



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ECONOMÍA

**“INFORMALIDAD LABORAL Y
CRECIMIENTO ECONÓMICO EN
MÉXICO**

2005.Q1 – 2018.Q4.”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ECONOMÍA

P R E S E N T A :

LUIS SALVADOR HERNÁNDEZ ROCHA



DIRECTOR DE TESIS:

MTRO. EDMAR ARIEL LEZAMA RODRÍGUEZ

Ciudad Universitaria, CDMX.

Noviembre de 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Quiero agradecer a todas las personas, amigos, familia y profesores, que me brindaron su apoyo tanto académicamente como emocional. Pero principalmente a mis padres, Nila Rocha y Salvador Juan Hernández, quienes con gran apoyo y sacrificio se han esforzado para que este trabajo se realizara. No es suficiente lo que podría escribir en unas cuantas líneas para describir lo agradecido que me encuentro con ellos, pero tendré cada día para demostrarlo orgullosamente.

También agradezco a la universidad por brindarme un nuevo panorama sobre la realidad en el país, y con gusto un día regresar algo (como docente) de lo mucho que me brindó durante mi estancia.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. MERCADO DE TRABAJO EN MÉXICO	4
1.1) Características de la ocupación laboral.....	4
1.2) Tasas de desocupación y del sector informal.....	6
1.3) Accesos a servicios de salud.....	9
1.4) Salarios en el mercado laboral.....	11
1.5) Productividad laboral, horas trabajadas frente a empleo informal.....	14
1.6) Crecimiento económico y sector informal.....	17
CAPÍTULO 2. REFERENCIAS TEÓRICAS	23
2.1) Neoclásicos.....	23
<i>Mercado laboral</i>	23
<i>Escape</i>	25
2.2) Estructuralista.....	25
<i>Participación del Estado dentro del mercado laboral</i>	25
<i>Exclusión</i>	27
2.3) Definición de sector informal.....	27
<i>Organización Internacional del Trabajo (OIT)</i>	28
<i>Sistema de Cuentas Nacionales (SCN)</i>	29
<i>Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)</i>	29
<i>Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)</i>	30
2.4) Crecimiento económico.....	32
2.5) Consideraciones teóricas.....	32
CAPÍTULO 3. ESTIMACIÓN DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO COMO DETERMINANTE DEL SECTOR INFORMAL	34
3.1) Modelización del sector informal.....	34
<i>Modelo general</i>	34
<i>Modelo específico</i>	35
3.2) Análisis univariante.....	35
<i>Tasa de crecimiento anual de la informalidad laboral</i>	35
<i>Tasa de crecimiento anual del PIB</i>	36
<i>Variable dicotómica de choque</i>	37
<i>Variable dicotómica institucional de la Reforma Laboral</i>	39
3.3) Análisis bivalente.....	40
<i>Correlación entre TIL y PIB</i>	40

3.4) Regresión por MCO de crecimiento económico y crecimiento en el sector informal	41
3.5) Pruebas estadísticas	42
<i>Pruebas estadísticas de cambio estructural</i>	45
<i>Pruebas de estacionariedad</i>	47
3.6) Conclusiones del capítulo	48
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
BIBLIOGRAFÍA	52

INTRODUCCIÓN

El mercado laboral en México presenta una deficiencia en abastecer el mercado con empleos formales. La afirmación radica en el sentido de que cerca del 60% de trabajadores se encuentran dentro del sector informal de la economía **(INEGI, 2019)**.

Esto quiere decir que, dentro de los factores de producción, predomina en mayor proporción el factor trabajo que el capital físico, y siendo una característica general en los países de América Latina, existe un excedente de mano de obra la cual se emplea en actividades de baja productividad, condiciones precarias y sin acceso a servicios de salud. Ello implica que el tipo de empleos generados no emplean grandes recursos productivos, llegando a predominar unidades económicas de contexto familiar.

En el día a día nos topamos con diversos ejemplos de informalidad laboral, ya sea directa o indirectamente, al comprar algún alimento en un puesto de la calle, o al viajar hacia la oficina en el transporte público manejado por un conductor que no se encuentra asegurado. Por ello dentro del contexto internacional y a través de las recomendaciones de organismos como la OIT, FMI y la ONU, este fenómeno social es concebido como una problemática urgente para corregir. Debido a la creciente presencia en todos los países y a las características de estos empleos, destacando la evasión e incumplimiento de pago de impuestos que afecta a las finanzas públicas, así como, la baja calidad de vida que conlleva el replicar estas actividades. Sin embargo, el estudio del sector informal es abordado en su mayoría a partir de las decisiones de los trabajadores (en un sentido microeconómico) los cuales buscan escapar del sector formal con empleos o auto empleos de baja productividad, así como la evasión de impuestos en un contexto de minimizar costos.

Por tanto, este trabajo busca aportar al estudio de este sector, desde una perspectiva macroeconómica, considerando que las preferencias son condicionadas por el contexto social y económico que rodea al trabajador, e incluso al empleador. Para ello se hace una revisión de la configuración actual del mercado laboral y evidenciar las fallas de mercado que postula la corriente teórica estructuralista.

La tasa de desocupación abierta se ha concentrado en aproximadamente 4.3% durante los últimos años, cifra que oficialmente se traduce en 2.14 millones de personas **(INEGI, 2019)**. Si las tasas de desempleo se encuentran en niveles bajos y aceptables. ¿Cuáles son los condicionantes que inciden en el crecimiento del sector informal? ¿Es el sector informal la válvula de escape que abastece de empleo a esa población desempleada en los últimos años?

Del 95.7% de ocupados (empleados) el 58.3% se encuentran ocupados en condiciones de informalidad laboral y 23% trabaja en el sector informal **(INEGI, 2019)**, por ello se realizó una aproximación al sector informal

mediante dos tasas, la Tasa de Ocupación en el Sector Informal (TOSI) y la Tasa de Informalidad Laboral (TIL). Ambas tasas toman como referencia el tipo de unidad económica, donde la TIL abarca la ocupación en el sector informal (TOSI) y las pertenecientes al sector formal, que bajo la concepción de la OIT funcionan como trabajadores en condición de informalidad, sin distinción entre sectores.

De acuerdo a las cifras publicadas por la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (**ENOE 2018**) el desempleo en 2009 alcanzó una tasa máxima del 6.3% y la TIL llegó al 60%. Se mantuvo a lo largo del periodo de estudio una alta correlación entre estas dos tasas, aumentando y disminuyendo a la par. En cuanto al acceso a los servicios de salud, la tasa osciló entre 32 y 37%, manteniendo una relación inversa frente a la informalidad laboral. Sumado a esto destaca que entre el 13 y 14% de la población ocupada percibe un salario mínimo; y que el 44.28% trabajan de 35 a 48 horas, aunque persiste un 28.4 % que excede la jornada laboral.

Las condiciones del mercado laboral aumentan el interés por realizar la investigación sobre el crecimiento del sector informal y la causa principal de su dinamismo. Una posible respuesta surgió al revisar gráficamente los componentes cíclicos del crecimiento económico y del sector informal, donde este último responde opuestamente a lo largo del tiempo (gráfica 10).

Sugiriendo que en tiempos de crisis económica el sector informal se aumenta, para ejemplo 2009, donde la tasa de crecimiento económico anual fue de -7.8% y el sector informal creció al 4%. Esto a su vez implicó una delimitación de variables, debido a que su comportamiento fue constante, ello para explicar la variable sector informal a través de la expansión o contracción del PIB.

Para ello se eligió esta metodología partiendo de la ley de Okun, exponiendo que existe una relación negativa-causal entre sector informal y crecimiento económico. La información disponible limita una primera aproximación al investigar el sector informal, debido a que los datos son presentados como panel e imposibilitan un modelo con más variables explicativas del sector informal. Cabe resaltar que se excluye el tema de los sindicatos y otras variables de orden normativo por el hecho de no presentar cambio en su estructura a lo largo de estos años y el de hacer énfasis al ámbito económico. Otras variables consideradas como constantes debido a la evidencia empírica expuesta y que no se presentan en el modelo son: acceso a servicios de salud, salarios, productividad laboral, y desocupación abierta. Ésta última por el hecho de ser sustituida de un modelo previo para sugerir la propuesta de la que compete éste trabajo.

Con la discriminación de ciertas variables se busca delimitar y acercar de mejor manera una regresión lineal de dos variables. Se sugiere que la población desempleada encuentra en el sector informal un abastecedor de fuentes de ingresos monetarios y de subsistencia, consecuencia de la dinámica económica del país.

El tratamiento de las series de tiempo por Mínimos Cuadrados Ordinarios (M.C.O.) contribuye al ajuste existente entre sector informal y crecimiento económico, no obstante, existe un sub periodo significativamente amplio que no obedece a la relación estructural presentada, esto se explica por la implementación de la Reforma Laboral y Fiscal de 2012, introducida como una variable institucional en la regresión. Esta modificación tuvo como objetivo la reducción del sector informal vía formalizar micronegocios, ya que se formuló bajo recomendaciones de organismos internacionales. Aunque sí existe una reducción del sector, no contempló la reconfiguración de la productividad en esas unidades económicas puesto que las condiciones laborales fueron las mismas. Por tanto la Reforma sólo disminuyó el número de trabajadores contemplados en el sector informal con la formalización de algunas unidades económicas.

Con este trabajo se observó que el mercado laboral en el periodo de estudio no ha sufrido un cambio estructural significativo, sino que ha obedecido a choques externos como la crisis de 2008, evidenciando que en tiempos de crisis la presencia del sector informal se ve aumentada. Por tanto, existe una regla en la que el sector informal responde a la dinámica económica de manera inversa.

Adicionalmente se concluye que un fenómeno multicausal, se puede delimitar a una causalidad donde los trabajadores reaccionan a las condiciones de su entorno, y sus decisiones se ven limitadas por la estructura de la economía en el caso mexicano. Tal relación es negativa y se sugiere, que la virtual reconfiguración de un sector informal amplio se vea reducido a través de un mayor dinamismo económico, que genere una estabilidad macroeconómica, y que empuje un mercado laboral de mayor productividad. Todo esto a través de la reconfiguración de la política económica que no priorice las metas inflacionarias.

CAPÍTULO 1. MERCADO DE TRABAJO EN MÉXICO

En el presente capítulo se hace una revisión del mercado laboral y se mencionan las principales características del empleo y del crecimiento económico, al igual que se identifica la importancia que tiene el empleo informal dentro del mercado laboral y se justifica con ello la relevancia que tiene analizar su evolución.

El tema de estudio es importante, ya que la informalidad laboral se concentra en un 60% del empleo total, de manera estructural, aumentando en periodos de bajo crecimiento económico. Otra cifra a destacar son los trabajadores con acceso a servicios de salud, siendo de apenas el 36.3%. En cuanto a percepción salarial se destacan 3 niveles salariales que se configuran a partir del nivel salarial necesario para cubrir las necesidades básicas de la población. Los datos que se obtuvieron a partir de 2005 hasta los últimos registrados en febrero del presente año ya que son los únicos reportados por INEGI a través de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), buscan representar que el sector informal funge como un abastecedor de empleo en la economía

Aunque gran parte del periodo se presenta estabilidad económica (2012-2018) los objetivos inflacionarios generan vulnerabilidad de la dinámica económica proveniente del contexto internacional.

Por tanto, la importancia de hacer una revisión de las cifras del mercado laboral es identificar la problemática que representa la presencia de la informalidad en el empleo; delimitar las variables explicativas del modelo para proponer la existencia de una generalidad en cuanto a crecimiento económico y sector informal.

1.1) Características de la ocupación laboral

En una primera aproximación a las características principales de la ocupación laboral en el país, se muestran en el siguiente cuadro.

**Cuadro 1. Mercado Laboral en México,
Población promedio 2005Q1-2019Q4.**

Condición de la población	Población	Tasas
Económicamente Activa	49,930,700	43.0%
Desocupada	2,148,863	4.3%
Ocupada	47,781,837	95.7%
Acceso a servicios de Salud		
Con acceso a instituciones de salud	17,322,038	36.3%
Sin acceso a instituciones de salud	30,367,984	63.6%
Percepción Salarial		
Hasta 1 salario mínimo	6,544,720	14%
De más de 1 hasta 2 salarios mínimos	11,386,186	24%
De más de 2 hasta 3 salarios mínimos	10,071,162	21%
De más de 3 hasta 5 salarios mínimos	7,477,963	16%
De más de 5 salarios mínimos	3,902,590	8%
No percibe ingresos	3,693,192	8%
Empleo Informal		
ocupada en el sector informal	13,227,628	27.7%
ocupada en condiciones de informalidad laboral	27,870,498	58.3%

Elaboración propia con datos de ENOE.

Cabe resaltar de la tabla anterior, que la tasa promedio de la desocupación abierta (4.3%), se mantiene en un nivel bajo, siendo que la Población Económicamente Activa (PEA) es casi la mitad de la población.

Por las cifras observadas, los niveles de desempleo son de por lo menos 2 millones de personas y se equipara a indicadores de estabilidad macroeconómica en países desarrollados, sin embargo, la población ocupada se concentra por lo menos en un 58.3% en empleos con condiciones de informalidad.

Referente a la población ocupada, se presenta un 36% de personas con acceso a servicios de salud, 83% de la población que percibe por lo menos un salario mínimo y 27% de personas ocupadas en actividades del sector informal.

No obstante, la presencia del empleo informal representa aproximadamente el 60% del total en la economía, incluyendo las actividades agrícolas. La ocupación en el sector informal y la ocupación en condiciones de informalidad laboral, son los indicadores elaborados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para diferenciar este tipo de empleo, el cual es realizado por unidades económicas familiares o que no cuentan con un sistema de cuentas y registro ante Hacienda.

Es pertinente analizar variables como el desempleo, acceso a servicios de salud y productividad laboral, comparadas frente a tasas del sector informal¹ para conocer la relación que presentan.

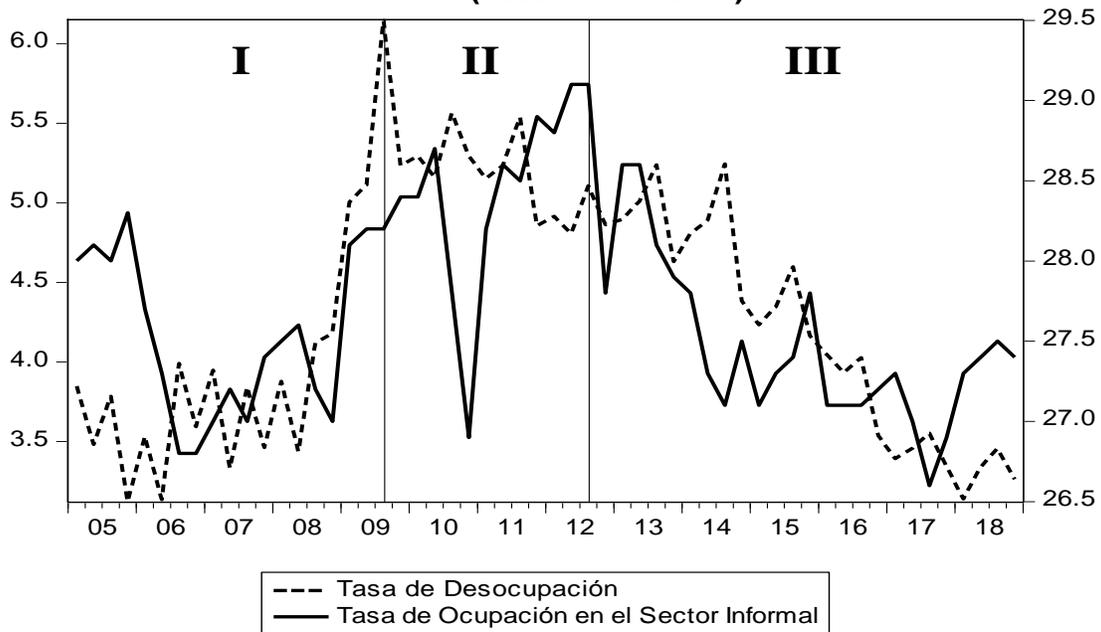
1.2) Tasas de desocupación y del sector informal

Partiendo del supuesto de que existe correlación positiva entre desempleo (desocupación abierta) y empleo informal. La advertencia, en el análisis, es no dar por supuesto que existe una relación completamente lineal, más bien una relación parcial entre desempleo y ocupación en el sector informal (gráfica 1), que es la primer tasa a analizar, y con ello dar pie a resaltar la evidencia de que en los últimos años las bajas tasas de desempleo se han mantenido en niveles de alrededor de 4% debido a que el autoempleo, así como la ocupación en unidades económicas fuera de la regulación fiscal han absorbido significativamente a la población desempleada **(Cuevas Rodríguez, Antolin de la Torre Ruiz, & Regla Dávila, 2016)**.

¹ •TOSI, Tasa de Ocupación en el Sector Informal. Es el cociente que da como resultado de calcular la ocupación en el sector informal -se está en el sector informal, ya sea como independiente, cuando la actividad se realiza en actividades económicas no incorporadas –es decir, en actividades no constituidas como empresas, instituciones o fuentes de trabajo con personalidad jurídica y económica propia– y además no registradas, lo cual se detecta porque la unidad económica no es operada bajo las convenciones contables que suponga un registro ante Hacienda-entre la población ocupada total. Ésta tasa bajo la perspectiva de unidad económica y por tal caso la vulnerabilidad de los ocupados en el sector al ser establecidos en unidades no registradas.

•TIL, Tasa de Informalidad Laboral. Al igual es un cociente de la ocupación en condiciones de informalidad fuera del Sector Informal –a) quienes encabezan modos de producción no formales en el ámbito agropecuario (trabajadores por cuenta propia en actividades agropecuarias de subsistencia); b) todos los trabajadores remunerados no registrados ante la seguridad social que trabajan para unidades económicas distintas del Sector Informal (hogares particulares, explotaciones agrícolas e incluso empresas e instituciones formales): el no acceso a los servicios de salud de las instituciones de seguridad social por la vía laboral, es el criterio utilizado; c) todos los trabajadores no remunerados que operen fuera del sector informal, ya sea en actividades agrícolas o no agrícolas– respecto a la población ocupada total. Da cuenta de la población vulnerable de hacer cuenta sus garantías laborales elementales. A diferencia de la anterior tasa, esta abarca la ocupación sin hacer distinción al tipo de unidad económica en la que se ocupe. **(INEGI, 2014)**

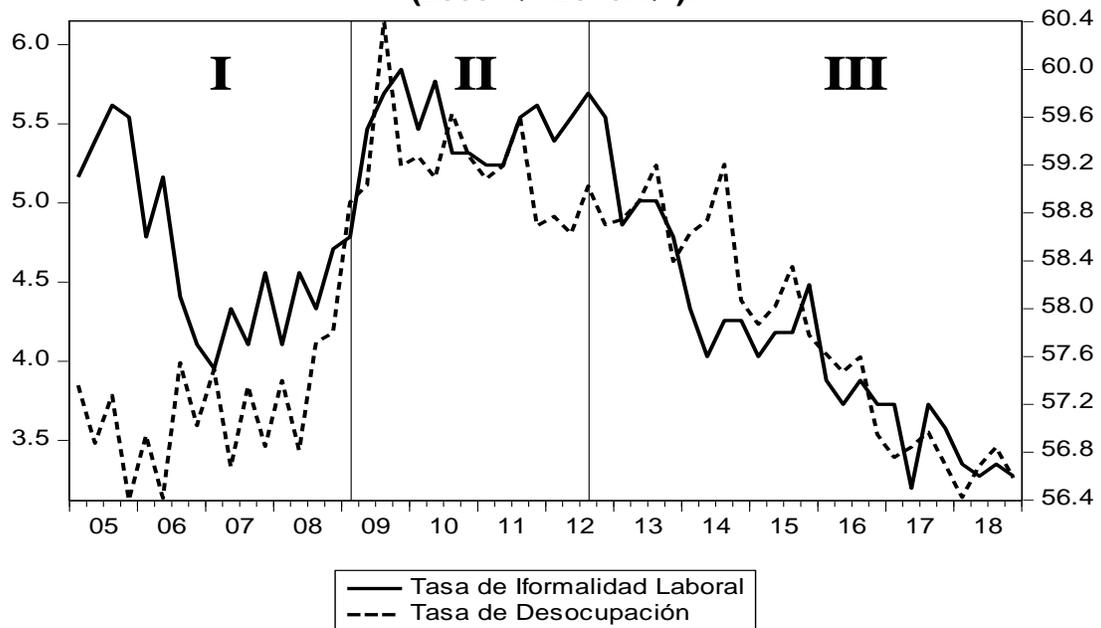
**Gráfica 1. Tasa de Desempleo (eje izq.) y TOSI (eje der.)
México (2005.Q1-2018.Q4).**



Elaboración propia con datos obtenidos de la ENOE (2019).

La siguiente gráfica difiere de la anterior, ya que, se considera el empleo en condiciones de informalidad laboral, y como se visualiza, esta tasa mantiene una mayor relación con el desempleo a lo largo del tiempo.

**Gráfica 2. Tasa de Desocupación (eje izq.) y TIL (eje der.)
(2005.Q1-2018.Q4).**

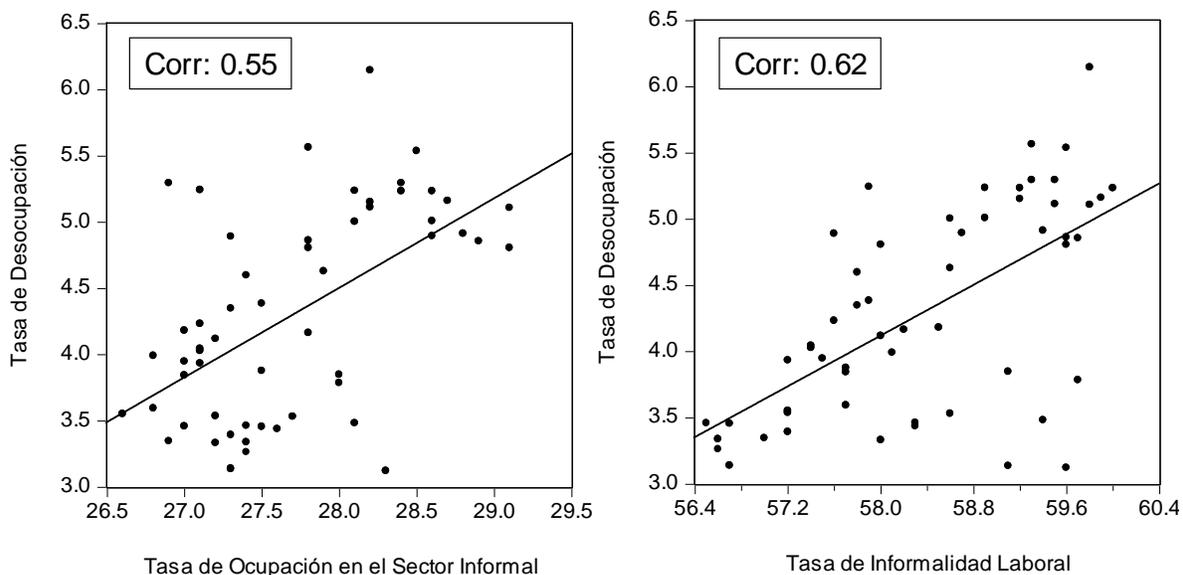


Elaboración propia con datos obtenidos de la ENOE (2019).

Para el análisis de ambos gráficos se dividieron 3 periodos en los cuales la tendencia de las variables cambió. Un primer periodo de 2006.Q1 a 2009.Q3 la tendencia que comparten se refiere a la depresión económica de 2001, periodo de crisis por el cual ambas tasas se recuperaban y estabilizaban. Durante el segundo periodo, finales de 2009 el crecimiento en la tasa de desempleo llegó a 6% por la crisis mundial, este periodo de (2009.Q3 a 2012.Q3) muestra trimestres donde la crisis mundial mantuvo altas tasas de desocupación y de ocupación informal; causado por la recuperación de los mercados internacionales; y la holgura en el mercado laboral que frenaron el incremento hasta el tercer trimestre de 2012 (**BANXICO, 2012**). A partir de esto, el tercer periodo de 2012.Q3 a 2018.Q4 refleja que ambas tasas tendieron a disminuir gradualmente encontrando un mínimo en 2017.Q3 y repuntes significativos durante 2018.

Una vez observado las gráficas 1 y 2, es fácil percatarse que existen tres periodos donde el comportamiento de las variables presenta un grado de relación, al mantener tendencias similares. En cuanto a la gráfica 3, se puede observar la alta correlación que presentan las variables del sector informal frente a la desocupación abierta.

Gráfica 3. Tasa de desocupación vs Tasas del Sector Informal.



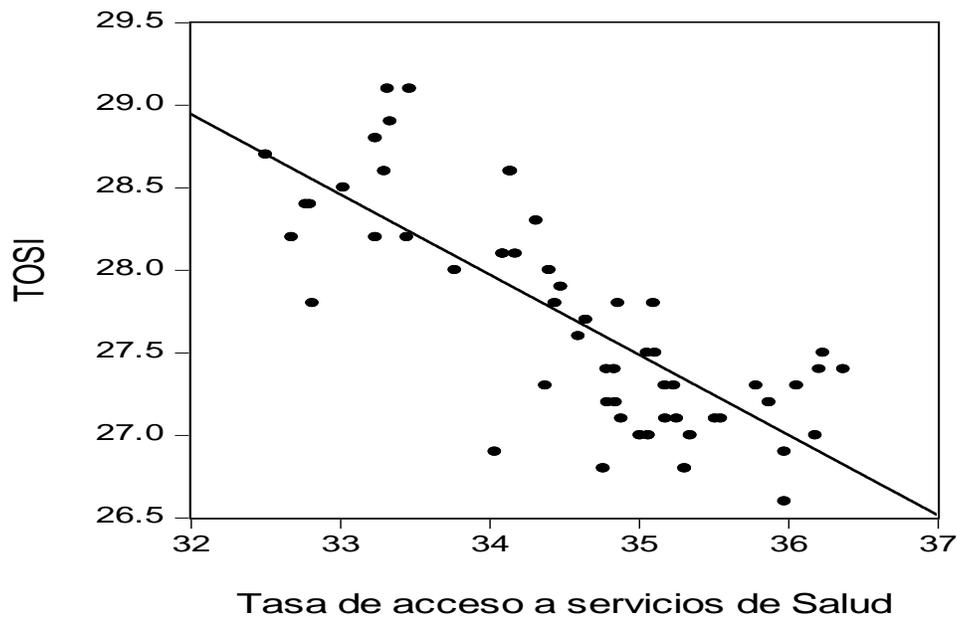
Elaboración propia con datos obtenidos de la ENOE (2019).

1.3) Accesos a servicios de salud

El acceso a los servicios de salud² convencionalmente es considerado un parámetro en la medición del sector informal. La relación entre ambas variables se manifiesta de manera negativa, es decir, en cuanto a los trabajadores del mercado laboral cuenten en su mayoría con acceso a estos servicios el sector informal será menor.

Las gráficas 4 y 5, confrontan las tasas del sector informal y el acceso a los servicios de salud; la gráfica 4 compara la informalidad laboral (TIL) y de esta gráfica es visible como los datos se ajustan más a una regresión lineal, a diferencia de la ocupación en el sector informal (TOSI) que contempla únicamente las unidades económicas concebidas dentro del sector informal.

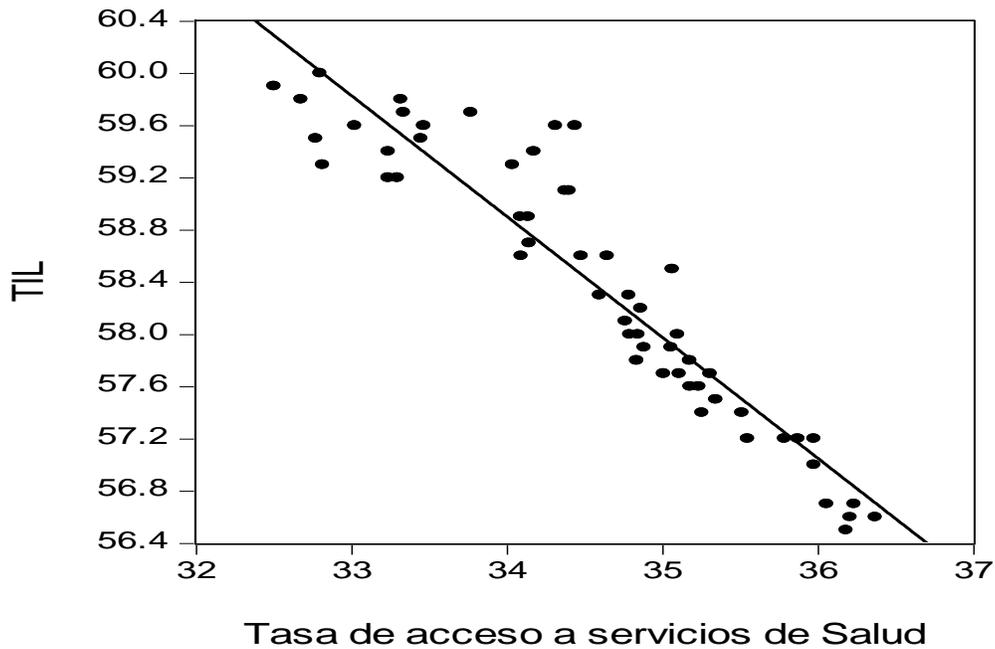
**Gráfica 4. TOSI vs Tasa de acceso a Servicios de Salud
(2005.Q1-2018.Q4).**



Elaboración propia con datos obtenidos de la ENOE (2019).

² Tasa de acceso a servicios de salud, cociente calculado respecto a la población con acceso a servicios de salud entre la población ocupada total, en base a datos obtenidos de la ENOE, INEGI 2019.

**Gráfica 5. TIL vs Tasa de acceso a Servicios de Salud
(2005.Q1-2018.Q4).**



Elaboración propia con datos obtenidos de la ENOE (2019).

Las gráficas muestran que en los últimos años persiste una relación negativa, afirmando que aumentos en el acceso a servicios de salud disminuyen la presencia del sector informal.

Sin embargo, debe de hacerse una advertencia ante tal afirmación acerca de los trabajadores y empleadores por cuenta propia, ya que, al generar los datos estadísticos, la encuesta pasa por alto que existen trabajadores en la situación de empleadores por cuenta propia que tenga acceso a servicios de salud mediante la cotización en el IMSS.

Otro caso son los trabajadores subordinados y remunerados en el sector informal con acceso a la seguridad social, se tratan de trabajadores en condición de formales por los accesos a este servicio pero que se encuentran dentro del sector informal debido a que la unidad económica no se encuentra constituida en sociedad o es propiedad de los hogares que no están registrados en la unidad tributaria (INEGI, 2014).

Santiago Levy explica que los enlaces entre la informalidad laboral y la productividad de los factores recaen en los programas de protección social, tales beneficios se pagan con ingresos generales y no con contribuciones de los trabajadores o empresas. A diferencia de la cobertura de seguridad social que son unitarios y se pagan con las contribuciones de trabajadores y empresas, en este caso los trabajadores se ven obligados a consumir esos beneficios.

Además se advierte que si se tiene una subvaluación de la cobertura de seguridad social por parte de los trabajadores o bien un aumento en los programas de protección social, implicaría que están pagando por beneficios deficientes lo cual los empuja bajo su libre albedrío a emplearse en el sector el cual, relativamente se encuentra mejor en cuanto a beneficios, este sector es el informal, donde un incentivo es el auto empleo y beneficios no obligatorios. El empleo informal aumenta y los salarios de estos se reduce en comparación a los formales, entonces los costos laborales de las empresas formales son mayores, pierden competitividad y la productividad se ve afectada (**Levy, 2007**).

Por tanto, el acceso a los servicios de salud no funge como una variable en la determinación del modelo propuesto en el siguiente capítulo, si bien es un indicador importante dentro del mercado laboral, deja de serlo en el caso mexicano debido a la flexibilidad laboral y el marco legal. Se descarta el acceso a servicios de salud como un criterio determinista para explicar el sector informal debido a las consideraciones en el tratamiento de los datos.

1.4) Salarios en el mercado laboral

La configuración del mercado laboral se ha mantenido constante durante los últimos 20 años. Específicamente durante el periodo de estudio, las personas que perciben por lo menos un salario mínimo, no rebasan el 14%; y un 8% aproximadamente de la población que no percibe alguna remuneración monetaria. Se configura con ello lo que se presenta en el cuadro 2 como nivel salarial bajo. Esto va de la mano con que no se ha presentado una modificación del salario mínimo (**Campos Vázquez, 2014**).

Si bien en promedio el 45% de la población ocupada percibe entre 1 y 3 salarios mínimos (Nivel Salarial Medio) debe considerarse ese 22% en el Nivel Salarial Bajo que percibe a lo mucho un salario mínimo o argumenta no percibir ingresos, debido a que no se alcanza los 3 salarios mínimos a percibir para cubrir las necesidades básicas de la población.

Adicional se percibe un estancamiento del salario mínimo y sus efectos en cuanto a productividad, como lo sugiere **Reyes H. (2011)**, la forma de fijar los salarios va encaminada al igual que las perspectivas de crecimiento, a objetivos de inflación. Se cae en un entorno de baja productividad al mantener salarios que pierdan poder adquisitivo, que en México aproximadamente ha sido de 4.5%.

**Cuadro 2. Percepción Salarial Promedio³.
(2005.Q1-2018.Q4).**

Nivel Salarial	Promedio	%
Nivel Salarial Bajo	10,237,912	22%
Nivel Salarial Medio	21,457,348	45%
Nivel Salarial Alto	11,380,553	24%

Elaboración propia con datos obtenidos de la ENOE (2019).

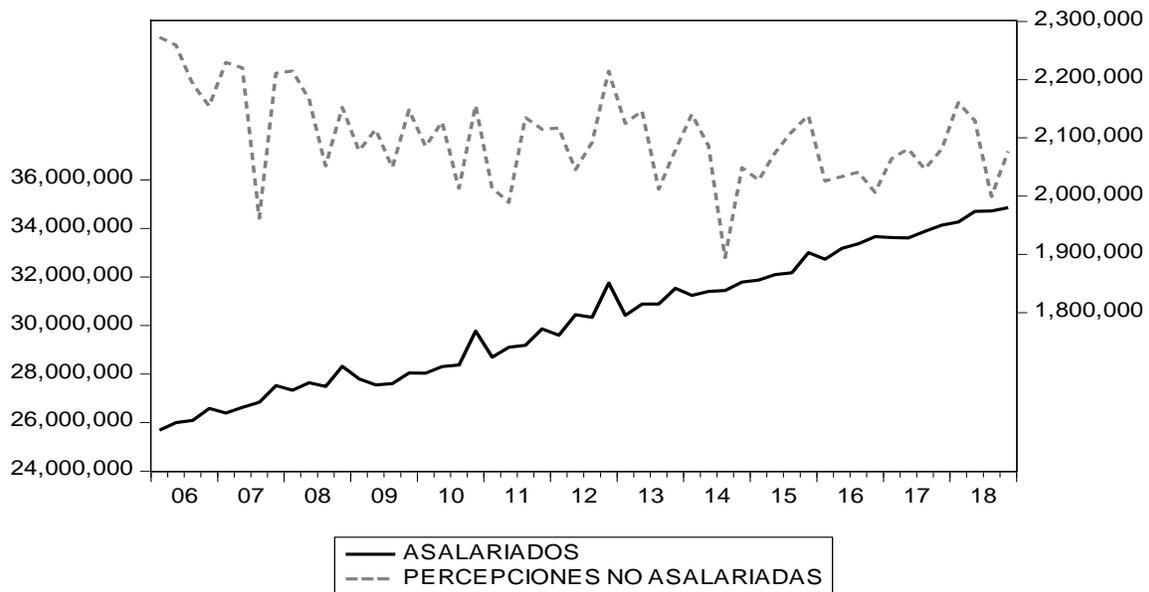
Durante el último trimestre de 2018 se anunciaba que el salario nominal aumentaría de 88.36 a 102.68 pesos y en estados fronterizos aumentaría hasta 176.72 pesos, únicamente quienes percibieran de 1 a no más 2 salarios mínimos. Esto tendría un impacto en por lo menos el 20% de la población ocupada que reporta ese nivel de ingresos.

Aunque se ha demostrado que el aumento salarial no genera un efecto mayor al 3% en los precios, si se debe tomar en cuenta a que sector de la población se dirige, tal es el caso de los trabajadores que perciben menos de un salario mínimo y los ocupados en el sector informal (**Campos Vázquez, 2014**).

Tampoco se debe dejar de lado que estas cifras no desglosan que porcentaje paga impuestos, por ello la gráfica siguiente muestra las tendencias de la población asalariada y no asalariada, intentando mostrar cual es el comportamiento dentro del mercado laboral y del periodo de estudio.

³ Se distinguen tres niveles salariales utilizando como criterio que se sugiere percibir por lo menos 3 salarios mínimos para cubrir las necesidades básicas, comprendidas en \$280 diarios aproximadamente (**Reyes H., 2011**). Por tanto: Nivel Salarial Bajo comprende la población que no percibe ingresos más la población que percibe hasta 1 salario mínimo; Nivel Salarial Medio es la población que percibe entre 1 y hasta 3 salarios mínimos; y el Nivel Salarial Alto es la población que perciba más de 3 salarios mínimos.

Gráfica 6. Asalariados y No asalariados, México 2005.Q1-2018.Q4



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la ENEO (2019).

El aumento en la población asalariada contrasta con una ligera disminución en percepciones no asalariadas (gráfica 6), ¿esto no generaría una masa de población ocupada con empleos remunerables y que presenten una estabilidad laboral?

Puesto que el 60% de las personas ocupadas se encuentran en empleos con condiciones de informalidad laboral (ya sea dentro o fuera del sector informal) la percepción laboral no fungiría como una variable de relevancia en el presente estudio, no se muestra como una causalidad clara, como aquel detonador en la ocupación formal.

Existe una falla por la cual los salarios no son impulsados por la fuerza laboral desempleada y por ello el mercado no se encuentra en competencia, ya que el sector informal se presenta como una válvula abastecedora de empleos que mantiene las tasas de desocupación bajas.

1.5) Productividad laboral, horas trabajadas frente a empleo informal

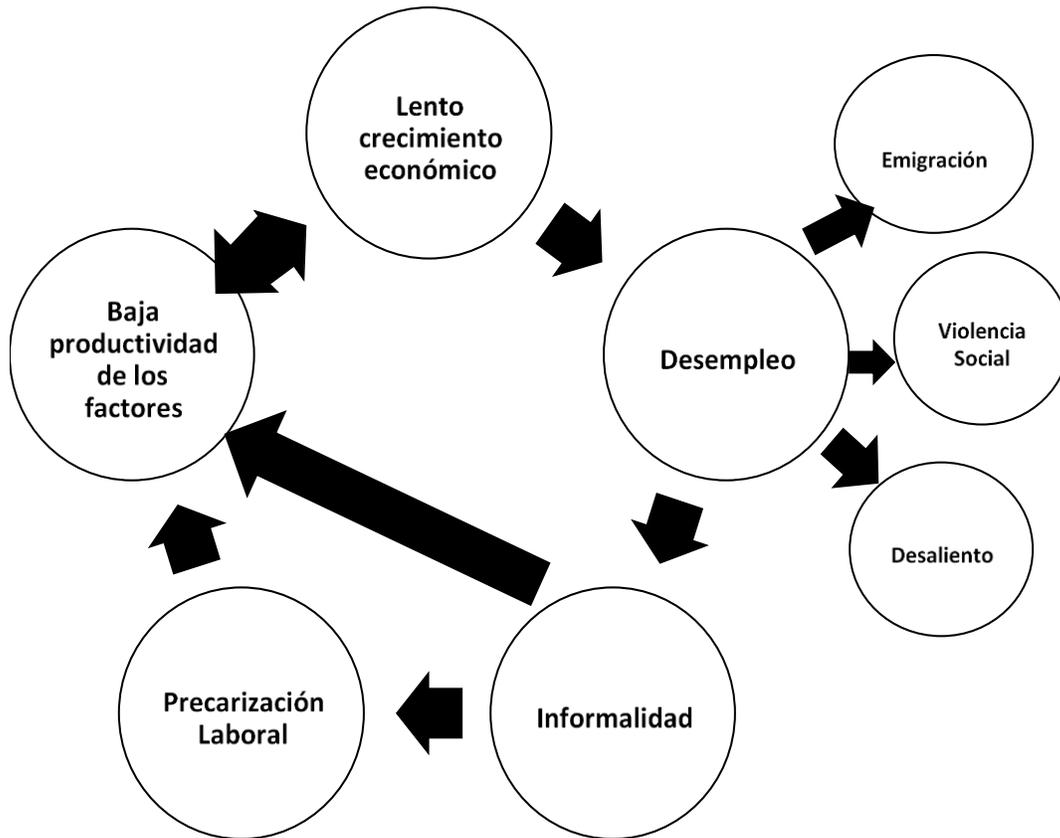
Determinantes como la productividad laboral en los modelos de crecimiento son poco conocidos, sin embargo, en los últimos años el estudio de la productividad de los factores ha impulsado la integración del sector informal como variable en los modelos de estudio (**Levy, 2007**).

Para Levy (2007), los programas sociales actuales tienen un efecto favorable para el aumento del sector informal, así también que tales programas generan subvaluación de la seguridad social⁴ en el sector formal de la economía, y ello propicia la reducción de la productividad laboral. Este panorama en el empleo y la seguridad social incentiva el crecimiento de la ocupación en el sector informal el cual genera menor productividad y que afecta al crecimiento económico.

La relación entre productividad de los factores como determinante del crecimiento económico sugiere que es la única que puede impulsar tal crecimiento. Esto implica el tipo de mecanismos que se emplean para el aprovechamiento del factor trabajo puesto que con la presencia de un gran sector informal que utiliza bajos recursos, inversión, capital físico y humano, se merma la productividad y con ello el crecimiento, construyendo un círculo vicioso.

⁴ Entiéndase por subvaluación la inoperancia de acuerdo a lo establecido dentro de las condiciones de seguridad social (donde la cobertura de la seguridad social abarca: seguro médico, servicios de guardería, seguro de vida, pensiones de invalidez, pensiones por riesgos laborales, pensiones y jubilaciones, préstamos para vivienda, etc.), esto conlleva a una baja en la productividad de todos los trabajadores (**Levy, 2007, págs. 496-499**).

Imagen 1. Círculo vicioso del bajo crecimiento e improductividad.



Fuente: tomado de (Loría & Malinalli, 2016, pág. 7).

En primer instancia, el crecimiento del producto es factor determinante que reduce las tasas de desempleo, si el producto no crece, el desempleo aumenta; después debido a la libre movilidad del factor trabajo las personas pueden ser desempleadas o absorbidos por el empleo del sector informal; esto conlleva trabajos con baja inversión en capital físico así como humano, disminuyendo la productividad de los factores; culminando en un bajo crecimiento económico (Loría & Malinalli, 2016).

Como lo muestra el siguiente cuadro, el 44.3% de los trabajadores laboran entre 35 y 48 horas esto quiere decir que el 44.2% de la población labora dentro del margen de la jornada laboral.

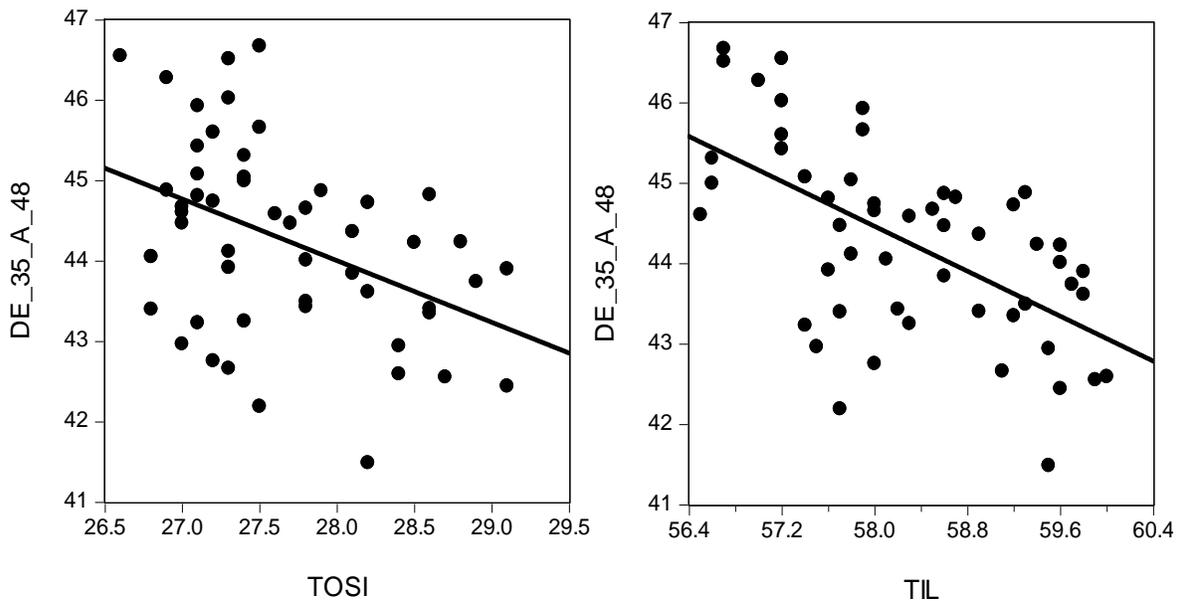
**Cuadro 3. Productividad laboral, horas trabajadas promedio.
(2005.Q1-2018.Q4).**

	Población	Tasas
Población Ocupada	47,781,837	100%
De 15 a 34 horas	8,496,303	17.78%
De 35 a 48 horas	21,179,309	44.28%
Más de 48 horas	13,482,788	28.24%

Elaboración propia con datos obtenidos de la ENEO (2019).

En esquema propuesto por Loría (2016), sugiere que el sector informal genera un efecto inverso hacia la productividad. La relación entre variables (gráfica 7) mantiene una relación negativa, donde un aumento en el sector informal genera una disminución en la población que trabaja dentro de la jornada laboral.

**Gráfica 7. Tasas del Sector Informal vs Horas trabajadas.
(2005.Q1-2018.Q4).**



Elaboración propia con datos obtenidos de la ENEO (2019).

Baja productividad de los factores genera un bajo crecimiento económico y esto a su vez incentiva un aumento del sector informal. Por tanto, un factor excedente como la fuerza laboral dentro del mercado laboral que trabaja más tiempo debido a una reducción en la inversión y empleos de baja productividad laboral obedece que un

mercado laboral deplorable y flexibilizado genera las condiciones para un difícil retroceso en las tasas de informalidad laboral.

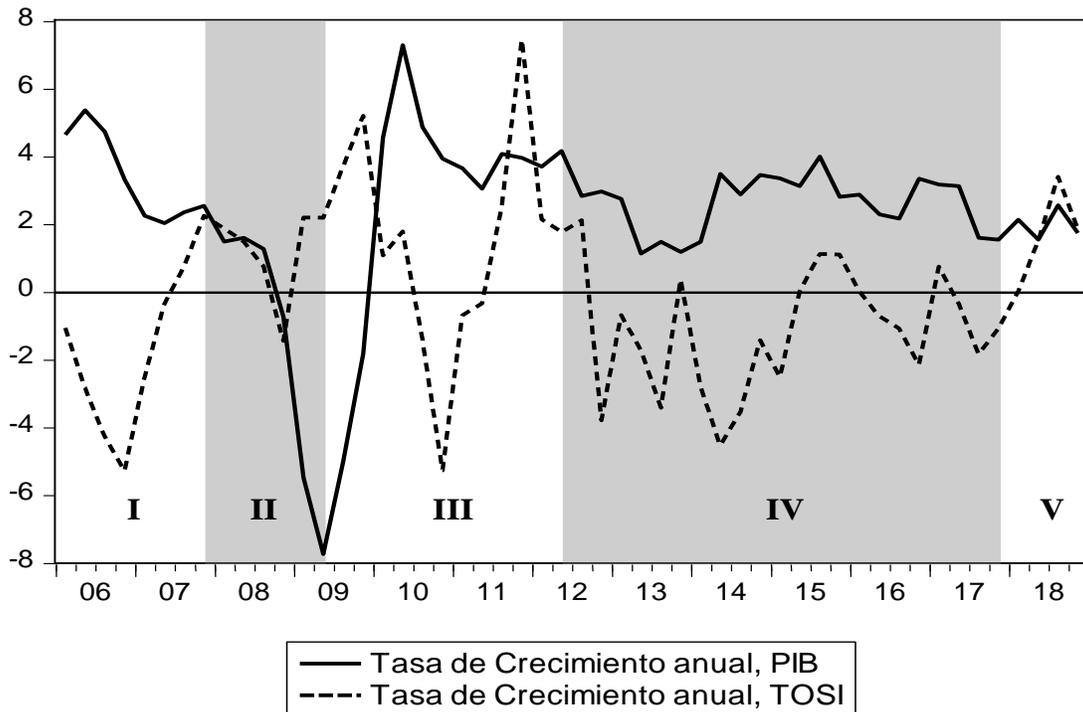
Por tanto, **(Ruiz Nápoles & Ordaz Díaz, 2011)** proponen que los principales retos laborales son mejorar la productividad laboral para alcanzar la competitividad y el crecimiento económico; creación de empleos que generen valor agregado; mejorar la eficiencia del mercado con mecanismos de protección laboral ante despidos y otras amenazas; por último, fomentar la inserción laboral del sector informal.

1.6) Crecimiento económico y sector informal

Para llevar a cabo el análisis de estas dos variables se calculan las tasas de crecimiento anualizadas, debido a que los valores del PIB son representados en millones de pesos y el sector informal mediante las tasas (porcentajes). Al comparar el crecimiento económico con la ocupación del sector informal (TOSI), y una segunda gráfica que representa el sector informal a través de la informalidad laboral (TIL).

La gráfica 8 muestra una aparente relación negativa en la fragmentación de periodos gráficos. Se remarcen 5 periodos en los que el comportamiento de las dos variables se modifica debido al ritmo de la economía mexicana mayormente provenientes de efectos de la economía mundial.

Gráfica 8. Tasas de crecimiento anualizadas de TOSI y PIB, México 2005.Q1-2018.Q4.



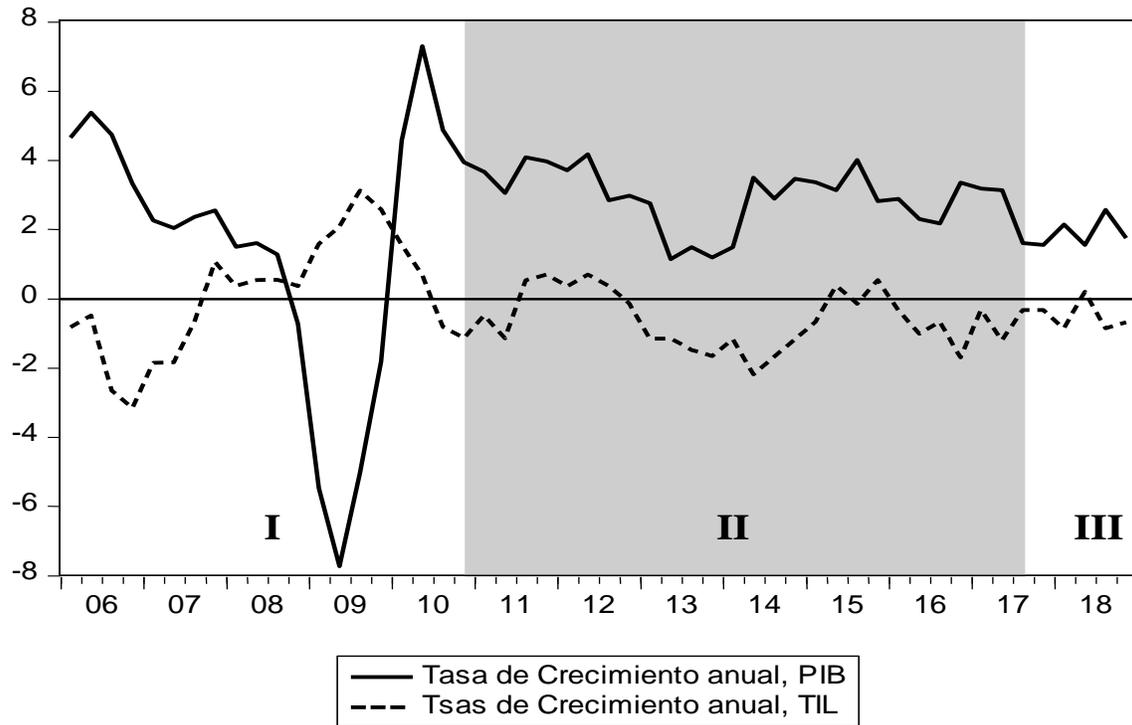
Elaboración propia con datos de INEGI, series desestacionalizadas ENOE (2019).

Gráficamente se intuye que existe una relación inversa cuando se acortan o agrandan las brechas; se puede percibir que existe una reacción del sector informal lenta – entre 1 o 2 trimestres- frente a la variable económica; y un periodo prolongado de aparente estabilidad económica donde el crecimiento del sector informal se mantiene en tasas negativas.

De la gráfica 9 es notorio un comportamiento y una relación más marcada, la diferencia radica en que esta última tasa que representa el sector informal es calculada por la informalidad laboral dentro o fuera del sector informal (TIL).

Por tal motivo la fragmentación en periodos de análisis se acorta a tan sólo 3 periodos, donde el primer periodo cumple con una relación inversa en cuanto al comportamiento de las brechas, y dos periodos aparentemente similares pero la diferencia radica que en el tercero presenta una relación gráfica de espejo (2018).

Gráfica 9. Tasas de crecimiento anualizadas de TIL y PIB, México 2005.Q1-2018.Q4.



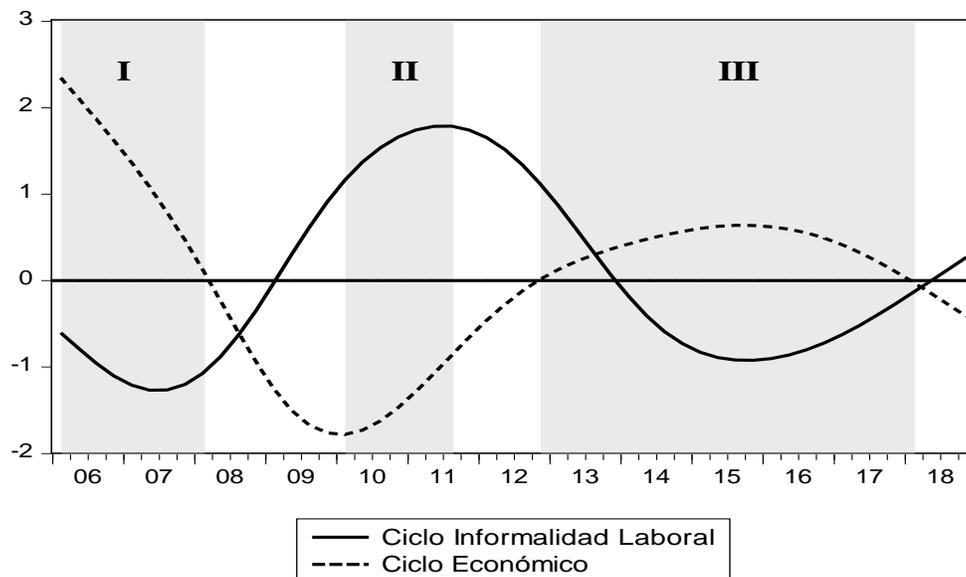
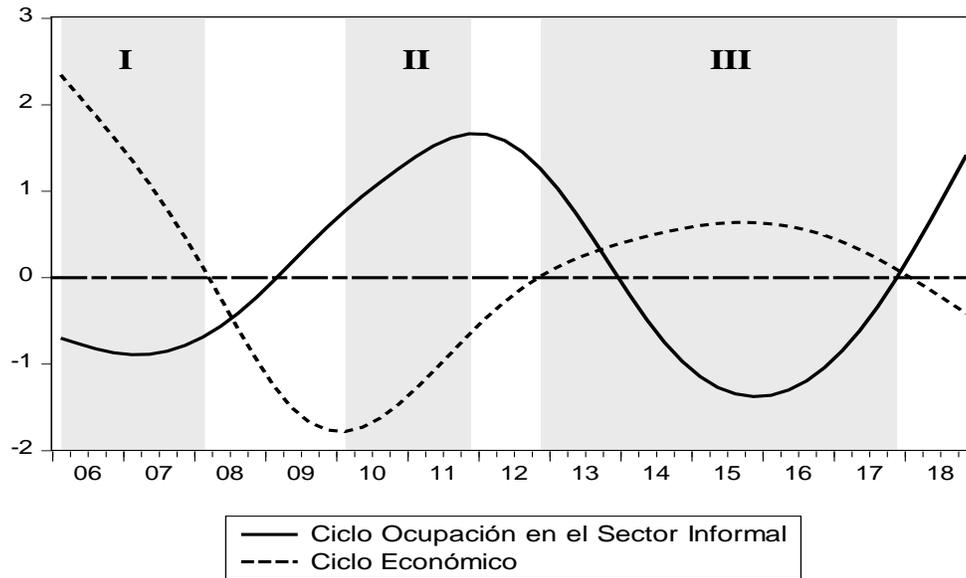
Elaboración propia con datos de INEGI, series desestacionalizadas ENOE (2019).

En cuanto a la evidencia recopilada del crecimiento económico, este se ha mantenido relativamente bajo y estable, fluctuando entre 1.8 y 2.3% anual, como se muestra en las gráficas 8, 9 y periodos IV y II, respectivamente.

Otra forma de representar gráficamente el comportamiento y relación de las variables es extraer los componentes cíclicos de cada uno y confrontarlos. Si bien la tendencia y estacionalidad son importantes, para este tipo de análisis son prescindibles puesto que se busca sustentar una generalidad como la relación inversa existente entre sector y economía, ello sólo se visualiza a través de sus ciclos.

La gráfica 10 se relaciona con las anteriores, al visualizar 3 periodos donde se presentan brechas gráficas y que son los periodos con una mayor relación entre variables.

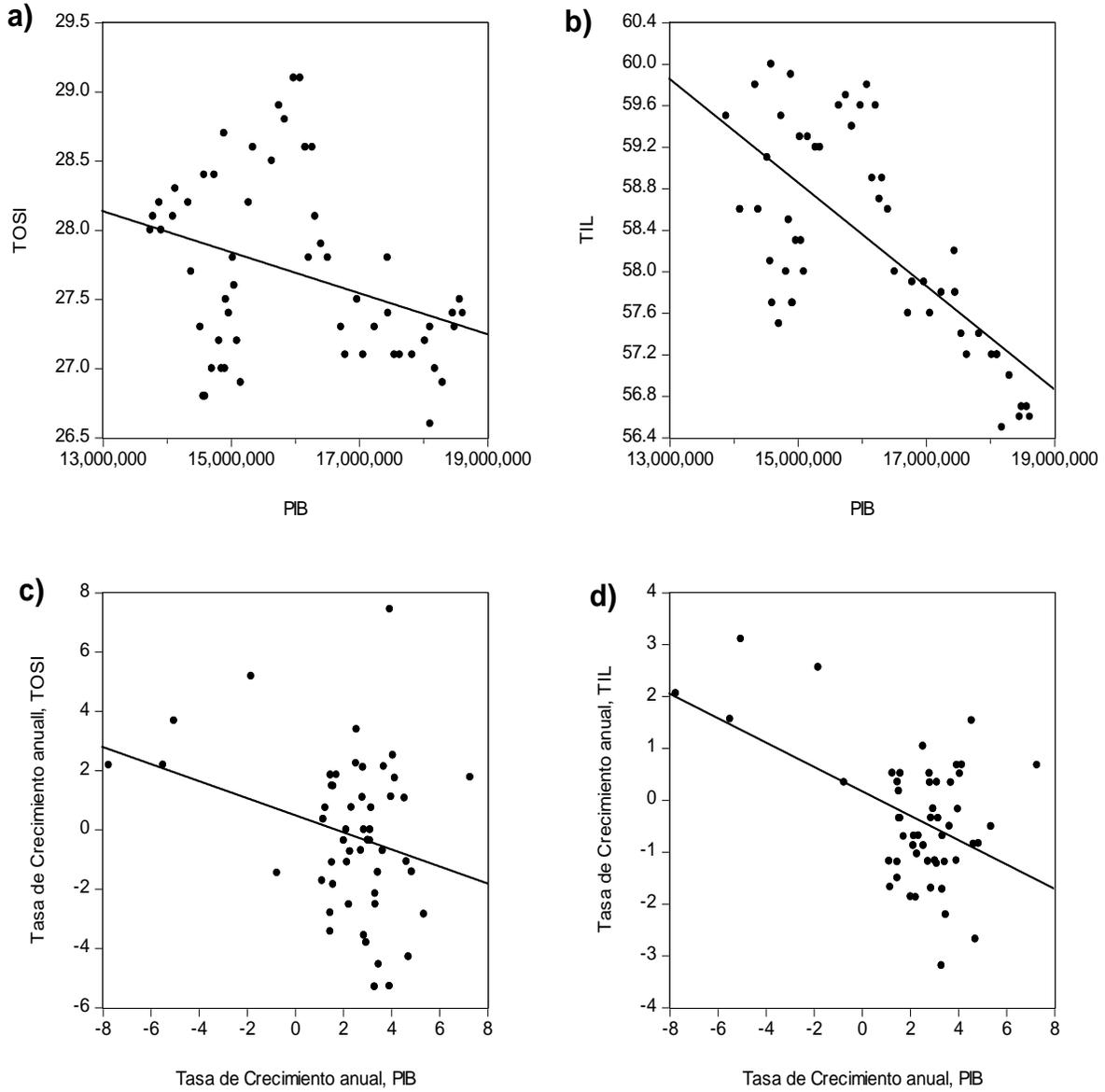
Gráfica 10. Ciclos sector informal y crecimiento económico, México 2005.Q1-2018.Q4.



Elaboración propia con datos obtenidos de la ENOE (2019).

En cuanto al ciclo económico, comienza a cambiar de trayectoria, mientras que el ciclo de informalidad laboral (tasas del sector informal) también lo hace, pero con un rezago de tiempo. Se trata de evidenciar que una hace reaccionar a la otra, la búsqueda de una causalidad económica.

**Gráfica 11. Sector informal vs PIB,
México 2005.Q1-2018.Q4.**



Elaboración propia con datos obtenidos de la ENOE (2019).

Al confrontar la principal variable económica contra el sector informal (gráfica 11), se demuestra que el ajuste en cuanto a una regresión lineal lo presenta la TIL (gráfica 11, b), sin embargo, las variaciones anuales generan un marcado sesgo, concentrando los datos entre 2 y 4% del PIB.

Esta característica busca explicarse a través de la inclusión al modelo de una variable dicotómica institucional, que representará la reforma laboral de 2012, que a su vez mantuvo baja la presencia del sector informal hasta 2018.

Si bien no se profundiza el tema de la crisis de 2008, sí se afirma que ésta tiene una incidencia directa en el aumento de las tasas de informalidad en el empleo (gráficas 8, 9 y 10), así también, se afirma que las decisiones del Banco Central por cumplir los objetivos de estabilidad de precios han desplazado la estabilidad de la actividad económica, con ello la creciente vulnerabilidad a choques externos se profundiza debido a que la política monetaria queda sujeta a la situación inflacionaria del país (**Lustig Nora, 2010**).

Particularmente el crecimiento económico mexicano se ha caracterizado por una cierta dependencia a las fluctuaciones económicas de Estados Unidos, lo cual también es síntoma de dicha vulnerabilidad.

Ante tal evidencia se logra percibir el desplazamiento del sector informal como reacción al del crecimiento económico, concluyendo el capítulo con la existencia de la relación que se busca explicar a través de este trabajo, una generalidad presente en el mercado laboral, donde el sector informal obedece a la expansión o contracción del producto, como principal variable explicativa.

CAPÍTULO 2. REFERENCIAS TEÓRICAS

Durante este capítulo se hará la revisión literaria de las 2 corrientes predominantes que aborda el tema de la informalidad laboral, por un lado, la teoría neoclásica que parte desde la perspectiva microeconómica del fenómeno sugiriendo el estudio a partir de las preferencias y análisis de costo-beneficio por parte de los agentes económicos; y por el otro el estructuralista que distingue el sector informal del formal a partir de la relación entre Estado y agentes de la economía.

La importancia de esta revisión es desembocar en una proposición descriptiva que considera ambas teorías en el estudio, hallando los puntos fuertes ya que ambas teorías no son opuestas sino complementarias y pertinentes al caso mexicano. Además, se busca delimitar el estudio del sector informal para discriminar variables y concluir en un en un modelo bivariante apoyado por la ley de Okun y que ya ha sido comprobada para la economía del país.

2.1) Neoclásicos

Para esta corriente teórica el mercado laboral se basa en los principios de oferta y demanda del trabajo, desde el ámbito microeconómico, donde los trabajadores ofertan empleo en tanto maximizan la utilidad de ellos como de las empresas. Desde la perspectiva de la oferta de trabajo, son los trabajadores quienes eligen libremente donde emplearse al considerar sus preferencias y las capacidades técnicas que poseen.

Mercado laboral

El análisis desde la óptica de la demanda es más complejo, puesto que depende de la marginalidad del factor trabajo dentro de la producción (**Martínez Soria, 2008**).

El precio que rige este mercado es el salario del trabajador, el cual es la opción condicionante que acepta el trabajador para emplearse, pero que de igual manera se determina por la demanda del factor por parte de las empresas (**Samuelson & Nordhaus, 2010**). Esto sugiere que el determinante del salario como primera condición deviene del ingreso del producto marginal, *ecuación 1*.

$$IPM = (IM)(PM) \quad (1)$$

Donde:

IPM= Ingreso Del Producto Marginal

IM= Ingreso Marginal

PM= Producto Marginal

El ingreso del producto marginal (IPM) es el ingreso extra que se paga cuando se utiliza una unidad extra del factor trabajo (L), en cualquier mercado es igual al ingreso que se percibe por unidad adicional producida (IM) multiplicada por el producto marginal del factor trabajo (PM). Entendida ésta última como la producción adicional que obtiene una empresa al emplear una unidad adicional de trabajo.

A partir de esto se busca que exista un beneficio equivalente y máximo, si se denomina una tasa salarial (W) que es el precio del trabajo, la condición para la maximización del beneficio se genera si la ecuación (1) se condiciona con la ecuación (2).

$$IPM = W \quad (2)$$

$$(IM)(PM) = W = PML \quad (3)$$

Donde:

PML: Productividad marginal del trabajo

W: Tasa salarial

Esto significa que se maximizan los beneficios cuando el producto marginal del trabajo multiplicado por el precio del producto se equipara a la tasa salarial, por lo cual el salario es igual a la productividad marginal del factor trabajo *ecuación 3 (Trad. Coro Pando, 2001)*.

Por tanto, estas condiciones se vislumbran dentro de un mercado competitivo, donde los desempleados empujan los salarios desde la oferta si existen desigualdades salariales, la explicación de ello es que la oferta de trabajadores crece o la diferencia de inversión en capital humano por parte de las empresas, en el caso de la demanda.

Los teóricos sugieren que el crecimiento económico en economías no desarrolladas, no responden al proceso uniforme de transformación del producto ni en todos los sectores de la economía, por los problemas y fallos de

los mercados laborales. Por ello es importante el análisis de los fallos de mercado en esos países y que características son determinantes en el proceso del crecimiento económico.

Escape

Dentro del enfoque microeconómico se destaca la *teoría del escape* por la relevancia descrita en el informe presentado por el Banco Mundial (**Perry, y otros, 2007**), del cual se derivan las recomendaciones internacionales en cuanto a cómo abordar el tema.

Partiendo de la percepción microeconómica del sector, donde los agentes, llámense empresas, trabajadores y familias valorizan y deciden no integrarse a las actividades formales puesto que priorizan no responder a las responsabilidades legislativas ya sea por minimizar costes o por la deficiencia del marco legal y fiscal.

Por tanto, se explica que la elección de la inmersión en el sector informal parte del cálculo costo- beneficio de los agentes privados. No obstante, existen mecanismos que llegan a complementar tal enfoque y depende del aparato fiscal de cada país.

2.2) Estructuralista

El enfoque de esta corriente teórica se centra en la estructura de las relaciones entre las actividades reguladas por el Estado y las no reguladas. Los autores señalan que en la economía informal existen los asalariados de manera abierta o no, y que la descentralización de la producción, los contratos flexibles y la subcontratación forman parte de la dinámica de las actividades en este sector de la economía. En cuanto a la subcontratación, es el vínculo existente entre la economía informal y la formal (**Martínez Soria, 2008**).

Participación del Estado dentro del mercado laboral

Uno de los aportes en esta corriente es postulado por los sociólogos Castells y Portes donde hacen una diferenciación entre economía informal, formal y delictiva. Un aporte que nos permite delimitar el estudio de la presencia de informalidad como un fenómeno social complejo y multicausal. Se identifican las diferencias de las economías de acuerdo al proceso de producción y distribución, así como, el bien o servicio final, si estos son lícito o ilícitos como lo sugiere el siguiente cuadro:

Cuadro 4. Clasificación de actividades económicas de acuerdo a las normas institucionales.

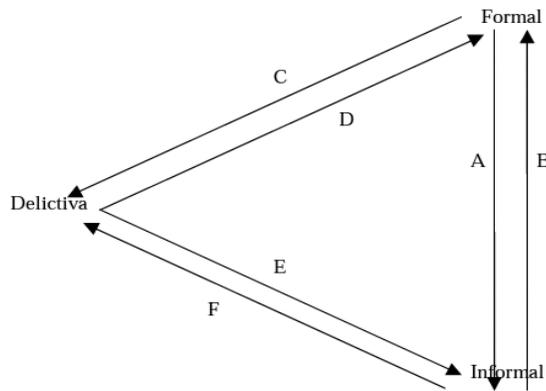
Proceso de producción y distribución	Producto final	Tipo de Economía
○	○	Formal
●	○	Informal
●	●	Delictiva

○ Lícitas ● Ilícitas

Fuente: tomado de Portes y Haller 2004.

Dentro del análisis de la economía informal y en contraposición con los neoclásicos, cuanto menor participe el Estado como regulador del mercado o su participación sea limitada, su funcionamiento e incluso llegar al incumplimiento de las funciones reguladoras, la economía queda a merced de una inexistencia de la economía formal. Las posibilidades de que el sector informal crezca se derivan de la limitada participación del Estado (Portes & Haller, 2004).

Imagen 2. Interrelación entre tipos de actividades económicas.



Fuente: Castells y Portes (1989, pág. 14).

Notas:

- A. Interferencia del Estado, competencia de las grandes empresas, fuentes de capital y tecnología.
- B. Bienes de consumo e insumos industriales más baratos, reserva flexible de mano de obra.
- C. Interferencias y perturbaciones del Estado, suministro de determinados bienes controlados.
- D. Corrupción, ingresos de determinados funcionarios del Estado en concepto de "cobro de peajes".
- E. Capital, demanda de bienes, nuevas oportunidades de generación de ingresos.
- F. Bienes más baratos, reserva flexible de mano de obra.

Fuente: tomado de Portes y Haller 2004, pág. 12.

Las regulaciones no han optimizado el mercado laboral e incluso han configurado una marcada presencia de informalidad laboral, se ha puesto gran interés en el estudio de este sector. Se ha concluido que la relación entre el Estado y la sociedad civil al modificarse de forma permanente define el carácter de la informalidad debido a que la estructura social y cultural de la población condiciona las relaciones laborales actuales.

Por tanto, la dependencia corresponderá de acuerdo al grado de autonomía que presente el sector informal frente al formal. De tal caso no se percibe a los sectores como excluyentes o integrados, más bien se sugiere percibir vínculos de importancia entre sectores (**Tokman, 2001**).

Exclusión

Así como la revisión desde la perspectiva de las preferencias de los agentes tiene gran auge en cuanto a informalidad se trate, la perspectiva sobre la exclusión de los beneficios de servicios que brinda el Estado a los trabajadores, se ha mantenido como un enfoque predominante para los estudios en países de América Latina.

Un reflejo de lo que busca describir este enfoque teórico es la exclusión de los trabajadores de zonas rurales en los servicios de salud, y en algunos casos el acceso a estos servicios en comunidades urbanas, el cual puede ser de baja calidad.

Tal perspectiva se expone dentro del margen de 3 fronteras entre el sector formal y el informal de la economía. En primer instancia la presencia de un mercado laboral segmentado, el cual impide que la salida del sector informal; en segundo lugar, juega un papel importante la innovación de las técnicas empleadas por las pequeñas empresa que ven imposible rebasar la frontera hacia la formalidad y el crecimiento o prosperidad de la empresa; y en tercer lugar, el sacrificio de crecimiento y eficiencia por parte de grandes empresas debido a las cargas fiscales y regulaciones excesivas, operando parcialmente en la informalidad (**Perry, y otros, 2007**).

2.3) Definición de sector informal

La revisión de la definición al concepto de sector informal para diversos organismos e instituciones, nacional como internacionales, engloba como principales el aporte de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Organización Internacional del Trabajo (OIT), y el Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008).

Organización Internacional del Trabajo (OIT)

El concepto de la OIT se basa en el tipo de empresa y de la relación laboral por parte de los trabajadores asalariados. En cuanto a la unidad o empresa se describen dos definiciones de sector informal:

“1) El sector informal puede describirse en términos generales como un conjunto de unidades dedicadas a la producción de bienes o servicios con la finalidad primordial de generar empleo e ingresos para las personas implicadas. Estas unidades se caracterizan por funcionar con un bajo nivel de organización, con poca o nula división entre el trabajo y el capital en cuanto factores de producción y a pequeña escala. Las relaciones laborales, cuando existen, se basan generalmente en el empleo ocasional, el parentesco o las relaciones personales y sociales, y no en acuerdos contractuales que supongan garantías formales.

2) Las unidades de producción del sector informal presentan los rasgos característicos de las empresas de los hogares. Los activos fijos y los activos de otra clase utilizados no pertenecen a las unidades de producción sino a sus propietarios. Las unidades como tales no pueden realizar transacciones ni intervenir en contratos con otras unidades, ni contraer pasivos, en nombre propio. Los propietarios tienen que conseguir la financiación necesaria asumiendo ellos el riesgo, y han de responsabilizarse, sin límite, de cualquier deuda u obligación contraída en el proceso de producción. En muchos casos resulta imposible distinguir entre los gastos correspondientes a la producción y los que corresponden al hogar. Análogamente, ciertos bienes de capital, como los edificios o los vehículos, pueden utilizarse indistintamente por la empresa y por el hogar.” **(SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES 2008, pág. 555).**

Referente al tipo de empleo llevado a cabo por los trabajadores y su relación laboral, las actividades en el sector informal se conciben de la siguiente manera:

“(…) se considera que los asalariados tienen un empleo informal si su relación laboral, en la legislación y en la práctica, no está sometida a la legislación laboral nacional, los impuestos sobre la renta, la protección social o el derecho a ciertas prestaciones laborales (preaviso de despido, indemnización por despido, vacaciones anuales pagadas o licencias por enfermedad, etc.) por las razones siguientes: los asalariados o sus empleos no están declarados ante las autoridades pertinentes, trabajos ocasionales o de duración limitada (p. ej. los jornaleros); el tiempo de trabajo o los salarios están por debajo de un límite determinado (p. ej. inferiores al nivel requerido para tener que pagar las contribuciones a la seguridad social); las unidades que contratan al asalariado son empresas no constituidas en sociedad o personas que son miembros de un hogar; el lugar de trabajo del asalariado

está afuera de los locales de la empresa del empleador (ejemplo, trabajadores fuera del establecimiento sin contrato de trabajo); o la legislación del trabajo no se aplica, su cumplimiento se exige o no se acata por otra razón (...)” (OIT, 2016, págs. 2-3).

Sistema de Cuentas Nacionales (SCN)

La delimitación del sector informal sugerido por el Sistema de Cuentas Nacionales contempla qué unidades económicas abarcan el sector formal. Obteniendo una definición por complemento que describe el siguiente párrafo:

“El SCN no utiliza la expresión sector formal pero no resulta difícil imaginar que todas las unidades de los sectores sociedades, el gobierno general y las *ISFLSH*⁵ forman parte del sector formal en lo que respecta a la producción. Las cuasisociedades se incluyen porque pertenecen al sector sociedades. No obstante, ello no equivale a decir que cualquier unidad que no sea informal es formal, pues los hogares con empresas no constituidas en sociedad que no estén incluidas en el sector informal se dividen entre los que se tratan como formales (por tamaño o inscripción) y el resto, que no se trata como informal y se clasifican en un grupo llamado simplemente hogares.” (SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES 2008, pág. 557)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Para esta comisión la concepción del sector retoma la definición desarrollada en el manual del Grupo de Delhi. En cuanto al hecho de la medición internacional se propone definiciones operativas de acuerdo con el criterio de registro y criterio de tamaño.

Criterio de registro:

“Conjunto de unidades productivas no constituidas en sociedad, propiedad de los hogares que no están registradas en la administración tributaria. Se excluyen las cuasi sociedades.” (NACIONES UNIDAS, CEPAL, 2012, pág. 23).

⁵ ISFLSH: Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares. Delimitación en el sector institucional para la clasificación en las cuentas nacionales expresadas en SCN 2008.

Partiendo de la relación existente entre Estado y sector informal, actualmente países latinoamericanos han potenciado sus administraciones tributarias, éstas permiten el no registro de las empresas menos productivas, además de que no ven rentable su seguimiento en términos de costo-beneficio. Se tiene contemplado que el sector informal está más allá de lo que registra dada las características de las sociedades y empresas. Así como el cambio en la legislación de cada país como una limitante.

Criterio de tamaño:

“Conjunto de unidades productivas no constituidas en sociedad, propiedad de los hogares, que tienen menos de un número establecido de trabajadores o determinado nivel de ventas. Se excluyen las cuasisociedades.” **(NACIONES UNIDAS, CEPAL, 2012, pág. 26).**

Principalmente los trabajadores por cuenta propia, trabajadores desempleados y trabajadores excluidos del mercado laboral constituyen la fuerza de trabajo en este sector.

Son ellos quienes con los pocos recursos que poseen realizan este tipo de actividades y generan sus propios puestos de trabajo. Sin importar el paso del tiempo las tasas de natalidad no modifican la estructura de las actividades al no acrecentar el número de trabajadores por unidad o empresa. En síntesis, bajo este criterio se delimita el sector al hecho de ser configurado por micro negocios.

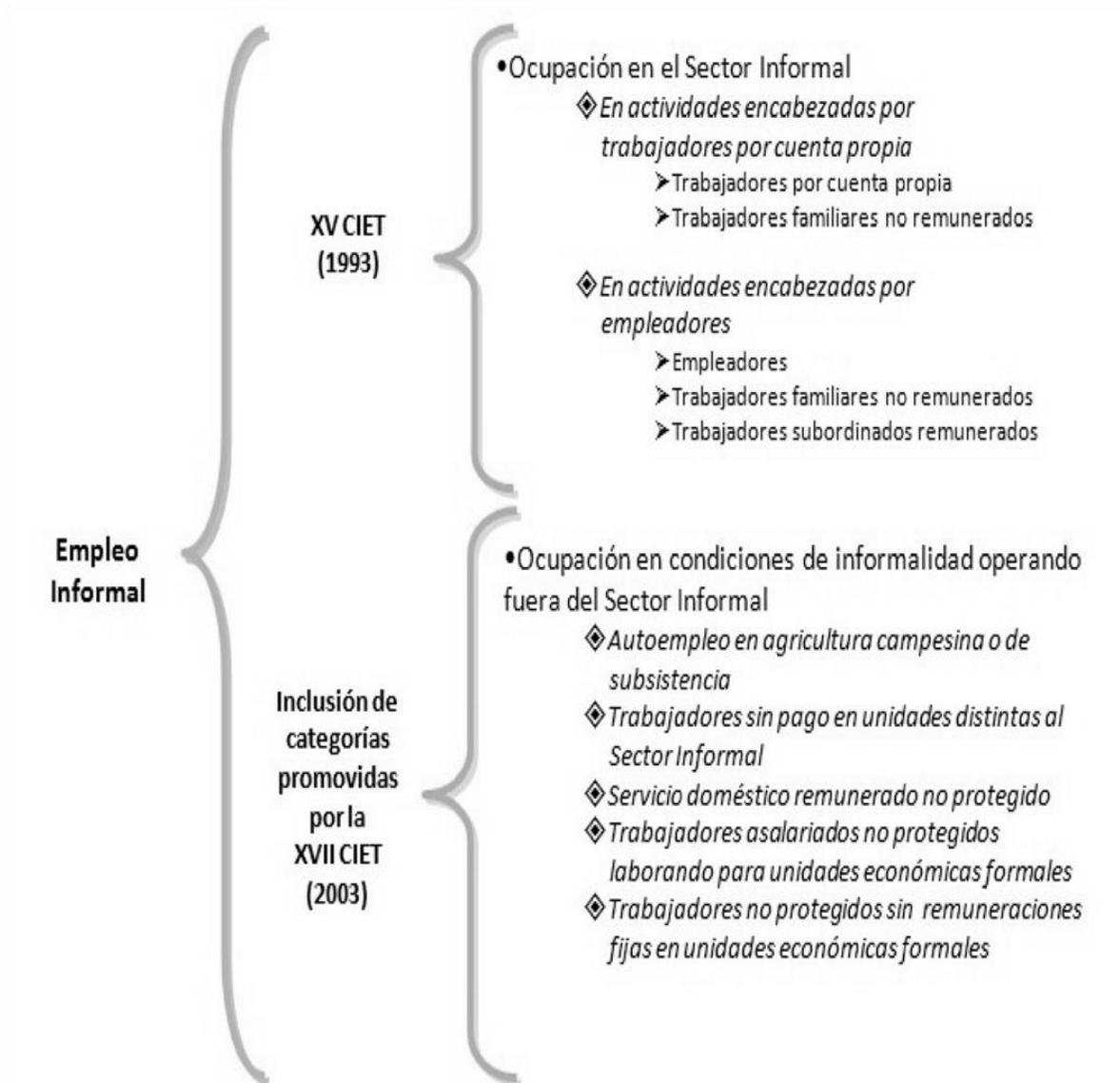
Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

Mediante la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) se define al sector informal como empresas de hogares no constituidas en sociedad, que no están registradas y no tienen un sistema de cuentas, excluyendo actividades agrícolas.

El sector informal consiste en unidades económicas a la producción de bienes o servicios con el objetivo de generar empleo e ingresos para las personas que se empleen, estas unidades operan a un nivel bajo de organización, capital y trabajo como factores de producción en una pequeña escala **(INEGI, 2014).**

Sin embargo, la adopción del concepto radica dentro de lo ya publicado por los organismos internacionales, y la evolución del mismo a partir de 1973 desde su primera aproximación por el antropólogo social Keith Hart. Con ello se acuña el marco genérico de Empleo Informal descrito en el siguiente esquema:

Imagen 3. Esquema de Empleo Informal.



Fuente: tomado de (INEGI, 2014, pág. 6).

Generando bajo dos criterios las tasas del sector informal y distinguir categorías diferentes del empleo para su pertinente estudio.

2.4) Crecimiento económico

El crecimiento económico representa la expansión del Producto Nacional en el largo plazo, por lo que para generar tal expansión se considera como principales factores la inversión en tecnología y trabajo productivo, básicamente la inversión en capital físico tanto como capital humano.

Se considera que el trabajo –requiere adiestramiento, conocimiento (educación), disciplina de la fuerza laboral- como el determinante más importante en el crecimiento económico (**Samuelson & Nordhaus, 2010**).

Partiendo de la definición de Gary Becker en cuanto al capital humano como el stock inmaterial imputable a una persona, una opción individual y una inversión en algo intangible pero acumulable y utilizable en el futuro. Se deriva la importancia de inversión en dar conocimientos, formación e información a las personas para la economía moderna, ya que esta inversión permite a las personas dar un mayor rendimiento y productividad (**Aronson, 2007**).

Sin embargo, tras la revisión empírica presentada en el capítulo anterior se sugiere que la productividad es un elemento teórico que no resulta primordial en la explicación del sector informal, pero se da por hecho su configuración en la estructura del crecimiento económico mexicano.

2.5) Consideraciones teóricas

Prevalcen dos grandes ramas teóricas que analizan el sector informal de una economía, desde su perspectiva microeconómica, donde los agentes son aquellos que buscan, bajo incentivos diversos, trabajar en actividades del sector informal (se busca la rentabilidad); y otro enfoque macroeconómico donde la configuración económica y estructural condicionan o excluyen a las personas de trabajar en el sector formal de la economía (ocupación de subsistencia).

La presencia del sector informal dentro de la economía y en mayor proporción, genera una tendencia creciente que en periodos de crisis se agudiza -estas actividades cobran mayor dinamismo e incluso crecen en proporción, puesto que el desempleo es absorbido por ocupación en este sector ya que las condiciones demandan mano de obra poco calificada. La mayor parte de la población no puede acceder al sector formal de la economía y se ve excluido en un sector donde los salarios y condiciones laborales son inferiores (**Esquivel Hernández & Ordaz Díaz, 2008**).

Ambas corrientes, neoclásica como estructuralista coinciden en que la informalidad es consecuencia de un marco legal deficiente, pero difieren en que la existencia de la relación con el Estado es un factor determinante.

A partir de la revisión de ambas teorías, se abordará una inclinación por la guía teórica estructuralista. Puesto que un análisis desde esta perspectiva busca figurar como alternativa, que no rechaza del todo el consenso internacional ni la corriente neoclásica. Para ello se parte del supuesto de que los agentes en el mercado laboral se mueven libremente entre los sectores informal y formal en busca de satisfacer sus necesidades de acuerdo a la optimización de sus preferencias.

De esto en conjunto se parte para proponer que el crecimiento del sector informal es causado por el bajo crecimiento económico; que la expansión y contracción del PIB en México genera desempleo y condiciones laborales que afectan e incentivan la ocupación del sector informal. Se dice que las tasas del empleo informal aumentan ya que estas actividades sirven como refugio de subsistencia.

Con ello se busca responder la siguiente pregunta ¿existe una relación negativa y causal entre crecimiento económico y el sector informal, como regla general en la economía mexicana?

La hipótesis afirma que existe una generalidad donde el dinamismo de la economía causa variaciones en el sector informal:

$$\text{Si } PIB_t < PIB_{t-1} \rightarrow \Delta \text{Sector informal, y si } PIB_t > PIB_{t-1} \rightarrow \nabla \text{Sector informal.}$$

Se propone un modelo alternativo a la ley de Okun que es concebida como la forma aceptada de analizar la relación entre tasa de crecimiento del producto y las variaciones de la tasa de desempleo. Se trata de una relación teórica negativa, donde el desempleo es generado por un bajo crecimiento económico o crisis económicas (**Rodríguez López & Peredo y Rodríguez, 2007**).

En tal propuesta se sustituye la variable de desempleo por alguna que represente el sector informal, con ello hallar la existencia de una causalidad negativa entre variables. La ventaja de utilizar esta metodología es que nos brinda una respuesta descriptiva a la problemática principal.

No obstante, se toma como referencia los últimos 13 años (2005:1-2018:4) debido a que la información obtenida de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (INEGI, 2019) en observaciones trimestrales datan desde 2005 al cuarto trimestre de 2018.

CAPÍTULO 3. ESTIMACIÓN DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO COMO DETERMINANTE DEL SECTOR INFORMAL

Una vez realizada la revisión de las diversas teorías que abordan la problemática del sector informal, es momento de hacer uso de la econometría, a través de la cual se estimará el crecimiento económico como determinante del crecimiento en el sector informal. Se eligió esta metodología debido a que la información recopilada y disponible es limitada, así pues, la propuesta de una regresión lineal no resulta descabellada en cuanto a dos variables.

3.1) Modelización del sector informal

En este capítulo se propone un modelo de un solo determinante como lo sería la expansión o contracción del producto. Sugiriendo que existe una generalidad que obedece a una relación inversa entre ambas variables, y que una es consecuencia de la otra. Sin embargo encontraremos que es necesario incorporar variables dummy para explicar elementos institucionales o cualitativos.

Modelo general

Ya que el sector informal es aceptado en su mayoría como un fenómeno multicausal, puesto que al estudiar este tema se contemplan otras variables como el acceso a servicios de salud, salarios, tasa de desempleo, marco legal, características de la población económicamente activa, entre otros, se contempla delimitar las variables explicativas tras la revisión de los datos empíricos, ya que, se optó por descartar variables para la proposición del modelo.

Por tanto, se intenta demostrar que puede ser un fenómeno meramente económico, debido a la relevancia de la política monetaria y fiscal que se ha encargado de la expansión económica durante estos años de estudio.

En el modelo suponemos que la causa principal de la expansión del sector informal es la dinámica de la economía del país, puesto que partimos del hecho de que un bajo dinamismo y crecimiento económico generan las condiciones de aumentar el desempleo, así mismo este desempleo es absorbido casi en su totalidad por el sector informal.

$$S. I. (\Delta PIB_t, e_t)$$

Si bien la ley de Okun es una regla teórica aceptada, suponemos que para el caso mexicano las principales válvulas de escape son el sector informal y la migración, es por ello que prestamos mayor énfasis al primero debido al crecimiento de las tasas y que configuran en por lo menos un 60% del mercado laboral.

Haciendo una sustitución de variables del desempleo por empleo del sector informal en la ley de Okun intentamos explicar que este sector es causado principalmente por el crecimiento económico.

Modelo específico

A partir de ahora la variable que representa el sector informal es la variación porcentual anual de la tasa de informalidad laboral.

Por ello el modelo se especificará de la siguiente manera:

$$\Delta TIL_t = c - \Delta PIB_t + \delta - \delta RL + e_t$$

Se ha integrado un par de variables dicotómicas, por un lado una variable que extrae los choques y rebotes presentados después de periodos de crisis o recuperación. La segunda variable dicotómica es institucional y fue introducida al modelo para explicar la implementación de la reforma laboral en 2012 y que tiene sus efectos a partir de 2013, esto debido a que es el periodo donde se mantuvieron tasas bajas de crecimiento en el sector informal y existió estabilidad económica con tasas estables entre 1 y 3 % anual.

3.2) Análisis univariante

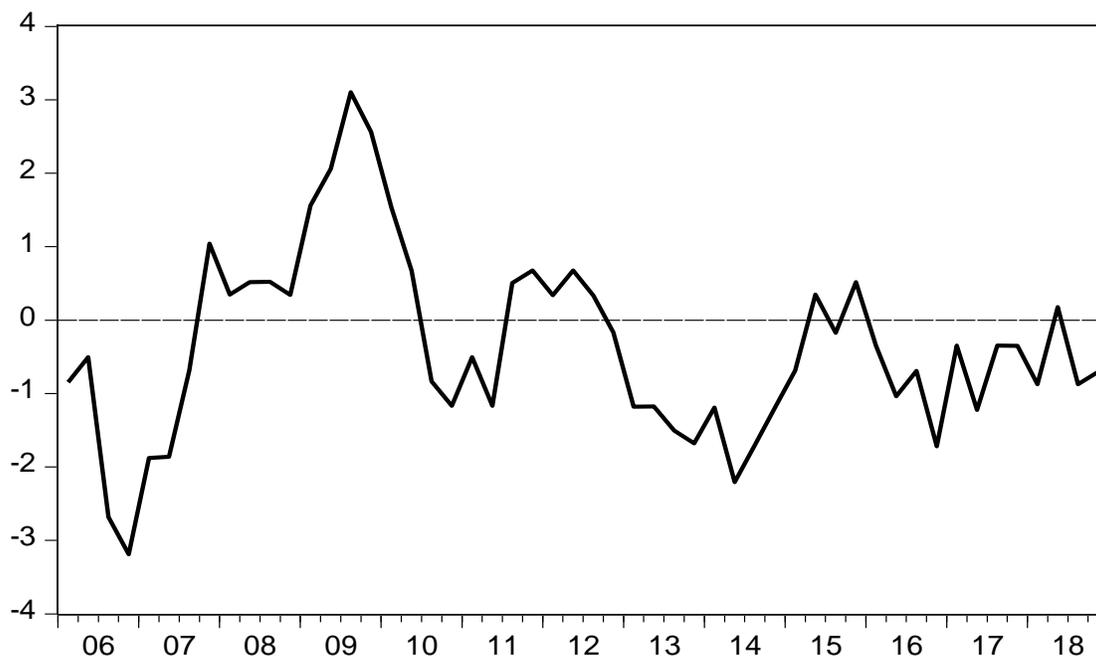
En el primer capítulo se hizo una revisión empírica de las variables presentes en el estudio del sector informal desembocando en la discriminación de algunas de ellas, sin embargo es pertinente realizar un breve análisis univariante.

Tasa de crecimiento anual de la informalidad laboral

Se partió de dos tasas para explicar al sector informal, por un lado la tasa de ocupación en el sector informal (TOSI) y la tasa de informalidad laboral (TIL), ésta última mantuvo una mayor correlación ante el desempleo –

variable que se buscaba sustituir en el modelo de la ley de Okun- y que representa de mejor manera la evolución del sector.

Gráfica 12. Tasa de crecimiento anual de la TIL, México 2005.Q1-2018.Q4.



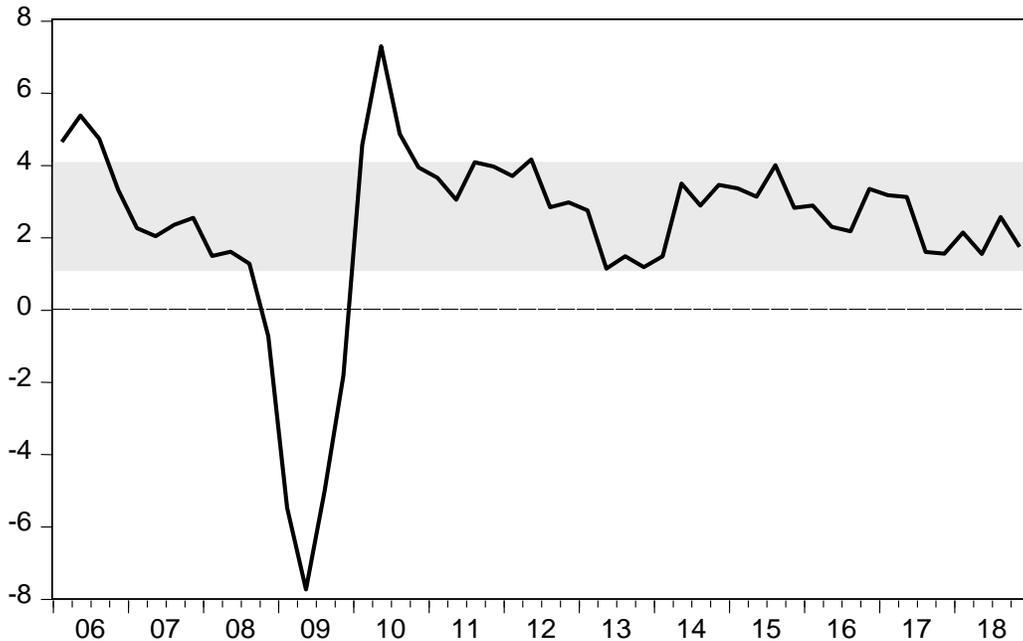
Elaboración propia con datos obtenidos de la ENOE (2019).

La mayor parte del periodo la variable presentó tasas negativas, indicando que hubo disminuciones en la presencia del sector. Es a partir de 2010 que exceptuando el último trimestre de 2011, los trimestres de 2012 y 3 últimos trimestres del año 2015 las tasas de crecimiento anual se mantuvieron negativas, marcando el sub periodo de menor crecimiento en el sector informal.

Tasa de crecimiento anual del PIB

Siendo la variable explicativa con mayor fuerza que se busca proponer en el modelo, la expansión y contracción del producto interno fue determinado por el entorno mundial, en específico por la economía estadounidense, destacando un largo periodo de estabilidad con tasas de crecimiento económico bajas.

**Gráfica 13. Tasa de crecimiento anual del PIB,
México 2005.Q1-2018.Q4.**



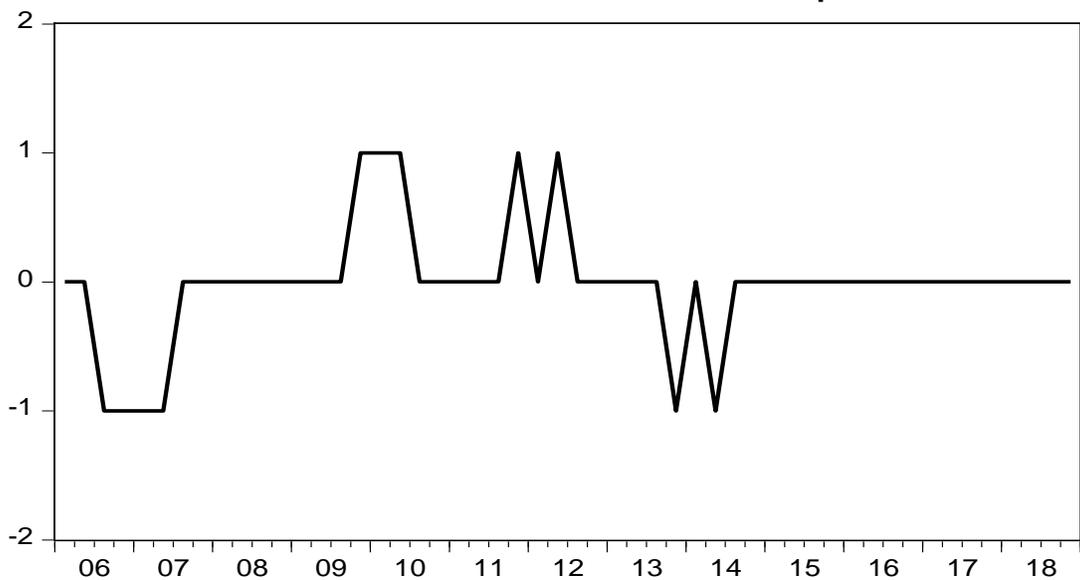
Elaboración propia con datos obtenidos de la ENOE (2019).

La gráfica indica que el crecimiento económico se ha mantenido entre 1 y 4% generando un panorama de aparente estabilidad, puesto que con ese nivel de tasas de crecimiento significaría que todos los sectores de la población y económicos presentarían una estabilidad económica y productiva respectivamente, sin embargo la presencia de un sector informal abundante entorpece tal panorama demostrando que tal estabilidad y productividad no corresponde.

Variable dicotómica de choque

Se integró al modelo una dummy que absorbe los trimestres en los que las variaciones del sector informal no se explican por las variaciones del PIB, o bien por los rebotes de la recuperación económica.

Gráfica 14. Variable dicotómica de choque.



Elaboración propia

Los periodos son los siguientes: 2006.Q3- 2007.Q2; 2009.Q4-2010.Q2; 2011.Q4; 2012.Q2; 2013.Q4; y 2014.Q2.

Para el periodo de 2006.Q3- 2007.Q2 es importante recalcar que se obtuvo un incremento relativo en el empleo formal, esto debido al aumento de nuevas plazas en el sector público y a un mayor número de personas afiliadas a instituciones de salud como lo fue el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se pronuncia una relatividad por el hecho de no verse modificada la tasa de desocupación a nivel nacional (**Banco de México, 2006**).

En cuanto al periodo referido de final de 2009 y principios del 2010, se incorporó la *dummy* a consecuencia de tasas de crecimiento a típicas, originadas en su totalidad por la crisis mundial, permeando todos los sectores de la economía (**Banco de México, 2009**).

En 2011, los últimos dos trimestres reflejaron el impacto internacional por la crisis en la zona euro, la persistencia de holgura en el mercado laboral causó que las tasas del sector informal se mantuvieran altas en el último trimestre del año inclusive mayor que en años anteriores (**Banco de México, 2011**).

Para los trimestres de 2012, 2013 y 2014⁶, no se reporta un cambio sustancial en el mercado laboral debido a que los indicadores macroeconómicos respondían a las preocupaciones inflacionarias y al contexto financiero

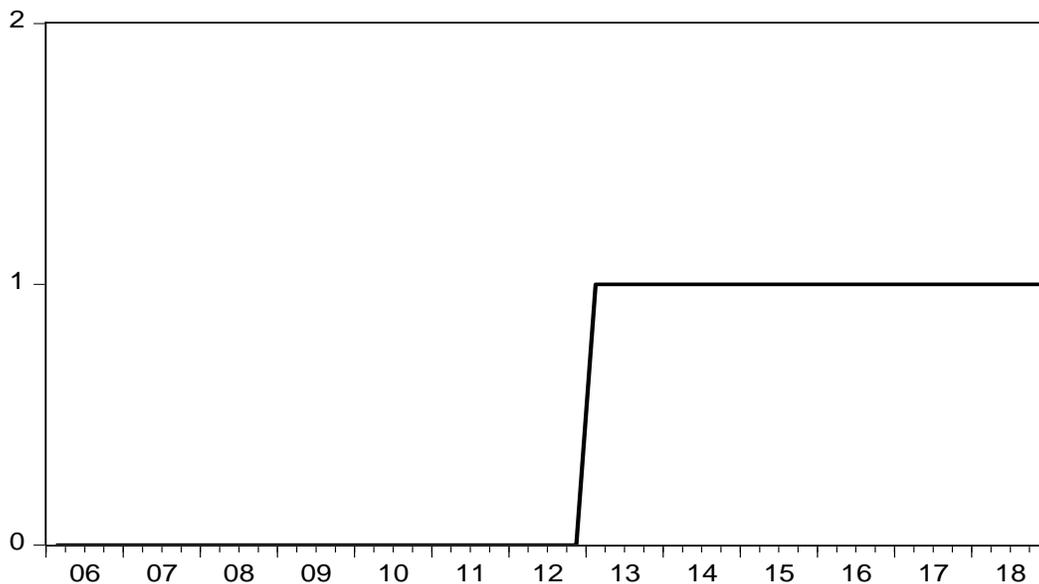
⁶ Se hizo una revisión a los informes trimestrales y resúmenes de informes anuales publicados por BANXICO, para los años 2012 (Banco de México, 2012) y 2013 (Banco de México, 2014).

internacional, sin embargo cabe mencionar que se registró para esos trimestres una tendencia creciente (en referencia a años anteriores) de los trabajadores asegurados en el IMSS, y que un aumento del 3.8 % al salario contractual negociado por las empresas públicas incentivó que las tasas de desempleo, así como, las del empleo informal se modificaran. En cuanto a la expansión del producto, se ha mantenido estable y en niveles positivos, pero no implica que sea este el causante de los bajos niveles de empleo informal en la economía y por ello se incorporó una variable *dummy* institucional.

Variable dicotómica institucional de la Reforma Laboral

La *Dummy Institucional* explica la relación entre el sector y la formalización del mismo para los trimestres a partir de 2012 por la Reforma Laboral, se muestra como una variable significativa dentro del modelo que explica el comportamiento de los últimos años, incluso el efecto en la variación anual del sector informal es mayor que el efecto generado por el crecimiento económico, ya que tal legislación buscaba la reducción de unidades económicas en el ámbito informal a través de formalizarlas.

Gráfica 15. Variable dicotómica institucional, 2013.Q1-2018.Q4



Elaboración propia.

Variable dicotómica institucional, donde 1= presencia de la Reforma laboral de 2012 y 0= ausencia de. En cuanto a la Reforma su principal aspecto fue la formalización de empleos a través de los programas impulsados por el gobierno, por ello la inclusión dentro del modelo debido a la incidencia en la reducción del Sector Informal (González Rodríguez, 2013).

De acuerdo con estimaciones del Banco de México se anticipaba que la implementación de esta reforma generara un cambio estructural en cuanto a crecimiento del PIB y empleo formal.

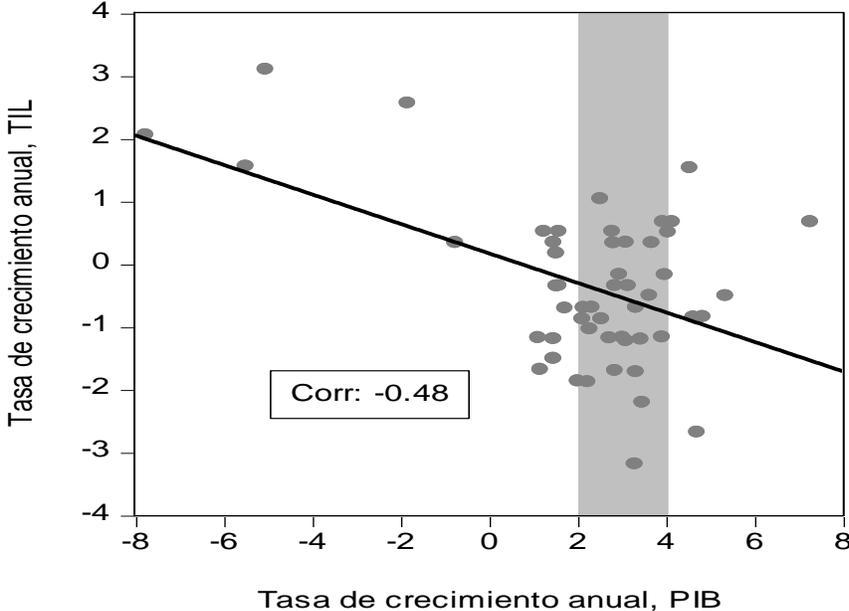
3.3) Análisis bivalente

En este apartado se muestran las gráficas previamente presentadas en el capítulo primero, donde mediante gráficos de dispersión se busca analizar la correlación entre variable endógena y sus variables explicativas. Para este punto se confirman los signos que teóricamente se contemplan en cuanto al efecto que tienen sobre la misma.

Correlación entre TIL y PIB

En seguida se muestra la gráfica de la tasa de crecimiento anual de la TIL y la correspondiente al PIB.

Gráfica 16. TIL vs PIB, correlación de las variables. 2005.Q1-2018.Q4



Elaboración propia con datos obtenidos de la ENOE (2019).

La gráfica de correlación indica que el índice es menor al 0.5 en términos absolutos, sin embargo se percibe visualmente que no hay una clara dispersión de los datos sino que existe un área de concentración, la cual se busca sea explicada gracias a la incorporación de una variable dicotómica institucional que explica como la implementación de la reforma laboral genera variabilidad en las tasas del sector informal a tasas de crecimiento económico estables.

3.4) Regresión por MCO de crecimiento económico y crecimiento en el sector informal

A continuación, se muestra en el cuadro 5 con los resultados de la regresión de la tasa de informalidad laboral y el PIB (tasas de crecimiento anualizadas).

Debido a que existe un periodo de aparente estabilidad económica, se incluye una variable dummy institucional que considera la implementación de la reforma laboral a partir de 2013, intentando explicar con la dummy que los puntos concentrados entre 2 y 4 % de variación del PIB del gráfico 15 por dicha implementación.

En el primer renglón muestra los coeficientes estimados y debajo de este se encuentra el estadístico “t” junto, se halla también el P-valor en paréntesis.

Cuadro 5. Resultados de Variación anual de la TIL, Variación anual del PIB, dummy de choque y dummy de Reforma Laboral.

	<i>Intercepto</i>	ΔPIB_t	δ	δ_{RL}
<i>Coeficiente</i>	0.5045	-0.2452	1.7462	- 0.5975
<i>t</i>	(3.75)	(-7.00)	(8.95)	(-3.32)
<i>Prob.</i>	0.0009	0.0000	0.0000	0.0017

Estimación propia.

Las variables dicotómicas resultan estadísticamente significativas, ello implica que su incorporación al modelo era necesaria para que explicar los periodos que no se explicaban por el crecimiento del PIB.

Al analizar un fenómeno social, estimado como una regresión lineal, se muestra que al disminuir en 1% la tasa de crecimiento anual del PIB, la Informalidad Laboral aumenta en 0.24 puntos porcentuales, además se acepta la relación inversa entre ambas variables ya que los signos negativos en Crecimiento económico y *Dummy Institucional* se presentan tal como lo esperado debido al efecto que tienen estas variables hacia el sector informal, marcan una pendiente negativa en la estimación de la regresión lineal.

Por tanto, se acepta que bajos niveles de crecimiento económico influyen en crecimiento del sector informal. Cabe señalar que la ocupación informal mantiene una tasa de crecimiento anual constante de 0.50 puntos porcentuales, esto sugiere que el sector emplea a población menor de edad y de la tercera edad constantemente, es el tipo de población que siempre se encuentra presente en este sector conformando una estructura robusta dentro del empleo en México.

La *Dummy Institucional* explica la relación entre el sector y la formalización del mismo para los trimestres a partir de 2012 por la Reforma Laboral, se muestra como una variable significativa dentro del modelo que explica el comportamiento de los últimos años, incluso el efecto en la variación anual del sector informal es mayor que el efecto generado por el crecimiento económico, ya que tal legislación buscaba la reducción de unidades económicas en el ámbito informal a través de formalizarlas pero la significancia del crecimiento del PIB predomina en el modelo, sustentando nuestra hipótesis.

3.5) Pruebas estadísticas

En seguida se muestran los resultados de las pruebas estadísticas aplicadas al modelo, y con ello confirmar que no presenta problemas de normalidad en los errores aplicando la prueba Jarque-Bera. Para detectar la autocorrelación se reporta el estadístico Durbin-Watson y la prueba Breusch Godfrey. En cuanto a la detección de heterocedasticidad se estima el estadístico White con términos cruzados y en su forma normal. Para identificar la existencia de linealidad en el modelo se realiza la prueba RESET. Por último, se calculan la Prob. F junto con la R^2 para estimar la significancia conjunta de los coeficientes y el porcentaje de explicación de la variable dependiente por parte de las variables explicativas.

Cuadro 6. Pruebas estadísticas del modelo.

Jarque-Bera	Durbin Watson	Breusch-Godfrey AR(4)	White	White (Term. Cruzados)	RESET (2)	Prob (F-Statistic)	R²
1.49 (0.47)	2.099	0.0624	0.3383 (0.79)	0.2423 (0.98)	0.11 (0.88)	0.0000	0.7529

Estimación propia.

En la prueba Jarque-Bera validamos que el P-valor es mayor a 0.05, por lo que se acepta la hipótesis nula de la existencia de normalidad en los errores. En la prueba Durbin-Watson el valor calculado es de 2.099, por lo que no existe autocorrelación en el modelo. La prueba Breusch-Godfrey con 4 rezagos (debido a que se utilizaron datos trimestrales) arroja un P-valor mayor al 0.05 de significancia estadística, lo que demuestra que no se tienen problemas de autocorrelación.

Además de la prueba Breusch-Godfrey, se reporta la siguiente gráfica como método visual para comprobar que no existen problemas de autocorrelación en el modelo.

Imagen 4. Correlograma de residuales

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.05...	-0.05...	0.1474	0.701
		2	0.287	0.285	4.7842	0.091
		3	-0.18...	-0.17...	6.8092	0.078
		4	-0.14...	-0.26...	8.0430	0.090
		5	-0.14...	-0.05...	9.2807	0.098
		6	-0.07...	0.012	9.6423	0.141
		7	0.009	-0.00...	9.6476	0.209
		8	-0.10...	-0.18...	10.366	0.240
		9	0.060	-0.01...	10.602	0.304
		1...	-0.08...	-0.02...	11.076	0.352
		1...	-0.00...	-0.09...	11.077	0.437
		1...	-0.11...	-0.17...	12.079	0.439
		1...	0.154	0.167	13.792	0.389
		1...	-0.13...	-0.11...	15.140	0.369
		1...	0.112	-0.10...	16.089	0.376
		1...	-0.05...	-0.02...	16.355	0.428
		1...	0.087	0.108	16.965	0.457
		1...	-0.08...	-0.14...	17.583	0.483
		1...	-0.11...	-0.30...	18.746	0.473
		2...	-0.09...	-0.08...	19.496	0.490
		2...	-0.11...	0.062	20.625	0.482
		2...	0.093	-0.04...	21.436	0.494
		2...	0.079	-0.07...	22.040	0.518
		2...	0.079	-0.07...	22.672	0.539

Estimación propia.

En cuanto a la presencia de heterocedasticidad, la prueba White indica que los P-valor (términos cruzados y no cruzados) son mayores a 0.05 por lo que no se rechaza la hipótesis nula de homocedasticidad.

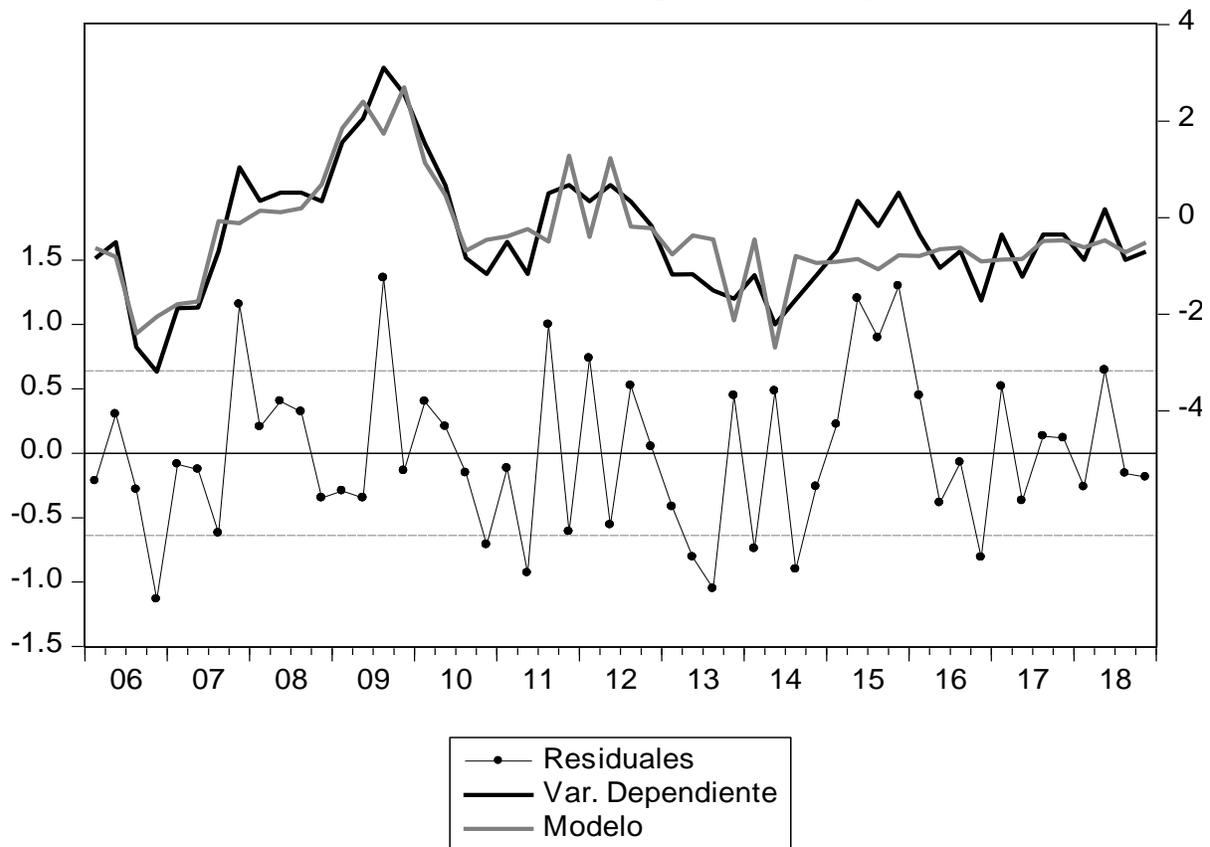
Por último, la prueba RESET adquiere valores mayores a 0.05 aceptando que existe linealidad en el modelo.

El valor de probabilidad del estadístico F nos indica que la significancia global de las variables rechaza que los coeficientes estimados sean igual a cero, además la prueba Wald confirma la eficiencia conjunta⁷. El valor de la R² se encuentra en 0.752, por lo que el sector informal es explicado en un 75.2% por el crecimiento económico y las variables cualitativas incorporadas en el modelo. Esto es un valor razonablemente alto que brinda solidez a la estimación.

A continuación se muestra la gráfica de los residuales junto con la variable ajustada por el modelo.

⁷ Wald test c(1)=c(2)=c(3)=c(4)=0, F= 29.3 (0.00); estimación propia.

Gráfica 17. Residuales de la regresión lineal por MCO.



Estimación propia.

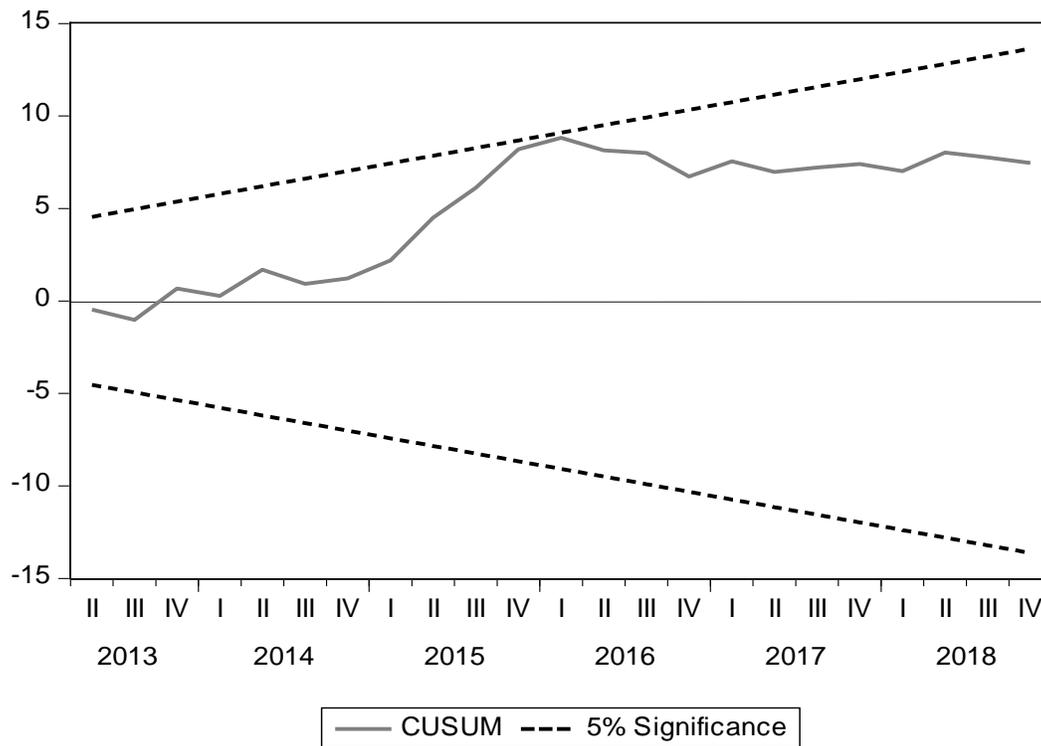
En la gráfica 17 se observa el comportamiento de los residuales (línea con punto), la variable dependiente (negro) y el modelo (negro). El ajuste de la variable calculada no se ajusta por completo a la variable real, aunque mantiene la misma tendencia y los residuales se mantienen dentro de las bandas (-0.6 a 0.6) con excepciones en algunos trimestres resaltando 2009.Q3 y 3 trimestres de 2015. Al no presentar problemas estadísticos y contemplando que es un fenómeno multicausal, se acepta que el modelo sea eficiente por la presencia de una variable de gran impacto como lo es el crecimiento del PIB.

Pruebas estadísticas de cambio estructural

Se verifica que no existe cambio estructural en la variable dependiente, esto se corrigió al integrar la variable institucional ya que es el periodo donde gráficamente se apreciaba un cambio en la tendencia de las variables por un lapso de tiempo prolongado.

En seguida se muestra los métodos gráficos sobre pruebas de cambio estructural para afirmar que no existe la presencia del mismo en el modelo.

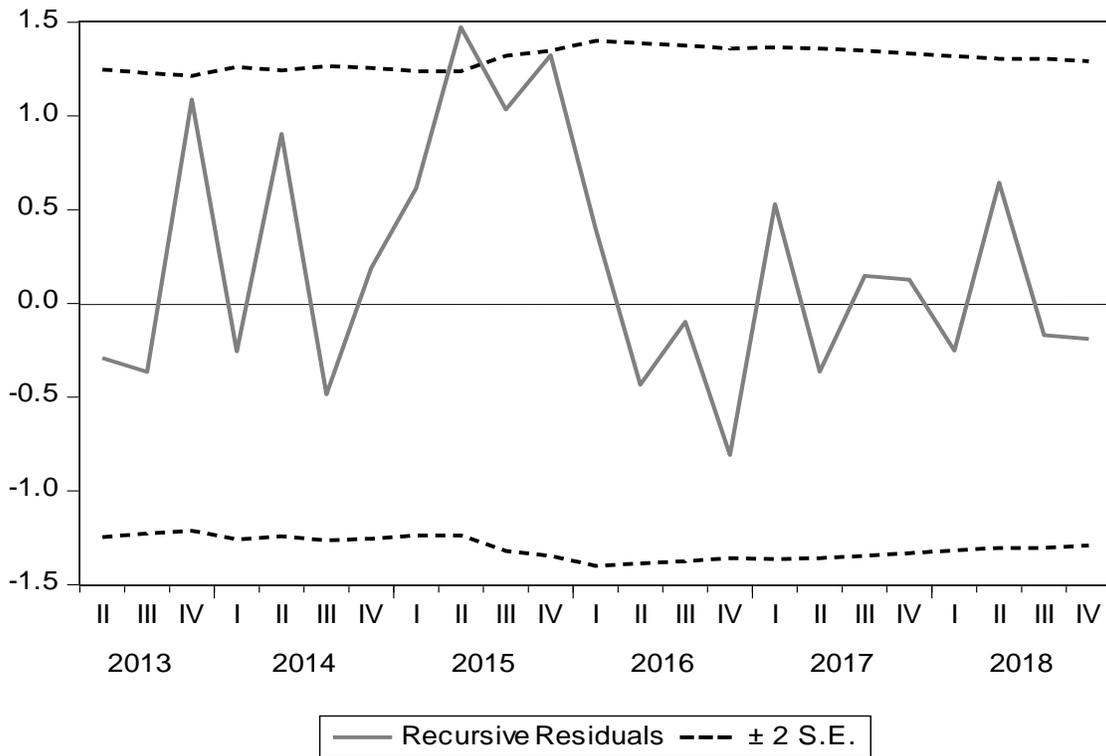
Gráfica 18. Prueba Cusum.



Estimación propia.

La gráfica indica que los valores no salen de las bandas y que no existe un cambio estructural en el modelo. Sin embargo es importante reportar más de una prueba para eliminar la posibilidad de que nuestro modelo presente un cambio estructural.

Gráfica 17. Residuales recursivos.



Estimación propia.

La prueba de residuales recursivos indica que en 2015.Q2 existe un aparente punto de quiebre y cambio estructural. Aunque los residuos salgan de las bandas por un trimestre ello no implica prueba sólida de cambio, para eliminar tal posibilidad puesto que la prueba Cusum no da indicios de problemas estructurales, se reporta la prueba de Chow. En esta prueba P-valor en este trimestre es de 0.3085 el cual es mayor al 0.05 de significancia, aceptando la hipótesis nula de no existe cambio estructural.

Pruebas de estacionariedad

Aunque la obtención de datos se presenta como series de tiempo desestacionalizadas, se aplica la prueba Dickey-Fuller Aumentada (DFA) para conocer la presencia de raíz unitaria y establecer si las variables involucradas son estacionarias o no estacionarias. Los resultados de la prueba se muestran a continuación:

Cuadro 7. Prueba DFA a las series de tiempo.

Variable	t-Statistic	Prob.
Δ TIL	-2.5579	0.1093
Δ PIB	-2.9563	0.0475

Estimación propia.

Observamos que para la variable Δ TIL no se comporta como una variable estacionaria al 0.05 de significancia, sin embargo para la variable Δ PIB con esta prueba se presenta como una variable estacionaria, claro está que esto es debido a su naturaleza. No obstante el modelo no presenta problemas en cuanto a las pruebas estadísticas y no se busca generar predicciones en cuanto a la propuesta del modelo.

3.6) Conclusiones del capítulo

De acuerdo con estimaciones del Banco de México se anticipaba que la implementación de esta reforma generara un cambio estructural en cuanto a crecimiento del PIB y empleo formal. Con la presente estimación se puede concluir que tales efectos se demuestran en la regresión propuesta, ya que se pretendía un crecimiento del PIB promedio para los siguientes 5 años de entre 0.15 y 0.25 puntos porcentuales, el modelo propuesto a lo largo de este trabajo, establece en valores absolutos una variación promedio de 0.2452 puntos porcentuales. Se afirma que el modelo es eficiente.

Finalmente, la regresión lineal explica que a Tasas de crecimiento anuales del PIB la variación en las tasas del Sector Informal se mantendrá de manera inversa. Se comprueba que la sustitución del desempleo por informalidad laboral se da por el hecho de que las condiciones de la economía mexicana han mantenido las tasas de desempleo en su mínimo debido a este sector como válvula de escape, si bien antes se consideraba que la migración a Estados Unidos era la principal válvula, el día de hoy se considera el sector informal como aquella alternativa laboral.

Por supuesto no se debe dejar de lado la importancia de las reformas a la ley como un agregado en la disminución del sector informal ya que esta variable complementaria demuestra que la relación inversa de

partida (gráfico 11, b) consideraba que el periodo más prolongado de estabilidad económica configuraba en conjunto un contenedor de tasa bajas de crecimiento en el sector informal.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) es una encuesta válida que abastece de información oficial acerca del mercado laboral en México, no obstante, se sugiere que las encuestas se amplíen un par de años más, debido a que la obtención de datos panel que presentan no demuestra realmente el cambio que se da en cuestión de empleo.

Dicha sugerencia radica en la limitación que los datos presentan pues sólo se tienen a partir de 2005 a la fecha. A pesar de las limitantes de la información estadística se puede concluir que, dentro de ser un fenómeno multicausal, la informalidad laboral en México se considera un fenómeno primordialmente económico. Se presenta en los últimos años una relación inversa entre el crecimiento del producto y el sector informal, se hallaron comportamientos constantes en el sector informal como el de la tasa anualizada de 50% en el sector informal.

Adicional se afirma que implementaciones legales en la normatividad del trabajo en México es un determinante adicional para el sostenimiento de tasas bajas de ocupación informal, sin embargo, las condiciones de informalidad laboral se mantienen presentes.

La teoría económica aún no tiene un consenso sobre el cual explica de mejor manera el empleo y los problemas que generan sus fallos en el mercado, por lo cual son necesarios los escenarios de cada país y hacer una mezcla de distintas teorías para explicarlas. Para ello se realizó una revisión teórica del tema y consideraciones teóricas expuestas en el capítulo 2.

Los resultados arrojan que la sustitución del desempleo por una variable que represente el sector informal, se ajusta en una relación causal negativa, obedeciendo a la teoría de que tasas negativas de crecimiento o un periodo de crisis genera desempleo, pero de acuerdo a las condiciones que presenta el mercado mexicano, la facilidad para insertarse en el sector informal es alta debido a que no requiere un alto grado de calificación de mano de obra, mucho menos inversión en tecnología así como, los gastos son bajos al no pagar impuestos.

Si bien los organismos internacionales sugieren que las condiciones del sector informal son favorables para el trabajador de acuerdo a sus preferencias óptimas, es importante afirmar que la flexibilidad laboral y la falta de seguridad social son características predominantes en empleos del llamado sector formal de la economía. Entonces se tiene una segmentación del mercado que configura "las condiciones de informalidad laboral" que básicamente es una concepción del sector informal.

Debido que existe una alta correlación entre desocupación abierta e informalidad laboral. Si bien se explica en un 75% este fenómeno para los últimos años, deriva de las condiciones de la economía mexicana, así como

de su marco legal, evidenciando que existe una limitada participación del Estado que empíricamente se ve reflejado en la limitación de maniobra originada por la predominancia de metas inflacionarias por parte del Banco Central.

No obstante, se acepta que el crecimiento económico es el principal condicionante en el crecimiento del sector informal, los incentivos principales se encuentran dentro de las condiciones laborales actuales, ya que la informalidad laboral se expresa dentro y fuera del sector formal, abarcando toda la economía. Se puede aseverar que existe la segmentación del mercado laboral, donde coexisten ambos sectores y mientras la economía crece la configuración solo se distribuye en proporción, no persiste una movilidad libre entre los sectores de la economía, sino que se incrementan o disminuyen las condiciones críticas de empleo.

Se considera a partir de estos resultados que la implementación de ajustes legales y fiscales coadyuva en fomentar la inserción laboral del sector informal pero no en la generación de empleos que generen valor agregado y que mejoren la protección laboral ante despidos y otras amenazas.

Por todo ello, el crecimiento económico es la principal variable que incide en la disminución del sector informal, sin embargo, es pertinente cuestionarnos lo siguiente: ¿Se debe reestructurar los objetivos en política económica para la generación de empleos formales?, ¿las modificaciones en la legislación deben reconfigurar las condiciones laborales, como la implementación de protección social y no sólo seguridad social?

BIBLIOGRAFÍA

- (s.f.). En *SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES 2008* (pág. 555).
- Aronson, P. P. (2007). El retorno de la teoría del capital humano. *Fundamentos en Humanidades Universidad Nacional de San Luis-Argentina*, 9-26.
- Banco de México. (2006). *Resumen, Informe anual*.
- Banco de México. (2009). *Informe Anual 2009, Resumen*.
- Banco de México. (2011). *Informe Anual 2011, Resumen*.
- Banco de México. (2012). *Informe Anual 2012, Resumen*.
- Banco de México. (2014). *Compilación de Informes Trimestrales Correspondientes al Año 2013*.
- Banco de México. (s.f.). *Informe* .
- BANXICO. (20 de 04 de 2012). *Banco de México*. Obtenido de <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-anales/informes-anales-economia-ban.html>
- Campos Vázquez, R. M. (2014). El salario mínimo y el empleo: Evidencia internacional y posibles impactos para el caso mexicano. *Economía UNAM, vol. 12 núm. 36*, 90-106.
- Cuevas Rodríguez, E., Antolin de la Torre Ruiz, H., & Regla Dávila, S. O. (2016). Características y determinantes de la informalidad laboral en México. *Estudios Regionales en Economía, Población y desarrollo*, 28.
- Esquivel Hernández, G., & Ordaz Díaz, J. L. (2008). ¿Es correcto vincular la política social a la informalidad en México? Una prueba simple de las premisas de esta hipótesis. *Serie Estudios y Perspectivas- México No. 104*, 46.
- González Rodríguez, J. (Abril de 2013). Reforma Laboral: Algunos apuntes para el análisis legislativo. *Documento de trabajo, núm. 148*. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública.
- INEGI. (2014). Marco conceptual de la informalidad. En *La informalidad laboral. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Marco conceptual y metodológico* (págs. 3-10).
- INEGI. (2014). Precauciones en el uso de las condiciones de no acceso a los servicios de salud para la estimación de la ocupación y el empleo informal. En *La informalidad Laboral. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Marco conceptual y metodológico* (pág. 31).
- INEGI. (20 de Abril de 2019). Obtenido de <http://www.inegi.org.mx>
- Levy, S. (2007). ¿Pueden los programas sociales disminuir la productividad y el crecimiento económico? Una hipótesis para México. *El trimestre económico*, 491-540.

- Loría, E., & Malinalli, A. (2016). Informalidad, productividad y crecimiento en México, 2000. Q2-2014. Q4. *Ensayos. Revista de economía*, 35(2), 1-31.
- Lustig Nora, c. (2010). *Crecimiento económico y equidad*. México, D.F.: El Colegio de México.
- Martínez Soria, J. (2008). Empleo informal y segmentación del mercado de trabajo urbano en México. Barcelona: UNIVERSITAT AUTÓNOMA DE BARCELONA.
- NACIONES UNIDAS, CEPAL. (2012). Procedimiento para la medición. En *Elementos para una metodología de medición del sector informal en las cuentas nacionales. Documento de trabajo* (págs. 23-36). Santiago: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones Económicas.
- OIT. (2016). Definir a los trabajadores de la economía informal. En *ORGANIZAR A LOS TRABAJADORES DE LA ECONOMÍA INFORMAL Reseña de políticas OIT-ACTRAV* (págs. 2-3). Ginebra.
- Perry, G. E., Maloney, W. F., Arias, O. S., Fajnzylber, P., Mason, A. D., & Saavedra-Chanduvi, J. (2007). *INFORMALIDAD: ESCAPE Y EXCLUSIÓN, RESUMEN EJECUTIVO*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Portes, A., & Haller, W. (2004). *La economía informal*. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.
- Reyes H., M. S. (Noviembre de 2011). Los salarios en México. *Análisis Político*. FRIEDRICH EBERT STIFTUNG.
- Rodríguez López, P., & Peredo y Rodríguez, F. (2007). Estimación de la Ley de Okun para la economía mexicana. *Análisis Económico*, vol. XXII, ním. 51, 59-79.
- Ruiz Nápoles, & Ordaz Díaz. (2011). Evolución reciente del empleo y desempleo en México. *Economía UNAM*, 91-105.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economía 18a Edición*. Mc Graw Hill.
- Tokman, V. E. (2001). De la informalidad a la modernidad. *Economía*, 153-178.
- Trad. Coro Pando, J. S. (2001). Empresas y Mercado. En M. Parkin, & G. Esquivel, *Microeconomía Versión para Latinoamérica* (pág. 600). Pearson Educación.