

# ENOE

Encuesta  
Nacional de  
Ocupación y Empleo

Conociendo la base de datos



# **Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo**

**ENOE**

**Conociendo la base de datos de la ENOE**



## Presentación

---

El **Instituto Nacional de Estadística y Geografía** presenta el documento **Conociendo la base de datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)**. La oferta de información de la ENOE puede explorarse a distintos niveles de profundidad, por una parte, los indicadores estratégicos y los tabulados básicos, ambos, salidas fijas de información.

Por otra parte, se tienen aplicaciones que operan sobre los indicadores estratégicos, tales como InfoLABORAL, o bien, los tabulados interactivos que, con las bases de datos de la ENOE y sobre la base de clasificaciones preestablecidas, permiten a los usuarios armar sus propios cruces de variables.

Sin embargo, para los usuarios que requieren generar información desde el nivel mismo de los microdatos, este documento es una guía en la que se explica cómo se organiza la base de datos de la ENOE, según la unidad de observación implicada, y cómo se puede ir construyendo la llave o clave única, a partir de ciertos campos, que vincule las tablas con propósito de darle una identidad digital irrepetible al microdato (esto lo tiene que hacer el usuario en la medida en que en las bases de datos nunca se dejan asentados ni las direcciones de las viviendas ni los nombres de sus residentes ya que por ley el **INEGI** otorga el beneficio de la confidencialidad).

También, en este documento se indica cuál es el uso del ponderador que contiene cada una de las tablas de datos, esto es, el coeficiente que le otorga determinado peso en la muestra en función de su representatividad de otros tantos casos similares a él, tomando en cuenta su estrato socioeconómico y lugar de residencia.

Pero más allá de estos códigos primarios o de primer nivel, se le explica al usuario cómo, a través de otros códigos de segundo nivel en la estructura de la base de datos, asentados en lo que se denomina «campos precodificados», puede saber específicamente a qué concepto de los indicadores estratégicos corresponde cada microdato, dicho de otra forma, en qué grupo de población se ubica (ocupado, desocupado, no económicamente activo) y, a su vez, a qué subconceptos corresponde dentro de estos grupos, por ejemplo, si es ocupado, a través de la precodificación, se precisa si el microdato cumple con las condiciones de un subocupado, un trabajador en el sector informal o el de un asalariado, así como otros rasgos más que se vierten y presentan en los indicadores estratégicos, tales como el sector en el que se realiza su actividad.

El objetivo de este etiquetado es facilitar al usuario saber qué rasgos conceptuales relevantes corresponden a cada microdato sin necesidad de tener que clasificarlos a todos ellos por sí mismos; si así lo quisiera hacer deberá incorporar en su programa todas las condiciones descritas en el archivo Reconstrucción de variables de la ENOE que es, justamente, lo que se ahorra con esta precodificación. Es así como, con estos recursos y este documento, el **INEGI** espera facilitar el trabajo de los investigadores en su exploración del acervo de datos contenido en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

## Índice

---

1. Conceptos básicos	1
2. Conformación de la base de datos de la ENOE	1
3. Registros	3
3.1 Campos de las tablas	4
4. La llave principal y su relación con cada tabla	6
5. Ponderaciones	9
6. Principales variables de la ENOE	11
7. Zona y salario	13
7.1 Muestra urbana	14
7.2 Muestra complemento urbano y rural	15
8. Precodificación	19
9. Indicadores estratégicos con campos precodificados	21
9.1 Cálculo de tasas	28
10. Indicadores estratégicos por ámbito	32
11. Indicadores estratégicos por entidad o por ciudad	33
12. Tabulados básicos con campos precodificados	34

### **Nota general**

En el presente documento se abordan las características y consideraciones que deben tener en cuenta los usuarios de las bases de datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), las cuales abarcan su serie completa, desde el primer trimestre de 2005 hasta el momento actual, incluyendo el periodo en el que se vio pausada la ENOE y surgió el programa emergente Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (Nueva Edición) (ENOE<sup>N</sup>), que estuvo activo del tercer trimestre de 2020 al cuarto trimestre de 2022, y a partir del cual se añaden nuevas características a la ENOE, como que a partir del I trimestre de 2023, la muestra de ENOE se compone de una muestra viviendas con entrevistas cara a cara y otra muestra de viviendas con entrevistas telefónicas a partir de la segunda entrevista. Es por ello que a lo largo del documento se encontrarán ciertas particularidades referidas a estos periodos, como adecuaciones en el nombre de las tablas, incorporación de nuevos campos entre otras.

## 1. Conceptos básicos

Partiendo del hecho de que una base de datos es un conjunto de tablas con información de diferente tipo, las cuales se relacionan entre sí mediante campos de identificación que les son comunes, llamados campos de identificación o llave primaria.

Una tabla de datos almacena información de un tema en particular en registros (filas) y campos (columnas).

La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) clasifica su información en:

- Datos de las viviendas
- Datos de los hogares
- Características sociodemográficas de los residentes
- Datos de ocupación y empleo de las personas de 12 años y más

Por lo tanto, la ENOE almacena su información en cinco tablas de datos por trimestre y las publica en su sitio web <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/default.html>, con base en el calendario oficial de difusión, junto con los documentos necesarios para su uso y los resultados obtenidos por trimestre. El usuario podrá replicar cualquier indicador publicado por el INEGI a partir de la base de datos de la ENOE, utilizando los campos precodificados o generando sus propios métodos que cumplan con los criterios establecidos en el documento de Reconstrucción de variables.

## 2. Conformación de la base de datos de la ENOE

La base de datos de la ENOE está conformada por cinco tablas de datos tipo “DBF” o “SPSS” o “STATA” o “CSV”, que por su estructura y facilidad de uso es recomendable utilizarlas con un manejador de bases de datos o con paquetes estadísticos que soporten grandes volúmenes de registros y, que permitan vincular las tablas de tal manera que el usuario pueda explotar su información lo más fácil posible.

Las tablas de la ENOE son:

Tabla de datos	Descripción	Abreviatura	Trimestre	Año
VIVT123.DBF	Tabla de vivienda	VIVT	1	2023
HOGT123.DBF	Tabla de hogares	HOGT	1	2023
SDEMT123.DBF	Tabla de sociodemográfico	SDEMT	1	2023
COE1T123.DBF	Tabla de cuestionario de ocupación y empleo I	COE1T	1	2023
COE2T123.DBF	Tabla de cuestionario de ocupación y empleo II	COE2T	1	2023

En el cuadro se presentan los nombres de las tablas de datos del primer trimestre de 2023; la conformación del nombre de cada una de ellas se hace añadiendo a la abreviatura un número de tres dígitos; el primero corresponde al trimestre y los últimos dos identifican el año. Para los periodos comprendidos entre el III trimestre de 2020 al IV trimestre de 2022 a las tablas se les agregó el prefijo ENOEN.

Es importante que el usuario tenga en cuenta que la ENOE dispone de dos versiones de su cuestionario de ocupación y empleo (COE): la ampliada y la básica (más corta, pero contenida en la primera) y que hay trimestres en los que se usa una u otra; la manera en la que se indica esto en los documentos de la encuesta es con la expresión: COE ampliado o COE básico. A manera de ejemplo se tiene que durante el año 2022 en el primer trimestre se aplicó el COE ampliado y del segundo al cuarto, el COE básico.

El siguiente cuadro muestra en qué trimestres se ha utilizado el cuestionario de ocupación y empleo (COE) ampliado y básico desde el año 2005 a la fecha:

Año	Trimestre			
	I	II	III	IV
2005	Ampliado	Ampliado	Ampliado	Ampliado
2006	Ampliado	Ampliado	Básico	Básico
2007 y 2008	Básico	Ampliado	Básico	Básico
2009 a la fecha	Ampliado	Básico	Básico	Básico

El INEGI pone a disposición de todos los usuarios la base de datos de la ENOE, los documentos de captación, los manuales, catálogos y documentos operativos, así como una serie de productos con los resultados de la encuesta.

Para localizar toda la gama de productos que ofrece la ENOE, ingrese al sitio [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx) en el apartado “Programas de información / Subsistema de Información Demográfica y Social / Encuestas / Regulares / Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)”, la página principal es como la imagen siguiente:

<https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/>

## Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad

**ENOE** La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) es la principal fuente de información sobre el mercado laboral mexicano al ofrecer datos mensuales y trimestrales de la fuerza de trabajo, la ocupación, la informalidad laboral, la subocupación y la desocupación. Constituye también el proyecto estadístico continuo más grande del país al proporcionar cifras nacionales y de cuatro tamaños de localidad, de cada una de las 32 entidades federativas y para un total de 39 ciudades.

Información sobre la suspensión del levantamiento de la ENOE en abril de 2020, debido a la contingencia sanitaria, la publicación de la ETOE, así como la transición a la ENOE Nueva Edición (ENOE<sup>N</sup>). [Ver más.](#)

A partir de la publicación del primer trimestre de 2021 de la ENOE<sup>N</sup> (17 de mayo de 2021), los factores de expansión responden a la nueva estimación de población, en lugar de las cifras de las proyecciones poblacionales que se venían utilizando desde 2013. Ahora, el INEGI estará generando una estimación de población por entidad federativa, con base en la propia actualización del Marco de Muestreo.

Con la finalidad de actualizar totalmente la serie histórica para la ENOE y ENOE<sup>N</sup> con la nueva estimación de población, que será de 2005 hasta 2020, se llevará a cabo un esquema de divulgación que permitirá reemplazar de forma paulatina los productos aquí publicados. [Ver más.](#)

[Ver más](#)

**Temas relacionados**

Indicadores de Ocupación y Empleo. Mensual

Última actualización: 26 de enero de 2023

Indicadores de Ocupación y Empleo. Cifras oportunas

Última actualización: 02 de marzo de 2023

Próxima actualización: 31 de marzo de 2023

**Documentación** Tabulados Microdatos Datos abiertos Publicaciones Herramientas

- Presentación de resultados nacionales
- Presentación de resultados de ciudades
- Nota técnica
- Metodología
- Cuestionarios
- Glosario
- Clasificadores
- Metadatos (estándar DDI)
- Material de apoyo
- Nota
- ENOE N

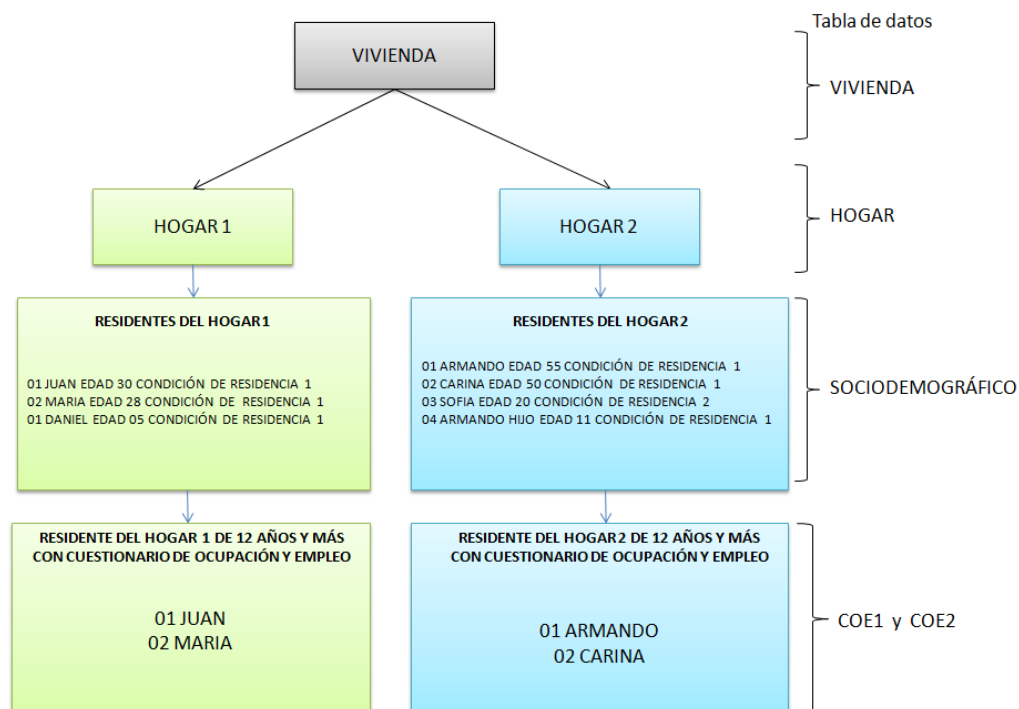
### 3. Registros

Cada tabla de la base de datos de ENOE contiene un número determinado de registros; entiéndase como registro, a cada renglón que conforma la misma tabla, ejemplo: En la tabla de vivienda cada renglón contiene los datos que representan a una vivienda seleccionada y visitada. En la siguiente imagen se presenta una vista de la tabla de VIVIENDA, en la cual se pueden observar los registros y algunos campos de identificación como: ENT, CON, V\_SEL, PER, etc.

Cd_a	Ent	Con	Upm	D_sem	N_pro_viv	V_sel	N_ent	Per	P1	P2	P3	Ur	Tipo	Mes_cal	Fac_tri	Fac
14	01	40001	0101039	101	0047	01	1	422	03	1		1	1	99	118	0
14	01	40001	0101039	101	0063	02	1	422	02	1		1	1	99	118	0
14	01	40001	0101039	101	0080	03	1	422	02	1		1	1	99	118	0
14	01	40001	0101039	101	0025	04	1	422	01			1	1	99	118	0
14	01	40001	0101039	101	0006	05	1	422	02	1		1	1	99	118	0
14	01	40002	0100812	101	0047	01	1	422	06	1		1	1	99	130	0
14	01	40002	0100812	101	0002	02	1	422	01			1	1	99	130	0
14	01	40002	0100812	101	0013	03	1	422	03	1		1	1	99	130	0
14	01	40002	0100812	101	0081	04	1	422	05	1		1	1	99	130	0
14	01	40002	0100812	101	0092	05	1	422	03	1		1	1	99	130	0

Por cada vivienda existe uno o más hogares y por cada hogar con entrevista lograda se tiene uno o más residentes (características sociodemográficas), es decir, para cada hogar se tiene el registro de sus residentes en la tabla de sociodemográfico (SDEM) y a su vez, para cada residente con edad de 12 años cumplidos o más, se tiene un registro del Cuestionario de Ocupación y Empleo, el cual se almacena en las tablas COE1 (de batería 1 a 5) y COE2 (de batería 6 a la 11 para el COE ampliado o a la batería 9 para el COE básico).

La siguiente imagen representa la relación que existe entre las tablas y sus registros. Para cada vivienda existe uno o más hogares, para cada hogar existe uno o más residentes, para cada residente de 12 años y más que sea residente habitual o nuevo residente (C\_RES=1 o 3) debe de existir un cuestionario de ocupación y empleo.





3.1 Campos de las tablas

Los nombres de los campos o mnemónicos (columnas) de las tablas de datos corresponden a las descripciones de los rubros de identificación; así como de cada pregunta del cuestionario sociodemográfico y del cuestionario de ocupación y empleo (COE ampliado o básico) de la ENOE.

I. IDENTIFICACIÓN GEOGRÁFICA

ENTIDAD FEDERATIVA \_\_\_\_\_ MUNICIPIO \_\_\_\_\_ LOCALIDAD \_\_\_\_\_

I. CONTROL DE VIVIENDA

CONTROL \_\_\_\_\_ UPM \_\_\_\_\_ DISTRIBUCIÓN SEMANAL \_\_\_\_\_

NÚMERO PROGRESIVO \_\_\_\_\_ VIVIENDA SELECCIONADA \_\_\_\_\_ NÚMERO DE HOGAR \_\_\_\_\_ HOGAR MUDADO \_\_\_\_\_

I. DOMICILIO DE LA VIVIENDA Y NÚMERO TELEFÓNICO

CALLE, AVENIDA, CALLEJÓN, CARRETERA, CAMINO \_\_\_\_\_ NÚMERO EXTERIOR \_\_\_\_\_ NÚMERO INTERIOR \_\_\_\_\_

COLONIA, FRACCIONAMIENTO, BARRIO, UNIDAD HABITACIONAL \_\_\_\_\_ NÚMERO TELEFÓNICO \_\_\_\_\_

En el cuestionario sociodemográfico se tienen los datos “Control”, “UPM”, “Distribución semanal”, “Número progresivo de la vivienda en el listado”, “Vivienda seleccionada”, “Número de hogar” y “Hogar Mudado”, estos se identifican en la base de datos de la siguiente manera:

Documento de captación I. Datos de identificación	Mnemónico dentro de la tabla de datos
Control	Este identificador se almacena en la tabla de datos en dos campos:  ENT (los dos primeros dígitos del control) CON (Los últimos cinco dígitos del control)
UPM (unidad primaria de muestreo)	UPM
Distribución semanal	D_SEM
Número progresivo de la vivienda en el listado	N_PRO_VIV
Número de hogar	N_HOG
Hogar Mudado	H_MUD

En la tabla de datos los nombres asignados a los campos o mnemónicos se abrevian para facilitar su manejo y explotación.

La siguiente imagen corresponde a la primera hoja de las preguntas del cuestionario básico de ocupación y empleo.

I. CONDICIÓN DE OCUPACIÓN

1. Ahora le voy a preguntar por la situación laboral de ...  
¿La semana pasada trabajó por lo menos una hora?  
1 Sí → Pasa a 3  
2 No

1a. Independientemente de lo que me acaba de decir,  
¿... le dedicó la semana pasada, al menos una hora a  
(Lee las opciones y circula las indicadas por el informante)  
1 realizar una actividad que le proporcionó ingresos?  
2 ayudar en las tierras o en el negocio de un familiar o de otra persona?  
3 No trabajó la semana pasada  
0 Exclusivo capturista

1b. Aunque ya me dijo que ... no trabajó la semana pasada, ¿tiene algún empleo, negocio o realiza alguna actividad por su cuenta?  
1 Sí  
2 No → Pasa a 2

1c. ¿Cuál es la razón principal por la que ... no trabajó la semana pasada?  
(Escucha y circula la opción indicada por el informante)  
01 Huelga o paro laboral  
02 Paro técnico  
03 Suspensión temporal de sus funciones (asalarinado)  
04 Asistencia a cursos de capacitación  
05 Vacaciones  
06 Permiso, enfermedad o arreglo de asuntos personales  
07 Falta de vehículo o descompostura de maquinaria  
08 Falta de materias primas, financiamiento o clientes  
09 Mal tiempo o fenómeno natural  
10 Término de temporada de trabajo o cultivo

1e. ¿En cuánto tiempo regresará ... a este mismo trabajo?  
(Lee las opciones y circula la indicada por el informante)  
1 ¿Ya se reincorporó o regresará a trabajar esta semana? → Pasa a 3  
2 ¿En cuatro semanas o menos?  
3 ¿En más de cuatro semanas?  
4 ¿No hay seguridad de que regrese a trabajar o cuándo reinicie su actividad?  
5 No regresará  
9 NS

II. NO OCUPADOS

2. ¿... ha tratado de  
(Lee las opciones y circula las indicadas por el informante)  
1 buscar trabajo en otro país o hacer preparativos para cruzar la frontera?  
2 buscar trabajo aquí en el país?  
3 poner un negocio o realizar una actividad por su cuenta sin poder todavía comenzar?  
4 Entonces, ¿no ha tratado de buscar trabajo? } Pasa a 2e  
9 NS  
0 Exclusivo capturista

2a. ¿En qué fecha comenzó ... a buscar trabajo (o comenzó con los preparativos para poner el negocio)?  
\_\_\_\_ Dia \_\_\_\_ Semana \_\_\_\_ Mes \_\_\_\_ Año \_\_\_\_

2b. ¿En qué fecha fue la última vez que ... buscó trabajo (o terminó con los preparativos para poner el negocio)?  
\_\_\_\_ Dia \_\_\_\_ Semana \_\_\_\_ Mes \_\_\_\_ Año \_\_\_\_  
(Clasifica en relación con el día de la entrevista)

Los nombres de los campos del COE en la tabla de datos se presentan de la siguiente manera:

Pregunta del COE	Mnemónico dentro de la tabla de datos
1. Ahora le voy a preguntar por la situación laboral de ... ¿La semana pasada trabajó por lo menos una hora?	P1
1a. Independientemente de lo que me acaba de decir, ¿... le dedicó la semana pasada, al menos una hora a	
1 realizar una actividad que le proporcionó ingresos?	P1A1
2 ayudar en las tierras o en el negocio de un familiar o de otra persona?	P1A2
3 No trabajó la semana pasada	P1A3
1b. Aunque ya me dijo que... no trabajó la semana pasada, ¿tiene algún empleo, negocio o realiza alguna actividad por su cuenta?	P1B

Los campos se utilizan para realizar consultas, conteos, operaciones, obtener promedios, especificar condiciones, realizar comparativos, crear variables, etc., en el siguiente cuadro se indica el número de campos que tiene cada tabla de la ENOE.

Tabla de datos de ENOEN	Nombre corto	Del 1-05 al 1-20		Del 3-20 al 2-21		Del 3-21 al 4-22		Del 1-23 en adelante	
		Ampliado	Básico	Ampliado	Básico	Ampliado	Básico	Ampliado	Básico
1. Tabla de vivienda	VIVT	20	20	26	26	25	25	25	25
2. Tabla de hogares	HOGT	31	31	37	37	36	36	37	37
3. Tabla de sociodemográfico	SDEMT	104	104	110	110	110	114	110	114
4. Tabla de cuestionario de ocupación y empleo I	COE1T	186	169	190	173	189	172	189	172
5. Tabla de cuestionario de ocupación y empleo II	COE2T	125	70	129	74	137	82	137	82

La diferencia del número de campos del periodo 2-21 al 3-21 del cuestionario básico, en las tablas del sociodemográfico y el cuestionario de ocupación y empleo es básicamente por la adición de las nuevas preguntas de migración y lugar de trabajo. Mientras que en las tablas de vivienda y hogar en esos mismos periodos se eliminó el campo "CA".

El documento "Estructura de la base de datos" presenta en forma detallada cada uno de los mnemónicos que contienen las tablas de datos de la ENOE. El cual tiene cuatro versiones que aplican según el periodo que se esté trabajando y están disponibles para el usuario en el sitio oficial del INEGI.

<https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>

## 4. La llave principal y su relación con cada tabla

Cada persona tiene un dato de identificación (ID) que lo hace único: la CURP; así en las tablas de datos de la ENOE, se tiene un conjunto de campos que permiten identificar cada registro en forma individual en las tablas de datos, es decir, para cada tabla se tiene una llave principal o conjunto de campos que los hace únicos e irrepetibles. La llave principal está conformada por varios campos de la misma tabla y que sirven para relacionarlas entre ellas, con los datos de identificación (ID) de la vivienda se pueden localizar los hogares que la conforman, con ID de hogar se pueden identificar a sus residentes y con los ID de los residentes, se puede localizar el cuestionario de ocupación y empleo para los residentes de 12 años y más.

Los campos que conforman la llave principal de la tabla de VIVIENDA (VIVT<per>.DBF) son:  
TABLA VIVIENDA (VIVT<per>.DBF)

Campo	Descripción
CD_A	Ciudad autorrepresentada
ENT	Entidad
CON	Control
V_SEL	Vivienda seleccionada
TIPO	Tipo de muestra
MES_CAL	Mes calendario de levantamiento

Los campos que conforman la llave principal de la tabla de HOGARES (HOGT<per>.DBF) son:  
TABLA HOGARES (HOGT<per>.DBF)

Campo	Descripción
CD_A	Ciudad autorrepresentada
ENT	Entidad
CON	Control
V_SEL	Vivienda seleccionada
N_HOG	Número de hogar
H_MUD	Hogar mudado
TIPO	Tipo de muestra
MES_CAL	Mes calendario de levantamiento

Los campos que conforman la llave principal del SOCIODEMOGRÁFICO (SDEMT<per>.DBF) son:  
TABLA SOCIODEMOGRÁFICO (SDEMT<per>.DBF)

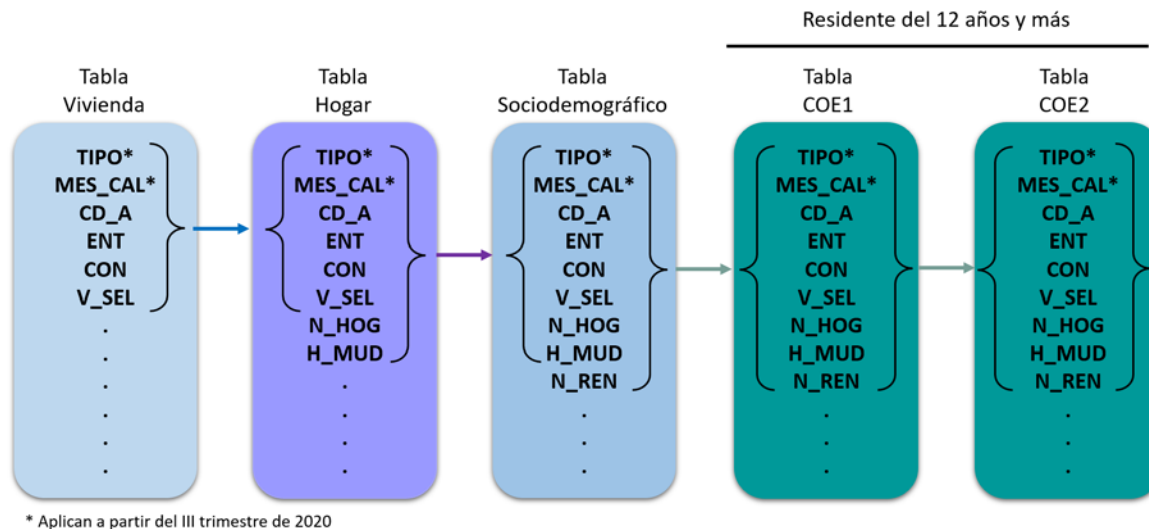
Campo	Descripción
CD_A	Ciudad auto representada
ENT	Entidad
CON	Control
V_SEL	Vivienda seleccionada
N_HOG	Número de hogar
H_MUD	Hogar mudado
N_REN	Número de renglón
TIPO	Tipo de muestra
MES_CAL	Mes calendario de levantamiento

Y Los campos llave de OCUPACIÓN Y EMPLEO (COE1T<per>.DBF y COE2T<per>.DBF) son:  
TABLA CUESTIONARIO DE OCUPACIÓN Y EMPLEO (COE1T<per>.DBF y COE2T<per>.DBF)

Campo	Descripción
CD_A	Ciudad auto representada
ENT	Entidad
CON	Control
V_SEL	Vivienda seleccionada
N_HOG	Número de hogar
H_MUD	Hogar mudado
N_REN	Número de renglón
TIPO	Tipo de muestra
MES_CAL	Mes calendario de levantamiento

Los campos TIPO y MES\_CAL se consideran a partir del tercer trimestre de 2020. Para el periodo del tercer trimestre de 2020 al segundo de 2021 además de los campos anteriormente presentados se debe añadir el campo CA.

La siguiente gráfica muestra la relación de las cinco tablas de la ENOE utilizando los datos de identificación de cada una de ellas.



Con el ID de vivienda se localizan los hogares, con el ID del hogar se ubican a los residentes que los conforman, con el ID de los residentes (sociodemográfico) se localiza el cuestionario de ocupación y empleo de las personas de 12 años y más.

En la tabla HOGARES el campo “R\_DEF” almacena el resultado definitivo de la entrevista de los hogares. Una “entrevista completa” se determina cuando el valor del campo “R\_DEF” almacena un ‘00’ (doble cero) y cuando el valor es 01 a 18, se trata de una “no entrevista” (ver documento de captación cuestionario sociodemográfico en el apartado resultados de la entrevista). Los hogares con resultado definitivo de no entrevista (01 a 18), su secuencia termina en la tabla de HOG<per>.DBF.

TABLA HOGARES campo R\_DEF (resultado definitivo)

Código almacenado	Descripción del código
00	Entrevista lograda
01 a 18	No entrevista

Para realizar la relación entre la tabla SOCIODEMOGRÁFICO (SDEM<per>.DBF) con la tabla de CUESTIONARIO DE OCUPACIÓN Y EMPLEO (COE1T<per>.DBF y COE2T<per>.DBF) se deben de tomar en cuenta los siguientes aspectos:

En la tabla SOCIODEMOGRÁFICO existe el campo “C\_RES”, que determina la condición de residencia de los integrantes del hogar:

TABLA SOCIODEMOGRÁFICO campo C\_RES (condición de residencia)

Código almacenado	Descripción del código
1	Residente habitual
2	Ausente definitivo
3	Nuevo residente

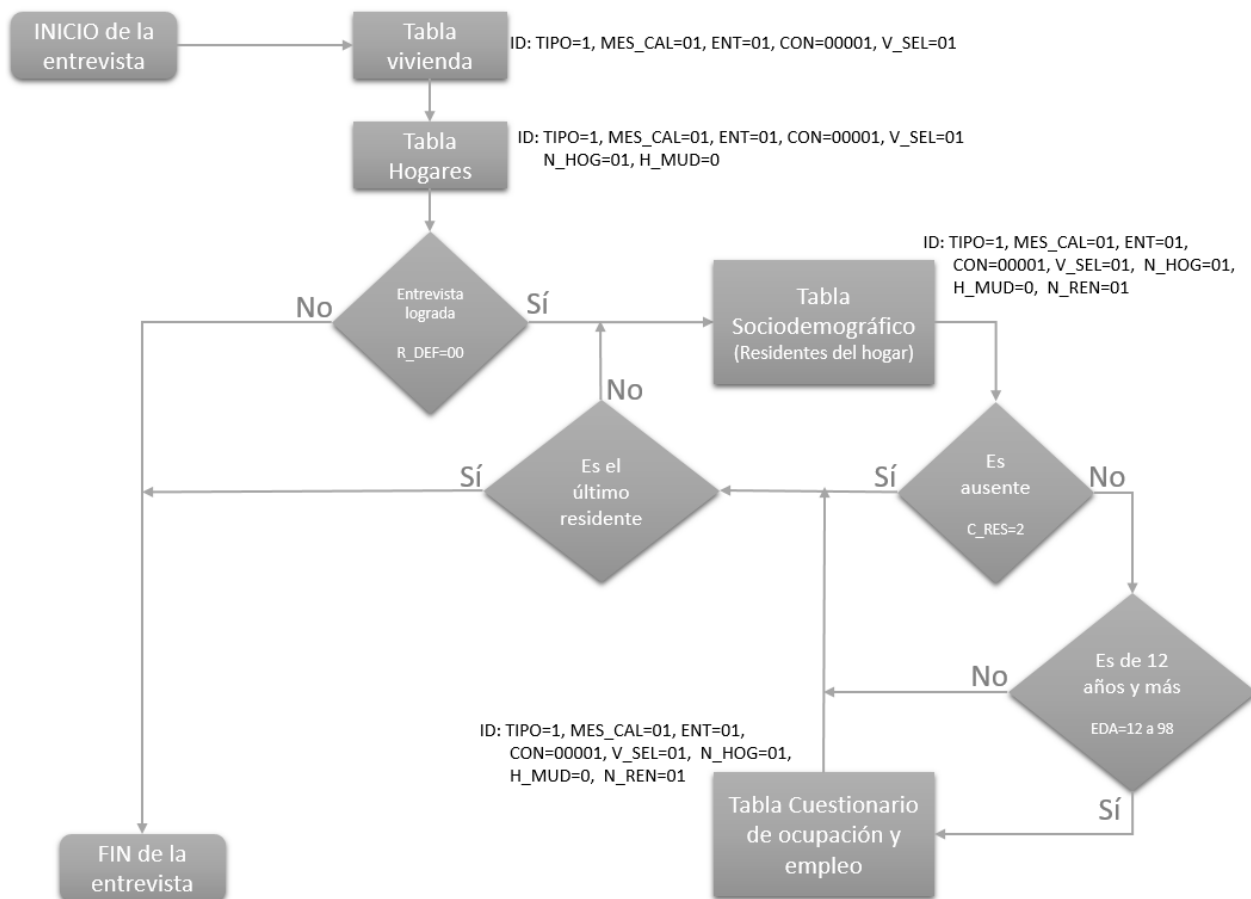
Se debe excluir al ausente definitivo debido a que no se tiene información laboral y no se aplica el cuestionario de ocupación y empleo a los ausentes. Y por último, para realizar la relación entre estas dos tablas (SDEM y COEs), los ocupantes del hogar tienen que ser residentes habituales o nuevos residentes y a su vez tener la edad de 12 años cumplidos o más, solo a las personas que cumplen con esta condición se les aplica el Cuestionario de Ocupación y Empleo.

En la misma tabla (SDEM) el campo “EDA” almacena los años cumplidos de los integrantes del hogar. Si la edad de una persona es de 12 años y más (códigos de 12 a 98) y es residente habitual o nuevo residente (código 1 o 3 en el campo “C\_RES”), debe existir un registro en la tabla CUESTIONARIO DE OCUPACIÓN Y EMPLEO (COE1<per>.DBF y COE2<per>.DBF), si no cumple con estas características se termina su secuencia en la tabla SOCIODEMOGRÁFICO (SDEM<per>.DBF).

Cuando la edad del integrante del hogar es de 00 a 11 años o código 99 (menor con edad no especificada), o es un ausente definitivo (código 2 en el campo “C\_RES”), su secuencia termina en la tabla SOCIODEMOGRÁFICO (SDEM<per>.DBF). y sus campos precodificados están vacíos o en cero.

Campo R_DEF	Campo C_RES	Campo EDA	Cuestionario de Ocupación y Empleo
00	1	00 a 11, 99	No existe COE
<b>00</b>	<b>1</b>	<b>12 a 98</b>	<b>Sí existe COE</b>
00	2		No existe COE
00	3	00 a 11, 99	No existe COE
<b>00</b>	<b>3</b>	<b>12 a 98</b>	<b>Sí existe COE</b>
01 a 15			No existe COE

Diagrama de almacenamiento de los datos de vivienda y la relación de las tablas de datos de la ENOE.



## 5. Ponderaciones

El ponderador es el coeficiente que le otorga determinado peso en la muestra en función de su representatividad de otros tantos casos similares a él tomando en cuenta su estrato socioeconómico y lugar de residencia.

La base de datos de la ENOE contiene el ponderador trimestral en sus cinco tablas, dicho ponderador se encuentra en el campo "FAC" del I trimestre de 2005 al I trimestre de 2020 y a partir del III trimestre de 2020 se tiene en el campo "FAC\_TRI" y "FAC\_MEN", el ponderador trimestral y mensual respectivamente, almacenan un valor numérico de 6 dígitos y este indica a cuántas personas representan de la población total.

Cd_a	Ent	Con	Upm	D_sem	N_pro_viv	V_sel	N_hog	H_mud	N_ent	Per	N_ren	C_res	Par_c	Sex	Eda	Nac_dia	Nac_mes	Nac_año	L
01	09	40001	0900987	101	0075	03	1	0	1	422	01	1	101	1	59	15	06	1963	00
01	09	40001	0900987	101	0075	03	1	0	1	422	02	1	413	2	31	15	05	1991	00
01	09	40001	0900987	101	0075	03	1	0	1	422	03	1	413	1	30	20	04	1992	00
01	09	40001	0900987	101	0075	03	1	0	1	422	04	1	413	1	15	20	05	2007	00
01	09	40001	0900987	101	0108	04	1	0	1	422	01	1	101	1	42	09	04	1980	00
01	09	40001	0900987	101	0140	05	1	0	1	422	01	1	101	2	36	99	11	1985	00
01	09	40001	0900987	101	0140	05	1	0	1	422	02	1	201	1	43	99	06	1979	00
01	09	40001	0900987	101	0140	05	1	0	1	422	03	1	301	2	06	18	12	2015	00
01	09	40002	0912033	101	0003	01	1	0	1	422	01	1	101	2	72	26	06	1950	00
01	09	40002	0912033	101	0003	01	1	0	1	422	02	1	301	2	42	04	01	1980	00
01	09	40002	0912033	101	0003	01	1	0	1	422	03	1	408	1	23	20	02	1999	00
01	09	40002	0912033	101	0056	03	1	0	1	422	01	1	101	1	31	04	09	1991	01
01	09	40002	0912033	101	0056	03	1	0	1	422	02	1	201	2	26	28	10	1995	00

Ejemplo: Si un residente registrado cumple con el criterio de ocupado y su ponderador es FAC\_TRI=981, esto quiere decir que existen 981 ocupados con las mismas características sociodemográficas que él. En todo caso, si el residente es desocupado entonces serían 981 desocupados. Por lo tanto, para determinar cuántos ocupados existen a nivel nacional registrados en la tabla del sociodemográfico, se suma el campo "FAC\_TRI" cuando los residentes cumplan con el criterio de ocupados; por el contrario, si se requiere obtener a los desocupados, se suma el campo "FAC\_TRI", cuando los residentes cumplan con el criterio de desocupados.

Para el procesamiento mensual, es necesario considerar todos los registros que en el campo MES\_CAL = <mes a procesar> (01 a 12) y el ponderador mensual "FAC\_MEN", este dato solo aparece a partir del III trimestre de 2020.

Variable	Frecuencia absoluta muestral	Frecuencia absoluta expandida
Ocupados	250	1 458
Desocupados	80	350

Si en la tabla anterior se tienen a los 250 ocupados muestrales estos representarían a 1 458 ocupados en total y si en su caso fueran 80 desocupados muestrales representan a un total de 350 en la misma condición.

Es posible generar una tabla de datos que contenga las características sociodemográficas de los residentes (tabla SDEM) y el Cuestionario de Ocupación y Empleo (COE1 y COE2), uniéndolas las tres tablas (SDEM+COE1+COE2). Para hacer esto siga los siguientes pasos:

- De la tabla SDEM eliminar los registros con el Campo R\_DEF diferente de 00, los cuales corresponden a entrevistas incompletas o no logradas.
- También eliminar los registros con condición de residencia ausente (C\_RES=2).
- Así mismo, eliminar a los menores de 12 años (EDA= 00 a 11 o 99), ya que las tablas COE1 y COE2 solo incluyen a personas de 12 años y más.

Ejemplo: Usando el segundo trimestre de 2013:

Pasos:	Total de registros Periodo 213	Se eliminan
1. Elimine todos los registros de la tabla SDEMT que en el campo "R_DEF" sean diferentes a "00" y	296 874	148
2. Elimine todos los registros de la tabla SDEMT que en el campo "C_RES" sean iguales a "2" y	296 726	5 412
3. Elimine todos los registros de la tabla SDEMT que en el campo "EDA" contengan los códigos de "00" a "11" o "99".	291 314	52 175
4. Registros finales en la tabla SDEMT.	<b>239 139</b>	
5. Elimine todos los registros de la tabla COE1 y COE2 que en el campo "R_DEF" sean diferentes a "00".	239 141	2
6. Total de registros COE	<b>239 139</b>	-

Una vez que se tenga el mismo número de registros en todas las tablas SDEM y COE se puede realizar la unión, con base en la llave principal.

## 6. Principales variables de la ENOE

---

Es importante tener en cuenta que en la ENOE se aplica el cuestionario de ocupación y empleo a todas las personas de 12 años y más; la explotación y publicación de sus resultados se limita a las personas de 15 años y más, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo, que establece “la edad mínima legal para trabajar es de 15 años”.

Con base en lo anterior la ENOE determina las siguientes variables y agrupaciones principales:

Población total

    Población menor de 15 años

    Población de 15 años y más

        Población económicamente activa

            Población ocupada

            Población desocupada

        Población no económicamente activa

            Población disponible

            Población no disponible.

Para obtener las poblaciones de cualquier variable se deben de aplicar los criterios que las definen. A continuación, y como ejemplo, se describen los criterios de las variables anteriores. El documento “Reconstrucción de variables de la ENOE” contiene todos los criterios que se utilizan en los indicadores estratégicos y en los tabulados básicos.

La siguiente terminología es importante para leer los criterios de cada variable:

La letra “y” significa que para que una expresión sea verdadera se deben de cumplir AMBAS condiciones. Por ejemplo,  $(EDA \geq 00 \text{ y } EDA \leq 15)$ ; quiere decir, que la edad debe ser mayor o igual a 00 pero menor o igual a 15 años.

El uso de la letra “o” significa que se cumpla UNA u OTRA condición. Por ejemplo,  $(EDA = 05 \text{ o } EDA = 07)$  quiere decir, que la edad puede ser igual a 05 o bien igual a 07. Con que cumpla una condición de las dos se tomará por verdadero.

Los paréntesis se usan para agrupar condiciones y evaluarlas en conjunto. Por ejemplo, si se tiene  $(P1a1 = 1 \text{ o } (P1a1 = \text{blanco y } P1a2 = 2))$  significa que primero se evaluará si  $(P1a1 = \text{blanco y } P1a2 = 2)$ , posteriormente se evalúa si  $P1a1 = 1$ . Esto permite determinar que si se cumple la primera condición “ $P1a1 = 1$ ” o la segunda condición “ $P1a1 = \text{blanco y } P1a2 = 2$ ” la expresión será verdadera.

El signo  $\neq$  significa “no sea igual a” o “diferente de”. Por ejemplo si se tiene  $p2 \neq 1$  se lee: p2 diferente de 1, significa que la variable p2 debe tener un valor distinto de 1 para que se cumpla la condición.

Población total:

    Criterio:

$R\_DEF = 00 \text{ y } (C\_RES = 1 \text{ o } 3)$

Población menor de 15 años:

    Criterio:

$R\_DEF = 00 \text{ y } (C\_RES = 1 \text{ o } 3) \text{ y } ((EDA \geq 00 \text{ y } EDA \leq 15) \text{ o } EDA = 99)$

Población de 15 años y más:

    Criterio:

$R\_DEF = 00 \text{ y } (C\_RES = 1 \text{ o } 3) \text{ y } (EDA \geq 15 \text{ y } EDA \leq 98)$



Población económicamente activa:

Criterio:  
Población ocupada + Población desocupada

Población ocupada

Criterio:  
R\_DEF=00 y (C\_RES=1 o 3) y (EDA>=15 y EDA<=98) y (  
Ocupados en primera instancia: P1=1 o  
Ocupados en segunda instancia: (P1a1=1 o (P1a1=blanco y P1a2=2)) o  
Ocupados en tercera instancia: (P1c= 01, 02, 03, 04 o P1d=1) o  
Ocupados en cuarta instancia: (P1d=2 o 9 y P1e=1) )

Población desocupada

Criterio:  
R\_DEF=00 y (C\_RES=1 o 3) y (EDA>=15 y EDA<=98) y (  
Iniciadores: P1c= 11 o  
Desocupados con búsqueda: (P1b= 2 y (P2\_1=1 o P2\_2=2 o P2\_3=3) y (P2b=1) y (p2c ≠ 2 y 9)) o  
Ausentes sin ingreso ni nexo laboral con búsqueda: ( (P1d=2 o 9) y (P2\_1=1 o P2\_2=2 o P2\_3=3) y  
(P2b=1) y (p2c ≠ 2 y 9) )

Población no económicamente activa:

Criterio:  
Población disponible + Población no disponible

Población disponible

Criterio:  
R\_DEF=00 y (C\_RES=1 o 3) y (EDA>=15 y EDA<=98) y (  
Primera posibilidad: (P1c ≠ 11 y P2b=3 y P2c=1) o  
Segunda posibilidad: (P1c ≠ 11 y P2b=2, 3 y P2c=9 y P2e=1) o  
Tercera posibilidad: (P1c ≠ 11 y P2b= 2, 3 y P2c=9 y P2e ≠ 1 y P2f =1, 2 y (p2g1=2,9 o  
p2g2=01,02,03,04,05,06,11) ) ) o  
Cuarta posibilidad: (P1c ≠ 11 y (P2\_4=4 o P2\_9=9) y P2f=1, 2 y (p2g1=2,9 o  
p2g2=01,02,03,04,05,06,11) ) ) o  
Quinta posibilidad: (P1c ≠ 11 y P2f=9 y P2g1=1 y P2g2= 01, 02, 03, 04, 05, 06,11) o  
Sexta posibilidad: (P1c ≠ 11 y P2b=4,9 y P2f=1,2 y (p2g1=2,9 o p2g2=01,02,03,04,05,06,11) ) ) o  
Séptima posibilidad: (P1c≠11 y P2b=2 y P2c=1) )

Población no disponible

Criterio:  
R\_DEF=00 y (C\_RES=1 o 3) y (EDA>=15 y EDA<=98) y (  
Primera posibilidad: ( P1c ≠ 11 y (p2c=2 o 9) and p2e ≠5 y (p2f=1 o 2) ) ) o  
Segunda posibilidad: (P1c ≠ 11 y P2e=5) o  
Tercera posibilidad: (P1c ≠ 11 y P2f=3) o  
Cuarta posibilidad: (P1c ≠ 11 y p2f=9 y ((p2g1=2 o 9) o (p2g1=1 y ((p2g2=7 a 10) o p2g2=12))) ) o  
Quinta posibilidad: (P1c≠11 y (p2b ≠ 1 y 2 y 3 y p2e=1) o ((p2b=1 o p2b=2 o p2b=3) y (p2c=2 o  
p2c=9) y p2e=1) ) ) o  
Sexta posibilidad: (P1c ≠ 11 y (p2b=1, 2, 3) y p2c=9 y p2e<>1 y p2f=9 y ((p2g1=2 a 9) o ((p2g2=7 a  
10) o p2g2=12)) ) ) o  
Séptima posibilidad: (P1c ≠ 11 y (p2\_4=4 o 9) y p2f=9 y (p2g1=2 o 9) ) o  
Octava posibilidad: (P1c ≠ 11 y (p2b=4 o 9) y (p2f=1 o 2) y ((p2g2=7 a 10) o p2g2=12) ) o  
Novena posibilidad: (P1c ≠ 11 y (p2\_4=4 o p2\_9=9) y (p2f=1 o 2) y ((p2g2=7 a 10) o p2g2=12) ) )

En el documento “Reconstrucción de variables de la ENOE” se detallan los criterios de todas las variables utilizadas en los indicadores estratégicos y en los tabulados básicos.

## 7. Zona y salario

En la tabla SOCIODEMOGRÁFICO (SDEMT<per>.DBF) se tienen dos campos: "ZONA" y "SALARIO", en los cuales se asigna la zona salarial y el salario mínimo que le corresponde a cada registro para el periodo correspondiente.

Ur	Zona	Salario	Fac_tri	Fac_men	Clase1	Clase2	Clase3	Pos_ocu	Seg_soc
1	2	5186	1413	0	1	1	1	1	1
1	2	5186	1413	0	2	4	0	0	0
1	2	5186	1413	0	1	1	1	1	1
1	2	5186	1413	0	2	4	0	0	0
1	2	5186	1413	0	1	1	1	1	1
1	2	5186	1413	0	1	1	1	1	1
1	2	5186	1413	0	1	1	1	1	1
1	2	5186	1413	0	0	0	0	0	0
1	2	5186	1088	0	1	2	6	0	0
1	2	5186	1088	0	1	1	1	3	2
1	2	5186	1088	0	1	1	1	1	1

Cambios en la zona salarial en México:

- De 1 de enero de 2005 a 27 de noviembre de 2012 existían 3 zonas salariales, "A", "B" y "C".
- De 28 de noviembre de 2012 a 30 de septiembre de 2015 pasaron a dos zonas, "A" y "B".
- De 1 de octubre de 2015 a 30 de diciembre de 2018 quedó solo una zona, "A".
- De 1 de enero de 2019 a la fecha, existen dos zonas: ZONA DE LA FRONTERA NORTE y ZONA DEL RESTO.

El código asignado para cada zona según su periodo:

Código	Zonas salariales del 1 de enero de 2005 al 27 de noviembre de 2012	Zonas salariales del 28 de noviembre de 2012 a 30 de septiembre de 2015	Zona salarial del 1 de octubre de 2015 a 30 de diciembre de 2018	Zona salarial a partir de 1 de enero de 2019 a la fecha
1	A	A	A	ZONA DE LA FRONTERA NORTE
2	B	B		ZONA EL RESTO
3	C			

Estas zonas representan la distribución de las áreas geográficas de la República Mexicana. La siguiente tabla ilustra cómo se asigna la zona salarial y el salario mínimo correspondiente a cada registro de las tablas de datos de la ENOE.

Tabla de salarios mínimos mensuales redondeados:

Salario mínimo en México aplicado a la base de datos de la ENOE								
Cuestionario de Empleo	Fecha		Salario mensual (por 30) que se aplica a la base ENOE			Salario diario		
	Inicio	Término	Zona 1 Frontera*	Zona 2 Resto		Zona 1 Frontera*	Zona 2 Resto	
	01 de enero de 2023	a la fecha	9 372	6 223		312.41	207.44	
	01 de enero de 2022	31 de diciembre 2022	7 810	5 186		260.34	172.87	
	01 de enero de 2021	31 de diciembre 2021	6 402	4 251		213.39	141.7	
	01 de enero de 2020	31 de diciembre 2020	5 567	3 697		185.56	123.22	

## 7.1 Muestra urbana

Los registros correspondientes a la parte urbana se identifican con los valores del 01 al 52 en el campo "CD\_A" (ciudad autorrepresentada), en la siguiente tabla se muestran las 32 ciudades que se tenían hasta el 2012 en la ENOE por zona salarial. La Ciudad de México (hoy en día Área metropolitana de la Ciudad de México), Acapulco, Tijuana y la Paz pertenecen a la zona "A". Guadalajara, Monterrey, Tampico y Hermosillo pertenecen a la zona "B" y el resto a la zona "C".

El 27 de noviembre de 2012 las zonas salariales cambian de tres a solo dos, quedando Ciudad de México, Acapulco, Tijuana, Guadalajara, Monterrey, Tampico y Hermosillo en la zona "A", el resto en la zona "B".

Zonas salariales antes de diciembre de 2012			Zonas salariales a partir de diciembre de 2012	
Parte urbana 32 ciudades			Parte urbana 32 ciudades autorrepresentada	
A	B	C	A	B
01 CD. DE MÉXICO	02 GUADALAJARA	04 PUEBLA	01 CD. DE MÉXICO	04 PUEBLA
13 ACAPULCO	03 MONTERREY	05 LEÓN	13 ACAPULCO	05 LEÓN
21 TIJUANA	10 TAMPICO	07 SAN LUIS POTOSÍ	21 TIJUANA	07 SAN LUIS POTOSÍ
40 LA PAZ	25 HERMOSILLO	08 MÉRIDA	40 LA PAZ	08 MÉRIDA
		09 CHIHUAHUA	02 GUADALAJARA	09 CHIHUAHUA
		12 VERACRUZ	03 MONTERREY	12 VERACRUZ
		14 AGUASCALIENTES	10 TAMPICO	14 AGUASCALIENTES
		15 MORELIA	25 HERMOSILLO	15 MORELIA
		16 TOLUCA		16 TOLUCA
		17 SALTILLO		17 SALTILLO
		18 VILLAHERMOSA		18 VILLAHERMOSA
		19 TUXTLA GTZ.		19 TUXTLA GTZ.
		24 CULIACÁN		24 CULIACÁN
		26 DURANGO		26 DURANGO
		27 TEPIC		27 TEPIC
		28 CAMPECHE		28 CAMPECHE
		29 CUERNAVACA		29 CUERNAVACA
		31 OAXACA		31 OAXACA
		32 ZACATECAS		32 ZACATECAS
		33 COLIMA		33 COLIMA
		36 QUERÉTARO		36 QUERÉTARO
		39 TLAXCALA		39 TLAXCALA
		41 CANCÚN		41 CANCÚN
		43 PACHUCA		43 PACHUCA

A partir del 1 de octubre de 2015 a 30 de diciembre de 2018, todas las ciudades pasaron a ser zona "A", hasta diciembre de 2018. A partir del 1 de enero de 2019 se crearon dos zonas salariales, la ZONA DE LA FRONTERA NORTE y la ZONA DEL RESTO DEL PAÍS. Actualmente la Zona Libre de la Frontera Norte está integrada por 43 municipios, ubicados en la franja fronteriza con Estados Unidos.

Así como las zonas salariales han cambiado, el número total de ciudades autorrepresentadas también ha cambiado, del 1 de enero de 2005 al primer trimestre de 2017 eran 32 ciudades, en el 2do trimestre de 2017 se incorporó la ciudad de Torreón, ascendiendo a 33 ciudades; en 1er trimestre de 2019 se incorporan las ciudades Ciudad Juárez, Mexicali y Reynosa, quedando 36 ciudades; en 1er trimestre de 2020 se incorporan las ciudades Coatzacoalcos, Ciudad del Carmen y Tapachula, quedando 39 ciudades en total.

## 7.2 Muestra complemento urbano y rural

La parte complemento urbano y rural es aquella que tiene los códigos mayores a 52 en el campo CD\_A (ciudad autorrepresentada), a estos registros se determina su zona salarial con base en los campos municipio (MUN) y al campo entidad (ENT), dependiendo de sus valores se asigna la zona y el salario mínimo en cada registro.

El siguiente cuadro presenta las entidades y municipios según su zona salarial del 1 de enero de 2005 al 27 de noviembre de 2012.

A	B	C
<b>Baja California:</b> Todos los municipios del estado	<b>Municipios del estado de Jalisco:</b> Guadalajara El Salto Tlajomulco de Zuñiga Tlaquepaque Tonalá Zapopan	<b>Todos los municipios de los estados de:</b> Aguascalientes Campeche Coahuila de Zaragoza Colima Chiapas Durango Guanajuato Hidalgo Michoacán de Ocampo Morelos Nayarit Oaxaca Puebla Querétaro Quintana Roo San Luis Potosí Sinaloa Tabasco Tlaxcala Yucatán Zacatecas
<b>Baja California Sur:</b> Todos los municipios del estado	<b>Municipios del estado de Nuevo León:</b> Apodaca San Pedro Garza García General Escobedo Guadalupe Monterrey San Nicolás de los Garza Santa Catarina	<b>Más todos los municipios de los estados de:</b> Chihuahua, Guerrero, Jalisco, México, Nuevo León, Sonora, Tamaulipas y Veracruz de Ignacio de la Llave no comprendidos en las áreas A y B.
<b>Municipios del estado de Chihuahua:</b> Guadalupe Juárez Práxedes G. Guerrero	<b>Municipios del estado de Sonora:</b> Altar Atil Bácum Benito Juárez Benjamín Hill Caborca Cajeme Carbó La Colorada Cucurpe Empalme Etchojoa Guaymas Hermosillo Huatabampo Ímuris Magdalena Navojoa Opodepe Oquitoa Pitiquito San Ignacio Río Muerto San Miguel de Horcasitas Santa Ana Sáric Suaqui Grande Trincheras Tubutama	
<b>Distrito Federal:</b> Todas las delegaciones		
<b>Municipio del estado de Guerrero:</b> Acapulco de Juárez		
<b>Municipios del estado de México:</b> Atizapán de Zaragoza Coacalco de Berriozábal Cuautitlán Cuautitlán Izcalli Ecatepec Naucalpan de Juárez Tlalnepantla de Baz Tultitlán		
<b>Municipios del estado de Sonora:</b> Agua Prieta Cananea Naco Nogales Plutarco Elías Calles Puerto Peñasco San Luis Río Colorado Santa Cruz		
<b>Municipios del estado de Tamaulipas:</b> Camargo Guerrero Gustavo Díaz Ordaz Matamoros Mier Miguel Alemán Nuevo Laredo Reynosa Río Bravo		

San Fernando  
Valle Hermoso

**Municipios del estado de Veracruz de  
Ignacio de la Llave:**

Agua Dulce  
Coatzacoalcos  
Cosoleacaque  
Las Choapas  
Ixhuatlán del Sureste  
Minatitlán  
Moloacán  
Nanchital de Lázaro  
Cárdenas del Río

**Municipios del estado de Tamaulipas:**

Aldama  
Altamira  
  
Antiguo Morelos  
Cd. Madero  
Gómez Farías  
González  
El Mante  
Nuevo Morelos  
Ocampo  
Tampico  
Xicoténcatl

**Municipios del estado de Veracruz de  
Ignacio de la Llave:**

Coatzintla  
Poza Rica de Hidalgo  
Tuxpan

---

La siguiente tabla presenta las entidades y municipios según su zona salarial del 28 de noviembre de 2012 a 30 de septiembre de 2015

A		B	
<b>Baja California:</b> Todos los municipios del estado	<b>Municipios del estado de Nuevo León:</b> Apodaca San Pedro Garza García General Escobedo Guadalupe Monterrey San Nicolás de los Garza Santa Catarina	<b>Municipios del estado de Tamaulipas:</b> Aldama Altamira Antiguo Morelos Camargo Ciudad Madero El Mante Gómez Farías González Guerrero Gustavo Díaz Ordaz Matamoros Mier Miguel Alemán Nuevo Laredo Nuevo Morelos Ocampo Reynosa Río Bravo San Fernando Tampico Valle Hermoso Xicoténcatl	<b>Todos los Municipios de los Estados de:</b> Aguascalientes Campeche Coahuila de Zaragoza Colima Chiapas Durango Guanajuato Hidalgo Michoacán de Ocampo Morelos Nayarit Oaxaca Puebla Querétaro Quintana Roo San Luis Potosí Sinaloa Tabasco Tlaxcala Yucatán Zacatecas
<b>Baja California Sur:</b> Todos los municipios del estado	<b>Municipios del Estado de Sonora:</b> Agua Prieta Altar Atil Bácum Benito Juárez Benjamín Hill Caborca Cajeme Cananea Carbó Cucurpe Empalme Etchojoa Guaymas General Plutarco Elías Calles Hermosillo Huatabampo Imuris La Colorada Magdalena Naco Navojoa Nogales Opodepe Oquitoa Pitiquito Puerto Peñasco San Ignacio Río Muerto San Luis Río Colorado San Miguel de Horcasitas Santa Ana Santa Cruz Sáric Suaqui Grande Trincheras Tubutama	<b>Municipios del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave:</b> Agua Dulce Coatzacoalcos Coatzintla Cosoleacaque Ixhuatlán del Sureste Las Choapas Minatitlán Moloacán Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río Poza Rica de Hidalgo Tuxpan	<b>Más todos los municipios de los estados de:</b> Chihuahua, Guerrero, Jalisco, México, Nuevo León, Sonora, Tamaulipas y Veracruz de Ignacio de la Llave no comprendidos en el área A.
<b>Municipios del Estado de Chihuahua:</b> Guadalupe Juárez Praxedis G. Guerrero			
<b>Distrito Federal:</b> Todas las delegaciones			
<b>Municipio del Estado de Guerrero:</b> Acapulco de Juárez			
<b>Municipios del Estado de Jalisco:</b> Guadalajara El Salto Tlajomulco de Zuñiga Tlaquepaque Tonalá Zapopan			
<b>Municipios del Estado de México:</b> Atizapán de Zaragoza Coacalco de Berriozábal Cuautitlán Cuautitlán Izcalli Ecatepec de Morelos Naucalpan de Juárez Tlalnepantla de Baz Tultitlán			

De igual manera, a partir del 1 de octubre de 2015 a diciembre de 2018, toda la muestra paso a ser una sola zona salarial "A".

Del 1 de enero de 2019 a la fecha, se crearon dos zonas salariales en el país, la primera ZONA DE LA FRONTERA NORTE (campo ZONA=1) y la segunda para el ZONA DEL RESTO de los municipios del país (campo ZONA=2).

La siguiente lista de municipios corresponde a la “ZONA DE LA FRONTERA NORTE”:

**ENTIDADES Y MUNICIPIOS DE LA FRONTERA NORTE (2019)**

<b>Cve.</b>	<b>Entidad y Municipio</b>
<b>02</b>	<b>Baja California</b>
001	Ensenada
002	Mexicali
003	Tecate
004	Tijuana
005	Playas de Rosarito
<b>26</b>	<b>Sonora</b>
002	Agua Prieta
004	Altar
017	Caborca
019	Cananea
039	Naco
043	Nogales
048	Puerto Peñasco
055	San Luis Río Colorado
059	Santa Cruz
060	Sáric
070	General Plutarco Elías Calles
<b>08</b>	<b>Chihuahua</b>
005	Ascensión
015	Coyame del Sotol
028	Guadalupe
035	Janos
037	Juárez
042	Manuel Benavides
052	Ojinaga
053	Praxedis G. Guerrero
<b>05</b>	<b>Coahuila de Zaragoza</b>
002	Acuña
012	Guerrero
013	Hidalgo
014	Jiménez
022	Nava
023	Ocampo
025	Piedras Negras
038	Zaragoza
<b>19</b>	<b>Nuevo León</b>
005	Anáhuac
<b>28</b>	<b>Tamaulipas</b>
007	Camargo
014	Guerrero
015	Gustavo Díaz Ordaz
022	Matamoros
024	Mier
025	Miguel Alemán
027	Nuevo Laredo
032	Reynosa
033	Río Bravo
040	Valle Hermoso

## 8. Precodificación

Los campos precodificados son aquellos a los cuales se les asigna un valor, dependiendo del criterio de cada variable de los indicadores estratégicos o tabulados básicos; como se ha dicho en este documento el criterio está definido en el documento “Reconstrucción de variables de la ENOE”. Estos campos no forman parte de los documentos de captación, pero son de gran utilidad para el procesamiento y generación de resultados.

En la tabla SDEM (SOCIODEMOGRÁFICO) se anexan campos precodificados y se localizan después del campo “FAC\_TRI” Y “FAC\_MEN”. El primer campo es “clase1”, le sigue “clase2” y así sucesivamente, el campo “clase1” contiene 2 valores: el código 1 que identifica a la población económicamente activa (PEA) y el código 2 a la población no económicamente activa (PNEA). El segundo campo es “clase2”, el cual contiene 4 valores: 1 Ocupados, 2 Desocupados, 3 Disponibles y 4 No disponibles.

Como se puede ver, a través de los campos precodificados es más sencillo identificar si un registro corresponde a un ocupado, un desocupado o a otra categoría de la fuerza laboral; de otra manera, resulta necesario aplicar en su totalidad los criterios que definen la condición de actividad de cada registro.

A cada campo precodificado se le asigna un valor específico para identificar a una determinada variable. La siguiente imagen presenta una vista de la tabla SDEM con los campos precodificados, como se puede observar: el primero y el tercer registro son PEA (clase1=1) y los dos casos son ocupados (clase2=1) mientras que más abajo, tenemos un caso como desocupado (clase2=2). En la imagen un caso donde clase2=0 se trata de un menor de 00 a 11 años o código 99 en el campo EDA (el campo EDA no se ve en esta imagen) o se trata de un ausente definitivo. Así mismo, se puede ver que el primer registro representa a 1 413 ocupados y el desocupado representa a 1 088.

Ur	Zona	Salario	Fac_tri	Fac_men	Clase1	Clase2	Clase3	Pos_ocu	Seg_soc	Rama	C_ocu11c	Ing7c	Dur9c	Emple7c	Medica5c	Buscar5c	Rama_est1	Rama_est2	Dur_es
1	2	5186	1413	0	1	1	1	1	1	4	1	7	8	6	3	4	3	8	5
1	2	5186	1413	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	5186	1413	0	1	1	1	1	1	4	1	4	7	6	3	4	3	8	5
1	2	5186	1413	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	5186	1413	0	1	1	1	1	1	4	1	7	8	6	3	4	3	8	5
1	2	5186	1413	0	1	1	1	1	1	4	5	7	6	5	3	4	3	6	4
1	2	5186	1413	0	1	1	1	1	1	4	5	7	8	4	3	4	3	6	5
1	2	5186	1413	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	5186	1088	0	1	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	5186	1088	0	1	1	1	3	2	4	8	1	3	1	1	4	3	6	3
1	2	5186	1088	0	1	1	1	1	1	4	1	1	7	7	3	4	3	7	5
1	2	5186	1088	0	1	1	1	1	1	4	1	3	8	6	3	2	3	8	5
1	2	5186	1088	0	1	1	1	3	2	3	6	2	3	1	1	3	3	5	3

Ejemplo de campos precodificados:

Clase1	
Código	Descripción
1	PEA (Población económicamente activa)
2	PNEA (Población no económicamente activa)

Clase2	
Código	Descripción
1	Población ocupada
2	Población desocupada
3	Población disponible
4	Población no disponible



Retomando el tema de las principales variables de la ENOE pero utilizando los campos precodificados, los criterios se simplifican de la siguiente manera:

Para cada población se suma el ponderador de cada registro cuando se cumple con el criterio establecido.

Población económicamente activa

Criterio:

R\_DEF=00 y (C\_RES=1 o 3) y (EDA>=15 y EDA<=98) y Clase1=1

Población ocupada

Criterio:

R\_DEF=00 y (C\_RES=1 o 3) y (EDA>=15 y EDA<=98) y Clase2=1

Población desocupada

Criterio:

R\_DEF=00 y (C\_RES=1 o 3) y (EDA>=15 y EDA<=98) y Clase2=2

Población no económicamente activa

Criterio:

R\_DEF=00 y (C\_RES=1 o 3) y (EDA>=15 y EDA<=98) y Clase1=2

Población disponible

Criterio:

R\_DEF=00 y (C\_RES=1 o 3) y (EDA>=15 y EDA<=98) y Clase2=3

Población no disponible

Criterio:99

R\_DEF=00 y (C\_RES=1 o 3) y (EDA>=15 y EDA<=98) y Clase2=4

Para cualquier cálculo con los campos precodificados se usa la tabla SOCIODEMOGRÁFICO (SDEMT<per>.DBF) y es necesario anexar el criterio general para cualquier procesamiento u obtención de algún resultado:

R\_DEF=00 y (C\_RES=1 o 3) y (EDA>=15 y EDA<=98)

Más el campo y el valor que se requiere calcular. Ejemplos:

Con esta sentencia se obtiene a la población económicamente activa.

SUM FAC\_TRI FOR R\_DEF='00' AND (C\_RES=1 OR C\_RES=3) AND (EDA>='15' AND EDA<='98') AND CLASE1=1

Con esta sentencia se obtiene a la población ocupada.

SUM FAC\_TRI FOR R\_DEF='00' AND (C\_RES='1' OR C\_RES='3') AND (EDA>='15' AND EDA<='98') AND CLASE2=1

Con esta sentencia se obtiene a la población desocupada.

SUM FAC\_TRI FOR R\_DEF='00' AND (C\_RES='1' OR C\_RES='3') AND (EDA>='15' AND EDA<='98') AND CLASE2=2

Dependiendo del manejador de la base de datos o del paquete estadístico que se utilice variarán las sentencias anteriores.

Para los periodos del 1-2005 a 1-2020 se usa el campo "FAC" en vez del campo "FAC\_TRI"; así mismo, a partir del III trimestre de 2020 se cuenta con el campo ponderador mensual "FAC\_MEN" para obtener los indicadores mensuales en combinación con el campo "MES\_CAL", dependiendo del trimestre y mes a procesar.

Del I trimestre y con MES\_CAL='01' o '02' o '03' se obtienen los resultados mensuales de enero, febrero o marzo.

Del II trimestre y con MES\_CAL='03' o '04' o '05' se obtienen los resultados mensuales de abril, mayo o junio.

Del III trimestre y con MES\_CAL='07' o '08' o '09' se obtienen los resultados mensuales de julio, agosto o septiembre.

Del IV trimestre y con MES\_CAL='10' o '11' o '12' se obtienen los resultados mensuales de octubre, noviembre o diciembre.

## 9. Indicadores estratégicos con campos precodificados

A continuación se listan los indicadores estratégicos publicados del cuarto trimestre de 2022, con el campo precodificado correspondiente y su código asignado.

A la población total se le aplica el criterio R\_DEF='00' AND (C\_RES='1' OR C\_RES='3'), mientras que al resto de los indicadores se les aplica el criterio general:

**Criterio general: R\_DEF='00' AND (C\_RES='1' OR C\_RES='3') AND (EDA>='15' AND EDA<='98')**

(IV trimestre de 2022)			
Indicadores estratégicos	Campo precodificado	Valor en el campo	Cifras Publicadas
<b>1. Población total</b>	<b>SUMAR FACTOR<sup>1</sup></b>	-	128 857 600
<b>2. Población de 15 años y más</b>	<b>EDA<sup>2</sup></b>	15 a 98	99 515 795
Población económicamente activa (PEA)	CLASE1	1	60 145 456
Ocupada	CLASE2	1	58 349 353
Desocupada	CLASE2	2	1 796 103
Población no económicamente activa (PNEA)	CLASE1	2	39 370 339
Disponible	CLASE2	3	5 388 751
No disponible	CLASE2	4	33 981 588
<b>3. Población ocupada por:</b>	<b>NOTA: AGREGAR AL CRITERIO GENERAL LA CONDICIÓN "CLASE2=1" PARA TODO EL PUNTO 3</b>		
<b>3.1 Posición en la ocupación</b>	CLASE2	1	58 349 353
Trabajadores subordinados y remunerados	POS_OCU	1	39 775 332
Asalariados	REMUNE2C	1	37 970 560
Con percepciones no salariales	REMUNE2C	2	1 804 772
Empleadores	POS_OCU	2	2 970 389
Trabajadores por cuenta propia	POS_OCU	3	13 160 043
Trabajadores no remunerados	POS_OCU	4	2 443 589
No especificado	POS_OCU	5	0
<b>3.2 Sector de actividad económica</b>	CLASE2	1	58 349 353
Primario	RAMA_EST1	1	6 870 186
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	RAMA_EST2	1	6 870 186
Secundario	RAMA_EST1	2	14 522 575
Industria extractiva y de la electricidad	RAMA_EST2	2	458 910
Industria manufacturera	RAMA_EST2	3	9 588 075
Construcción	RAMA_EST2	4	4 475 590

Indicadores estratégicos	Campo precodificado	Valor en el campo	Cifras Publicadas
Terciario	RAMA_EST1	3	36 593 226
Comercio	RAMA_EST2	5	11 333 626
Restaurantes y servicios de alojamiento	RAMA_EST2	6	4 635 106
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	RAMA_EST2	7	2 970 703
Servicios profesionales, financieros y corporativos	RAMA_EST2	8	4 549 823
Servicios sociales	RAMA_EST2	9	4 867 593
Servicios diversos	RAMA_EST2	10	5 901 310
Gobierno y organismos internacionales	RAMA_EST2	11	2 335 065
No especificado	RAMA_EST1	4	363 366
<b>3.3 Nivel de ingresos</b>	CLASE2	1	58 349 353
Hasta un salario mínimo	ING7C	1	17 912 989
Más de 1 hasta 2 salarios mínimos	ING7C	2	19 772 120
Más de 2 hasta 3 salarios mínimos	ING7C	3	6 258 692
Más de 3 hasta 5 salarios mínimos	ING7C	4	2 533 307
Más de 5 salarios mínimos	ING7C	5	890 731
No recibe ingresos	ING7C	6	3 274 735
No especificado	ING7C	7	7 706 779
<b>3.4 Duración de la jornada de trabajo</b>	CLASE2	1	58 349 353
Ausentes temporales con vínculo laboral	DUR_EST	1	845 194
Menos de 15 horas	DUR_EST	2	3 589 469
De 15 a 34 horas	DUR_EST	3	9 907 082
De 35 a 48 horas	DUR_EST	4	27 657 271
Más de 48 horas	DUR_EST	5	15 756 771
No especificado	DUR_EST	6	593 566
<b>3.5 Condición de acceso a las instituciones de salud</b>	CLASE2	1	58 349 353
Con acceso	SEG_SOC	1	22 712 480
Sin acceso	SEG_SOC	2	35 200 978
No especificado	SEG_SOC	3	435 895
<b>3.6 Ámbito y tamaño de la unidad económica</b>	CLASE2	1	58 349 353
Ámbito agropecuario	AMBITO1	1	6 870 186
Ámbito no agropecuario	AMBITO1	2	48 661 784
Micronegocios	AMBITO2	2 o 3	23 437 010
Sin establecimiento	AMBITO2	2	13 012 233
Con establecimiento	AMBITO2	3	10 424 777
Pequeños establecimientos	AMBITO2	4	8 851 294
Medianos establecimientos	AMBITO2	5	5 843 630
Grandes establecimientos	AMBITO2	6	5 506 003
Gobierno	AMBITO2	7	2 335 065
Otros	AMBITO2	8	2 688 782
No especificado	AMBITO1	3	2 817 383

Indicadores estratégicos	Campo precodificado	Valor en el campo	Cifras Publicadas
<b>3.7 Distribución por tipo de unidad económica</b>	<b>CLASE2</b>	1	58 349 353
Empresas y negocios	TUE1	1	30 457 686
Empresas constituidas en sociedad y corporaciones	TUE2	1	15 823 861
Negocios no constituidos en sociedad	TUE2	2	14 633 825
Instituciones	TUE1	2	7 210 075
Privadas	TUE2	3	1 097 216
Públicas	TUE2	4	6 112 859
Administradas por los gobiernos	TUE3	1	5 684 772
No administradas por los gobiernos	TUE3	2	428 087
Sector de los hogares	TUE1	3	20 340 486
Sector informal	TUE2	5	16 402 184
Trabajo doméstico remunerado	TUE2	6	2 358 330
Agricultura de subsistencia	TUE2	7	1 579 972
Situaciones de carácter especial y no especificadas	TUE1	4	341 106
<b>3.8 Condición de informalidad</b>	<b>CLASE2</b>	1	58 349 353
Ocupación formal	EMP_PPAL	2	26 192 013
Ocupación informal	EMP_PPAL	1	32 157 340
Sector informal	TUE_PPAL	1	16 402 184
Fuera de sector informal	TUE_PPAL	2	15 755 156
<b>4. Trabajadores subordinados y remunerados por:</b>			
<b>NOTA: AGREGAR AL CRITERIO GENERAL LA CONDICIÓN "POS_OCU=1" PARA TODO EL PUNTO 4</b>			
<b>4.1 Sector de actividad económica</b>	<b>POS_OCU</b>	1	39 775 332
Primario	RAMA_EST1	1	3 012 048
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	RAMA_EST2	1	3 012 048
Secundario	RAMA_EST1	2	11 095 847
Industria extractiva y de la electricidad	RAMA_EST2	2	442 859
Industria manufacturera	RAMA_EST2	3	7 547 079
Construcción	RAMA_EST2	4	3 105 909
Terciario	RAMA_EST1	3	25 338 195
Comercio	RAMA_EST2	5	6 146 904
Restaurantes y servicios de alojamiento	RAMA_EST2	6	2 743 811
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	RAMA_EST2	7	2 225 458
Servicios profesionales, financieros y corporativos	RAMA_EST2	8	3 439 292
Servicios sociales	RAMA_EST2	9	4 350 559
Servicios diversos	RAMA_EST2	10	4 111 770
Gobierno y organismos internacionales	RAMA_EST2	11	2 320 401
No especificado	RAMA_EST1	4	329 242
<b>4.2 Nivel de ingresos</b>	<b>POS_OCU</b>	1	39 775 332
Hasta un salario mínimo	ING7C	1	11 094 189
Más de 1 hasta 2 salarios mínimos	ING7C	2	16 002 653
Más de 2 hasta 3 salarios mínimos	ING7C	3	4 707 808
Más de 3 hasta 5 salarios mínimos	ING7C	4	1 876 455
Más de 5 salarios mínimos	ING7C	5	594 483
No especificado	ING7C	7	5 499 744

Indicadores estratégicos	Campo precodificado	Valor en el campo	Cifras Publicadas
<b>4.3 Duración de la jornada de trabajo</b>	POS_OCU	1	39 775 332
Ausentes temporales con vínculo laboral	DUR_EST	1	559 253
Menos de 15 horas	DUR_EST	2	1 206 234
De 15 a 34 horas	DUR_EST	3	5 373 670
De 35 a 48 horas	DUR_EST	4	21 560 619
Más de 48 horas	DUR_EST	5	10 697 830
No especificado	DUR_EST	6	377 726
<b>4.4 Condición de acceso a las instituciones de salud</b>	POS_OCU	1	39 775 332
Con acceso	SEG_SOC	1	22 650 959
Sin acceso	SEG_SOC	2	16 719 896
No especificado	SEG_SOC	3	404 477
<b>4.5 Prestaciones laborales (sin considerar el acceso a las instituciones de salud)</b>	POS_OCU	1	39 775 332
Con prestaciones	PRE_ASA	1	26 094 978
Sin prestaciones	PRE_ASA	2	13 234 238
No especificado	PRE_ASA	3	446 116
<b>4.6 Disponibilidad de contrato escrito</b>	POS_OCU	1	39 775 332
Con contrato escrito	TIP_CON	2 o 3 o 4	22 863 295
Temporal	TIP_CON	2	3 505 428
De base, planta o por tiempo indefinido	TIP_CON	3	19 158 407
Contrato de tipo no especificado	TIP_CON	4	199 460
Sin contrato escrito	TIP_CON	5	16 301 660
No especificado	TIP_CON	6	610 377
<b>5. Trabajadores subordinados y remunerados no agropecuarios por:</b>	<b>NOTA: AGREGAR AL CRITERIO GENERAL LA CONDICIÓN "POS_OCU=1 AND AMBITO1&lt;&gt;1" PARA TODO EL PUNTO 5</b>		
<b>5.1 Tamaño de la unidad económica</b>	POS_OCU=1 AND AMBITO1<>1		36 763 284
Micronegocios	AMBITO2	2 o 3	9 185 119
Sin establecimiento	AMBITO2	2	3 577 859
Con establecimiento	AMBITO2	3	5 607 260
Pequeños establecimientos	AMBITO2	4	8 524 439
Medianos establecimientos	AMBITO2	5	5 811 772
Grandes establecimientos	AMBITO2	6	5 485 950
Gobierno	AMBITO2	7	2 320 401
Otros	AMBITO2	8	2 657 431
No especificado	AMBITO1	3	2 778 172
<b>6. Población subocupada por:</b>	<b>NOTA: AGREGAR AL CRITERIO GENERAL LA CONDICIÓN "SUB_O=1" PARA TODO EL PUNTO 6</b>		
<b>6.1 Condición de búsqueda de trabajo adicional</b>	SUB_O	1	4 355 085
Con búsqueda de trabajo adicional	BUSQUEDA	1	391 765
Sin búsqueda de trabajo adicional	BUSQUEDA	2	3 963 320

Indicadores estratégicos	Campo precodificado	Valor en el campo	Cifras Publicadas
<b>6.2 Nivel de instrucción</b>	SUB_O	1	4 355 085
Primaria incompleta	NIV_INS	1	524 086
Primaria completa	NIV_INS	2	815 552
Secundaria completa	NIV_INS	3	1 519 615
Medio superior y superior	NIV_INS	4	1 492 899
No especificado	NIV_INS	5	2 933
<b>6.3 Posición en la ocupación</b>	SUB_O	1	4 355 085
Trabajadores subordinados y remunerados	POS_OCU	1	1 936 638
Asalariados	REMUNE2C	1	1 720 871
Con percepciones no salariales	REMUNE2C	2	215 767
Empleadores	POS_OCU	2	253 912
Trabajadores por cuenta propia	POS_OCU	3	1 929 939
Trabajadores no remunerados	POS_OCU	4	234 596
No especificado	POS_OCU	5	0
<b>6.4 Sector de actividad económica</b>	SUB_O	1	4 355 085
Primario	RAMA_EST1	1	601 503
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	RAMA_EST2	1	601 503
Secundario	RAMA_EST1	2	1 010 407
Industria extractiva y de la electricidad	RAMA_EST2	2	10 854
Industria manufacturera	RAMA_EST2	3	544 048
Construcción	RAMA_EST2	4	455 505
Terciario	RAMA_EST1	3	2723962
Comercio	RAMA_EST2	5	1 027 087
Restaurantes y servicios de alojamiento	RAMA_EST2	6	399 719
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	RAMA_EST2	7	208 962
Servicios profesionales, financieros y corporativos	RAMA_EST2	8	264 307
Servicios sociales	RAMA_EST2	9	160 986
Servicios diversos	RAMA_EST2	10	618 981
Gobierno	RAMA_EST2	11	43 920
No especificado	RAMA_EST1	4	19 213

**7. Población desocupada** *NOTA: AGREGAR AL CRITERIO GENERAL LA CONDICIÓN "CLASE2=2" PARA TODO EL PUNTO 7*

<b>7.1 Grupos de edad</b>	CLASE2	2	1 796 103
De 15 a 24 años	EDA5C	1	613 470
De 25 a 44 años	EDA5C	2	819 228
De 45 a 64 años	EDA5C	3	340 147
De 65 años y más	EDA5C	4	21 686
No especificado	EDA5C	5	1 572
<b>7.2 Nivel de instrucción</b>	CLASE2	2	1 796 103
Primaria incompleta	NIV_INS	1	65 583
Primaria completa	NIV_INS	2	167 502
Secundaria completa	NIV_INS	3	573 679
Medio superior y superior	NIV_INS	4	986 713
No especificado	NIV_INS	5	2 626

Indicadores estratégicos	Campo precodificado	Valor en el campo	Cifras Publicadas
<b>7.3 Antecedente laboral</b>	<b>CLASE2</b>	2	1 796 103
Con experiencia	D_ANT_LAB	1	1610402
Perdió o terminó su empleo	D_CEXP_EST	1	850 178
Renunció o dejó su empleo	D_CEXP_EST	2	628 714
Dejó o cerró un negocio propio	D_CEXP_EST	3	76633
Otro	D_CEXP_EST	4	54 877
Sin experiencia	D_ANT_LAB	2	185 701
<b>7.4 Duración del desempleo</b>	<b>CLASE2</b>	2	1 796 103
Hasta 1 mes	DUR_DES	1	764 148
Más de 1 mes hasta 3 meses	DUR_DES	2	623 659
Más de 3 meses hasta 6 meses	DUR_DES	3	147 840
Más de 6 meses hasta 1 año	DUR_DES	4	90 380
Más de 1 año	DUR_DES	5	35 619
No especificado	DUR_DES	6	134 457
<b>8. Población no económicamente activa</b>	<b>NOTA: AGREGAR AL CRITERIO GENERAL LA CONDICIÓN "CLASE1=2" PARA TODO EL PUNTO 8</b>		
Disponible	<b>CLASE2</b>	3	5 388 751
Disponible para trabajar que ha desistido de buscar empleo	PNEA_EST	1	94 604
Disponible para trabajar que no busca empleo por considerar que no tiene posibilidades	PNEA_EST	2	5 294 147
No disponible	<b>CLASE2</b>	4	33 981 588
Con interés para trabajar, pero bajo un contexto que le impide hacerlo	PNEA_EST	3	2 586 851
Sin interés para trabajar por atender otras obligaciones	PNEA_EST	4	27 646 315
Con impedimentos físicos para trabajar	PNEA_EST	5	707 758
Otros	PNEA_EST	6	3 040 664
<b>9. Promedios y medianas</b>	<b>NOTA: AGREGAR AL CRITERIO GENERAL LA CONDICIÓN:</b>		
Edad de la población económicamente activa	<b>CLASE1=1 Y EDA=15 a 97</b>		
Promedio			40.0
Mediana			39.0
Años de escolaridad de la población económicamente activa	<b>CLASE1=1 Y ANIOS_ESC=0 a 24</b>		
Promedio			10.5
Mediana			10.0
Horas trabajadas a la semana por la población ocupada	<b>CLASE2=1 y HRSOCUP=1 a 168</b>		
Promedio			42.8
Mediana			45.0
Ingreso (pesos) por hora trabajada de la población ocupada <sup>3</sup>	<b>CLASE2=1 y ING_X_HRS=1 a 999998</b>		
Promedio			49.4
Mediana			36.9
Empleadores	<b>POS_OCU</b>	2	
Promedio			77.8
Mediana			50.0

Indicadores estratégicos	Campo precodificado	Valor en el campo	Cifras Publicadas
Trabajadores por cuenta propia	POS_OCU	3	
Promedio			51.4
Mediana			33.3
Trabajadores por cuenta propia en actividades no calificadas	CP_ANOC	1	
Promedio			45.9
Mediana			31.3
Trabajadores subordinados y remunerados asalariados	REMUNE2C	1	
Promedio			46.7
Mediana			37.0
Trabajadores subordinados y remunerados con percepciones no salariales	REMUNE2C	2	
Promedio			51.2
Mediana			34.1

#### 10. Tasas Verificar fórmulas más adelante

<b>Tasas calculadas contra la población en edad de trabajar</b>			
Tasa de participación			60.4
<b>Tasas calculadas contra la población económicamente activa</b>			
Tasa de desocupación			3.0
Tasa de ocupación parcial y desocupación 1 (TOPD1)			9.0
Tasa de presión general (TPRG)			5.9
<b>Tasas calculadas contra la población ocupada</b>			
Tasa de trabajo asalariado			65.1
Tasa de subocupación			7.5
Tasa de condiciones críticas de ocupación (TCCO)			29.1
Tasa de ocupación en el sector informal (TOSI1)			28.1
Tasa de informalidad laboral 1 (TIL1)			55.1
<b>Tasas calculadas contra la población ocupada no agropecuaria</b>			
Tasa de ocupación en el sector informal 2 (TOSI2)			31.9
Tasa de informalidad laboral 2 (TIL2)			51.0

<sup>1</sup>Sumar el ponderador (FAC\_TRI) aplicando el criterio r\_def=00 y c\_res=1 o 3

<sup>2</sup>Sumar el ponderador (FAC\_TRI) aplicando el criterio r\_def=00 y c\_res=1 o 3 y eda=15 a 98

<sup>3</sup>Para el ingreso se considera el campo INGOCUP y su ocupación correspondiente



## 9.1 Cálculo de tasas

---

### I.- Tasa de participación

Criterio general: R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98

$$TP = \frac{PEA}{P15yMAS} \times 100$$

Donde:

**PEA:** Población Económicamente Activa (Clase1=1)

**P15yMAS:** Población de 15 años y más (EDA=15 a 98)

### II.- Tasa de desocupación

Criterio general: R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98

$$TD = \frac{PD}{PEA} \times 100$$

Donde:

**PEA:** Población Económicamente Activa (Clase1=1)

**PD:** Población Desocupada (Clase2=2)

### III.- Tasa de ocupación parcial y desocupación

Criterio general: R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98

$$TOPD = \frac{PD + O<15 HRS}{PEA} \times 100$$

Donde:

**PEA:** Población Económicamente Activa (Clase1=1)

**PD:** Población Desocupada (Clase2=2)

**O<15 HRS:** Población Ocupada que Trabajó menos de 15 hrs. (Dur9c=2)

#### IV.- Tasa de presión general

Criterio general: R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98

$$TPG = \frac{PD + POBOT}{PEA} \times 100$$

Donde:

**PEA:** Población Económicamente Activa (Clase1=1)

**PD:** Población Desocupada (Clase 2=2)

**POBOT:** Población Ocupada que ha buscado otro trabajo (TPG\_P8A=1)

#### V.- Tasa de trabajo asalariado

Criterio general: R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98

$$TTA = \frac{PASA}{PO} \times 100$$

Donde:

**PASA:** Población Asalariada (Remune2c=1)

**PO:** Población Ocupada (Clase2=1)

#### VI.- Tasa de subocupación

Criterio general: R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98

$$TSUB = \frac{PSUB\_O}{PO} \times 100$$

Donde:

**PSUB\_O:** Población Subocupada (SUB\_O=1)

**PO:** Población Ocupada (Clase2=1)

## VII.- Tasa de condiciones críticas de ocupación

Criterio general: R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98

$$\text{TCCO} = \frac{\text{PCCO}}{\text{PO}} \times 100$$

Donde:

**PCCO:** Población en Condiciones Críticas de Ocupación (TCCO=1 a 3)

**PO:** Población Ocupada (Clase2=1)

## VIII.- Tasa de ocupación en el sector informal (TOSI1)

Criterio general: R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98

$$\text{TOSI} = \frac{\text{POSI}}{\text{PO}} \times 100$$

Donde:

**POSI:** Población Ocupada en el Sector Informal (TUE2=5)

**PO:** Población Ocupada (Clase2=1)

## IX.- Tasa de informalidad laboral 1 (TIL1)

Criterio general: R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98

$$\text{TIL1} = \frac{\text{POI}}{\text{PO}} \times 100$$

Donde:

**POI:** Población en Ocupación Informal (EMP\_PPAL=1)

**PO:** Población Ocupada (Clase2=1)

#### **X.- Tasa de ocupación en el sector informal 2 (TOSI2)**

Criterio general: R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98

$$\text{TOSI2} = \frac{\text{POSI}}{\text{PONA}} \times 100$$

Donde:

**POSI:** Población Ocupada en el Sector Informal (TUE2=5)

**PONA:** Población Ocupada No Agropecuaria (Clase2=1 y AMBITO1<>1)

#### **XI.- Tasa de informalidad laboral 2 (TIL2)**

Criterio general: R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98

$$\text{TIL2} = \frac{\text{POINA}}{\text{PONA}} \times 100$$

Donde:

**POINA:** Población en Ocupación Informal No Agropecuaria (EMP\_PPAL=1 y AMBITO1<>1)

**PONA:** Población Ocupada No Agropecuaria (Clase2=1 y AMBITO1<>1)

## 10. Indicadores estratégicos por ámbito

Para obtener los indicadores estratégicos por ámbito, es decir, áreas más urbanizadas, áreas menos urbanizadas, urbano medio, urbano bajo o rural, se tiene que considerar lo siguiente:

El campo "T\_LOC" de la tabla SOCIODEMOGRÁFICO almacena cuatro valores, el 1 corresponde a las áreas más urbanizadas, del 2 al 4 a las áreas menos urbanizadas, los códigos 2, 3 y 4 corresponden a urbano medio, urbano bajo y rural respectivamente.

Condición	Descripción	Significado
T_LOC=1	Áreas más urbanizadas	Localidades de 100 000 y más habitantes y/o capitales de estado.
T_LOC=2 a 4	Áreas menos urbanizadas	Localidades menores de 100 000 habitantes.
T_LOC=2	Urbano medio	Localidades de 15 000 a 99 999 habitantes.
T_LOC=3	Urbano bajo	Localidades de 2 500 a 14 999 habitantes.
T_LOC=4	Rural	Localidades menores de 2 500 habitantes.

Agregar al criterio general la condición correspondiente anterior para obtener el indicador estratégico por ámbito. Por ejemplo: para obtener los indicadores para las áreas más urbanizadas a la condición general se le agrega T\_LOC=1.

Quedando así el nuevo criterio:

R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15-98 y T\_LOC=1

## 11. Indicadores estratégicos por entidad o por ciudad

Para obtener los indicadores estratégicos por entidad existe el campo "ENT" (Entidad), el cual contiene los 32 códigos de las entidades federativas de la república mexicana. Es necesario agregar la condición ENT='<número de entidad>' (ejemplo ENT='01') a la condición general.

Para obtener los indicadores estratégicos por ciudad, en el campo "CD\_A" (ciudad autorrepresentada), contiene 39 códigos enumerados del 01 al 52, los cuales corresponden a cada ciudad. Se utiliza en el criterio general de la siguiente manera: (R\_DEF=00 y C\_RES=1 o 3 y edad=15 a 98 y CD\_A='02', Con esta condición obtienen los resultados para la ciudad de Guadalajara, bastaría con cambiar el valor 02 por el de la ciudad requerida.

Campo "ENT"		Campo "CD_A"	
Código	Entidad	Código	Ciudad autorrepresentada
01	Aguascalientes	01	Área Metropolitana de la Ciudad de México
02	Baja California	02	Guadalajara
03	Baja California Sur	03	Monterrey
04	Campeche	04	Puebla
05	Coahuila de Zaragoza	05	León
06	Colima	06	Torreón* (217)
07	Chiapas	07	San Luis Potosí
08	Chihuahua	08	Mérida
09	Ciudad de México	09	Chihuahua
10	Durango	10	Tampico
11	Guanajuato	12	Veracruz
12	Guerrero	13	Acapulco
13	Hidalgo	14	Aguascalientes
14	Jalisco	15	Morelia
15	México	16	Toluca
16	Michoacán de Ocampo	17	Saltillo
17	Morelos	18	Villahermosa
18	Nayarit	19	Tuxtla Gutiérrez
19	Nuevo León	20	Ciudad Juárez* (119)
20	Oaxaca	21	Tijuana
21	Puebla	24	Culiacán
22	Querétaro	25	Hermosillo
23	Quintana Roo	26	Durango
24	San Luis Potosí	27	Tepic
25	Sinaloa	28	Campeche
26	Sonora	29	Cuernavaca
27	Tabasco	30	Coatzacoalcos* (120)
28	Tamaulipas	31	Oaxaca
29	Tlaxcala	32	Zacatecas
30	Veracruz de Ignacio de la Llave	33	Colima
31	Yucatán	36	Querétaro
32	Zacatecas	39	Tlaxcala
		40	La Paz
		41	Cancún
		42	Ciudad del Carmen* (120)
		43	Pachuca
		44	Mexicali* (119)
		46	Reynosa* (119)
		52	Tapachula* (120)

\* periodo de publicación de datos

## 12. Tabulados básicos con campos precodificados

La generación de los 30 tabulados básicos de la ENOE, se realiza con base en los campos precodificados. A continuación se listan los tabulados y los campos utilizados para obtener cada uno de ellos. El nuevo criterio a considerar para todos los tabulados es: R\_DEF='00' AND (C\_RES='1' OR C\_RES='3'), más el criterio establecido en cada tabulado.

Tabulado	Filas	Campo Precodificado	Columna	Campo Precodificado	Criterio
1	Edad	EDA19C	Sexo	SEX	EDA=15 a 98
2	Edad	EDA12C	Pea y pnea	CLASE2	EDA=15 a 98
3	Nivel de instrucción	NIV_INS	Pea y pnea	CLASE2	EDA=15 a 98
4	Estado conyugal	E_CON	Pea y pnea	CLASE2	EDA=15 a 98
5	Edad	EDA7C	Pea y actividades	DOMESTICO	EDA=15 a 98
6	Edad	EDA7C	Núm. Hijos	HIJ5C	SEX=2 y EDA=15 a 98
7	Edad	EDA7C	Tipo de actividad no económica	C_INAC5C	CLASE1=2 y EDA=15 a 98
8	Ocupación	C_OCU11C	Actividad económica	RAMA	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
9	Actividad económica	RAMA	Posición	POS_OCU	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
10	Actividad económica	RAMA	Ingresos	ING7C	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
11	Actividad económica	RAMA	Duración	DUR9C	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
12	Actividad económica	RAMA	Tamaño de la unidad económica	EMPLE7C	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
13a	Actividad económica	RAMA	Tipo de establecimiento	AMBITO1	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
13b		RAMA		AMBITO2	AMBITO1=2 y EDA=15 a 98
14	Actividad económica	RAMA	Prestaciones	MEDICA5C	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
15	Actividad económica	RAMA	Nivel de instrucción	NIV_INS	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
16	Ocupación	C_OCU11C	Posición	POS_OCU	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
17	Ocupación	C_OCU11C	Ingresos	ING7C	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
18	Ocupación	C_OCU11C	Duración	DUR9C	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
19	Ocupación	C_OCU11C	Prestaciones	MEDICA5C	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
20	Ocupación	C_OCU11C	Nivel de instrucción	NIV_INS	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
21	Posición	POS_OCU	Ingresos	ING7C	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
22	Posición	POS_OCU	Duración	DUR9C	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
23	Posición	POS_OCU	Tamaño de la unidad económica	EMPLE7C	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
24a	Posición	POS_OCU	Tipo de establecimiento	AMBITO1	CLASE2=1 y EDA=15 a 98

Tabulado	Filas	Campo Precodificado	Columna	Campo Precodificado	Criterio
<b>24b</b>		<b>POS_OCU</b>		<b>AMBITO2</b>	AMBITO1=2 y EDA=15 a 98
<b>25</b>	Posición	<b>POS_OCU</b>	Condición de búsqueda	<b>BUSCAR5C</b>	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
<b>26</b>	Ingreso	<b>ING7C</b>	Duración	<b>DUR9C</b>	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
<b>27a</b>	Ingreso	<b>ING7C</b>	Tipo de establecimiento	<b>AMBITO1</b>	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
<b>27b</b>		<b>ING7C</b>		<b>AMBITO2</b>	AMBITO1=2 y EDA=15 a 98
<b>28</b>	Ingreso	<b>ING7C</b>	Prestaciones	<b>MEDICA5C</b>	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
<b>29</b>	Ingreso	<b>ING7C</b>	Condición de búsqueda	<b>BUSCAR5C</b>	CLASE2=1 y EDA=15 a 98
<b>30</b>	Actividad económica subocupados	<b>RAMA</b>	Posición subocupados	<b>POS_OCU</b>	SUB_O=1 y EDA=15 a 98

Para los tabulados 13, 24 y 27 se utiliza más de una variable; en la primera parte se obtienen los totales y en la segunda el desglose.

A partir de tercer trimestre de 2021 se incorporan 3 tabulados nuevos sobre migración.

Tabulado	Filas	Campo Precodificado	Columna	Campo Precodificado	Criterio
<b>Tab1M</b> (Solo nacional)	En la entidad mismo municipio CS_P20A_1=1 y CS_P20B_1=1	-	SEX	-	EDA=1 a 98
	En la entidad otro municipio CS_P20A_1=1 y CS_P20B_1=2				
	En otra entidad CS_P20A_1=2 y CS_P20B_1=2				
	En otro país CS_P20A_1=3 o 4				
<b>Tab2M</b> (Solo nacional)	CS_P20C_1=03. Reunirse con la familia 01. Buscar trabajo 02. Cambio u oferta de trabajo 06. Por inseguridad 04. Se casó 05, 07 a 11 Otra causa.	-	En otro municipio CS_P20A_1=1 y CS_P20B_1=2	-	EDA=1 a 98
			En otra entidad CS_P20A_1=2 y CS_P20B_1=2		
			En otro país CS_P20A_1=3 o 4		
<b>T1 LT</b> (Nacional y entidades)	Actividad económica, sexo	<b>RAMA_EST1, RAMA_EST2 y SEX</b>	En la misma entidad mismo municipio P6E=1	-	EDA=15 a 98
			En la misma entidad otro municipio P6E=2 y P6F=1		
			En otra entidad P6E=2 y P6F=2		