTURA CIENTÍFICA: DIVERSAS AFIRMACIONES

Dígame si son ciertas o falsas cada una de las siguientes afirmaciones.

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
CIERTO = 1, FALSO = 2, NO SABE = 3

- |  |                          |  |                          |
|--|--------------------------|--|--------------------------|
| 1 El centro de la tierra es muy caliente .....   | <input type="checkbox"/> | 10 Los seres humanos de hoy se desarrollaron a partir de la evolución de otras especies animales ..... | <input type="checkbox"/> |
| 2 Toda la radioactividad está hecha por el hombre .....  | <input type="checkbox"/> | 11 Fumar puede causar cáncer pulmonar .....  | <input type="checkbox"/> |
| 3 Todo el oxígeno que respiramos proviene de las plantas .....                                       | <input type="checkbox"/> | 12 Los primeros humanos vivieron en la misma época que los dinosaurios .....                           | <input type="checkbox"/> |
| 4 El gen del padre es el que decide si el bebé es niño o niña .....                                  | <input type="checkbox"/> | 13 Existe el premio Nobel de matemáticas .....   | <input type="checkbox"/> |
| 5 El rayo láser trabaja por el enfoque de ondas sonoras .....  | <input type="checkbox"/> | 14 Mario Molina, premio Nobel de Química, es mexicano .....  | <input type="checkbox"/> |
| 6 Los electrones son más pequeños que los átomos .....   | <input type="checkbox"/> | 15 México limita al sur con el Salvador .....  | <input type="checkbox"/> |
| 7 Los antibióticos sirven para tratar enfermedades causadas tanto por virus como por bacterias ..... | <input type="checkbox"/> | 16 En México hay plantas nucleares .....   | <input type="checkbox"/> |
| 8 El universo inició con una gran explosión .....  | <input type="checkbox"/> | 17 La tierra da la vuelta al sol en un mes .....   | <input type="checkbox"/> |
| 9 Alemania ganó la Segunda Guerra Mundial .....  | <input type="checkbox"/> | 18 El sonido viaja más rápido que la luz .....   | <input type="checkbox"/> |
|  |                          | 19 Al menos cinco mexicanos han ganado el premio Nobel .....   | <input type="checkbox"/> |
|  |                          | 20 El hombre ya ha llegado a la luna .....   | <input type="checkbox"/> |

19. CULTURA CIENTÍFICA: PATRÓN GENÉTICO

Un doctor le dice a una pareja que tiene una posibilidad del 25% de tener un hijo con una enfermedad congénita, ¿esto significa que...

CIRCULE EL CÓDIGO DE LA RESPUESTA AFIRMATIVA

- |   |   |
|---|---|
| a) sus primeros tres hijos nacerán sanos, mientras que el cuarto tendrá la enfermedad? .....      | 1 |
| b) el primer hijo nacerá con la enfermedad, mientras que los siguientes tres no la tendrán? ..... | 2 |
| c) cada hijo de la pareja tendrá el mismo riesgo de nacer con la enfermedad? .....                | 3 |
| d) si solo tienen tres hijos, ninguno tendrá la enfermedad? .....                                 | 4 |
| e) si tiene cuatro hijos uno de ellos tendrá la enfermedad congénita? .....                       | 5 |
| f) No sabe .....  | 6 |

20. CULTURA CIENTÍFICA: PRUEBA DE MEDICAMENTOS

Un médico quiere probar un medicamento para combatir una enfermedad para la cual no hay cura comprobada; en su opinión, ¿cuál de las siguientes acciones es más eficaz para probar la efectividad de la medicina?

CIRCULE EL CÓDIGO DE LA RESPUESTA AFIRMATIVA

- |   |   |
|---|---|
| a) Administrar el medicamento a 1 000 personas con la enfermedad y ver cuántas muestran signos de recuperación .....  | 1 |
| b) Tratar a 500 personas con la medicina y a las otras 500 no, y observar quienes presentan signos de recuperación .....  | 2 |
| c) Tratar con medicina a 500 personas y a otras 500 personas con una pastilla que no produce ningún efecto en el cuerpo humano, y comparar ambos resultados ..... | 3 |
| d) No sabe .....  | 4 |

21. ENERGÍA LIMPIA

De la siguiente lista de alternativas para generar energía eléctrica, evalúe cada una de ellas como nada contaminante (limpia), poco contaminante, algo contaminante, muy contaminante y excesivamente contaminante.

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA

NADA CONTAMINANTE (LIMPIA) = 1, POCO CONTAMINANTE = 2, ALGO CONTAMINANTE = 3, MUY CONTAMINANTE = 4, EXCESIVAMENTE CONTAMINANTE = 5, NO SABE = 6

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 Plantas nucleares (uso de combustible nuclear: uranio y/o plutonio) .....             | <input type="checkbox"/> |
| 2 Hidroeléctricas (uso de la fuerza en la caída de agua) .....                          | <input type="checkbox"/> |
| 3 Termoeléctricas (uso de combustibles fósiles: petróleo, carbón y sus derivados) ..... | <input type="checkbox"/> |
| 4 Eólicas (uso de la fuerza de los vientos) .....                                       | <input type="checkbox"/> |
| 5 Solar (uso de celdas o paneles solares) .....   | <input type="checkbox"/> |
| 6 Geotérmicas (uso del calor interior de la tierra) .....                               | <input type="checkbox"/> |
| 7 Ciclo combinado que utiliza gas natural (uso de vapor de agua y gas) .....            | <input type="checkbox"/> |

## E. Percepción del papel social de la ciencia y la tecnología, la investigación básica, los científicos y el gobierno

Enseguida le haré una serie de preguntas relacionadas con su opinión sobre algunas áreas de influencia de la ciencia y la tecnología en la sociedad.

### 22. EL PAPEL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

Dígame por favor si está muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo, con las siguientes afirmaciones como las que podría usted encontrar en un periódico o revista.

APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5

- 1 El progreso científico y tecnológico ayudará a encontrar la cura para enfermedades como el SIDA y el cáncer .....
- 2 Gracias a la ciencia y la tecnología habrá más oportunidades para las próximas generaciones .....
- 3 La ciencia y la tecnología hacen nuestras vidas más fáciles, confortables y con mayores niveles de salud .....
- 4 Con la aplicación de la ciencia y nuevas tecnologías el trabajo será más interesante .....
- 5 La ciencia y la tecnología juegan un papel muy importante en la protección y restauración del medio ambiente .....
- 6 Los descubrimientos tecnológicos tarde o temprano destruirán el planeta .....
- 7 Los nuevos inventos sirven para contrarrestar las consecuencias dañinas del desarrollo tecnológico .....
- 8 La ciencia y la tecnología ayudarán a erradicar la pobreza y hambruna en el mundo .....
- 9 En general, la automatización de las fábricas y la computación crearán más empleos de los que se eliminarán .....
- 10 Gracias a los avances científicos y tecnológicos, los recursos naturales de la tierra serán inagotables .....
- 11 La ciencia y la tecnología pueden resolver todos los problemas .....
- 12 El consumo frecuente de alimentos genéticamente modificados puede ser dañino para la salud .....

### 23. EL PAPEL DE LA CIENCIA BÁSICA COMO FUENTE DE CONOCIMIENTO NUEVO Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO

En cuanto a la ciencia y el desarrollo tecnológico:

APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5

- 1 La investigación científica y tecnológica juegan un papel fundamental en el desarrollo tecnológico .....
- 2 La investigación básica siempre produce desarrollo tecnológico .....
- 3 La investigación básica debe ser apoyada por el Gobierno Federal, aun cuando los beneficios que resulten no sean inmediatos .....
- 4 Solo con base en la investigación básica, aplicada y el desarrollo tecnológico nuestra economía podrá ser más competitiva .....
- 5 La Internet es esencial para el desarrollo de nuevas actividades económicas .....
- 6 La Internet ayudará a mejorar la calidad de vida de las personas .....
- 7 La investigación básica, aplicada y el desarrollo tecnológico hacen que los productos industriales sean más baratos .....
- 8 Muchos de los desarrollos tecnológicos son útiles o prácticos .....
- 9 El crecimiento económico de un país está estrechamente relacionado con la cantidad y calidad de su investigación en ciencias básicas .....
- 10 Son mayores los beneficios generados por la investigación científica que los daños asociados a dicha investigación .....

### 24. CIENCIA Y ÉTICA

Respecto al papel del científico:

APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5

- 1 Los científicos son responsables de los malos usos que hacen otras personas de sus descubrimientos .....
- 2 Debido a sus conocimientos, los investigadores científicos tienen un poder que los hacen peligrosos .....
- 3 Los descubrimientos científicos por sí mismos no son buenos ni malos, lo importante es el uso que se les dé .....
- 4 Debe ser permitido a los científicos la investigación que causa daño y dolor a los animales, como perros y chimpancés, siempre que produzca beneficios a la salud de los seres humanos .....
- 5 Las autoridades deberían obligar a los científicos a observar reglas éticas .....
- 6 Los científicos deben ser libres de llevar a cabo sus investigaciones, siempre y cuando lo hagan bajo reglas éticas .....

25. CIENCIA, SOCIEDAD Y GOBIERNO

**Sobre el papel de los científicos, las empresas y el gobierno:**

APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5

- 1 El gobierno debería invertir más en investigación científica .....
- 2 Los investigadores de los diferentes países deberían trabajar más en conjunto .....
- 3 En México debería haber más gente trabajando en investigación y desarrollo tecnológico .....
- 4 Los investigadores mexicanos mejor calificados se van a los Estados Unidos o Europa .....
- 5 Debería haber mayor coordinación entre los investigadores de las diferentes instituciones del país .....
- 6 Los científicos y los empresarios deberían cooperar más entre sí .....
- 7 Considera que las universidades y las empresas colaboran entre sí .....
- 8 Las prioridades en la investigación nacional reflejan más los gustos personales de los científicos mexicanos que las necesidades de la sociedad .....
- 9 Los científicos deberían interesarse más en patentar sus investigaciones y en el uso que se les dé .....
- 10 Los mexicanos deberían estar menos preocupados acerca de las implicaciones éticas relacionadas con la ciencia y las tecnologías modernas .....
- 11 Debería haber más mujeres dedicadas a la investigación científica en nuestro país .....
- 12 El gobierno debe impulsar que las personas participen en debates sobre la asignación de presupuesto para ciencia y tecnología .....

26. EL PAPEL DE LA SOCIEDAD

**En cuanto a la sociedad en general:**

APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5

- 1 La investigación y el desarrollo tecnológico llevadas a cabo por la industria están bien controladas y reguladas .....
- 2 Los funcionarios públicos deben confiar más sus decisiones en las opiniones de científicos expertos .....
- 3 Para la sociedad en general no es importante estar involucrada en decisiones acerca de ciencia y tecnología .....
- 4 El público está suficientemente involucrado en decisiones acerca de ciencia y tecnología .....
- 5 Los científicos ponen muy poco esfuerzo por informar al público acerca de sus trabajos científicos o desarrollos tecnológicos .....

27. LOS JÓVENES Y LA CIENCIA

**En cuanto a los jóvenes:**

APLIQUE TARJETA N.2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY DE ACUERDO = 1, DE ACUERDO = 2, EN DESACUERDO = 3, MUY EN DESACUERDO = 4, NO SABE = 5

- 1 Los jóvenes interesados en la ciencia tienen mejores posibilidades de conseguir empleo .....
- 2 Al estar interesados en la ciencia, los jóvenes también mejoran su cultura .....
- 3 La ciencia prepara a la generación más joven para actuar como ciudadanos bien informados .....
- 4 El interés en la ciencia de parte de los jóvenes es esencial para un futuro próspero .....
- 5 Se debería fomentar y animar a las niñas y mujeres jóvenes a estudiar carreras científicas .....
- 6 Las universidades en México deberían estar más dispuestas a recibir estudiantes extranjeros .....
- 7 La ciencia tiene una imagen muy negativa para la sociedad .....
- 8 Si una nueva tecnología tiene un riesgo que no se entiende completamente, el desarrollo de esta tecnología debería ser detenido aun cuando ella beneficie a otros .....
- 9 Si le damos demasiada importancia a los riesgos que no son completamente entendidos, podríamos perder la oportunidad del progreso tecnológico .....

28. GASTOS DEL GOBIERNO

Voy a nombrar algunos gastos que hace el gobierno, para cada uno de ellos, dígame si cree que se está asignando o invirtiendo muy poco dinero, el monto correcto o demasiado dinero.

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY POCO = 1, MONTO CORRECTO = 2, DEMASIADO = 3, NO SABE = 4

- 1 Satélites de comunicación .....
- 2 Reducción de la contaminación .....
- 3 Mejoras en los servicios de salud .....
- 4 Apoyos a la investigación científica .....
- 5 Mejoras en el sistema educativo .....
- 6 Dotar a la población de acceso universal a las tecnologías de la información (computadoras, líneas telefónicas, servicios vía Internet, etcétera) .....
- 7 Reducción de la pobreza y atención a los adultos mayores .....
- 8 Apoyos a las empresas para que desarrollen tecnología propia .....
- 9 Aumento de capacidades de las personas para mejorar sus habilidades en el trabajo .....

29. ÁREAS DE COMPETENCIA

De los siguientes países o grupos de países que voy a mencionarle: EUA, Unión Europea, Japón o México, dígame. . .

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
EUA = 1, UNIÓN EUROPEA = 2, JAPÓN = 3, MÉXICO = 4, NO SABE = 5

- 1 ¿Dónde están los mejores científicos? .....
- 2 ¿Cuál país gasta más dinero en investigación científica? .....

F. Aplicaciones de la ciencia moderna y las pseudociencias

30. OPINIÓN EN CIENCIA MODERNA: CLONACIÓN

30 ¿Ha oído usted hablar de la clonación?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

- Sí.....1
- No .....2

PASE  
A  
31

30.1 ¿Está de acuerdo en que se realice la reproducción de algunos animales por este medio?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

- Sí ..... 1
- No .....2

30.2 ¿Está de acuerdo en que se realice la reproducción de órganos y tejidos humanos por clonación para realizar trasplantes quirúrgicos?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

- Sí ..... 1
- No .....2

31. PERCEPCIÓN SOBRE FE Y CIENCIA

31 De las siguientes afirmaciones, ¿con cuál se identifica usted?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

- Confía más en la ciencia ..... 1
- Confía más en la fe o religión ..... 2
- Confía de igual manera en ambas ..... 3
- Confía en su intuición ..... 4
- No confía en ninguna ..... 5
- No sabe ..... 6

31.1 Voy a leer algunas afirmaciones como las que usted podría encontrar en un periódico o revista. Para cada una de ellas, dígame por favor si está muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo.

APLIQUE TARJETA N. 2, ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
MUY DE ACUERDO= 1, DE ACUERDO= 2, EN DESACUERDO= 3, MUY EN DESACUERDO= 4, NO SABE= 5

- 1 Confiamos demasiado en la fe y muy poco en la ciencia .....
- 2 La aplicación de la ciencia hace que nuestro modo de vida cambie demasiado rápido .....
- 3 Algunos números son de la suerte .....
- 4 El desarrollo tecnológico origina una manera de vivir artificial y deshumanizada .....
- 5 Algunos de los objetos voladores no identificados que se han reportado, son en realidad vehículos espaciales de otras civilizaciones .....
- 6 Algunas personas poseen poderes psíquicos .....
- 7 Existen medios adecuados para el tratamiento de enfermedades que la ciencia no reconoce (acupuntura, quiropráctica, homeopatía, limpias) .....

32. ASTROLOGÍA

32 En otro orden de ideas, ¿durante el último año ha leído su horóscopo o consultado su carta astral?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

Sí ..... 1  
 No ..... 2 ➡ PASE A 33

32.1 ¿Con qué frecuencia consulta su información astrológica?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

Diariamente .....1  
 Frecuentemente .....2  
 Ocasionalmente .....3

33. APLICACIONES DE LA CIENCIA MODERNA Y LAS PSEUDOCIENCIAS

De las siguientes afirmaciones ¿cuál considera que es válida?

CIRCULE EL CÓDIGO DE LA RESPUESTA AFIRMATIVA

- a) Todo ser vivo, incluido el ser humano, plantas y animales, ha evolucionado mediante un proceso de selección natural ..... 1
- b) Todas las especies de seres vivos fueron creadas por un ser supremo (Dios) ..... 2
- c) Ambas afirmaciones son válidas ..... 3
- d) Ninguna de esas afirmaciones son válidas ..... 4
- e) No sabe ..... 5

V. CONACYT

1. CONOCIMIENTO SOBRE CONACYT

1 ¿Sabe qué es el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

Sí .....1 ➡ PASE A 2  
 No .....2 ➡ PASE A 1.1

1.1 ¿Al menos ha oído hablar de él?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

Sí .....1 ➡ PASE A 2  
 No .....2 ➡ PASE A 13

2. MEDIOS DE CONOCIMIENTO

¿Por qué medios se ha enterado del CONACYT?

CIRCULE EL (LOS) CÓDIGO(S) DE LA(S) RESPUESTA(S) INDICADA(S)

- Televisión .....1
  - Radio .....2
  - Periódico o revista .....3
  - Libros .....4
  - Internet .....5
  - Otros ..... 6
- ESPECIFIQUE

3. CONOCIMIENTO DE ACTIVIDADES

¿Sabe a qué actividades se dedica el CONACYT?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

Sí ..... 1  
 No ..... 2 ➡ PASE A 13

4. CONOCIMIENTOS SOBRE ACTIVIDADES REALIZADAS POR CONACYT

Dígame si las siguientes actividades son realizadas por el CONACYT:

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
 SÍ = 1, NO = 2, NO SABE = 3

- 1 Becas de licenciatura .....
  - 2 Apoyo a investigadores .....
  - 3 Asigna presupuesto a centros públicos de investigación .....
  - 4 Publicación de revistas de ciencia y tecnología .....
  - 5 Difusión de actividades científicas y tecnológicas en México .....
  - 6 Financiamiento a empresas para desarrollos tecnológicos .....
  - 7 Apoyos a proyectos culturales .....
  - 8 Otorgamiento de becas para posgrado .....
  - 9 Investigación científica .....
  - 10 Financiamiento a proyectos de investigación en universidades .....
  - 11 Construcción de escuelas .....
  - 12 Otras .....
- ESPECIFIQUE

5. PERCEPCIÓN DE CONACYT

¿Qué opinión tiene del CONACYT?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

- Muy favorable .....1
- Favorable .....2
- Indiferente .....3
- Desfavorable .....4
- Muy desfavorable .....5

6. PROGRAMAS DEL CONACYT

¿Conoce usted los siguientes programas de apoyo, productos y servicios del CONACYT?

ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA  
SÍ = 1, NO = 2

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 Becas a posgrados nacionales .....  | <input type="checkbox"/> |
| 2 Becas a posgrados extranjeros .....   | <input type="checkbox"/> |
| 3 Becas a estancias técnicas .....  | <input type="checkbox"/> |
| 4 Estímulos a la innovación .....   | <input type="checkbox"/> |
| 5 Fondos mixtos .....   | <input type="checkbox"/> |
| 6 Fondos sectoriales .....  | <input type="checkbox"/> |
| 7 Fondos institucionales .....  | <input type="checkbox"/> |
| 8 Sistema Nacional de Investigadores .....  | <input type="checkbox"/> |
| 9 Redes y consorcios .....  | <input type="checkbox"/> |
| 10 Cooperación internacional .....  | <input type="checkbox"/> |
| 11 Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas ..... | <input type="checkbox"/> |
| 12 Agencia de noticias CONACYT .....  | <input type="checkbox"/> |
| 13 Sistema Integrado de Información Científica y Tecnológica .....                | <input type="checkbox"/> |
| 14 Informe del Estado General de la Ciencia y la Tecnología en México .....       | <input type="checkbox"/> |

7. PROYECTOS PRIORITARIOS DEL CONACYT

En materia de política de ciencia y tecnología, ¿cuál considera usted que es la prioridad del CONACYT?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Investigación aplicada .....      | 1 |
| Investigación básica o pura ..... | 2 |
| Ambas (aplicada y básica) .....   | 3 |
| Desarrollo tecnológico .....      | 4 |
| Todas las anteriores .....        | 5 |
| Ninguna .....                     | 6 |
| No sabe .....                     | 7 |

8. IMPACTO DEL CONACYT ANTE EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO EN MÉXICO

¿Cómo considera usted la influencia del CONACYT en la generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico en México?

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

- |                  |   |
|------------------|---|
| Muy grande ..... | 1 |
| Grande .....     | 2 |
| Limitada .....   | 3 |
| Nula .....       | 4 |
| No sabe .....    | 5 |

9. POLÍTICA PRESUPUESTAL

¿Usted considera que el gasto del Gobierno Federal en ciencia, tecnología e innovación, en los últimos años...

CIRCULE UN SOLO CÓDIGO

- ha aumentado? ..... 1  
 se ha mantenido constante o igual? ..... 2  
 ha disminuido? ..... 3  
 no sabe ..... 4

10. PRIORIDAD PRESUPUESTAL

¿Cuáles deberían ser las prioridades del CONACYT?, ordénelas por importancia, donde 1 es la más importante y 6 la menos importante.

APLIQUE TARJETA N.3  
 ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA

- 1 Apoyo a la investigación científica .....   
 2 Sistema Nacional de Investigadores .....   
 3 Becas de posgrado .....   
 4 Apoyo al desarrollo tecnológico en las empresas .....   
 5 Programas de retención y repatriación de científicos y tecnólogos .....   
 6 Difusión y divulgación de los avances científicos y tecnológicos que se realizan en México .....

11. FINANCIAMIENTO GUBERNAMENTAL PARA CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Mencione tres dependencias federales que financian Ciencia, Tecnología e Innovación

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

12. DESARROLLO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA POR INSTITUCIONES

¿Quién hace los desarrollos más importantes en Ciencia, Tecnología e Innovación? ordénelas por importancia, donde 1 es la más importante y 6 la menos importante.

APLIQUE TARJETA N.4  
 ANOTE EL CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA

- 1 Universidades públicas .....   
 2 Universidades privadas .....   
 3 Empresas .....   
 4 Centros de investigación .....   
 5 Gobierno .....   
 6 Otros (ONG's, Asociaciones de la Sociedad Civil, Privado no lucrativo) .....

ESPECIFIQUE

## 13. CONOCIMIENTO DE INSTITUCIONES

De las siguientes instituciones, ¿dígame cuáles conoce?

APLIQUE TARJETA N. 5  
ANOTE EL CÓDIGO 1 EN LA INSTITUCIÓN QUE EL INFORMANTE INDIQUE CONOCER

Institución	Siglas	
1 Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.	CIO	<input type="checkbox"/>
2 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.	CIAD	<input type="checkbox"/>
3 Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C.	CIBNOR	<input type="checkbox"/>
4 Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C.	CICESE	<input type="checkbox"/>
5 Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.	CICY	<input type="checkbox"/>
6 Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.	CIMAT	<input type="checkbox"/>
7 Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.	CIMAV	<input type="checkbox"/>
8 Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	INAOE	<input type="checkbox"/>
9 Instituto de Ecología, A.C.	INECOL	<input type="checkbox"/>
10 Instituto Potosino de Investigación Científica	IPICYT	<input type="checkbox"/>
11 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas	CIATEC	<input type="checkbox"/>
12 Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C.	CIATEJ	<input type="checkbox"/>
13 CIATEQ, A.C. Centro de Tecnología Avanzada	CIATEQ	<input type="checkbox"/>
14 Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	CIDESI	<input type="checkbox"/>
15 Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C.	CIDETEQ	<input type="checkbox"/>
16 Centro de Investigación en Química Aplicada	CIQA	<input type="checkbox"/>
17 Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.	COMIMSA	<input type="checkbox"/>
18 Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos	FIDERH	<input type="checkbox"/>
19 Fondo de Información y Documentación para la Industria	INFOTEC	<input type="checkbox"/>
20 Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.	CIDE	<input type="checkbox"/>
21 Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social	CIESAS	<input type="checkbox"/>
22 Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge L. Tamayo", A.C.	CIGGET	<input type="checkbox"/>
23 El Colegio de Michoacán, A.C.	COLMICH	<input type="checkbox"/>
24 El Colegio de San Luis. A.C.	COLSAN	<input type="checkbox"/>
25 El Colegio de la Frontera Sur	ECOSUR	<input type="checkbox"/>
26 El Colegio de la Frontera Norte, A.C.	EL COLEF	<input type="checkbox"/>
27 Instituto de Investigaciones "Dr. José María Luis Mora"	MORA	<input type="checkbox"/>

Hemos terminado la entrevista de la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017. En nombre del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el CONACYT le agradezco su participación.



## B. Tarjetas



### Tarjeta núm. 1

**SECCIÓN IV**

**Pregunta 3**

Más importante

Radio	1
Periódicos y revistas	2
Revistas científicas	3
Internet	4
Televisión	5
Escuela / universidad	6

Menos importante



### Tarjeta núm. 2

**SECCIÓN IV**

**Preguntas de la 22 a la 27 y 31.1**

- 1 MUY DE ACUERDO
- 2 DE ACUERDO
- 3 EN DESACUERDO
- 4 MUY EN DESACUERDO



**Tarjeta núm. 3**

**SECCIÓN V**

**Pregunta 10**

Más importante

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



- Apoyo a la investigación científica
- Sistema Nacional de Investigadores
- Becas de posgrado
- Apoyo al desarrollo tecnológico en las empresas
- Programas de retención y repatriación de científicos y tecnólogos
- Difusión y divulgación de los avances científicos y tecnológicos que se realizan en México

Menos importante



**Tarjeta núm. 4**

**SECCIÓN V**

**Pregunta 12**

Más importante

- Universidades públicas
- Universidades privadas
- Empresas
- Centros de investigación
- Gobierno
- Otros



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Menos importante

## Tarjeta núm. 5

### SECCIÓN V

#### Pregunta 13

Institución	Siglas
1 Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. ....	CIO
2 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. ....	CIAD
3 Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C. ....	CIBNOR
4 Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C. ....	CICESE
5 Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. ....	CICY
6 Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. ....	CIMAT
7 Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C. ....	CIMAV
8 Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica ....	INAOE
9 Instituto de Ecología, A.C. ....	INECOL
10 Instituto Potosino de Investigación Científica ....	IPICYT
11 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas ....	CIATEC
12 Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. ....	CIATEJ
13 CIATEQ, A.C. Centro de Tecnología Avanzada ....	CIATEQ
14 Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial ....	CIDESI
15 Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C. ....	CIDETEQ
16 Centro de Investigación en Química Aplicada ....	CIQA
17 Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. ....	COMIMSA
18 Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos ....	FIDERH
19 Fondo de Información y Documentación para la Industria ....	INFOTEC
20 Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. ....	CIDE
21 Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social ....	CIESAS
22 Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge L. Tamayo", A.C. ....	CIGGET
23 El Colegio de Michoacán, A.C. ....	COLMICH
24 El Colegio de San Luis. A.C. ....	COLSAN
25 El Colegio de la Frontera Sur ....	ECOSUR
26 El Colegio de la Frontera Norte, A.C. ....	EL COLEF
27 Instituto de Investigaciones "Dr. José María Luis Mora" ....	MORA

## C. Oficios



DIRECCIÓN REGIONAL NNNNNNNNNNNNNN  
COORDINACIÓN ESTATAL NNNNNNNNNNNNNN

Entidad., a NN de NNNN de 2017

**Asunto: Concertar cita**

**C. JEFE(A) DE FAMILIA**  
**Presente.**

El **Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)**, por medio de la **Coordinación Estatal de XXXXXXXXXXXX**, le informa que se encuentra realizando la **Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017 (ENPECYT)**, cuyo objetivo es recopilar información relevante para la generación de indicadores que midan el conocimiento, entendimiento y actitud de las personas, relativos a las actividades científicas y tecnológicas.

Debo informarle que su vivienda ha sido seleccionada por medio de un riguroso procedimiento estadístico y por ningún motivo puede sustituirse por otra, debido a que esto afectaría los resultados de la Encuesta.

Por tal motivo, me permito solicitarle atentamente que reciba, en cuanto le sea posible, a nuestro entrevistador y le proporcione la información requerida, ya que este ha acudido a su vivienda en repetidas ocasiones, sin que hasta el momento haya logrado localizarle.

Si tiene alguna duda es importante que se comunique a la Oficina Estatal del INEGI, a la brevedad posible, al teléfono: **N NN NN NN, Ext. NNNN** con **NNNNNNNNNNNNNN**, Jefe de Departamento de Estadísticas Sociodemográficas, quien se encargará de acordar una cita con usted.

Tenga la seguridad de que toda la información que nos proporcione será utilizada exclusivamente con fines estadísticos y **nadie** podrá tener acceso a sus datos en forma individual, ya que están protegidos por la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (artículos 37 y 45), por lo que tienen carácter **estrictamente confidencial**.

Le agradecemos su colaboración ya que con ella el INEGI podrá generar y ofrecer la información estadística que México requiere.

**Atentamente**  
**El Coordinador Estatal**

NNNNNNNNNNNNNNNN

**Conociendo México**  
01 800 111 46 34  
www.inegi.org.mx  
atencion.usuarios@inegi.org.mx

Incluir dirección de la Coordinación Estatal  
(449) Teléfono.  
Correo.Electronico@inegi.org.mx

INEGI\_Informa @inegi\_informa





DIRECCIÓN REGIONAL NNNNNNNNNNNNNN  
COORDINACIÓN ESTATAL NNNNNNNNNNNNNN

Entidad., a NN de NNNN de 2017

**Asunto: Solicitud de colaboración**

**C. JEFE(A) DE FAMILIA**  
**Presente.**

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), por medio de la **Coordinación Estatal de XXXXXXXXXXXXX**, le informa que se encuentra realizando la **Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017 (ENPECYT)**, cuyo objetivo es recopilar información relevante para la generación de indicadores que midan el conocimiento, entendimiento y actitud de las personas, relativos a las actividades científicas y tecnológicas.

En este contexto, solicito su valiosa colaboración para que atienda al portador de la presente, quien por su seguridad deberá identificarse ante usted como entrevistador del INEGI. Es muy importante la información que nos proporcione, ya que su vivienda ha sido seleccionada por medio de un riguroso procedimiento estadístico y por ningún motivo puede sustituirse por otra, debido a que esto afectaría los resultados de la Encuesta.

Tenga la seguridad de que la información que nos proporcione será utilizada exclusivamente con fines estadísticos y **nadie** podrá tener acceso a sus datos en forma individual, ya que están protegidos por la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (artículos 37 y 45), por lo que tienen carácter **estrictamente confidencial**.

En el caso de que usted requiera alguna aclaración, es importante comunicarse con **NNNNNNNNNNNNNN**, Jefe de Departamento de Estadísticas Sociodemográficas, a los teléfonos: **NN NN NN, Ext. NNNN**.

Le agradecemos su colaboración ya que con ella el INEGI podrá generar y ofrecer la información estadística que México requiere.

**Atentamente**  
**El Coordinador Estatal**

NNNNNNNNNNNNNNNN

**Conociendo México**  
01 800 111 46 34  
www.inegi.org.mx  
atencion.usuarios@inegi.org.mx

Incluir dirección de la Coordinación Estatal  
(449) Teléfono.  
Correo.Electronico@inegi.org.mx

INEGI\_Informa @inegi\_informa





DIRECCIÓN REGIONAL NNNNNNNNNNNNNN  
COORDINACIÓN ESTATAL NNNNNNNNNNNNNN

Entidad., a NN de NNNN de 2017

**Asunto: Agradecimiento por su colaboración**

**C. JEFE(A) DE FAMILIA  
Presente.**

El **Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)**, por medio de la **Coordinación Estatal de XXXXXXXXXXXX**, le informa que se encuentra realizando la **Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017 (ENPECYT)**, cuyo objetivo es recopilar información relevante para la generación de indicadores que midan el conocimiento, entendimiento y actitud de las personas, relativos a las actividades científicas y tecnológicas.

Gracias a su apoyo el INEGI podrá seguir cumpliendo con eficiencia su misión de ofrecer información estadística oportuna y confiable, información que nos permita saber acerca del conocimiento de las personas sobre conceptos básicos de ciencia y tecnología, el interés de la sociedad y su entendimiento por la ciencia y la tecnología y las actitudes ante el avance científico y tecnológico.

Tenga la seguridad de que la información que nos proporcionó será utilizada exclusivamente con fines estadísticos y **nadie** podrá tener acceso a sus datos en forma individual, ya que están protegidos por la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (artículos 37 y 45), por lo que tienen carácter **estrictamente confidencial**.

En el caso de que usted requiera alguna aclaración, es importante comunicarse con **NNNNNNNNNNNNNNN**, Jefe de Departamento de Estadísticas Sociodemográficas, a los teléfonos: **NN NN NN, Ext. NNNN**.

Le agradecemos su colaboración, ya que con ella el INEGI cumple mejor su tarea de servir a los mexicanos.

**Atentamente  
El Coordinador Estatal**

NNNNNNNNNNNNNNNN

**Conociendo México**  
01 800 111 46 34  
www.inegi.org.mx  
atencion.usuarios@inegi.org.mx

Incluir dirección de la Coordinación Estatal  
(449) Teléfono.  
Correo.Electronico@inegi.org.mx

INEGI\_Informa @inegi\_informa

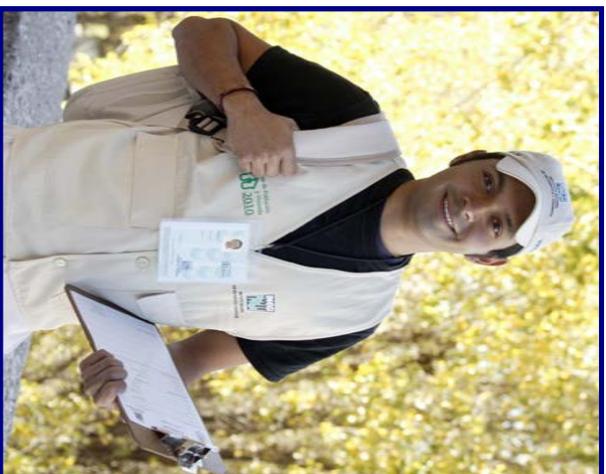


## ¡Agradecemos su valiosa contribución!

El periodo destinado para la entrevista en su hogar está comprendido del \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_\_

Si desea mayor información, nuestro(a) entrevistador(a) podrá proporcionársela directamente, o bien, puede llamar a los teléfonos:

\_\_\_\_\_ de la ciudad de \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ de la ciudad de \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



## Disponibilidad de la información

La ENPECYT forma parte de los productos y servicios que las instituciones proporcionan a la población en los centros de información del INEGI y del CONACYT.



## Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2017 (ENPECYT)

¡Información de confianza!

### Conociendo México

01 800 111 46 34

[www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

[atencion.usuarios@inegi.org.mx](mailto:atencion.usuarios@inegi.org.mx)

 INEGI Informa  @inegi\_informa

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA  
MÉXICO



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

## Compromiso con México

El **Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)** es el organismo responsable de coordinar el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG) de nuestro país.

### Un proyecto confiable

La **Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México (ENPECYT) 2017**, que se levanta en la República Mexicana, por medio del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), a iniciativa del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); tiene como objetivo recopilar información relevante para la generación de indicadores que midan el conocimiento, entendimiento y actitud de las personas, relativos a las actividades científicas y tecnológicas.

La ENPECYT proporciona, de forma específica, la opinión de los residentes de los hogares sobre ciencia y tecnología.



## Metodología

El diseño y la aplicación de la ENPECYT iniciaron en agosto de 2001. La encuesta se lleva a cabo cada dos años en distintas viviendas que han sido seleccionadas por métodos estadísticos, en 32 ciudades, una por cada entidad federativa.

Ya elegidas las viviendas, son visitadas del 06 de noviembre al 05 de diciembre, como un levantamiento único.



### Difusión de los resultados

Todos los datos se integran en una base de datos, con el fin de obtener información general sobre la situación de la ciencia y la tecnología en México.

La información se puede consultar en Internet en la página del INEGI ([www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)) y en la del CONACYT ([www.conacyt.gob.mx](http://www.conacyt.gob.mx)).



### Confidencialidad de la información

La ENPECYT está respaldada por la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (decretada el 16 de abril de 2008); donde se establece que el INEGI mantendrá la información con carácter estrictamente confidencial (artículos 37 y 47).

### Su apoyo es importante

Si su vivienda es seleccionada, un representante del Instituto -debidamente identificado con su credencial del INEGI- lo visitará para recopilar información mediante un cuestionario que contiene preguntas sencillas, diseñadas para asegurar la calidad de los datos estadísticos.

La información debe ser proporcionada por un residente habitual de la vivienda que tenga 15 años o más, y un elegido de 18 años o más.