

# **2º Taller LA KLEMS**

## **Banco Interamericano de Desarrollo.**

### **Informalidad en PTF - KLEMS México**

**Washington D.C.**

**11-12 diciembre 2017**



**INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

# Contenido

## Introducción

- Contexto
- Desafíos
- Avances
  - ¿Qué tenemos?
  - ¿Qué vamos a hacer?
- Próximos pasos
- Conclusiones

# Introducción

El presente documento tiene la finalidad de mostrar el contexto que guarda la informalidad en México, tanto en la parte del sector informal como en el empleo informal.

Es decir, este fenómeno se aborda desde los enfoques de la demanda y la oferta laboral.

En este sentido, se exponen las acciones que se llevan a cabo para medir el impacto de la informalidad en la Productividad Total de los Factores.

# Contexto



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# Informalidad

La informalidad, desde el planteamiento de la Conferencia Estadística del Trabajo (CIET), Organización Internacional del Trabajo (OIT).

- ✓ Sector informal (XV CIET)
- ✓ Empleo informal (XVII CIET)

La informalidad, desde el enfoque del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN 2008), capítulo 25:

- ✓ Sector informal\*
- ✓ Empleo informal (basado en la definición de la OIT)

\*En el SCN, los sectores están integrados por unidades institucionales completas; en el contexto de sector informal solo se consideran las actividades productivas.

# Sector Informal

**SCN – 2008**

*Unidades institucionales*



Los artículos no pertenecen a la empresa como tal, sino a los integrantes del hogar.

**OIT – 2013**

*Unidades de producción*



Bajo nivel de organización, con poca o nula división entre el trabajo y el capital en cuanto a factores de producción y a pequeña escala.

**ENOE – MEI**



Prácticas contables ausentes o rudimentarias y carencia de registros fundamentales.



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# Características del Sector Informal

SCN – 2008



Tamaño



Delimitación de  
la actividad



Localización

# Características del Sector Informal

No cumple con:



Entidad jurídica



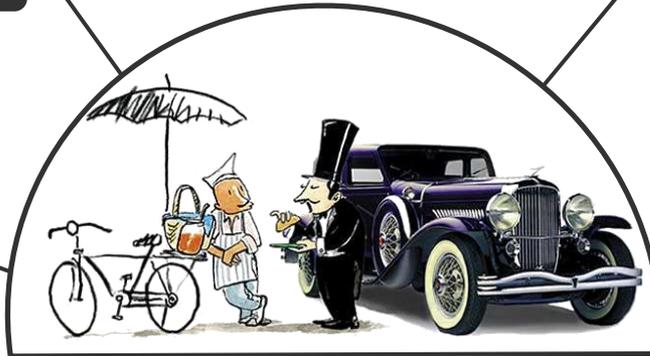
Inclusión en las encuestas estadísticas



Actividad ilegal



Registro



Contratos de empleo

**SCN – 2008**

# Empleo Informal

Pueden ser:

**SCN 2008**

Por fuerza de trabajo

- Asalariados
- Cuenta propia



Sector formal

Sector Informal



•OIT\* - ENOE

- Empleadores
- Asalariados
- Trabajadores por cuenta propia
- Trabajadores familiares auxiliares (no remunerados)
- Miembros de cooperativas de productores

\*17<sup>a</sup> CEIT -OIT

# Marco conceptual para el empleo informal (directrices 17<sup>a</sup> CIET)

| Unidades de producción por tipo               | Empleos según la situación en el empleo |        |             |        |                                    |             |        |   |        |
|---|---|--------|-------------|--------|------------------------------------|-------------|--------|---|--------|
|   | Trabajadores por cuenta propia          |        | Empleadores |        | Trabajadores familiares auxiliares | Asalariados |        | Miembros de las cooperativas de productores |        |
|   | Informal                                | Formal | Informal    | Formal | Informal                           | Informal    | formal | Informal                                    | formal |
| Empresas en el sector formal                  |   |        |             |        | 1                                  | 2           |        |   |        |
| Empresas en el sector informal <sup>(a)</sup> | 3                                       |        | 4           |        | 5                                  | 6           | 7      | 8   |        |
| Hogares <sup>(c)</sup>                        | 9                                       |        |             |        |                                    | 10          |        |   |        |

(a) Las casillas en gris oscuro se refieren a trabajos que por definición no existen en el tipo de unidad de producción en cuestión. Las casillas en gris claro se refieren a trabajos formales. Las casillas que no están matizadas representan diferentes tipos de empleo informal. (b) Según la definición de la resolución de la 15<sup>a</sup> CIET. (c) Hogares que producen bienes exclusivamente para su propio consumo final y los hogares que emplean trabajadores domésticos remunerados,.

**Empleo informal:** Casillas 1 a 6 Y 8 A 10

**Empleo en el sector informal:** Casillas 3 a 7

**Empleo informal fuera del sector informal:** Casillas 1, 2, 9 Y 10

*Fuente: Manual estadístico sobre el sector informal y el empleo informal, OIT*

# Desafíos



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# *Informalidad + KLEMS*

Medir el impacto de  
la informalidad en la  
Productividad Total  
de los Factores



# Productividad Total de los Factores

$$Y = K, L, E, M, S, A$$



$$A = \Delta Y - \Delta K - \Delta L - \Delta E - \Delta M - \Delta S$$

A= productividad total de los factores (PTF)

Capital (K)

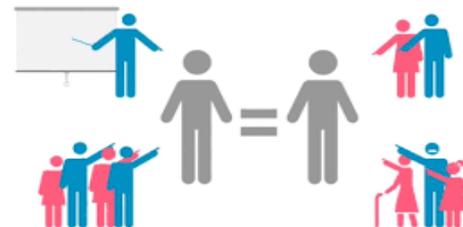


Insumos intermedios



- Energía (E)
- Materiales (M)
- Servicios (S)

Trabajo (L)



## Retos en el Factor Capital

- ❖ La medición del servicio de capital en la parte de la informalidad representa un verdadero desafío debido a la poca o casi nula disponibilidad de información, es decir;
- ❖ Cómo pedirle a un productor informal que vende alimentos en la calle, que los activos que utiliza para desarrollar su actividad económica, lo separe de la actividad de a preparación de alimentos para su familia.
- ❖ O bien, como se depreciaría un auto que se emplea como taxi informal, también sea utilizado como un vehículo de uso particular.
- ❖ Como identificar el consumo de capital fijo de una productora informal, cuando paralelamente también desarrolla una actividad formal. Es decir produce para el mercado informal y contrata personal informal.

## Retos en el Factor Laboral

- ❖ Al igual que con el servicio de capital, el servicio laboral de la informalidad también presenta desafíos, es decir;
- ❖ Por lo general, en este tipo de prácticas llevadas a cabo en los hogares, es complicado distinguir los ingresos por concepto de salarios y las utilidades, lo cual llamamos ingreso mixto y las cuentas nacionales lo definen como:

“El ingreso mixto contiene un elemento de remuneración del trabajo que no puede identificarse por separado del rendimiento obtenido por el propietario, resultado de la mano de obra no remunerada que aporta de manera similar a la que aportan los trabajadores remunerados.”

- ❖ Esta situación también se observa en los cuenta propia informales.

# Desafíos

- ❖ Por consiguiente, los resultados que se mostrarán son una primera aproximación. Durante este proceso de análisis y observación se considera lo siguiente:
- ❖ Para este ejercicio del impacto de la informalidad en la PTF – KLEMS, **sólo se aborda el factor laboral**, dejando a un lado la parte de capital, la cual requiere más tiempo para su evaluación, debido a que implica conocer el stock de capital informal y el ingreso mixto.
- ❖ En este ejercicio **no se incorporan a los trabajadores no-remunerados**, para contar con todo el personal que entra en el proceso de producción, puesto que el Sistema de Cuentas Nacionales de México, no publica esta variable.

# Avances



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

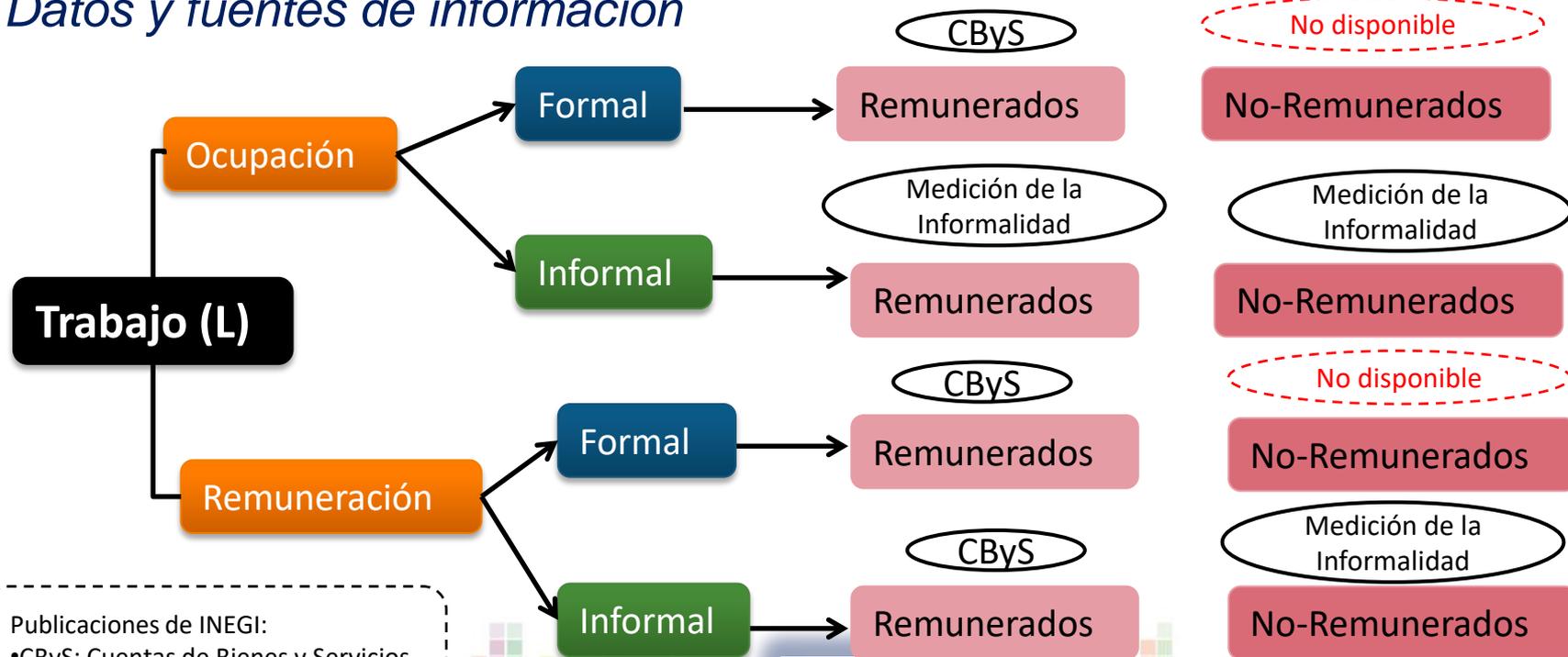
# ¿Qué tenemos?

- Se dispone de:



# ¿Qué tenemos?

## Datos y fuentes de información



Publicaciones de INEGI:

- CByS: Cuentas de Bienes y Servicios
- Medición de la informalidad

# ¿Qué tenemos?

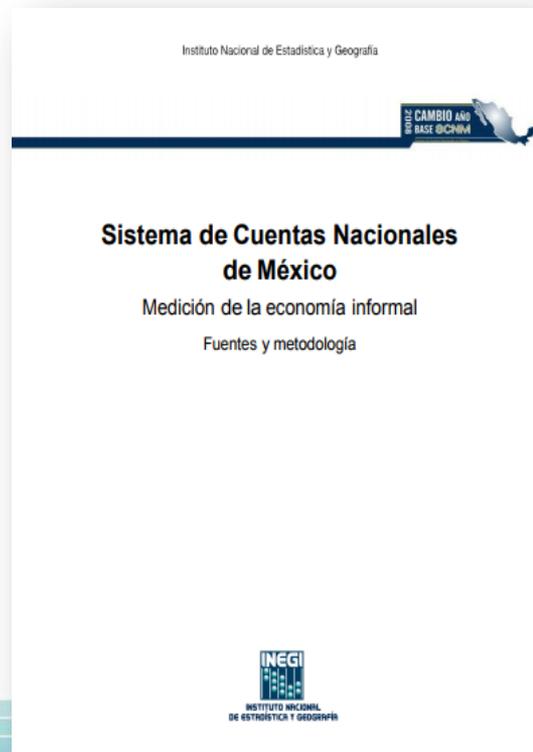
*Clasificación de acuerdo a los lineamientos del SCN 2008 - SCNM*



# ¿Qué tenemos?

- Medición de la Economía Informal (MEI)

**Informalidad Laboral,  
cifras 2013.  
Año base 2008**



# ¿Qué tenemos?

Composición de la MEI, cifras 2013. Año base 2008

## Sector Informal

Trabajadores  
por cuenta  
propia

Empleadores

Trabajadores  
subordinados  
y  
remunerados

Remunerados

5,280,902

%Total: 48%

%Rem: 35%

No  
remunerados

5,619,135

%Total: 52%

%NRem: 51%

## Otras Modalidades de la Informalidad

Agricultura de  
subsistencia

Servicio doméstico  
remunerado

Trabajos en  
condiciones de  
informalidad en  
unidades  
económicas  
formales

Remunerados

9,712,329

%Total: 64%

%Rem: 65%

No  
remunerados

5,378.426

%Total: 36%

%Nrem: 49%

Economía informal

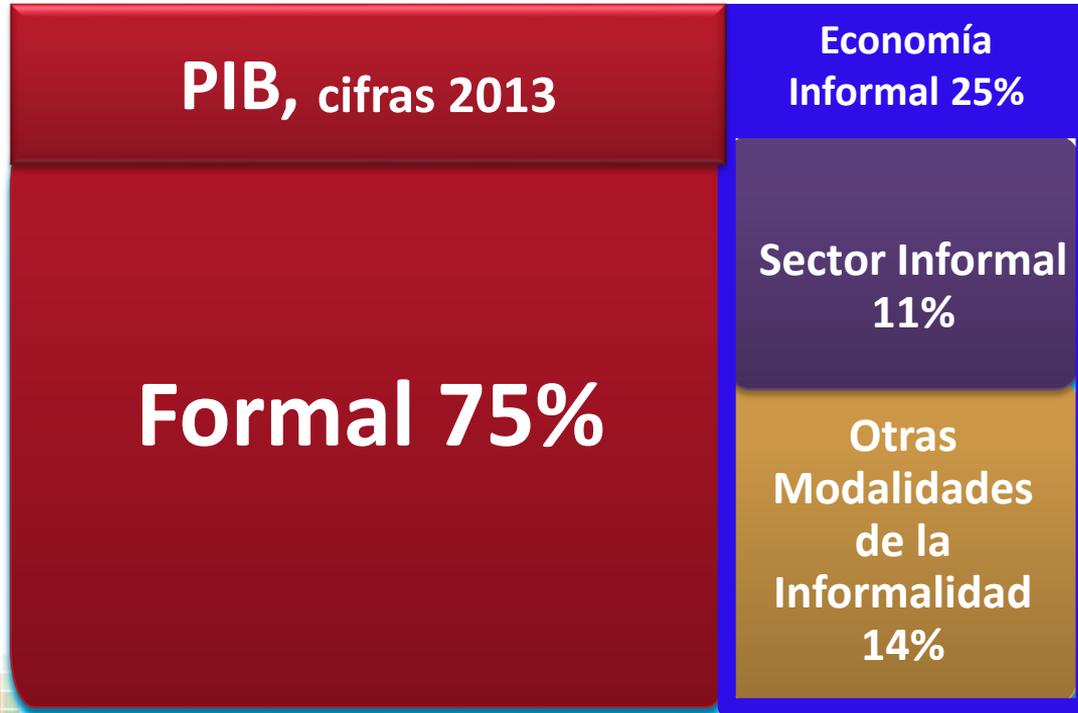
25,990,792

38.4%

del total de la ocupación nacional

# ¿Qué tenemos?

- Medición de la Economía Informal



## Ocupación Laboral\*

|  |      |
|--|------|
| Formal                                 | 62 % |
| Ocupación Informal                     | 38 % |
| ■ Sector Informal                      | 13 % |
| ■ Otras Modalidades de la Informalidad | 25 % |

*\*Corresponde a la ocupación laboral remunerada*

# ¿Qué vamos a hacer?

## Medición

- Factor Trabajo (L)
- Total de la economía
- Periodo 2004-2015, año base 2008



# ¿Qué vamos a hacer?

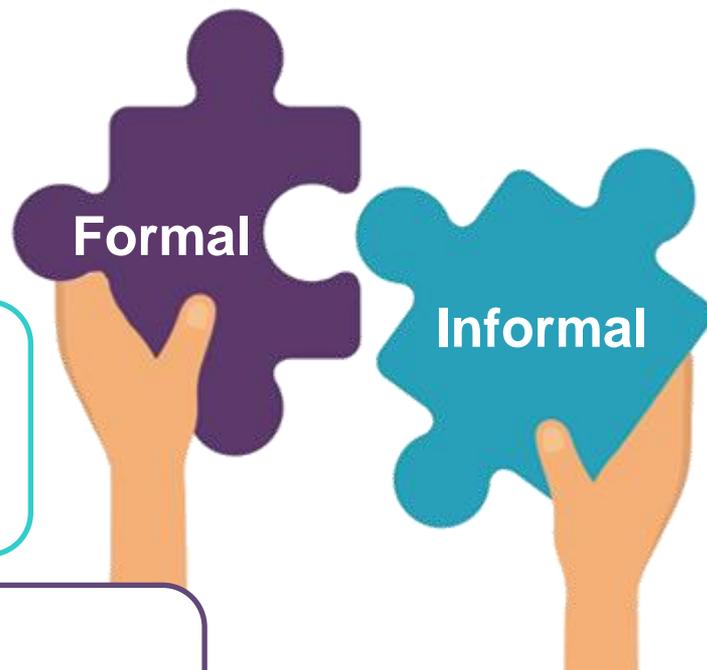
Para incorporar la informalidad, se utiliza un marco conceptual de contabilidad del crecimiento que permite separar a los insumos que entran en la producción, de acuerdo a su importancia con respecto al producto generado.

## Medición con:

- Trabajadores remunerados
- Horas trabajadas
- Participación de sus remuneraciones en el producto.

## Fuente:

- Cuentas de Bienes y Servicios (CByS)
- Medición de la Economía Informal (MEI)
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)
- Año base 2008



# Empleo y Sector Informal

| Unidades de producción por tipo               | Empleos según la situación en el empleo |        |             |        |                                    |             |        |
|---|---|--------|-------------|--------|------------------------------------|-------------|--------|
|   | No remunerados                          |        |             |        | Remunerados                        |             |        |
|   | Trabajadores por cuenta propia          |        | Empleadores |        | Trabajadores familiares auxiliares | Asalariados |        |
|   | Informal                                | Formal | Informal    | Formal | Informal                           | Informal    | formal |
| Empresas en el sector formal                  |   |        |             |        | 1                                  | 2           |        |
| Empresas en el sector informal <sup>(a)</sup> | 3                                       |        | 4           |        | 5                                  | 6           | 7      |

(a) Según la definición de la Decimoquinta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo.

Nota: Las casillas en gris oscuro se refieren a empleos que, por definición, no existen en el tipo de unidades de producción en cuestión. Las casillas en gris claro se refieren a los empleos formales. Las casillas no sombreadas representan los varios tipos de empleos informales

**Empleo informal:** Casillas 1 a 6

**Empleo en el sector informal:** Casillas 3 a 7

**Empleo informal fuera del sector informal:** Casillas 1 y 2

*Fuente: elaboración propia con datos de la OIT*

# Propuesta para la medición

$$\Delta Y = x_1 \Delta L + x_2 \Delta K + x_3 \Delta E + x_4 \Delta M + x_5 \Delta S$$

Donde;

$\Delta$  = incremento

$Y$  = Producto

$L$  = trabajo

$K$  = capital

$E$  = energía

$M$  = materiales

$S$  = servicios

$x$  representa la participación de cada insumo en el producto, ( $\sum x = 1$ )

# Propuesta para la medición

La apertura se realiza por características; **informal** y **formal**, en los componentes de Horas trabajadas y Remuneraciones

Se construyen **índices ponderados** por característica.

La **suma** de estas características es el nuevo **factor Trabajo** que toma en cuenta el componente Informal.



# Resultados

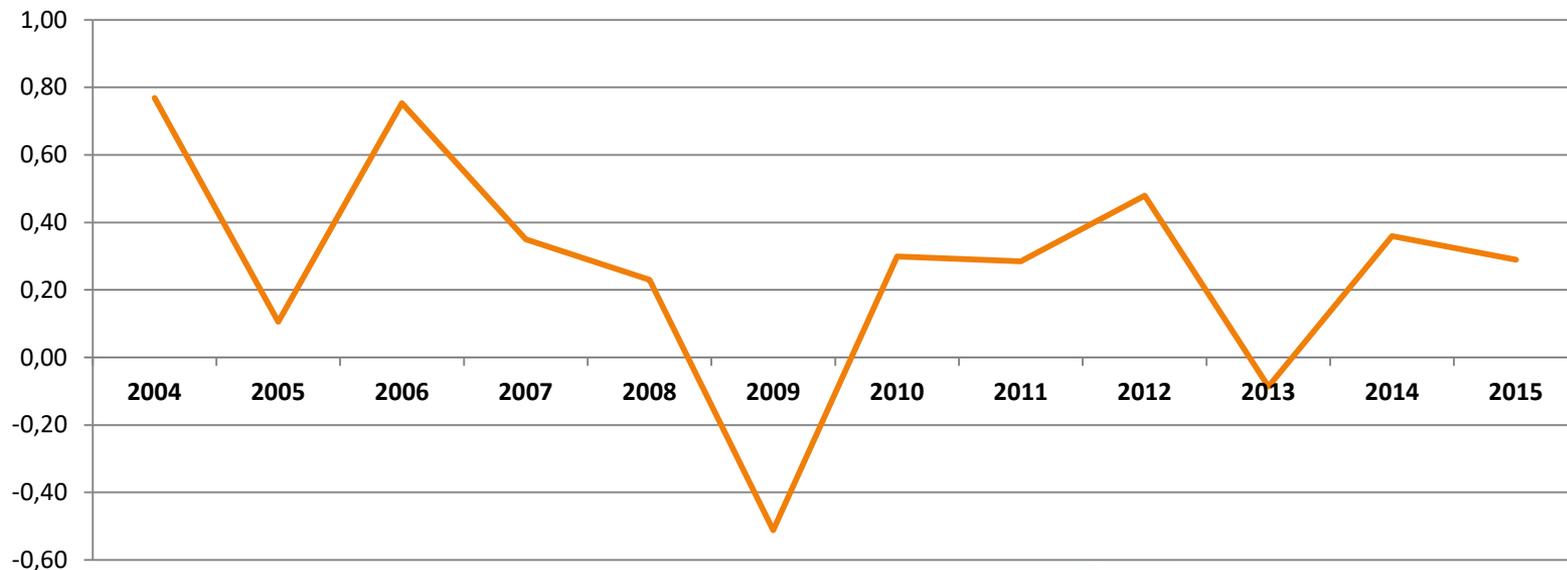
## *Productividad KLEMS*

| Total de la economía      | PTF          | Contribución de los Factores | Contribución Laboral Formal | Contribución Laboral Informal | Contribución Laboral Total |
|---------------------------|--------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| <b>2004</b>               | 0.53         | 3.97                         | 0.62                        | 0.13                          | 0.75                       |
| <b>2005</b>               | 0.29         | 2.80                         | 0.08                        | 0.02                          | 0.10                       |
| <b>2006</b>               | 0.50         | 5.01                         | 0.68                        | 0.06                          | 0.74                       |
| <b>2007</b>               | -0.29        | 3.45                         | 0.08                        | 0.27                          | 0.35                       |
| <b>2008</b>               | -1.20        | 2.07                         | 0.14                        | 0.09                          | 0.23                       |
| <b>2009</b>               | -3.51        | -2.26                        | -0.46                       | -0.06                         | -0.53                      |
| <b>2010</b>               | 1.75         | 4.06                         | 0.21                        | 0.08                          | 0.29                       |
| <b>2011</b>               | 0.84         | 2.86                         | 0.31                        | -0.03                         | 0.28                       |
| <b>2012</b>               | 0.41         | 3.74                         | 0.31                        | 0.17                          | 0.48                       |
| <b>2013</b>               | -0.50        | 1.92                         | -0.11                       | 0.02                          | -0.09                      |
| <b>2014</b>               | -0.40        | 2.69                         | 0.51                        | -0.15                         | 0.36                       |
| <b>2015</b>               | -0.14        | 3.32                         | 0.32                        | -0.03                         | 0.29                       |
| <b>Promedio 2004-2015</b> | <b>-0.14</b> | <b>2.80</b>                  | <b>0.22</b>                 | <b>0.05</b>                   | <b>0.27</b>                |

Fuente: Datos estimados con información de PTF KLEMS y ENOE

# Resultados

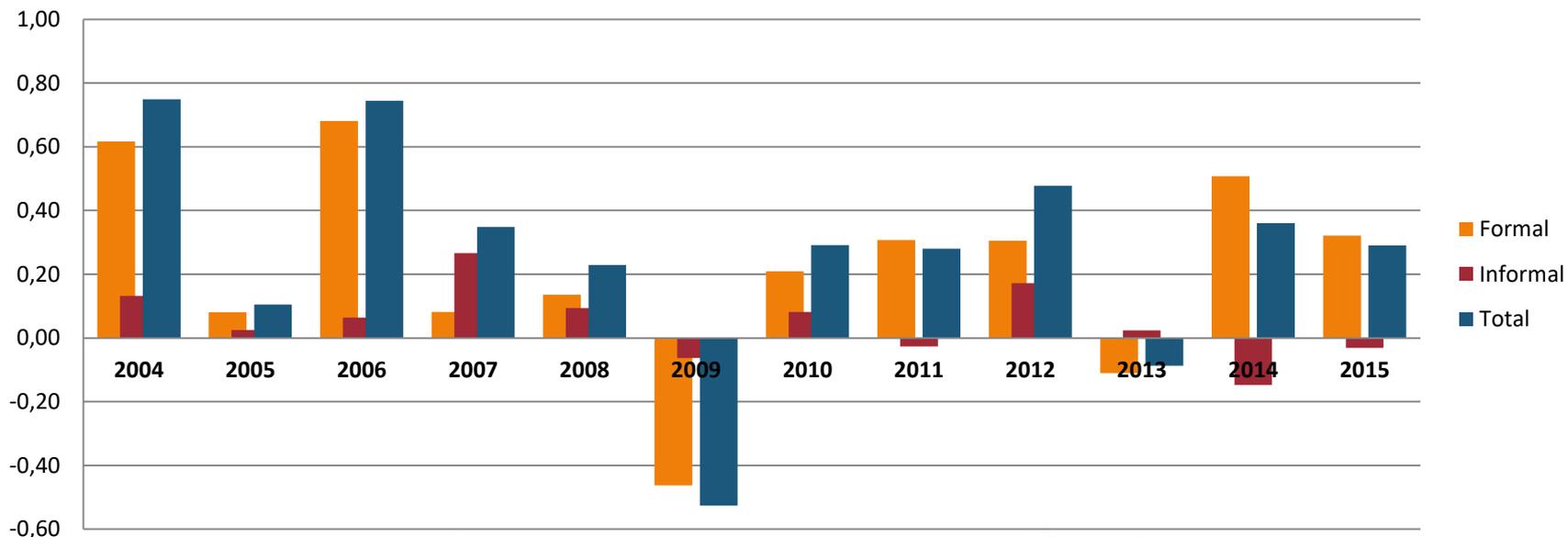
## Contribución Laboral Total



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# Resultados

## Contribución laboral



# Contribución del empleo informal en la PTF

## Propuesta de medición del impacto

- Construcción de números índices
- Año base 2008 (2008=100)
- n = año, 2004 a 2015

Índice Contribución  
laboral Informal

Índice de la PTF

*laboral*

*informal*  
*PTF*

# Contribución del empleo informal en la PTF

Posteriormente, se construye el indicador de la contribución del empleo informal en la PTF;

*Contribución laboral informal*

$$= \frac{I_{\text{laboral informal}}}{I_{PTF}}$$

# Próximos pasos



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# Próximos pasos

- ❖ Estimar la productividad laboral en formal e informal para los sectores económicos primario, secundario y terciario.
- ❖ Continuar con el ejercicio del impacto del empleo informal en la Productividad Total de los Factores, en la economía nacional y en los sectores económicos; primario, secundario y terciario.
- ❖ Elaborar un análisis de sensibilidad de los resultado preliminares e incorporar los cambios que sean necesarios que nos permitan precisar estos resultados.
- ❖ Comparar estos resultados preliminares con otros trabajos de investigadores expertos en la materia

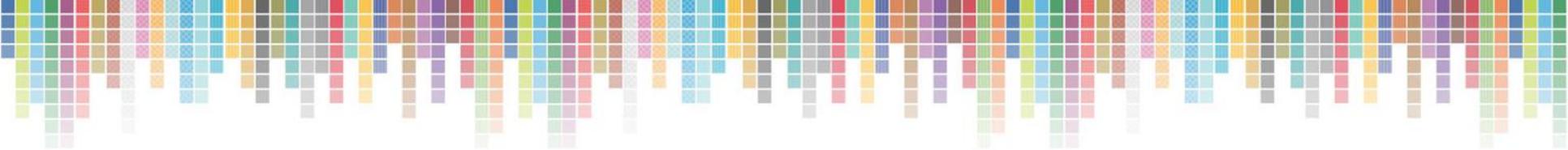
# Conclusiones



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# Conclusiones

- ❖ La medición del impacto de la informalidad en la Productividad Total de los Factores, sólo se considerará la parte del empleo informal.
- ❖ No se está considerando la parte de la informalidad en el factor capital
- ❖ La serie anual que se pretende construir es de 2005 a 2016, debido a que su fuente principal, a parte de la Cuentas de Bienes y Servicios, es la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.
- ❖ El impacto se pretende medir como una diferencia de la PTF – KLEMS que el INEGI viene difundiendo, con un resultado total que incluya el empleo informal, o bien puede considerarse como una tasa que contribuye a la PTF.



# 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

