



# Marcos de Muestreo

EEN 2019



Encuestas Económicas Nacionales

Marzo 2019

# Marcos de Muestreo



# Tipos de Marcos de Muestreo

## Marco de lista

Almacenamiento de las unidades en un listado, se guardan todos los atributos de cada una de las unidades que forman parte del marco.

## Marco mixto

Se conforma por listados y mapas; donde las unidades se ubican a través de un sistema de coordenadas geográficas.

## Marco de áreas

Almacena información de ubicación geográfica o dimensiones en el universo.

# Características o atributos de los marcos de muestreo

## Calidad

Unidades de muestreo bien definidas e identificables, y contar con todas las unidades de la población.



## Eficiencia

Información complementaria exacta y actualizada, almacenar mapas de las unidades de muestreo y ser fácil de manipular su procesamiento.

## Costo

Bajo costo de elaboración y uso.



# RENEM. Registro Estadístico de Negocios de México



Es un repositorio único con información actualizada de las unidades económicas.

Es la base de todos los procesos de producción de estadísticas económicas del INEGI.

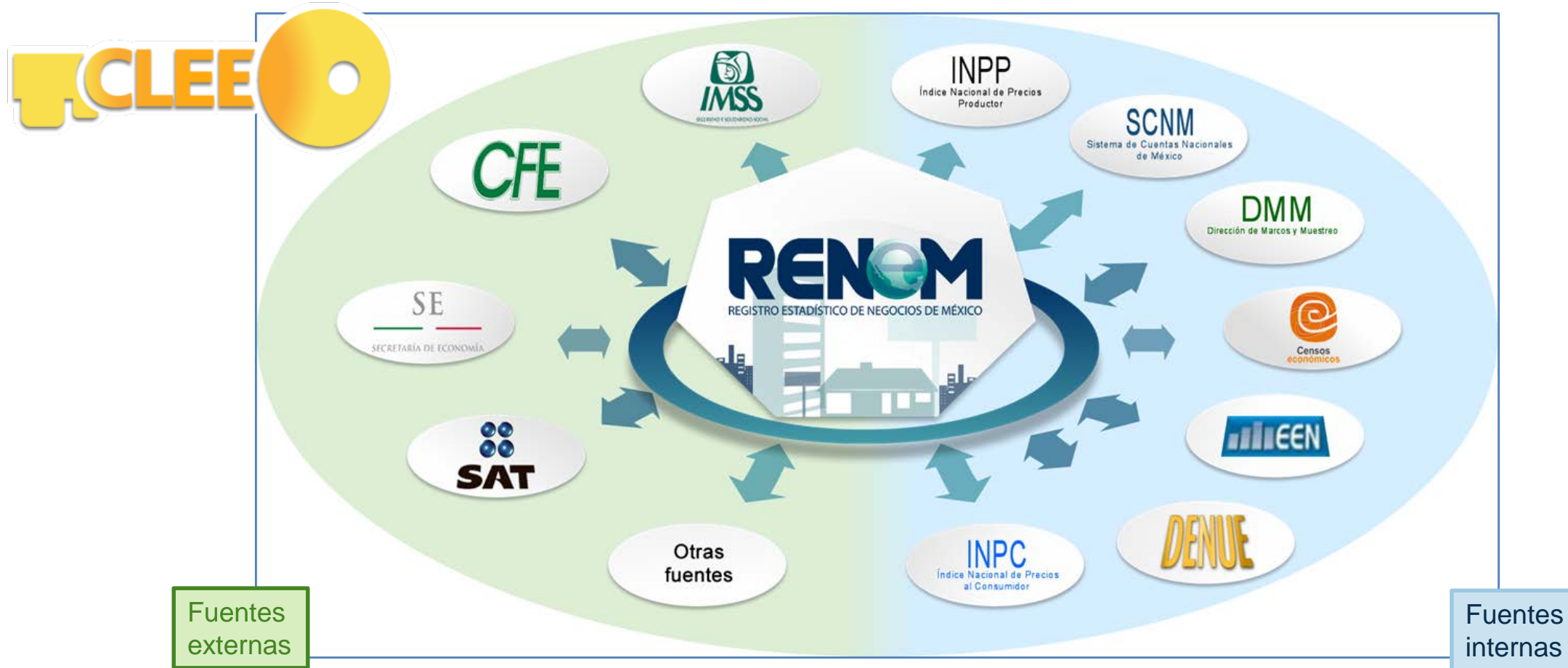
A partir de la fecha de creación del Registro, el DENUE es la vista pública del RENEM.

Alimenta al MENUE submuestra del RENEM, siendo este el Marco Estadístico Nacional de Unidades Económica a partir del cual se construyen los Marcos de Muestreo para las Encuestas Económicas

# RENEM

## - Clave Estadística Empresarial (CLEE) -

Es la llave única de identificación estadística, asignada exclusivamente por el INEGI a cada uno de los establecimientos y empresas



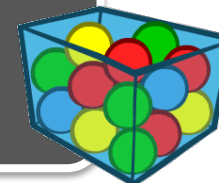
# Marcos de Muestreo

Insumo para:



Definir esquema de muestreo

Seleccionar las unidades en muestra



Identificar la ubicación ya sea en área geográfica o como directorio (listas)

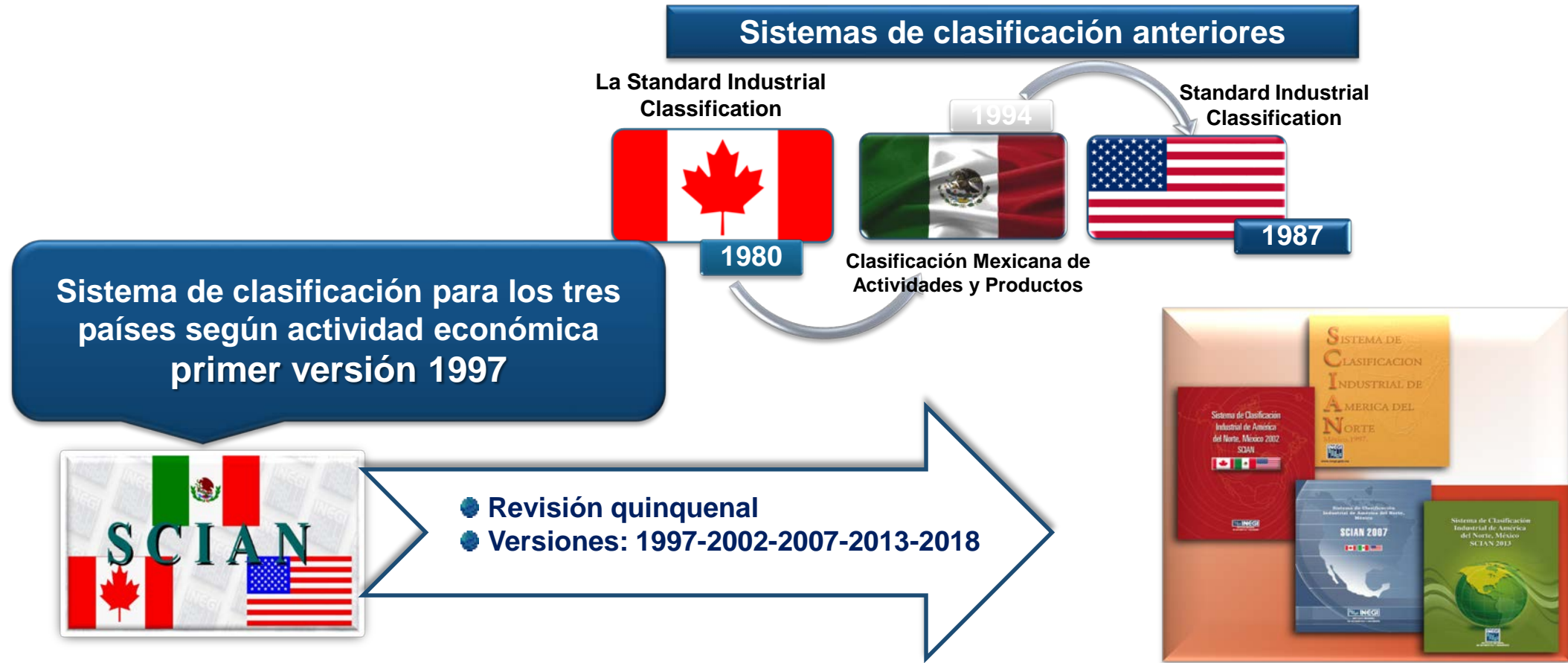




# Clasificación en los Marcos de Muestreo

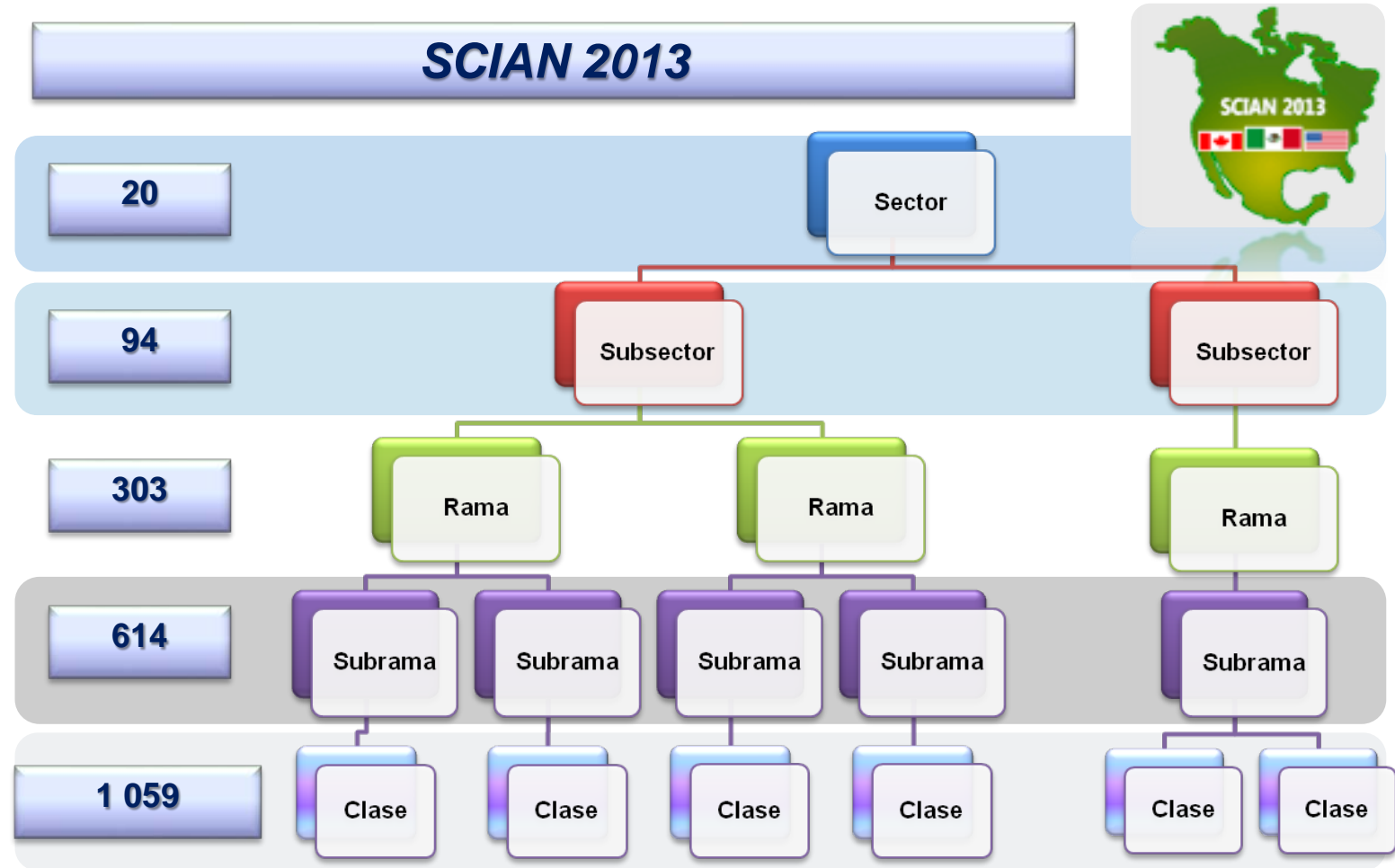


# Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte. SCIAN



# Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte. SCIAN

El **SCIAN** México es la base para la generación, presentación y difusión de todas las estadísticas económicas del INEGI.



# Construcción de Marcos de Muestreo



# Construcción del marco de muestreo: Submuestra del RENEM



**Población Estadística =  $N$**

Conjunto o universo de objetos  
que se desea estudiar.

**Muestra =  $n$**

Es una parte o subconjunto de  
unidades seleccionadas de una  
población.

**Unidad de Observación**

Empresa



Establecimiento



Otras unidades



# Fuentes para la construcción de marcos de muestreo



# Actualización de Marcos de Muestreo



# Actualización de los marcos de muestreo



Permite contar con una referencia cercana a la realidad de las unidades económicas activas del país. Tercer trimestre de cada año

Contribuye a la generación confiable de información estadística sobre Información de Interés Nacional.

Los marcos de muestreo no son estáticos, conforme pasa el tiempo van adquiriendo un grado de obsolescencia.

Con base en las Recomendaciones Internacionales se plantea la actualización de los marcos de muestreo una vez al año. El **Tercer Trimestre** de cada año se realiza la actualización para los **diseños estadísticos**

# Ciclo de actualización





# Encuestas Económicas Nacionales





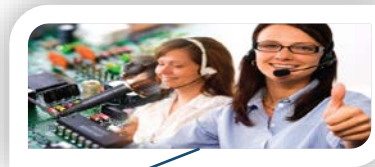
## Población Objetivo

La integran las unidades económicas distribuidas en el territorio nacional, cuya actividad esta relacionada con las características de interés de cada encuesta según el sector económico.

**Manufacturas**



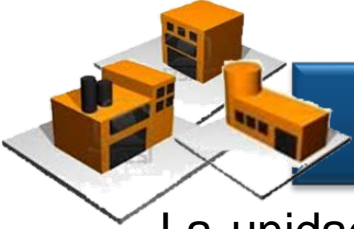
**Servicios**



**Comercio**



**Construcción**



## Unidad de Muestreo

La unidad de muestreo es la Empresa o el Establecimiento de acuerdo a las características de las Encuestas Económicas Nacionales.

**EMIM**

- Establecimiento

**EMS**

- Establecimiento
- Empresa

**ENEC**

- Empresa

**EMEC**

- Empresa

**EMOE** (Manufacturas,  
Construcción, Comercio) y  
Servicios

- Para los cuatro Sectores: Empresa



## Dominios de estudio

| Diseño                   | Encuesta   |  |           |           |           |                      |                      |                  |                   |
|--------------------------|------------|--|-----------|-----------|-----------|----------------------|----------------------|------------------|-------------------|
|                          | EMIM       | EMS                                      | ENEC      |           | EMEC      | EMOE<br>Manufacturas | EMOE<br>Construcción | EMOE<br>Comercio | EMOE<br>Servicios |
|                          | Nacional   | Nacional                                 | Nacional  | Ent. Fed. | Nacional  | Nacional             | Nacional             | Nacional         | Nacional          |
| <b>Total</b>             | <b>239</b> | <b>109</b>                               | <b>3</b>  | <b>32</b> | <b>40</b> | <b>7</b>             | <b>1</b>             | <b>2</b>         | <b>6</b>          |
| <b>Probabilístico</b>    | 4          | 48                                       | 3         | 32        | 20        | 7                    | 1                    | 2                | 6                 |
| <b>No Probabilístico</b> | 235        | 61                                       | ---       | ---       | 20        | ---                  | ---                  | ---              | ---               |
| <b>Nivel Dominio</b>     | Clase      | Sector,<br>Subsector,<br>Rama y<br>Clase | Subsector |           | Rama      | Grupo<br>Subsectores | Sector               | Sector           | Subsector         |

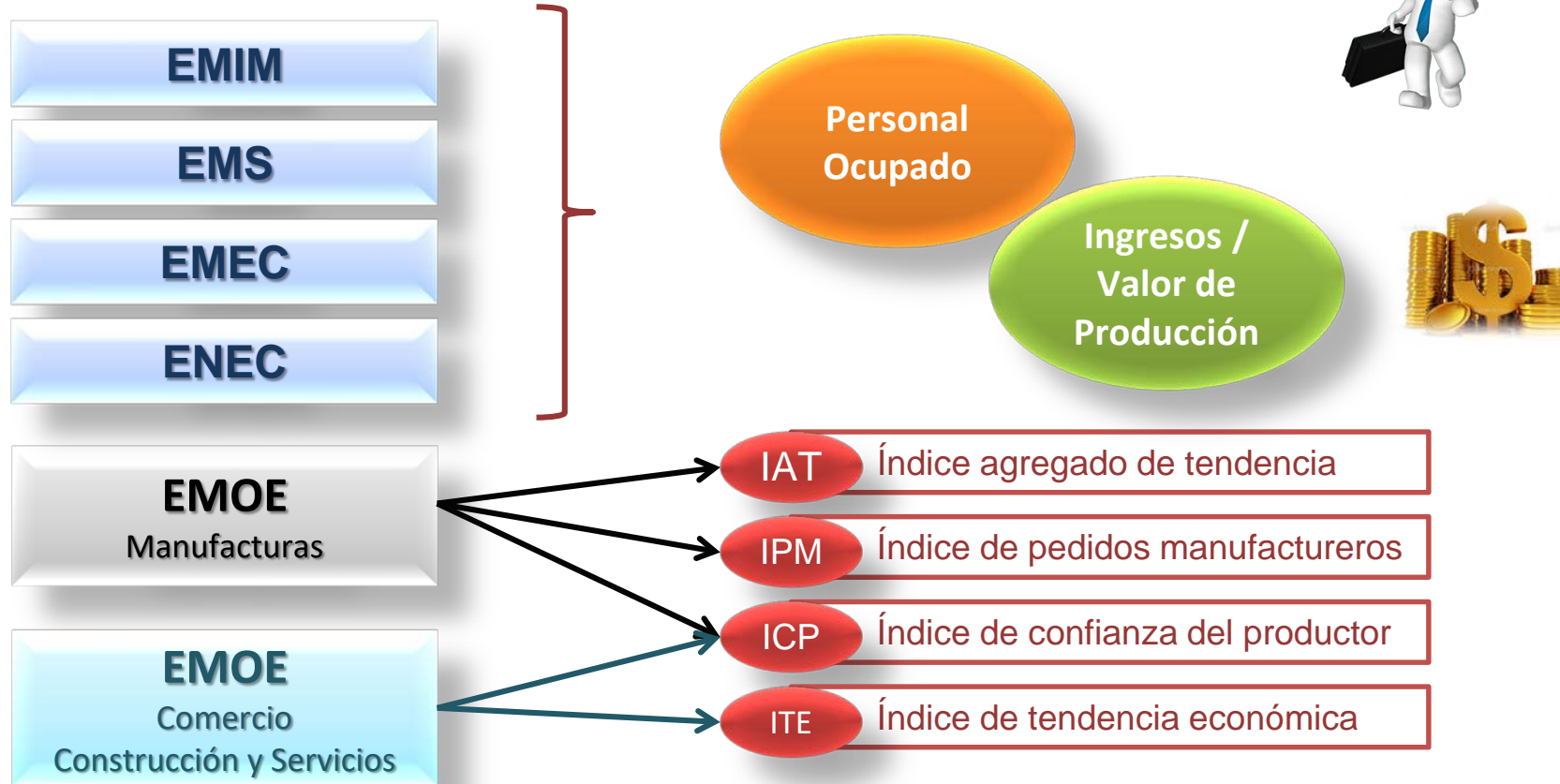


## Estratificación

| Encuesta           | Tiipo de estratificación | Variable de estratificación         | Número de estratos |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| <b>EMIM</b>        | Bivariada                | Personal Ocupado e ingresos         | 10                 |
| <b>EMS</b>         | Univariada               | Personal Ocupado ó Ingresos Totales | 5 ó 6              |
| <b>ENEC</b>        | Bivariada                | Componente Principal (PO y VP)      | 5                  |
| <b>EMEC</b>        | Bivariada                | Personal Ocupado e ingresos         | 10                 |
| <b>EMOE (MAN)</b>  | Univariada               | Personal Ocupado                    | 4                  |
| <b>EMOE (COM)</b>  | Univariada               | Personal Ocupado                    | 5                  |
| <b>EMOE (CONS)</b> | Univariada               | Personal Ocupado                    | 4                  |
| <b>EMOE (SERV)</b> | Univariada               | Personal Ocupado                    | 4                  |



## Variables de Diseño





# Marco y muestra de diseño Serie 2013



EMOE

EMIM

ENEC

EMS

EMEC

Manufacturas

Comercio

Construcción

Servicios

MARCO

MUESTRA

437 762

10 033

26 108

3 553

1 728 149

9 566

2 134 548

8 529

6 077

1 492

6 180

532

1 323

239

6 274

1 116

# 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