



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO**

**Escuela Superior Tepeji del Río Hidalgo**

---

**"LA ECONOMÍA INFORMAL, FACTOR QUE INFLUYE EN LA CONSTRUCCIÓN DE  
LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO"**

**TESIS**

**Que para obtener el grado de Licenciatura en Administración**

**Presenta:**

Liz Yanori Santana Santillan

**Asesor:**

Dra. Ma. De Lourdes Elena García Vargas

Dra. Magda Gabriela Sánchez Trujillo

Tepeji del Rio, Hgo., 2018

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS**

Por haberme dado las fuerzas y la sabiduría necesaria para poder concluir con esta etapa de mi vida, de igual manera agradezco.

### **A MIS PADRES**

Luis Manuel Santana Saavedra y Bernarda Santillan Jiménez, por ser la pareja más ejemplar en mi vida, dándome todo lo indispensable para salir adelante, brindándome la confianza, el apoyo y su amor incondicional siempre que lo requerí.

### **A MI PAREJA**

Abraham Alvarado González, que siempre estuvo conmigo en todo momento y me apoyo cuando más lo necesitaba, me dio la fuerza necesaria para salir adelante con sus motivaciones y su amor.

### **A MI HERMANA**

Flor Yossuni Santana Santillan que con sus consejos me ayudo a afrontar retos que se han presentado a lo largo de mi vida.

### **A MIS AMIGAS**

Diana Aline Almaraz García, por siempre darme buenos consejos y llevarme por un buen camino y a mi mejor amiga y compañera incondicional Yessica Yoselin Trejo Carmona, por estar en momentos difíciles y especiales ya que siempre me apoyo y estuvo a mi lado en mi formación dentro de la Universidad.

## **A MI ASESORA**

La Dra. Ma de Lourdes Elena García Vargas, por confiar en mí durante este proyecto y siempre estar al pendiente de mi progreso.

## **A CONACYT**

Ya que este trabajo fue realizado con el soporte financiero del fondo de proyectos de desarrollo científico para atender Problemas Nacionales, a través del proyecto denominado “Propuesta de un modelo de innovación basado en la Economía Nacional del Conocimiento”.

**Liz Yanori Santana Santillan**

## **DEDICATORIAS**

Este trabajo es dedicado a mis padres Luis Manuel Santana Saavedra y Bernarda Santillan Jiménez por haberme dado la oportunidad de llegar hasta donde ahora estoy y ser los pilares de mi vida.

A mi pareja Abraham Alvarado Gonzales por apoyarme en todo momento y estar siempre a mi lado sin importar nada a cambio y al mismo tiempo brindarme toda su comprensión y su amor.

A mi hermana Flor Yossuni Santana Santillan por su motivación y sus consejos, siempre alegrándome mis días.

A mis amigas Diana y Yessica por su compañía y motivación a lo largo de nuestro crecimiento dentro de la Universidad.

# **INDICE**

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Planteamiento del problema .....	2
1.2 Preguntas de investigación.....	3
1.3 Justificación .....	3
1.4 Objetivos.....	4
1.4.1 Objetivo general .....	4
1.4.2 Objetivos Específicos .....	4
1.5 Metas.....	4
CAPÍTULO II MARCO CONTEXTUAL.....	5
CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO.....	11
3.1 Antecedentes .....	12
3.2 Marco Conceptual.....	14
3.3 Teorías.....	16
3.3.1 Economía mundial.....	16
3.3.2 Economía del conocimiento.....	18
3.3.3 Economía informal.....	24
3.3.4 Relación de la economía informal con la economía del conocimiento .....	26
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA .....	31
4.1 Diseño.....	32
4.2 Muestra.....	32
CAPÍTULO V RESULTADOS .....	37
Variable 1. Inversión Extranjera Directa.....	40
Variable 2. Inversión extranjera directa con % en el PIB .....	43

Variable 3. Indicé de corrupción y buen gobierno.....	46
Variable 4. Delincuencia organizada.....	49
Variable 5. Incidencia delictiva.....	52
Variable 6. Promedio en días para la apertura de un negocio .....	55
Variable 7. Empresas por cada mil habitantes.....	58
Variable 8. Patrones dentro de la población ocupada.....	61
Relación entre el índice de economía informal y el índice de economía del conocimiento.....	64
CONCLUSIONES .....	69
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	71

## **INDICE DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1, Identificación de la CDMX, en el mapa de la república (viajo por México).	6
Ilustración 2. Población CDMX 2015, (INEGI)	7
Ilustración 3, Mapa de la Ciudad de México dividido en sus 16 delegaciones (Explorando México).	8
Ilustración 4, Centro Histórico CDMX	10

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Variables seleccionadas para medir el capital humano y el uso intensivo del conocimiento en los estados de la República Mexicana, (Elaboración propia) _____	29
Tabla 2. Variables seleccionadas para medir el componente de atractividad internacional, competitividad y orientación al exterior de los estados mexicanos, (Elaboración propia) _____	30
Tabla 3. Variables seleccionadas para medir el componente de Marco Institucional y Capital social en los estados mexicanos, (Elaboración propia) _____	31
Tabla 4. Variables seleccionadas para medir el componente de sistemas de innovación y capacidad emprendedora de los estados mexicanos, (Elaboración propia) _____	32
Tabla 5. . Variables seleccionadas para medir el componente de Infraestructura de la información de los estados mexicanos, (Elaboración propia) _____	33
Tabla 6. Variables utilizadas para los métodos estadísticos, (Elaboración Propia) _____	34
Tabla 7. Base de datos Programa estadístico SPSS, (Elaboración Propia) _____	34
Tabla 8. Interpretación de Correlación. _____	35
Tabla 9. Correlación bivariada entre las variables y el índice de economía informal, (Elaboración Propia) _____	38
Tabla 10. Modelo de regresión lineal, entre las variables seleccionadas y el índice de economía informal, (Elaboración Propia) _____	39
Tabla 11. Correlación de Inversión extranjera directa y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	40
Tabla 12. Regresión lineal de las variables, extranjera directa y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	42
Tabla 13. Correlación de Inversión extranjera directa con % en el PIB y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	43
Tabla 14. Regresión lineal de las variables, extranjera directa con % en el PIB y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	45
Tabla 15. Correlación de las variables, indicé de corrupción y buen gobierno y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	47

Tabla 16. Regresión lineal de las variables, indicé de corrupción y buen gobierno y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	48
Tabla 17. Correlación entre las variables, delincuencia organizada y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	49
Tabla 18. Regresión lineal entre las variables, Delincuencia organizada y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	51
Tabla 19. Correlación entre las variables, Incidencia delictiva y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	52
Tabla 20. Regresión lineal entre las variables, Incidencia delictiva y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	54
Tabla 21. Correlación entre las variables, Promedio de días para la apertura de un negocio y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	55
Tabla 22. Regresión lineal entre las variables, Promedio de días para la apertura de un negocio y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	57
Tabla 23. Correlación entre las variables, Empresas por cada mil habitantes y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	58
Tabla 24. Regresión lineal entre las variables, Empresas por cada mil habitantes y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	60
Tabla 25. Correlación entre las variables, Patrones dentro de la población ocupada y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	61
Tabla 26. . Regresión lineal entre las variables, Patrones dentro de la población ocupada y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia) _____	63
Tabla 27. Correlación de las variables, índice de economía informal e índice de economía del conocimiento. (Elaboración Propia) _____	66
Tabla 28. Regresión lineal entre las variables, Índice de economía informal e Índice de economía del conocimiento. (Elaboración Propia) _____	68

## **INDICE DE GRAFICAS**

Grafica 1. Población ocupada en el sector informal Mexico2003, (INEGI) _____	12
Grafica 2. Tasa de empleo informal en entidades federativas 2013, (% de empleo informal respecto al empleo total), (INEGI) _____	13
Grafica 3. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y la inversión extranjera directa, (Elaboración Propia) _____	41
Grafica 4. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y la inversión extranjera directa con % en el PIB, (Elaboración Propia) _____	44
Grafica 5. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y el indicé de corrupción y buen gobierno, (Elaboración Propia) _____	47
Grafica 6. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y la delincuencia organizada, (Elaboración Propia) _____	50
Grafica 7. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y la incidencia delictiva, (Elaboración Propia) _____	53
Grafica 8. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y el promedio en días para la apertura de un negocio, (Elaboración Propia) _____	56
Grafica 9. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y el número de empresas por cada mil habitantes, (Elaboración Propia) _____	59
Grafica 10. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y el número de patrones dentro de la población ocupada, (Elaboración Propia) _____	62
Grafica 11. Histograma de correlación entre el índice de economía del conocimiento y el índice de economía informal, (Elaboración propia) _____	67

## **RESUMEN**

Este estudio realizó una investigación sobre la Economía informal en la ciudad de México, con la finalidad de construir ideas de mejora para tomar acciones que dirijan esfuerzos a este problema que afecta de alguna manera a la economía del conocimiento de la ciudad de México, para lo cual se analizó información de datos obtenidos del INEGI, la OCDE, el Banco Mundial y fuentes confiables, sobre la economía mundial, la economía del estado de México y la economía en la Ciudad de México, esta última con un enfoque a la informalidad del empleo, las pymes y el comercio, se profundizo en temas como economía informal considerada como un factor determinante de la economía del conocimiento para que de este modo las empresas puedan tener oportunidad de expandirse, modernizarse, innovar y elevar su productividad, lo que conlleva a una mejora muy significativa, en el caso de la formalización del comercio se realiza una aportación a la economía por medio de la recaudación de impuestos y se espera una reducción a la piratería y el comercio ilegal, de igual forma el comercio formal sería el generador de empleos organizados forjando una mejor economía, mejorar la calidad de vida, incrementar la innovación y expansión en las empresas así como desarrollo tecnológico, esperando que así crecería el PIB, reduciría la tasa de desempleo, aumentaría la competitividad y se estabilizaría el comercio en la Ciudad de México, contribuyendo a la economía del conocimiento.

# **CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN**

El estudio se desarrolló iniciando la investigación desde la economía mundial, seguido de la economía del País y su punto principal será la economía en la ciudad de México, determinando puntos clave que en conjunto forman la economía informal, que conlleva a identificar una problemática de desarrollo limitado de la economía del conocimiento de la ciudad de México.

La investigación se realizó tomando información sobre los resultados encontrados en INEGI sobre la ciudad de México, en el banco mundial y otras fuentes confiables, de acuerdo a esta información se realizó una base de datos en donde se analizaron y compararon datos de los últimos cinco años para determinar cuál ha sido el cambio del problema a tratar en el proyecto.

Para esto se seleccionaron 8 variables que se relacionan con la economía informal, realizando una comparación de datos por medio del programa estadístico SPSS, para determinar en qué porcentaje influyen estas variables en el desarrollo de la economía del conocimiento.

En base a los resultados se pretende proponer que es lo que podemos implementar para que exista una notable disminución del comercio y las empresas informales, todo esto se realiza con la finalidad de que en la ciudad de México exista, una buena calidad de vida para los empleados e innovación para las empresas.

## **1.1 Planteamiento del problema**

La economía informal ha ido incrementando con el paso del tiempo, esta economía se ha venido dando desde hace algunas décadas afectando a diversas fuentes importantes generadoras de desarrollo económico e innovación, el propósito de la investigación es relacionar la economía informal con la economía del conocimiento en el país y en específico en la Ciudad de México, para así saber que tanto afecta la economía informal en el desarrollo de la economía del conocimiento de acuerdo el análisis de variables que tienen relación con ambas economías, aportando estrategias para la reducción de la economía informal y como efecto acrecentando la economía del conocimiento.

## **1.2 Preguntas de investigación**

- 1- ¿Cómo afecta la economía informal a la economía del conocimiento?
- 2- ¿De qué manera influye el Capital humano, Atractividad, Marco institucional, Sistemas de innovación e Infraestructura en la economía informal?

## **1.3 Justificación**

Este tema de la informalidad ha sido estudiado desde finales del siglo XIX, en la actualidad se conoce que el gobierno del estado implementó el nuevo régimen fiscal para pequeñas empresas (Régimen de Incorporación Fiscal, RIF), que entró en vigor en enero de 2014 y sustituyó al antiguo régimen para pequeños contribuyentes (REPECOS), esto ha provocado que la informalidad se redujera de manera significativa; la incorporación de las empresas a la formalidad crea un mejor resultado de igual manera en la formalización de empleos, ya que depende de la empresa contratar a sus empleados de manera formal, esto impacta en la calidad de vida de los empleados, ya que al obtener un empleo formal estos tienen acceso a derechos sociales como seguro de desempleo, asistencia médica y pensiones; y también permite a las empresas expandirse, modernizarse, innovar y elevar su productividad. Con base al comercio informal debe existir una regulación del mismo ya que en la Ciudad de México se toma como una prioridad económica, pero se ha venido informalizando a falta de espacios en donde los comerciantes puedan tener buenas condiciones de sus establecimientos, este cambio del comercio informal a formal, daría al estado una aportación de recursos por medio de impuestos y se crearían meramente fuentes de empleo formal (OCDE, 2015).

El alto grado de informalidad en México obstaculiza la productividad y el crecimiento económico ya que baja la calidad de mano de obra y el capital humano es menos eficiente, la remuneración de empleos es muy baja y no se genera la competencia ni el emprendedurismo, ya que la población en lugar de buscar su progreso y desarrollo, influyen en el progreso y desarrollo de alguien más.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Comparar datos relevantes de distintas fuentes confiables, para determinar de qué manera influye la economía informal en la construcción de la economía del conocimiento de la Ciudad de México y así brindar propuestas de mejora para el desarrollo, la calidad de vida y la innovación en la ciudad de México.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

1. Determinar de qué manera se afecta la economía del conocimiento en la ciudad de México con relación la economía informal.
2. Establecer puntos clave para relacionar los factores, y crear estrategias de regulación.
3. Proponer estrategias para incrementar la economía del conocimiento en la ciudad de México

## **1.5 Metas**

- 1.1 Estudiar la información de datos obtenidos en relación a la economía informal.
- 1.2 Comparar información para ver los cambios que se han venido dando en la economía informal.
- 2.1 Analizar resultados de la información estudiada para relacionar los factores.
- 2.2 Crear estrategias para regular la economía informal (comercio, empresas y empleo).

## **CAPÍTULO II MARCO CONTEXTUAL**

El 18 de noviembre de 1824 se fundó la Ciudad de México al entrar en vigor la Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos (1824), la cual reconoció a esta zona como sede de los Poderes de la Unión (Ejecutivo, Legislativo y Judicial). El 31 de diciembre de 1970, con la promulgación de La Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, el territorio se dividió en las 16 delegaciones actuales. En 1997, se realizó por primera vez la votación para elegir al Jefe de Gobierno del Distrito Federal, cargo que hoy encabeza el Dr. Miguel Ángel Mancera Espinosa (desde el 5 de diciembre de 2015). Con 1,485 km<sup>2</sup>, la Ciudad de México se consolida como uno de los centros financieros y culturales más importantes del continente Americano y del mundo al recibir distinguidos reconocimientos como “Destino Turístico #1 para viajar en 2016”, por el New York Times, y como “Capital Mundial del Diseño 2018” por el Consejo Internacional de Sociedades de Diseño Industrial (ICSID, por sus siglas en inglés) (Ciudadana, 2016).



Ilustración 1, Identificación de la CDMX, en el mapa de la república (viajo por México).

Hoy en día La Ciudad de México representa 0.08% de la superficie del país. Con un número total de habitantes para el 2015 de, 8, 918, 653, de los cual 4, 687, 003 son mujeres y 4, 231, 650 son hombres, lo que hace que el INEGI declare que la Ciudad de México ocupa el segundo lugar a nivel nacional por su número de habitantes.



Ilustración 2. Población CDMX 2015, (INEGI)

La Ciudad de México se divide en delegaciones, que son las 16 demarcaciones territoriales en las que se encuentra dividida la Ciudad de México. Son órganos político-administrativos descentralizados y autónomos en sus acciones de gobierno. Cada una de ellas se encuentra encabezada por un Jefe Delegacional, el cual es elegido por voto popular y directo.



Ilustración 3, Mapa de la Ciudad de México dividido en sus 16 delegaciones (Explorando México).

La ciudad de México siendo uno de los estados con más población en el país, Cuenta con 415 481 unidades económicas, el 9.8% del país, empleando a 3 603 572 personas, representando el 16.7% del personal ocupado de México, Del total del personal ocupado en la entidad, el 58% (2 105 450) son hombres y el 42% (1 498 122) son mujeres, de las cual aportan al PIB del estado el 0% realizando actividades primarias, el 11% actividades secundarias y el 89% actividades terciarias, lo que nos indica que en la ciudad de México, el comercio y el brindar algún servicio son los que más aportan a la economía de este estado, siendo así el Centro Histórico la principal fuente comercial dentro de la Ciudad de México (INEGI E. I., 2015)

De este modo, el Centro Histórico nació en 1980 con el decreto presidencial que lo declaró Zona de Monumentos Históricos y, posteriormente, con la declaratoria como patrimonio de la humanidad en 1987. Mediante estas acciones públicas, el Centro Histórico cambió también la forma de entender la problemática del comercio ambulante en sus calles. De una visión higienista que predominó hasta los años ochenta, el comercio ambulante se convirtió en un problema asociado con la pérdida del patrimonio histórico, atentando con uno de los elementos más representativos de la identidad nacional. Este decreto define el centro como un área aproximada de 9.1 km<sup>2</sup> dividida en dos perímetros. El perímetro A, de 3.7 km<sup>2</sup>, que concentra la mayor densidad de monumentos, está rodeado por el perímetro B, que comprende un área de 5.4 km<sup>2</sup>. Es una zona que se caracteriza por ser el centro político y simbólico del país en un espacio que concentra la mayor densidad de monumentos históricos de América latina. También cuenta con una amplia oferta cultural que alberga los principales museos, teatros y espectáculos de carácter popular. Reúne una diversidad de hoteles y establecimientos comerciales que caracterizan la intensa actividad económica del lugar. Contiene, además, una intensa actividad política, por ser la sede de las grandes manifestaciones y el lugar en el que se concentran las oficinas del gobierno federal y del Distrito Federal; es el espacio en el que transcurren los festejos nacionales de mayor importancia; es también una zona en la que se ha acumulado y se superpone la historia urbana de seis siglos y en la que confluyen el pasado, el presente y el futuro. Es el espacio donde múltiples actores compiten entre sí para

definir sus usos e imágenes, bien sea de los grandes y pequeños comerciantes, del sector inmobiliario, de la industria hotelera, de los partidos políticos, de los distintos gobiernos, de los ambulantes y de los vecinos organizados, entre otros. Siguiendo a Reyes y Rosas, "en el caso del Centro Histórico, los intentos de legitimación de usos del espacio y prácticas de diferentes actores sociales frecuentemente aparecerán también como intentos por legitimar y en ciertos casos imponer, una imagen del patrimonio cultural a ser conservado"(1993: 298). De manera que el espacio urbano no es sólo un escenario en el que transcurren las relaciones sociales, sino un elemento activo de las relaciones sociales, en el sentido de que es constitutivo del orden urbano y de los conflictos entre distintos actores sociales que se disputan sus usos y sus imágenes. Así, el espacio urbano es un elemento central en la contienda política, puesto que más que un escenario donde las relaciones y los conflictos suceden es el elemento de disputa entre una serie de actores sociales que se relacionan de manera contenciosa (Sewell, 2001).

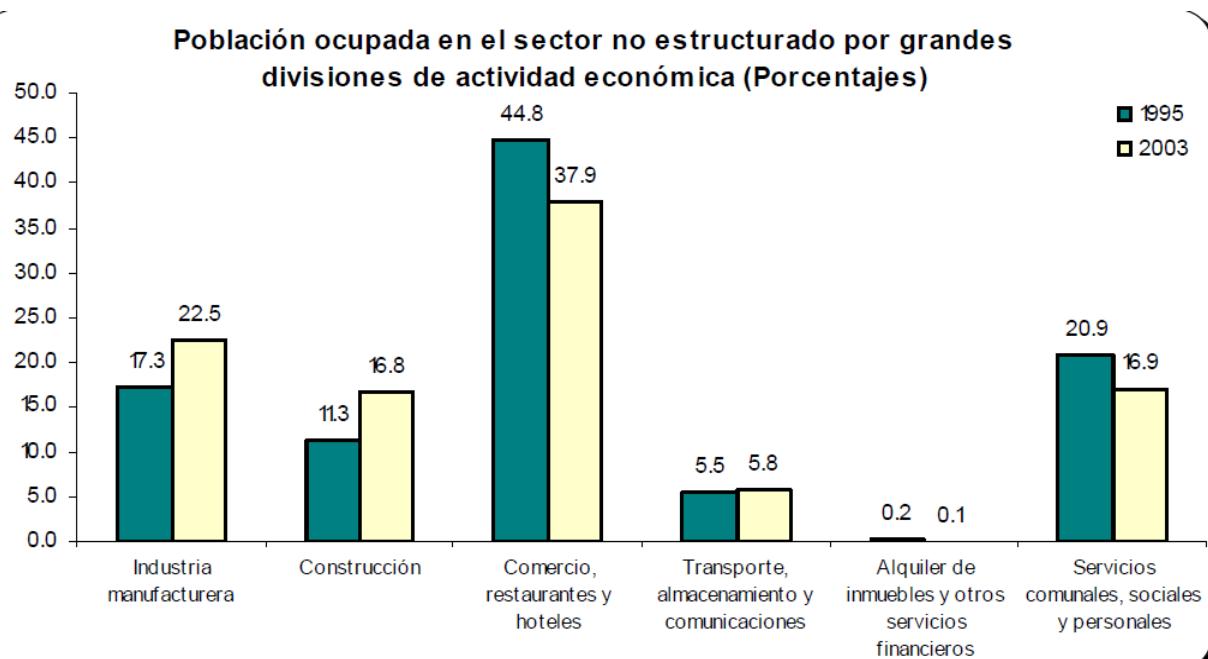


Ilustración 4, Centro Histórico CDMX

## **CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO**

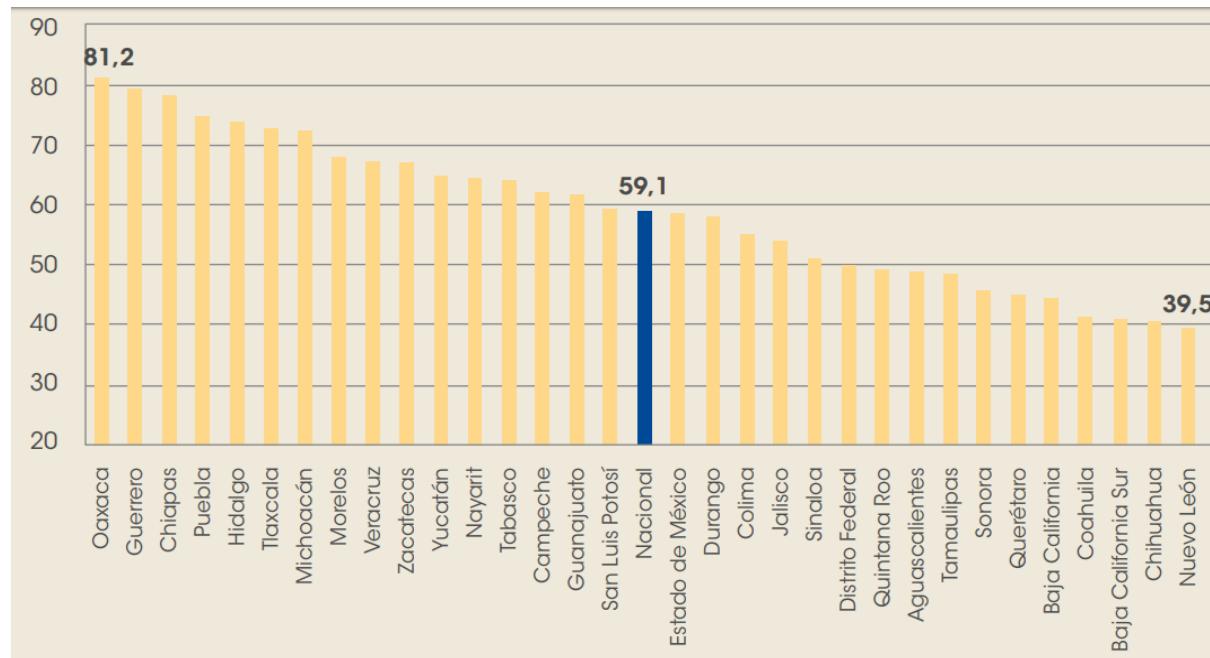
### 3.1 Antecedentes

En el 2003, cerca de 10, 787, 601 personas estaban ocupadas en el sector no estructurado, representando el 26.7% de la población ocupada total. El sector informal en México está compuesto mayoritariamente por hombres, con bajo nivel educativo, pues más de 8 de cada 10 personas empleadas tienen secundaria completa o menos. La mayoría de las actividades informales se desarrollan con bajo nivel de inversión, capital humano y productividad. Genera además empleos de baja calidad (Pública C. d., 2005).



Grafica 1. Población ocupada en el sector informal Mexico2003, (INEGI)

De acuerdo al centro de estudios sociales y de opinión pública (2005) la economía informal puede definirse de acuerdo a diversos criterios como son, el registro de la empresa ante las autoridades correspondientes, el registro ante las autoridades hacendarias, el tamaño de la empresa medido por el número de trabajadores, el cumplimiento de la legislación laboral vigente, entre otras. La existencia de economía informal se ha intentado explicar por la insuficiente creación de empleos formales producto del bajo crecimiento del PIB, por la subcontratación de empresas informales por parte de las empresas formales, y por las excesivas regulaciones que aumentan el costo de la formalidad, por ejemplo, por los trámites y recursos necesarios para iniciar un negocio, acerca del trabajo informal de acuerdo a la organización internacional del trabajo (OIT) menciona que en el 2014 Cerca de un 60% de los trabajadores en México se desempeña en empleos informales, de esta manera la OIT creo iniciativas una de ellas fue abordar el problema del empleo informal considerando al menos dos ámbitos de intervención complementarios. Por una parte, la necesidad de generar empleos formales; por otra, la necesidad de alinear incentivos para promover el paso a la formalidad (OIT, 2014).



Grafica 2. Tasa de empleo informal en entidades federativas 2013, (% de empleo informal respecto al empleo total), (INEGI)

## 3.2 Marco Conceptual

**Innovación:** se refiere a que un nuevo producto se introduzca al mercado brindando a los consumidores la satisfacción de sus necesidades con una nueva perspectiva al incluir un nuevo aspecto al producto ya sea calidad, presentación o servicio (Economía, innovación en los sectores productivos, 2016).

**La calidad de vida:** se refiere al nivel de satisfacción que tiene el individuo con respecto a sus condiciones de vida, satisfacción personal y valores personales.

**Desarrollo tecnológico:** es el incremento de conocimientos he información en las empresas o en la sociedad con respecto a los métodos científicos, conocimientos científicos y tecnológicos e incertidumbre científica y tecnológica, que valla surgiendo en el transcurso del tiempo (INEGI, 2012).

**Gasto público:** se entiende como el presupuesto que tiene el estado para realizar programas para el desarrollo de la sociedad, teniendo resultados favorables para el bien de la misma (Guablocche, s.f.).

**Empresa:** es una organización con fines de lucro o no, que pueden ser de producción, comercio o para brindar un servicio, donde puede haber un dueño o barios en función del capital invertido (INEGI, 2012).

**Desarrollo Tecnológico:** es el desarrollo de los sectores económicos, tales son como las actividades agropecuarias, industriales, comerciales y de servicios, brindando a la sociedad un mayor número de empleos y haciendo crecer más el mercado de la producción y el comercio en el país (INEGI, 2015)

**El desempeño económico:** según Miguel G, (2016), en su trabajo “Crecimiento Económico”, es el incremento de producción en un determinado tiempo, con la finalidad de que la economía tenga un crecimiento significativo.

**Economía:** se define como, “El estudio de la manera en que las sociedades utilizan los recursos escasos para producir mercancías valiosas y distribuirlas entre los diferentes individuos” (William, 2005).

**Economía del conocimiento:** se puede definir como, la economía nacional que muestra una mayor actividad y crecimiento, gracias a la producción y el uso adecuado de las TIC, capital humano calificado, innovación y competitividad, que en conjunto hacen un cambio tecnológico y crean una expansión en la actividad económica (Guilhoux, S.F.).

**Economía informal:** se puede definir como el grupo de trabajadores y empresas que operan de manera informal, es decir, evaden la responsabilidad de los impuestos y algunas otras obligaciones (Samaniego, 2008).

**Capital humano:** se le puede definir como, la persona empleada en una empresa con habilidades específicas a su perfil y que tiene la capacidad de generar una mayor producción.

## **3.3 Teorías**

### **3.3.1 Economía mundial**

De acuerdo al informe de la situación y perspectivas de la economía mundial en 2017 “la economía mundial se expandió solamente en un 2.2% en 2016, la menor tasa de crecimiento desde la Gran Recesión de 2009” (Unidas, 2017). Los elementos clave que están afectando el desempeño de la economía mundial son el débil ritmo de la inversión, la disminución en el crecimiento del comercio internacional, el lento crecimiento de la productividad y los elevados niveles de deuda. De acuerdo a esto, los bajos precios de las materias primas han disminuido los problemas anteriores en muchos países exportadores de materias primas desde mediados de 2014. Desde el 2015, muchos países también han sufrido fuertes caídas de la inversión en las industrias extractivas de petróleo, aunque estas caídas son mayormente cíclicas, es decir, que se repiten en períodos de tiempo, y no muestran un significativo progreso estructural hacia una economía menos intensiva en los combustibles fósiles. Por otro lado el bajo financiamiento que ofrecen los bancos por su baja capitalización es un gran problema para las oportunidades de inversión que puedan existir en algunos países, o en algunos casos el bajo desarrollo que tienen los mercados financieros.

El aumento de la productividad laboral se ha quedado parado en gran parte de las economías desarrolladas, en grandes países en desarrollo y en economías en transición, dado a esto las nuevas inversiones de capital dañan las actividades de innovación, el capital humano y la calidad de la infraestructura. Estos aspectos son fundamentales para el cambio tecnológico y las ganancias en eficiencia, que a su vez impulsan el crecimiento de la productividad laboral en el mediano plazo. El apoyo de los gobiernos a los bienes públicos, como el combate al cambio climático, sigue siendo fundamental, ya que los inversionistas acostumbran a evaluar los riesgos y retornos en un horizonte temporal de corto plazo. Asimismo, las inversiones en algunas áreas cruciales como en las actividades de investigación y desarrollo, educación e infraestructura, servirían para promover el desarrollo sostenible y el progreso social y

medio ambiental y, al mismo tiempo, apoyar el crecimiento de la productividad. Los países menos desarrollados son los que tienen menos oportunidades de tener un crecimiento económico, ya que, al cambio climático es un aspecto fundamental para los países menos desarrollados, pues son altamente vulnerables a los desastres naturales y las perturbaciones meteorológicas ya que no existen medidas preventivas necesarias, ocasionando pérdidas excesivas de producción, materias primas e infraestructura, llevando a estos países aún más debajo de lo que se encontraban, de igual manera, se requieren mayores esfuerzos para diversificar las exportaciones de los países menos desarrollados, las cuales permanecen altamente concentradas en unos pocos productos primarios vulnerables al cambio de los precios y los choques externos, es decir, sus exportaciones son de muy poca relevancia para su economía y lo poco que hay se vende a muy bajo costo. Es difícil invertir en estos países ya que los inversionistas no están dispuestos a correr riesgos de perdidas, en estos países de bajo desarrollo es importante fortalecer e incentivar a los inversionistas a permanecer en ellos para que así no sufran una pobreza extrema en tiempos futuros.

El comercio internacional es uno de los elementos básicos para la generación de la economía, hay países con bajo desarrollo que tienen poca durabilidad en los negocios con otros países, dado a su nivel de inestabilidad ambiental y económica, lo primordial seria que los países de bajo desarrollo crecieran de manera rápida para así generar la estabilidad y competitividad entre países, iniciando por la educación en las universidades, motivando a los egresados a ser buenos elementos para las empresas, que cumplan con las necesidades de esta para generar mayor productividad y ser mayormente competitivos, ser innovadores para crear patentes que ayuden al país aumentar su economía, crear empresas para generar empleos y así dar oportunidad a personas egresadas de la universidad e intentar reducir la tasa de desempleos y la economía informal.

### **3.3.2 Economía del conocimiento**

Se define a la economía del conocimiento como, “aquella en la cual la innovación y el cambio tecnológico son los pilares que hacen que la actividad económica de un país sea más extensa para esto debe de estar ligada la mano de obra calificada”, obligando a los jóvenes a ser mayormente competitivos e innovadores, de esta manera la competencia es una clave básica para que los jóvenes puedan llegar a contribuir en economías basadas en el conocimiento, para hablar de competencias se pueden definir como *“el conjunto de conocimientos, atributos y capacidades que pueden aprenderse y permiten a los individuos llevar a cabo con éxito y en forma consistente una actividad o tarea, y que pueden desarrollarse y ampliarse a través del aprendizaje”* (OCDE/CEPAL/CAF, 2016) , esto se debe llevar desde las escuelas y las universidades, ya que desde ese punto es donde los jóvenes deben obtener los conocimientos y experiencia necesaria para poder salir al mercado laboral muy bien capacitados y con conocimientos esenciales con la finalidad de que sean personas competitivas y así ir creando valor a la economía del conocimiento.

Teniendo en cuenta que la competitividad es básica para la economía del conocimiento se nota de igual manera que se deben tener los siguientes elementos:

1. Un capital humano calificado y un uso intensivo del conocimiento en la producción.
2. Cierto grado de atractivo internacional, un buen nivel de competitividad y una clara orientación hacia el exterior.
3. Un marco institucional y un capital social que favorezcan la certidumbre y la confianza entre los agentes, y que disminuyan los costos de transacción de las actividades económicas.
4. Uno o varios sistemas de innovación en conjunción con una buena capacidad emprendedora.
5. Una adecuada y expandida infraestructura de información, comunicación y tecnología (Guilhoux, S.F.).

## **Un capital humano calificado y un uso intensivo del conocimiento en la producción.**

Para tener un buen capital humano se necesita tener una buena educación, una mejor adquisición de conocimientos y experiencias significativas para que de este modo se obtenga una buena mano de obra eficiente, para que se reduzca la capacitación, es necesario que los jóvenes egresados de las universidades que se introduzcan en el mercado laboral vayan con los conocimientos necesarios para ejecutar su puesto adecuadamente generando una mejor producción y así creando un mayor crecimiento económico tanto para las empresas como para el estado.

Antes de que el capital humano fuera un elemento clave para la economía del conocimiento, las empresas se enfocaban en invertir su dinero en tecnología e infraestructura la cual remplazaría a los empleados para que se redujeran los costos en la capacitación y el salario de estos y así poder generar una mayor economía pero hoy en día es todo diferente a lo que habían pensado, se busca obtener mano de obra barata para generar mayor producción.

De acuerdo a (Morales, 2016), en México la economía del conocimiento es el futuro, en su artículo menciona que para ello el capital humano, es decir, los jóvenes egresados de las universidades deben tener gran experiencia en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), pero de acuerdo al listado de los países con aprovechamiento en las TIC, evidenciado por el Foro Económico Mundial (WEF), México ocupa el lugar número 79, lo que nos indica que es deficiente de conocimiento en las TIC, siendo así, para ser competitivo México tendrá la obligación de capacitar adecuadamente a los alumnos a egresar de las universidades en el ámbito de las TIC, y cuando estos se integren al mercado laboral puedan ser competitivos y mayormente productivos, de acuerdo a esto México podrá ir creando capital humano eficiente y capacitado para los perfiles con mayor demanda por parte de las empresas más importantes.

## **Cierto grado de atractivo internacional, un buen nivel de competitividad y una clara orientación hacia el exterior.**

Con base a (“con base en”) este elemento incluido en la economía del conocimiento se define a la competitividad como “el medio ambiente creado en una economía de mercado (considérese una nación, región o cualquier ámbito geográfico) el cual es suficientemente atractivo para localizar y desarrollar actividades económicas en ella. Los factores que generan ese ambiente son los que constituyen las fortalezas de esa economía y que deben ser mejorados a fin de mantener y mejorar la competitividad, mientras que aquellos factores considerados como debilidades pueden ser corregidos o minimizados a través de la intervención de política pública” (Campos Marcia S, 2003).

Este elemento nos indica que cada país debe ser competitivo para poder crear una mejor economía, de este modo tiene que enfocar su trabajo en el exterior, es decir, la competencia debe verla internacionalmente, pensar en grande y obtener la mejor producción y niveles de economía altos, un país competitivo es capaz de atraer empresas internacionales y que generan una gran economía para el país, ya que las grandes empresas les interesa invertir en países altamente reconocidos y competitivos para que así obtengan mejores ganancias, que cuenten con una buena mano de obra, buena materia prima y capital humano capacitado y con conocimientos superiores para así poder realizar sus tareas necesarias.

De acuerdo a una nota del periódico El Universal (Puga, 2017), México en este año cae un lugar en la lista del Fondo Monetario Internacional, (FMI), recalando que para México, es uno de sus peores años después de 1996, en el ranking por tamaño de producto interno bruto (PIB), este se encuentra en el lugar número 16 de 189 países, disminuyendo 987 mil millones de dólares de su PIB este año, un dato relevante es que México a principios de este siglo se encontraba dentro del top ten de las economías más grandes del mundo, alcanzando el noveno lugar entre el 2000 y 2002, tomando en cuenta que en 1996 también estuvo en el lugar número 16 de la lista del (FMI), lo que nos indica que México aún puede recuperar su economía y quedar dentro

del top ten, para poder lograr esto tendrá que ser más competitivo que los demás países para poder ser un país atractivo para que las empresas internacionales quieran invertir en México y aumentar así su economía.

**Uno o varios sistemas de innovación en conjunción con una buena capacidad emprendedora.**

Para hablar sobre este elemento, La Secretaría de (Economía, innovación en los sectores productivos, 2016), menciona que la innovación se refiere a que un nuevo producto se introduzca al mercado brindando a los consumidores la satisfacción de sus necesidades con una nueva perspectiva al incluir un nuevo aspecto al producto ya sea calidad, presentación o servicio. Si hablamos de innovación se habla de emprendedurismo lo cual se crea a partir de la innovación, esto va desde los procesos de producción, hasta un detalle muy significativo para el consumidor, esto es básico para crear una mejor economía en el país, ya que depende de un buen desempeño económico que, según Miguel G, (2016), en su trabajo “Crecimiento Económico”, es el incremento de producción en un determinado tiempo, con la finalidad de que la economía tenga un crecimiento significativo. Para esto es necesario ir de la mano con los elementos anteriores que también ayudan a crear una economía del conocimiento en un país, como los son el capital humano, la competitividad y la visión a oportunidades internacionales, con estos tres elementos bien estudiados es más fácil llegar a la innovación, tener en el país gente emprendedora con metas y visiones que generen una mayor economía, ayuda al país a ser más atractivo para empresarios internacionales y de este modo se genera otras entradas de economía al país.

En estos últimos años, la innovación ha sido lo que ha llevado a que la economía mundial crezca, en este caso México tiene un nivel bajo de acuerdo a la (OMPI, 2017) en el ranking anual de innovación de 130 economías, México ocupa el lugar 58, lo cual indica que no ha tenido grandes mejorías en comparación al año pasado que se encontraba en el lugar 61, esta situación es algo relevante, ya que la innovación es el pilar para llegar a tener una buena economía del conocimiento, antes que nada México debería preocuparse por aumentar el presupuesto para los apoyos a la innovación,

principalmente en que se ejerzan en universidades y Pymes, que es donde existe gente con mayor visión y mayores ideas, siendo los creadores de patentes importantes para las empresas y el país, mejorado así su competitividad internacional y aumentando sus niveles de innovación y capital humano especializado, para ser un país altamente atractivo para los inversionistas y así generar una economía del conocimiento.

### **Una adecuada y expandida infraestructura de información, comunicación y tecnología.**

Para construir una adecuada economía del conocimiento, es necesario contar con este último elemento, es decir, se debe tener una buena infraestructura de información, comunicación y tecnología, de acuerdo a esto los países tienen que realizar una inversión necesaria para poder avanzar en estos aspectos que hoy en día son indispensable a nivel internacional para la creación del conocimiento y de la economía, dando este paso del aumento y mejoramiento de la infraestructura de la información, el conocimiento y la tecnología, el país tendrá mejores oportunidades y mejores niveles económicos a nivel mundial, podrán alcanzar nuevos objetivos y ser mayormente competitivos ante países de grandes economías, hoy en día la tecnología es primordial para la humanidad, ya que nos hemos ido acostumbrando a el uso de esta, en conjunto con la comunicación y el conocimiento nos ha sido de gran facilidad para intercambiar información para diversos usos.

De acuerdo a (PROMÉXICO, 2015), en su informe sobre análisis sectorial, “La industria mundial de las Tecnologías de la Información tiene un lugar primordial en la economía global debido a su enorme potencial de crecimiento, capacidad exportadora, tractora de inversión y catalizadora de innovación; así como su aplicación transversal en otros sectores productivos”.

Lo que nos indica que este último elemento agrupa todos los anteriores, desde el capital humano hasta la innovación y la competitividad, dado a que gracias a la tecnología y comunicación es posible el intercambio de información necesaria y

adecuada para ser cada día más eficiente y competitivo en la productividad, inversiones y empleos ante los demás países, de este modo es necesario crear un capital humano mucho más preparado y con mayores conocimientos en tecnología avanzada ya que la tecnología va avanzando cada día más y el ser humano debe ser de igual forma más informado sobre cada avance tecnológico, esto con el objetivo de generar mayores economías y ser más competitivos internacionalmente.

De igual manera en Promexico (PROMÉXICO, 2015) señala que para México "Es vital trabajar bajo un esquema de cuádruple hélice, en conjunto con la industria, la academia, el gobierno y la sociedad para lograr insertar a México en una sociedad del conocimiento". le da un mayor valor a la tecnología. México debe ser un país en donde la industria, el gobierno, la academia y la sociedad estén comunicados entre sí, realizando trabajos en conjunto para que la economía crezca en armonía y a un ritmo acelerado, que se generen mayores empleos y al mismo tiempo que las empresas sean más productivas, para así llevar a México a ser un país competitivo, innovador y atractivo para los inversionistas a nivel internacional, todo este trabajo debe iniciar desde las escuelas, sacando de ellas capital humano especializado y bien preparado de acuerdo a cada perfil, que sepan resolver todo tipo de conflictos para cualquier circunstancia en el mercado laboral, de este modo las empresas tendrán mayores beneficios, y así ser una empresa que contribuya con la sociedad y el beneficio sea reciproco, de esta manera el nivel económico crecerá y el país entrara en una economía del conocimiento. Agrupando todos estos elementos, el ambiente que existe en la ciudad de México se cree que es el adecuado para generar una buena economía y así entrar en la economía del conocimiento ya que cumple con todos los elementos correspondientes para generarla, desde el capital humano especializado para cada puesto ofertado por las empresas de esta ciudad, lo cual genera mayor productividad volviendo a la ciudad de México uno de los estados de la republica que genera mayor economía.

### **3.3.3 Economía informal**

El término del sector informal fue utilizado por vez primera hace más de 35 años, por la organización internacional del trabajo (OIT) en un informe sobre Kenia, que a su vez hacía referencia a un artículo de Hart de 1970. El concepto se basaba en que en los países en desarrollo el problema del desempleo se centra más en el empleo abierto, es decir que un grupo de trabajadores, que están ocupados, se emplean en un nivel muy bajo de productividad e ingresos suficientes (Samaniego, 2008).

Sin embargo, las tasas de informalidad empezaron a disminuir en 2013 debido a las reformas del mercado laboral adoptadas en 2012. Estas reformas tienen por objeto estimular el empleo formal añadiendo nuevos tipos de contratos que dan acceso a beneficios sociales. El empleo informal fue creciendo a raíz de las reformas económicas adoptadas en 1996, la economía informal se ha convertido ya en una de las grandes realidades urbanas insalvables y que parece ir en crecimiento.

De acuerdo a datos de INEGI, en agosto del 2000 el Subsector Informal genera el 12.7% del PIB, y en él participa el 28.5% de la población ocupada, tomando en cuenta que no se está incluyendo la ilegalidad, es decir la piratería, el comercio de droga, etc. El empleo informal es importante en cada sector de la economía: representa el 94% de las actividades en la agricultura, el 73% tanto para la construcción como para la industria, el 63% para el transporte, el 48% para el sector servicio y el 22% del servicio financiero, seguro y Estado (Palacios, 2000).

Según el informe de OXFAM y la CEPAL de 2015 más de la mitad de la población mexicana se encuentra dentro de la pobreza y un 20,6% son parte de la indigencia, lo que ocasiona, que estas personas se involucren en la economía informal, al obtener empleos informales, mal pagados y nada seguros, todo esto generado por la necesidad.

Para 2015 la medición de la economía informal en México mostro que el 23.6% del PIB del país es informal y se genera por el 57.9% de la población ocupada en

condiciones de informalidad, es decir en comparación al año 2000 la informalidad tuvo un aumento de 11% con respecto al PIB y un 30% de la población ocupada, lo que ha sido un gran incremento, donde nos podemos dar cuenta que el país ha estado cayendo cada año más en los factores que generan la economía informal, (Migueles, 2016).

La informalidad para 2016 es definida como el total de personas empleadas que no pagan contribuciones sociales, el riesgo de estar dentro de la economía informal, es decir tener un empleo informal se da especialmente entre quienes viven en hogares pobres y vulnerables. De los jóvenes que trabajan, 5% son trabajadores por cuenta propia y 2% empleadores, frente a 16% y 2% en ALC, respectivamente (OCDE/CEPAL/CAF, 2016).

En 2017 La economía informal es una parte importante de la estructura económica de México. Se calcula que la economía informal tiene una participación de alrededor del 25% del PIB del país. La economía informal se puede distinguir por las siguientes características, la actividad es de pequeña escala, el uso de la tecnología es muy bajo, la mano de obra es poco calificada, se da en negocios familiares o comunales y bajo margen de ganancia, en definitiva, una economía de subsistencia, (Converti, 2017).

Para mayo de 2017, Según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), expuesta el pasado 16 de mayo DE 2017 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el conjunto del sector informal en la economía de México ha tenido un incremento de un 1,8% anual al capturarse el primer trimestre del año en curso. Este porcentaje está integrado por el 5.2% de la población ocupada en el país que son (29,7 millones de personas), lo que equivale a seis de cada diez mexicanos (INEGI, 2017).

El organismo estadístico mexicano tiene las siguientes categorías: servicio doméstico remunerado, trabajo no protegido en el sector agropecuario y trabajadores subordinados que son consideradas como empleo informal, a pesar de que se emplean para unidades económicas formales, laboran bajo conceptos que no cuentan

con el registro ante la seguridad social. Lo cual afecta a la economía mexicana por medio de la evasión de impuestos, la falta de inscripción al IMSS para asegurar a los empleados, una mejor remuneración por la mano de obra (Jasso, 2017).

### **3.3.4 Relación de la economía informal con la economía del conocimiento**

El alto grado de informalidad en México obstaculiza la productividad y el crecimiento económico ya que baja la calidad de mano de obra y el capital humano es menos eficiente, la remuneración de empleos es muy baja y no se crea la competencia ni el emprendedurismo, ya que la población en lugar de buscar su progreso y desarrollo, influyen en el progreso y desarrollo de alguien más, que a su vez está creando la economía informal, esto representa una importante barrera para el desarrollo de habilidades en el país, evitando que el país tenga un grado de competitividad alto a nivel internacional, de igual manera se crea un círculo cada vez más grande de informalidad entre empresas no registradas, población de bajo nivel económico, ilegalidad y corrupción, (OCDE O. , 2015). Las barreras para hoy en día ya son muy grandes, evitando que en estos tiempos en donde la economía debe basarse en el conocimiento, para poder desarrollarse de manera constante, haciendo el uso intensificado de las TIC, poniendo en práctica el emprendedurismo, creando más y mejor capital humano apto para laborar y desempeñar adecuadamente su puesto, incrementando la innovación en cada proceso y aumentando significativamente la productividad en todo el país para poder ser más competitivo.

## **CAUSAS DEL COMERCIO INFORMAL**

El comercio informal siempre ha tenido un gran impacto en las finanzas públicas de los países y se ha convertido en una constante en la economía mexicana. El exceso de trámites, la corrupción, un inadecuado y cambiante método de recaudación de impuestos, han convertido al comercio informal en una alternativa de subsistencia para un gran número de mexicanos ante la falta de empleo que demanda una sociedad que crece continuamente como la nuestra.

El comercio informal, es una actividad a la que se dedican numerosos grupos de personas, y para algunos representa el único ingreso para mantener a sus familias. Para muchos, significa una forma de ganar dinero que causa un daño de enormes magnitudes a la economía de nuestro país, ya que estimula la evasión de impuestos y una competencia desleal para los negocios que están legalmente constituidos; sin embargo, para otras personas es una oportunidad para salir adelante, ya que incursionan en éste tipo de comercio con poco capital, aunque los ingresos que obtienen son escasos, y por lo tanto, su capacidad de compra y ahorro es prácticamente nula.

El sector informal se caracteriza en gran medida por la baja inversión que se ocupa para iniciar un negocio, por la falta de acceso a financiamiento, por las precarias condiciones en las que se trabaja, por individuos poco calificados y una ausencia de organización productiva, por lo cual, formalizarse y pagar impuestos para quienes conforman éste tipo de comercio resulta imposible.

Es un hecho que los emprendedores deben tratar con una gran cantidad de dependencias gubernamentales cuando constituyen negocios; es un proceso largo y complicado, y que resulta muy difícil de hacer de forma individual. Desde que se acude a una oficina de gobierno para solicitar los trámites requeridos para abrir una empresa, se vive una especie de inseguridad, y una vez que se te atiende, empieza el ir y venir, ya que en cada cita se te piden diferentes documentos, con la finalidad de que tengan que contratar a “un especialista” en aperturas comerciales, y desde ahí empiezan las

extorsiones. Los individuos que se dedican al comercio informal no están exentos a este tipo de corrupción, ya que muchas veces tienen que pagarles a aquéllos encargados de controlar los permisos para operar de los negocios formales y a las mismas autoridades. Por otro lado, el exceso de trámites que se tienen que realizar para iniciar y mantener a una empresa en la formalidad, representa una gran cantidad de tiempo y dinero que muchos empresarios prefieren evadir. Los intentos que el gobierno ha hecho para facilitar los procesos administrativos para que las nuevas empresas accedan a la formalidad y puedan obtener créditos, financiamiento y tecnología innovadora, no han sido suficientes y hay un largo camino por recorrer.

Las dependencias gubernamentales deben analizar con detenimiento qué trámites son necesarios para fomentar el sano control en el desarrollo de un negocio, ya que la excesiva regulación hace más atractiva a la economía informal y se reduce la capacidad del gobierno para la obtención de recursos en materia fiscal.

Otros daños importantes a considerar que son causados por el mercado informal en las ciudades, es el tránsito lento de peatones y vehículos por la obstrucción de los puestos establecidos sobre las banquetas y las avenidas. En muchas zonas se genera basura, que además de ocasionar problemas de salud en la población, se tapan las coladeras y hay inundaciones. Es decir, hay un deterioro urbano significativo. Además con el comercio informal se propicia la delincuencia y surgen conflictos sociales que obstaculizan el desarrollo de las comunidades. Es fundamental que el gobierno empiece a crear nuevas soluciones y reformas que contribuyan a disminuir el comercio informal en nuestro país, y desarrolle incentivos y mecanismos institucionales que dinamicen los mercados laborales, que hagan que los negocios deseen cumplir con las regulaciones de ley que se establezcan. Por otro lado, es elemental que las empresas generen mejores condiciones laborales y salarios más competitivos para combatir el comercio informal de manera efectiva y propositiva, (Romero, 2017).

La pregunta no es si el sector informal es una limitante de la economía, sino más bien por qué la economía empuja a más trabajadores y empresas a la informalidad. Es común escuchar, tanto en el gobierno como entre el empresariado, que el sector informal es un impedimento para el desempeño económico del país, como si la informalidad fuera producto de la creación divina y tuviera vida y reproducción por sí sola es decir como si nadie tuviera ninguna relación con este hecho que cada día se vuelve más grande.

El sector informal en México ha crecido a lo largo de las dos últimas décadas hasta el punto de llegar a representar una proporción importante del PIB. La economía informal a menudo se menciona como una de las causas del pobre desempeño de la economía. Sin embargo, la pregunta no es si el sector informal es una limitante de la economía, sino más bien por qué la economía ha estado empujando a más trabajadores y empresas hacia el sector informal.

El pobre crecimiento económico, la falta de incentivos y oportunidades, ausencia de reformas, debilidad de las instituciones y un pobre estado de derecho son las principales razones por las que muchas personas y negocios se encuentran en el sector informal. Es una lástima encontrar ingenieros y médicos desempeñándose como taxistas porque no pueden encontrar un empleo que les permita no sólo aplicar sus conocimientos profesionales, sino también un nivel de vida decoroso.

Esto muestra que el deficiente desempeño económico es una de las principales razones de la creciente economía informal. Ante la ausencia de cambios organizados, México ha sufrido un proceso de desinversión a lo largo de los últimos 14 años, en que la inversión fija como proporción del producto perdió alrededor de 4 puntos porcentuales.

Si un país no invierte, la economía no crece y no genera empleos suficientes y mejor remunerados. Al mismo tiempo, si el gobierno no hace el suficiente esfuerzo para controlar su gasto, no ahorra y sólo busca aumentar sus ingresos gravando a las mismas personas y empresas, entonces el incentivo para la informalidad aumenta. La falta de reformas y desregulación ha limitado la competencia y las oportunidades, dejando a las pequeñas empresas prácticamente sin acceso a recursos financieros.

Esto explica en gran medida por qué las pequeñas empresas continúan utilizando procesos productivos y tecnologías obsoletas y, por ende, mano de obra no calificada. Si el liderazgo político no es capaz de sacar adelante reformas que produzcan cambios estructurales significativos, que generen una apertura y desregulación suficiente, entonces México no podrá superar la mediocridad, (Coutiño, 2014).

“Las reformas estructurales de gran alcance y las sólidas políticas macroeconómicas han fortalecido la resiliencia de la economía de México, a pesar del complicado entorno nacional y el difícil contexto global; sin embargo, pueden emprenderse más acciones para impulsar la productividad y garantizar un crecimiento que sea suficientemente incluyente para procurar a todos mejores condiciones de vida, de acuerdo con un nuevo informe de la OCDE”, (OCDE, 2017)

## **CAPÍTULO IV METODOLOGÍA**

## **4.1 Diseño**

El proyecto tendrá una investigación de tipo cuantitativa en primer etapa y cualitativa en segunda etapa, ya que será de diseño flexible, aplicada a una muestra seleccionada tomando en cuenta la economía informal de la Ciudad de México, donde se manejarán instrumentos abiertos, entrevistas no estructuradas y observación, con datos descriptivos, notas de campo, documentos oficiales, grabaciones de audio y de video, para esta investigación se utilizarán grabadora y guías, se aplicará un análisis de datos inductivo, en base a conceptos y categorías, este se da conforme se van recabando los datos.

## **4.2 Muestra**

Se usó un muestreo no probabilístico, dado a que no tenemos acceso a una lista completa de los individuos que forman la población (marco muestral) y, por lo tanto, no conocemos la probabilidad de que cada individuo sea seleccionado para la muestra, con un método de muestreo por conveniencia que se basa en seleccionar una muestra de la población por el hecho de que sea accesible, en este caso se realizó una recolección de datos, de 56 variables las cuales son las siguientes:

1. Nivel de aprovechamiento de lectura en secundaria
2. Nivel de aprovechamiento de matemáticas en secundaria
3. Grado promedio de escolaridad
4. Miembros del SIN
5. Nuevos becarios nacionales del CONACYT
6. Técnicos en informática
7. Profesionales en informática
8. Posgraduados en informática
9. Profesionistas en informática ocupados
10. Población ocupada en el sector secundario y terciario
11. Especialización en mano de obra

12. Producción en el sector informático
13. Becas nacionales CONACYT
14. Unidades económicas en el sector y clases de actividad informática
15. Capital humano especializado en ingeniería y tecnología
16. Mano de obra en el sector y actividades informáticas
17. Alumnos de posgrado
18. Población con maestría o doctorado
19. Población con maestría o doctorado en el área de ingeniería y tecnología
20. Indicé de apertura económica
21. Exportaciones maquila
22. Establecimientos certificados con ISO
23. Inversión extranjera directa
24. Inversión extranjera directa con % en el PIB
25. Parques, ciudades y corredores industriales
26. Empresas con inversión extranjera directa
27. Población nacida en otro país residente en el estado
28. Inversión extranjera directa en ramas de uso intensivo del conocimiento en %
29. Tasa neta de participación laboral de la mujer
30. Tasa de alfabetismo mujer
31. Participación de la mujer en la cámara de diputados
32. Saldo de deuda/PIB
33. Indicé de corrupción y buen gobierno
34. Percepción sobre seguridad
35. Delincuencia organizada
36. Incidencia delictiva
37. Participación ciudadana en elecciones
38. Emplazamiento a huelga
39. Promedio en días para la apertura de negocio
40. Acervo total de recursos humanos en ciencias y tecnología
41. Acervo total de recursos humanos capacitados en ciencia y tecnología
42. Patentes solicitadas por entidad federativa

- 43. Producción ciencia y tecnología
- 44. Empresas por cada mil habitantes
- 45. Red de ciencia y tecnología
- 46. Red empresarial de ciencia y tecnología
- 47. Patrones dentro de la población ocupada
- 48. Densidad telefónica móvil
- 49. Accesos a internet
- 50. Acceso a internet por cada mil habitantes
- 51. Disponibilidad de computadoras
- 52. Suscripción de TV de paga
- 53. Disponibilidad de teléfono en hogares
- 54. Densidad telefónica fija
- 55. Activos fijos en equipo de computo
- 56. Suscriptores de TV

Estas 56 variables se concentran dentro de 5 elementos clave para la economía del conocimiento (Capital humano, Atractividad, Marco institucional, Sistemas de innovación e Infraestructura), por lo tanto las 56 variables se buscaron para cada uno de los 32 estados de la república mexicana, agrupando toda la información en una base de datos en Excel como se muestra en las figuras.

1. Variables seleccionadas para medir el capital humano y el uso intensivo del conocimiento en los estados mexicanos

	Nivel de aprovec to	Nivel de aprovec to	Grado prom edio	Miembros de Nuevos becario	Tecnicos en info Profesional	Posgraduados en inf Profesionista	Población o Especializ	Producción en	Becas nacionales	Unidades ec	Capital hu	Mano de obr	Alumnos de posg	Población con maest	Poblacion con mae
AGUASCALIENTES	26.00%	62.10%	9.20	15.31	158.47	9.86%	7.93%	11.20%	8.22%	30.95%	30.55%	0.80%	0.61	613	38.20%
AGUASCALIENTES	26.00%	62.10%	9.20	15.31	158.47	9.86%	7.93%	11.20%	8.22%	30.95%	30.55%	0.80%	0.61	613	38.20%
BAJA CALIFORNIA NORTE	39.90%	67.30%	9.70	20.40	437.54	3.50%	76.01%	8.55%	0.019%	90.20%	0.27%	1.34%	8.33	230	0.90%
BAJA CALIFORNIA SUR	41.40%	67.30%	9.80	36.11	3.61	2.30%	79.36%	27.36%	0.027%	88.64%	0.10%	2.83%	0.00	75	2.45%
CAMPECHE	31.90%	69.10%	9.10	12.33	42.23	0.00%	5.47%	7.43%	0.06%	0.61%	20.56%	0.10%	1.17	652	89.73%
CHIAPAS	21.00%	28.00%	7.20	4.60	67.65	1.44%	9.52%	9.03%	0.00%	2.36%	13.60%	0.16%	0.21	2519	36.40%
CHIHUAHUA	36.30%	68.30%	8.80	5.02	170.20	3.90%	111.26%	8.03%	0.019%	89.14%	0.16%	1.68%	4.03	259	1.10%
COAHUILA	28.50%	68.10%	8.40	12.35	231.82	8.13%	10.63%	6.07%	5.71%	44.36%	29.74%	1.40%	0.73	1137	49.70%
COLIMA	27.60%	58.80%	9.50	24.19	158.96	0.00%	6.41%	10.20%	0.54%	86.32%	0.06%	0.09%	0.47	703	7.17%
DISTRITO FEDERAL	20.50%	57.00%	11.10	85.02	882.49	0.00%	7.34%	10.63%	0.53%	7.94%	33.59%	1.34%	1.98	13326	0.00%
DURANGO	30.70%	64.20%	9.20	7.98	118.54	2.89%	68.93%	9.87%	0.06%	86.70%	0.53%	0.77%	0.46	1043	63.52%
ESTADO DE MÉXICO	26.20%	67.10%	9.50	7.13	96.44	1.07%	5.92%	3.94%	0.48%	94.94%	0.03%	1.17%	0.39	7793	5.62%
GUANAJUATO	29.60%	62.50%	8.40	12.28	117.02	3.14%	43.52%	12.32%	0.10%	89.90%	0.28%	1.02%	0.53	4972	37.70%
GUERRERO	44.50%	76.90%	7.70	2.58	32.83	0.00%	11.57%	3.14%	0.00%	1.99%	15.00%	0.18%	0.77	1616	65.55%
HIDALGO	27.70%	63.10%	8.70	9.83	106.35	0.22%	4.89%	5.50%	0.00%	1.85%	14.95%	0.14%	0.30	1820	55.57%
JALISCO	28.20%	64.70%	7.90	16.39	102.11	6.02%	8.68%	8.99%	8.21%	36.54%	28.20%	4.50%	0.70	3527	26.53%
MICHOACAN	29.50%	62.00%	7.90	13.72	174.72	0.00%	55.18%	14.06%	0.06%	77.30%	0.41%	0.70%	0.75	3660	54.38%
MORELOS	28.70%	69.70%	9.20	49.00	432.21	2.33%	8.21%	6.34%	0.48%	63.37%	0.89%	1.31%	1.68	1329	7.38%
NAYARIT	33.00%	70.00%	9.10	8.74	163.43	0.00%	4.44%	0.00%	0.45%	8.57%	0.83%	0.91%	0.50	835	3.80%
NUEVO LEON	29.40%	64.90%	9.30	20.37	32.82	13.37%	10.35%	5.86%	10.58%	34.44%	35.31%	9.50%	0.92	2212	32.27%
OAXACA	20.00%	25.00%	7.50	6.34	53.43	0.00%	8.60%	7.77%	0.00%	2.24%	12.68%	0.19%	0.19	2396	56.11%
PUEBLA	23.30%	54.50%	8.50	12.95	184.47	0.04%	4.65%	2.82%	0.07%	3.96%	15.95%	0.29%	0.41	3961	62.98%
QUERETÁRO	23.70%	57.60%	9.50	27.34	380.65	0.00%	2.39%	9.75%	0.47%	71.79%	0.02%	1.98%	1.25	2023	1.28%
QUINTANA ROO	23.30%	66.80%	9.60	8.00	121.28	0.00%	3.05%	9.77%	0.35%	94.16%	0.46%	1.93%	0.63	1165	2.51%
SAN LUIS POTOSI	30.20%	65.90%	8.80	18.73	277.80	2.57%	5.29%	23.22%	0.04%	1.84%	18.41%	0.23%	0.57	2017	60.93%
SINALOA	33.80%	66.60%	9.50	11.39	172.22	4.95%	7.03%	0.20%	0.88%	83.15%	0.99%	1.23%	0.49	2104	7.00%
SONORA	44.70%	75.10%	9.40	12.54	231.75	2.70%	79.66%	14.75%	0.023%	88.73%	0.50%	1.98%	4.72	289	0.65%
TABASCO	44.80%	80.20%	9.30	5.47	78.49	0.00%	8.00%	10.87%	0.00%	3.63%	17.31%	0.13%	0.21	1207	73.71%
TAMAULIPAS	42.80%	68.60%	9.10	13.61	108.86	4.80%	60.95%	1.31%	0.029%	92.96%	0.84%	4.98%	2.12	307	1.93%
TLAXCALA	29.70%	68.00%	9.30	10.06	131.99	0.00%	43.73%	33.49%	0.06%	87.10%	0.36%	0.46%	0.46	772	48.13%
VERACRUZ	28.50%	64.90%	8.20	7.75	157.29	0.00%	6.53%	5.12%	0.03%	4.42%	17.39%	0.20%	0.28	4331	67.06%
YUCATÁN	28.10%	23.80%	8.80	24.12	324.25	0.00%	7.24%	11.99%	0.36%	61.20%	0.06%	1.98%	0.94	1760	5.96%
ZACATECAS	30.9%	62.10%	8.60	11.71	94.35	0.00%	45.87%	8.89%	0.07%	80.40%	0.41%	0.65%	0.43	1050	42.21%

Tabla 1. Variables seleccionadas para medir el capital humano y el uso intensivo del conocimiento en los estados de la República Mexicana, (Elaboración propia)

2. Variables seleccionadas para medir el componente de atractividad internacional, competitividad y orientación al exterior de los estados mexicanos

	Indice de aper	Exportaciones m	Establecimie	Inversion ex	Inversion extrang	Parques, ciu	Empresas co	Poblacion na	Inversion extran
AGUASCALIENTES	0.63	99.15%	45	507.2	0.22%	7	0.11%	2233	4.28%
BAJA CALIFORNIA NORTE	0.03	100.00%	64	819.6	0.20%	60	6.34%	3171	2.71%
BAJA CALIFORNIA SUR	0.01	18.56%	72	341.6	0.33%	2	5.40%	2008	1.13%
CAMPECHE	0.11	0.73%	368	236.2	0.24%	1	0.48%	3168	0.59%
CHIAPAS	0.04	48.00%	237	97.8	0.31%	4	0.05%	6074	5.62%
CHIHUAHUA	0.03	96.46%	58	2317.0	0.58%	26	6.40%	435	7.65%
COAHUILA	1.02	99.85%	105	1000.5	0.16%	27	0.02%	745	0.69%
COLIMA	0.06	0.02%	47	82.2	0.09%	2	4.74%	958	0.30%
DISTRITO FEDERAL	0.01	100.00%	4323	3914.7	1.40%	8	5.54%	82350	9.18%
DURANGO	0.01	63.61%	52	225.1	0.12%	3	0.45%	812	0.17%
ESTADO DE MÉXICO	0.31	0.10%	525	1828.1	0.15%	42	0.62%	1054	6.80%
GUANAJUATO	0.02	100.00%	76	1160.3	0.19%	16	0.59%	2833	2.20%
GUERRERO	0.01	0.64%	230	111.2	0.46%	5	0.19%	2621	2.88%
HIDALGO	0.06	100.00%	422	277.9	1.04%	6	0.10%	1419	4.82%
JALISCO	2.85	99.77%	165	965.3	0.08%	13	0.03%	30581	5.76%
MICHOACAN	0.00	94.59%	52	130.9	0.04%	5	0.11%	1898	6.00%
MORELOS	0.38	0.13%	65	314.5	0.20%	3	5.22%	4	0.60%
NAYARIT	0.02	0.01%	35	161.6	0.18%	3	0.85%	0	0.30%
NUEVO LEON	0.46	99.93%	578	2633.5	0.20%	34	0.12%	17190	3.13%
OAXACA	0.03	90.39%	307	180.9	0.68%	7	0.23%	2812	0.00%
PUEBLA	0.18	99.99%	662	387.2	0.68%	5	0.42%	6026	2.40%
QUERETÁRO	0.59	0.16%	98	807.7	0.26%	17	1.22%	4878	3.00%
QUINTANA ROO	0.00	0.00%	61	171.2	0.08%	2	0.99%	51091	0.60%
SAN LUIS POTOSI	0.00	96.31%	464	841.6	0.00%	7	0.53%	1640	2.48%
SINALOA	0.08	0.00%	82	330.9	0.11%	11	0.55%	3096	1.20%
SONORA	0.03	92.33%	65	500.8	0.12%	33	3.83%	983	1.65%
TABASCO	0.09	4.67%	479	115.7	0.16%	6	0.22%	2184	5.79%
TAMAULIPAS	0.03	98.19%	70	821.8	0.19%	21	6.47%	575	2.71%
TLAXCALA	0.01	100.00%	63	92.8	0.11%	6	0.18%	379	9.10%
VERACRUZ	0.07	65.77%	434	599.7	0.76%	6	0.17%	5376	0.17%
YUCATÁN	0.13	0.00%	49	88.0	0.04%	4	0.47%	2238	0.30%

Tabla 2. Variables seleccionadas para medir el componente de atractividad internacional, competitividad y orientación al exterior de los estados mexicanos, (Elaboración propia)

3. Variables seleccionadas para medir el componente de Marco Institucional y Capital Social											
	Tasa neta de alfabetización	Participación en la fuerza laboral	Saldo de deuda externa	Índice de corrupción	Percepción de la corrupción	Delincuencia	Incidencia de la violencia	Participación en la política	Emplazamiento social	Promedio entre	
AGUASCALIENTES	39.50%	51.87%	28.57%	2839.56	4.70	43.20%	1.52	2701.40	60.70%	1.02	5.00
BAJA CALIFORNIA NORTE	46.00%	49.72%	50.00%	20716.16	7.10	53.20%	0.06	32758.00	59.35%	54.56	11.50
BAJA CALIFORNIA SUR	52.70%	48.82%	50.00%	2475.25	1.80	61.80%	0.03	25577.00	59.35%	9.48	12.50
CAMPECHE	41.90%	50.87%	50.00%	1605.39	56.00	53.70%	1.11	2457.30	67.40%	0.00	11.00
CHIAPAS	29.30%	50.08%	30.00%	21514.37	11.00	54.60%	0.19	319.80	66.60%	2.40	29.50
CHIHUAHUA	39.30%	50.82%	41.70%	49408.03	7.10	73.60%	0.02	31274.00	63.50%	1.59	14.00
COAHUILA	36.50%	51.00%	40.00%	36945.89	8.30	79.40%	6.77	839.28	62.20%	1.34	3.00
COLIMA	53.40%	51.27%	28.57%	3362.89	61.00	72.00%	48.38	3738.31	64.70%	45.96	11.50
DISTRITO FEDERAL	49.40%	93.69%	35.85%	73829.30	100.00	78.50%	6.73	595.61	66.20%	0.00	8.50
DURANGO	37.80%	51.60%	42.86%	7805.47	2.00	68.00%	2.85	1461.17	67.30%	8.72	13.50
ESTADO DE MÉXICO	42.10%	51.77%	49.21%	42575.36	42.00	90.60%	12.98	336.89	66.30%	75.49	9.00
GUANAJUATO	40.70%	52.10%	57.89%	8087.11	3.00	64.80%	2.71	209.12	59.90%	1.56	10.50
GUERRERO	39.20%	51.65%	50.00%	2843.62	59.00	86.80%	8.49	1524.80	59.10%	1.93	12.50
HIDALGO	77.90%	52.28%	50.00%	6123.35	85.00	62.10%	3.85	740.25	64.50%	2.85	29.50
JALISCO	39.40%	51.59%	41.38%	27320.06	10.30	69.60%	7.39	628.66	65.30%	0.72	5.00
MICHOACÁN	36.50%	52.40%	27.78%	21188.10	7.00	79.80%	12.22	520.80	52.50%	2.59	11.50
MORELOS	41.40%	52.50%	50.00%	4814.14	15.00	84.30%	6.25	2260.99	65.50%	241.63	9.00
NAYARIT	50.40%	50.91%	33.33%	6010.67	54.00	48.50%	0.00	1108.55	62.80%	9.20	12.50
NUEVO LEÓN	36.90%	50.62%	21.74%	65807.95	9.10	70.70%	7.23	512.18	60.80%	0.42	0.50
OAXACA	43.70%	78.71%	38.89%	11714.57	13.00	77.70%	7.56	629.08	61.50%	7.49	23.50
PUEBLA	44.60%	52.29%	38.89%	8255.13	4.00	67.40%	1.95	44.63	62.08%	0.01	9.00
QUERETÁRO	37.60%	49.29%	37.50%	1480.54	5.00	62.10%	1.50	1546.09	67.10%	3.55	9.00
QUINTANA ROO	50.20%	49.58%	62.50%	22246.97	5.00	58.80%	22.22	2263.05	58.20%	2.49	9.00
SAN LUIS POTOSÍ	41.30%	89.40%	33.33%	4498.32	48.00	69.20%	0.00	950.69	63.40%	0.00	9.00
SINALOA	47.10%	51.33%	38.46%	7322.15	3.00	72.20%	31.83	1444.61	61.90%	4.61	8.00
SONORA	51.10%	50.43%	36.40%	29169.67	8.40	62.50%	0.03	40466.00	52.50%	17.86	10.00
TABASCO	40.60%	89.52%	50.00%	4783.13	23.00	88.90%	0.00	1269.54	70.00%	1.95	18.50
TAMAULIPAS	46.10%	51.05%	26.70%	13368.22	6.50	86.90%	0.03	21363.00	59.35%	2.03	12.50
TLAXCALA	39.8%	52.10%	50.00%	0.00	13.00	59.20%	11.78	241.18	64.10%	3.47	9.00
VERACRUZ	32.80%	84.66%	34.48%	49192.30	45.00	80.50%	1.73	273.12	66.30%	0.00	10.50
YUCATÁN	50.00%	50.94%	25.00%	2739.17	21.00	31.50%	20.29	1220.62	77.70%	4.17	9.00
ZACATECAS	34.10%	52.00%	50.00%	8548.95	1.00	80.90%	1.27	1361.50	61.50%	1.27	15.50

Tabla 3. Variables seleccionadas para medir el componente de Marco Institucional y Capital social en los estados mexicanos, (Elaboración propia)

4. Variables seleccionadas para medir el componente de sistemas de Innovación y Capacidad

ESTADO	Acervo total de recursos	Acervo total de recursos	Patentes solicitadas p	Producción ciencia y	Empresas p	Red de cier	Red empresarial	Patrones dentro
AGUASCALIENTES	0.01	0.015	11.428	0.01	43.14	128	15.07	4.33%
BAJA CALIFORNIA NORTE	0.66	0.011	5.582	0.05	2.54	86	37.19	3.93%
BAJA CALIFORNIA SUR	0.79	0.005	6.279	0.02	3.91	125	57.35	5.97%
CAMPECHE	0.12	0.000	488.867	0.01	33.33	200	3.70	4.91%
CHIAPAS	0.35	0.000	2.875	0.02	29.61	148	2.72	5.31%
CHIHUAHUA	0.05	0.009	7.092	0.01	9.16	141	24.07	4.16%
COAHUILA	0.13	0.031	12.860	0.03	35.73	179	16.51	3.41%
COLIMA	0.00	0.000	12.440	0.01	2.86	41	35.48	6.16%
DISTRITO FEDERAL	0.20	0.001	3.334	0.53	40.44	78	7.69	5.03%
DURANGO	0.01	0.003	2.849	0.01	31.75	93	10.23	6.45%
ESTADO DE MÉXICO	0.00	0.000	5.335	0.09	3.29	497	58.17	3.06%
GUANAJUATO	0.00	0.021	9.396	0.01	36.21	430	15.28	5.23%
GUERRERO	0.18	0.000	3.396	0.01	42.23	37	1.01	2.74%
HIDALGO	0.38	0.002	23.594	0.02	33.97	191	7.41	2.29%
JALISCO	0.20	0.029	15.042	0.09	46.60	459	11.35	5.72%
MICHOACAN	0.01	0.003	2.836	0.04	44.74	156	3.51	8.20%
MORELOS	0.00	0.000	17.705	0.01	1.06	187	67.42	3.89%
NAYARIT	0.00	0.000	0.817	0.01	7.46	39	17.36	5.87%
NUEVO LEON	0.16	0.048	24.221	0.07	32.35	512	30.81	3.36%
OAXACA	0.41	0.000	4.208	0.02	45.44	100	2.72	5.33%
PUEBLA	0.20	0.001	27.396	0.06	41.36	365	4.98	4.84%
QUERETÁRO	0.00	0.000	3.492	0.04	10.82	196	80.41	4.85%
QUINTANA ROO	0.00	0.000	4.445	0.01	13.49	69	39.19	4.85%
SAN LUIS POTOSI	0.16	0.000	97.163	0.04	48.44	1775	22.18	4.56%
SINALOA	0.00	0.000	5.696	0.02	7.01	152	30.36	6.68%
SONORA	0.12	0.008	19.068	0.02	2.38	188	40.32	4.71%
TABASCO	0.14	0.000	7.932	0.13	26.48	110	9.46	4.03%
TAMAULIPAS	0.20	0.011	7.497	0.03	8.43	99	25.37	3.76%
TLAXCALA	0.25	0.003	3.928	0.01	46.85	40	4.02	4.64%
VERACRUZ	0.53	0.000	9.934	0.04	35.73	196	13.28	4.60%
YUCATÁN	0.00	0.000	9.439	0.04	15.38	187	82.73	4.88%
ZACATECAS	0.03	0.003	2.533	0.01	36.39	52	5.92	5.54%

Tabla 4. Variables seleccionadas para medir el componente de sistemas de innovación y capacidad emprendedora de los estados mexicanos, (Elaboración propia)

5. Variables para medir el Componente de Infraestructura de la información									
	Densidad teléfonos	Accesos a internet	Acceso a internet	Disponibilidad	Suscripción	Disponibilidad	Densidad telefonos	Activos fijos	Suscriptores
AGUASCALIENTES	103.03	134521	102.49	15.71%	24.13%	53.78%	38.60	0.79	53.20%
BAJA CALIFORNIA NORTE	10.00	49330	561.04	59.50%	68.70%	42.30%	14.60	3.52	32.70%
BAJA CALIFORNIA SUR	8.80	43480	535.92	51.30%	64.20%	36.70%	16.30	2.55	23.70%
CAMPECHE	9.55	2241608	276.32	41.00%	36.10%	74.00%	9.55	0.97	49.24%
CHIAPAS	4.05	1052088	201.63	32.30%	47.90%	56.60%	4.05	0.77	31.52%
CHIHUAHUA	7.80	36770	459.78	50.90%	45.60%	33.30%	18.70	3.17	17.20%
COAHUILA	82.24	327849	110.95	14.60%	24.93%	51.77%	35.90	0.63	41.60%
COLIMA	69.84	348085	481.14	51.49%	46.96%	43.75%	19.20	1.39	63.81%
DISTRITO FEDERAL	9.10	310512	345.04	49.90%	44.90%	73.50%	9.10	1.02	49.87%
DURANGO	120.60	135950	77.48	41.34%	60.22%	34.30%	16.40	0.98	17.20%
ESTADO DE MÉXICO	65.85	7323620	434.11	51.49%	49.40%	61.70%	8.80	1.87	43.94%
GUANAJUATO	159.50	534685	91.34	41.16%	37.30%	34.70%	17.10	0.97	24.05%
GUERRERO	8.62	985694	278.98	37.90%	26.90%	55.20%	8.62	0.86	45.93%
HIDALGO	8.55	1129525	395.17	49.30%	44.40%	66.90%	8.55	1.06	55.30%
JALISCO	95.60	983711	125.40	16.55%	25.35%	78.35%	45.00	1.00	52.40%
MICHOACÁN	155.70	303190	66.13	34.50%	48.63%	26.30%	22.40	1.09	19.80%
MORELOS	60.55	785452	409.02	43.69%	55.17%	54.02%	12.30	1.48	52.94%
NAYARIT	66.16	481298	393.28	46.52%	36.78%	43.76%	10.60	1.81	61.34%
NUEVO LEÓN	116.46	824141	160.98	18.49%	26.04%	47.67%	52.50	0.64	59.40%
OAXACA	6.39	1073103	282.25	38.50%	23.60%	57.40%	6.39	0.08	37.18%
PUEBLA	10.91	2069262	335.44	45.40%	39.40%	59.30%	10.91	0.93	45.00%
QUERETÁRO	68.35	696259	347.35	49.04%	46.11%	38.99%	13.50	0.86	66.52%
QUINTANA ROO	72.85	711550	451.83	47.96%	29.33%	35.35%	11.60	0.99	76.49%
SAN LUIS POTOSÍ	43.06	5019415	567.10	67.50%	59.40%	79.70%	43.06	0.28	62.41%
SINALOA	76.21	1192231	399.46	46.19%	31.81%	30.76%	15.40	1.33	73.50%
SONORA	8.10	42100	541.73	57.60%	65.60%	33.30%	14.20	3.00	38.40%
TABASCO	6.83	768601	320.88	46.60%	39.40%	71.50%	6.83	1.05	59.63%
TAMAULIPAS	10.00	36610	464.60	48.20%	49.50%	31.20%	33.30	2.91	19.90%
TLAXCALA	127.50	75285	59.15	33.65%	63.97%	25.60%	19.30	1.20	17.50%
VERACRUZ	11.75	859761	316.34	47.20%	50.90%	64.00%	11.75	1.00	53.01%
YUCATÁN	68.10	779544	367.92	48.00%	30.61%	42.03%	9.60	1.37	63.53%
ZACATECAS	133.70	125357	79.38	35.57%	56.07%	36.40%	12.10	0.09	15.79%

Tabla 5. . Variables seleccionadas para medir el componente de Infraestructura de la información de los estados mexicanos, (Elaboración propia)

Toda esta información fue extraída de los anuarios de cada estado realizados por el INEGI, y del anuario general de la república mexicana, de igual forma se obtuvieron algunas variables de CONACYT, el Banco Mundial y la OCDE.

Para la realización de este trabajo se detectaron 8 variables de las 56 antes mencionadas:

1. Inversión extranjera directa
2. Inversión extranjera directa con % en el PIB
3. Índice de corrupción y buen gobierno
4. Delincuencia organizada
5. Incidencia delictiva
6. Promedio en días para la apertura de negocio
7. Empresas por cada mil habitantes
8. Patrones dentro de la población ocupada

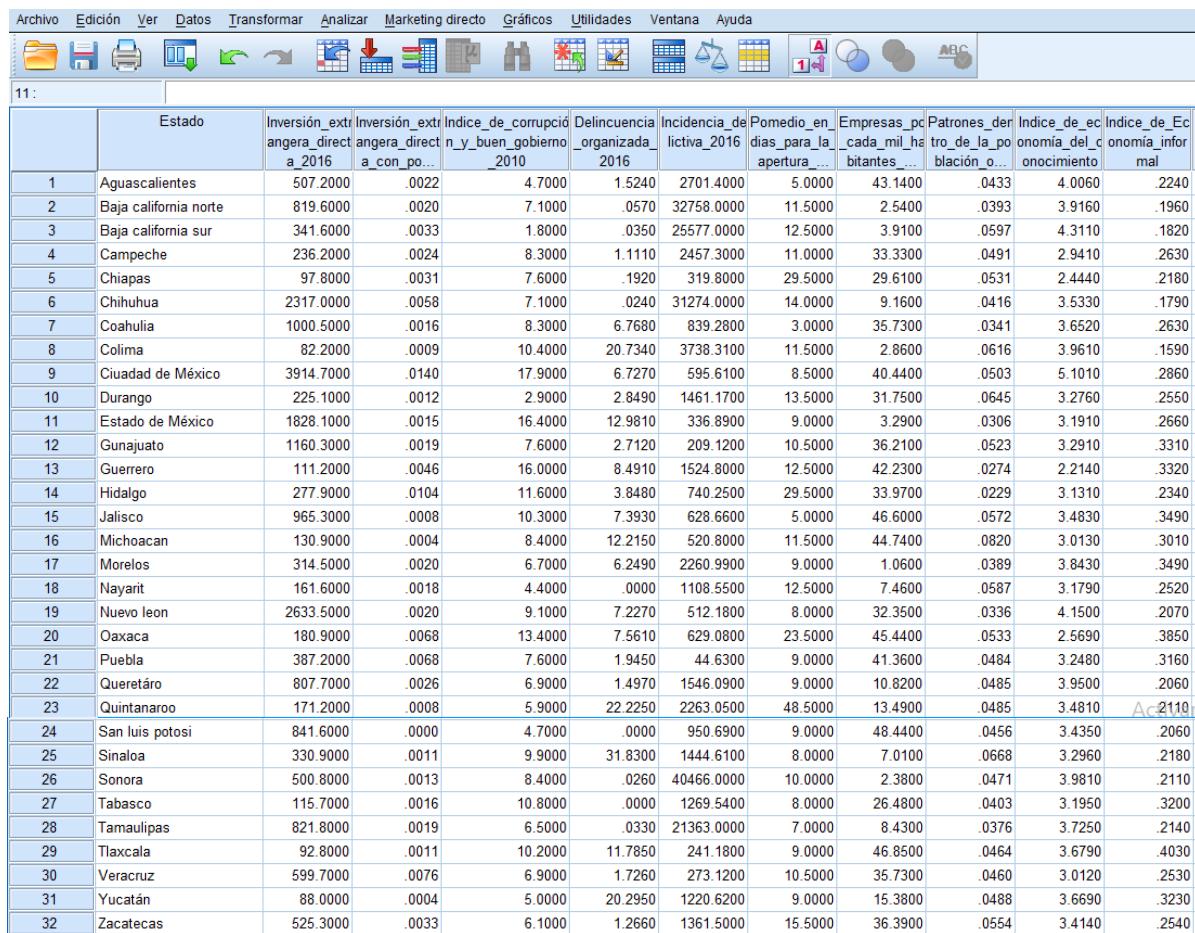
Las cuales son influyentes dentro del comercio informal, y de esta forma podremos detectar cual es la que mayormente influye a la creación del comercio informal específicamente en la Ciudad de México.

Se creó una nueva base de datos con las 8 variables para los 32 estados, dentro de la cual se anexaron las mismas variables pero de un año anterior, para analizar el contraste que existe de un año a otro (2015-2016)

	Inversión extranjera directa 2015	Inversión extranjera directa 2016	Inversión extranjera directa con % en el PIB	Inversión extranjera directa con % en el PIB	Indicé de corrupción y buen gobierno 2015	Indicé de corrupción y buen gobierno 2015	Delincuencia organizada	Delincuencia organizada	Incidencia delictiva	Incidencia delictiva	Promedio en días para la apertura de negocio	Promedio en días para la apertura de negocio	Empresas por cada mil habitantes	Empresas por cada mil habitantes	Patrones dentro de la población ocupada	Patrones dentro de la población ocupada
AGUASCALIENTES	507.20	507.2	0.00221	0.00221	4.70	4.70	2.286	1.524	2702.16	2701.40	6.50	5.00	43.06	43.14	0.0404	0.0433
BAJA CALIFORNIA NORTE	920.50	819.6	0.00225	0.00200	8.80	7.10	0.055	0.057	32753.00	32758.00	19.50	11.50	2.53	2.54	0.0421	0.0393
BAJA CALIFORNIA SUR	330.40	341.6	0.00320	0.00330	7.30	1.80	0.034	0.035	25572.00	25577.00	11.50	12.50	3.60	3.91	0.0592	0.0597
CAMPECHE	320.10	236.2	0.00237	0.00237	7.20	8.30	0.900	1.111	2457.30	9124.48	9.00	11.00	33.32	33.33	0.0248	0.0491
CHIAPAS	120.90	97.8	0.00307	0.00307	7.10	7.60	0.575	0.192	319.04	319.80	19.00	29.50	29.54	29.61	0.0637	0.0531
CHIHUAHUA	2119.40	2317.0	0.00529	0.00578	8.70	7.10	0.022	0.024	31273.00	31274.00	14.50	14.00	6.32	9.16	0.0251	0.0416
COAHUILA	1000.50	1000.5	0.00164	0.00164	8.40	8.30	6.092	6.768	842.66	839.28	9.50	3.00	34.37	35.73	0.0317	0.0341
COLIMA	134.90	82.2	0.00154	0.00094	3.10	10.40	13.823	20.734	3327.78	3738.31	6.50	11.50	2.90	2.86	0.0480	0.0616
Ciudad de México	4804.40	3914.7	0.01399	0.01399	12.70	17.90	5.605	6.727	593.35	595.61	6.00	8.50	35.99	40.44	0.0453	0.0503
DURANGO	175.70	225.1	0.00092	0.00117	6.50	2.90	2.280	2.849	1449.78	1461.17	17.50	13.50	30.62	31.75	0.0547	0.0645
ESTADO DE MÉXICO	2665.30	1828.1	0.00217	0.00149	18.80	16.40	12.744	12.981	337.25	336.89	6.50	9.00	2.10	3.29	0.0356	0.0306
GUANAJUATO	1355.90	1160.3	0.00220	0.00189	5.10	7.60	2.523	2.712	208.81	209.12	6.50	10.50	19.13	36.21	0.0482	0.0523
GUERRERO	140.10	111.2	0.00460	0.00460	8.00	16.00	7.925	8.491	1510.65	1524.80	6.50	12.50	41.10	42.23	0.0272	0.0274
HIDALGO	307.10	277.9	0.01039	0.01039	7.10	11.60	3.499	3.848	757.74	740.25	16.50	29.50	32.57	33.97	0.0229	0.0229
JALISCO	2484.60	965.3	0.00213	0.00083	8.80	10.30	7.011	7.393	632.48	628.66	12.50	5.00	41.50	46.60	0.0569	0.0572
MICHOACÁN	286.90	130.9	0.00080	0.00036	5.70	8.40	11.779	12.215	542.61	520.80	9.50	11.50	44.74	44.74	0.0836	0.0820
MORELOS	314.50	314.5	0.00197	0.00197	9.80	6.70	5.728	6.249	2417.22	2260.99	7.00	9.00	1.05	1.06	0.0350	0.0389
NAYARIT	87.60	161.6	0.00095	0.00175	5.20	4.40	0.817	0.000	1105.94	1108.55	12.50	12.50	5.01	7.46	0.0586	0.0587
NUEVO LEÓN	2633.50	2633.5	0.00204	0.00204	6.00	9.10	7.032	7.227	513.16	512.18	8.00	8.00	26.49	32.35	0.0339	0.0336
OAXACA	180.90	180.9	0.00684	0.00684	6.40	13.40	7.435	7.561	628.07	629.08	6.50	23.50	34.91	45.44	0.0596	0.0533
PUEBLA	565.90	387.2	0.00675	0.00675	11.00	7.60	1.621	1.945	44.79	44.63	8.50	9.00	34.88	41.36	0.0451	0.0484
QUERETÁRO	1021.20	807.7	0.00324	0.00256	7.00	6.90	0.499	1.497	1541.10	1546.09	8.00	9.00	10.57	10.82	0.0485	0.0485
QUINTANA ROO	284.90	171.2	0.00128	0.00077	5.80	5.90	20.955	22.225	2244.00	2263.05	48.50	48.50	7.14	13.49	0.0487	0.0485
SAN LUIS POTOSÍ	1584.80	841.6	0.00003	0.00003	6.80	4.70	0.184	0.000	950.69	950.69	6.50	9.00	47.76	48.44	0.0408	0.0456
SINALOA	402.30	330.9	0.00138	0.00114	8.10	9.90	30.825	31.830	1425.56	1444.61	11.50	8.00	6.81	7.01	0.0653	0.0668
SONORA	498.20	500.8	0.00124	0.00125	6.00	8.40	0.024	0.026	40426.00	40466.00	9.50	10.00	2.31	2.38	0.0471	0.0471
TABASCO	467.20	115.7	0.00157	0.00157	9.70	10.80	0.209	0.000	1272.47	1269.54	17.50	8.00	26.35	26.48	0.0323	0.0403
TAMAULIPAS	847.40	821.8	0.00200	0.00194	9.20	6.50	0.031	0.033	21368.00	21363.00	13.50	7.00	7.23	8.43	0.0383	0.0376
TLAXCALA	105.10	92.8	0.00121	0.00107	11.70	10.20	9.428	11.785	240.79	241.18	6.50	9.00	43.71	46.85	0.0466	0.0464
VERACRUZ	1505.10	599.7	0.00762	0.00762	9.70	6.90	1.356	1.726	280.52	273.12	10.50	10.50	34.26	35.73	0.0473	0.0460
YUCATÁN	142.60	88.0	0.00070	0.00043	8.90	5.00	19.351	20.295	12206.23	1220.62	6.50	9.00	14.90	15.38	0.0493	0.0488
ZACATECAS	66.60	525.3	0.00041	0.00326	5.90	6.10	0.633	1.266	1745.24	1361.50	13.50	15.50	34.49	36.39	0.0552	0.0554

Tabla 6. Variables utilizadas para los métodos estadísticos, (Elaboración Propia)

Utilizando esta base de datos, se creó una nueva en el programa estadístico SPSS, de manera que los datos estuvieran bien distribuidos para poder analizarlos por medio del modelo de correlación bivariada y regresión lineal.



The screenshot shows the SPSS software interface with a menu bar at the top containing Archivo, Edición, Ver, Datos, Transformar, Analizar, Marketing directo, Gráficos, Utilidades, Ventana, and Ayuda. Below the menu is a toolbar with various icons for file operations like Open, Save, Print, and Data manipulation. The main window displays a data table titled '11:' with 32 rows of data. The columns represent different socio-economic and political indicators for Mexican states. The columns are labeled as follows:

	Estado	Inversión_extr angera_direct a_2016	Inversión_extr angera_direct a_con_po...	Indice_de_corrupció n_y_buen_gobierno _2010	Delincuencia organizada 2016	Incidencia_de lictiva_2016	Pomedio_en dias_para_la apertura...	Empresas_pc	Patrones_der oncitos_cada_mil_he ctáreas_de_la_p oblación_o...	Indice_de_ec onomía_del_c onocimiento	Indice_de_Ec onomía_infor mal
1	Aguascalientes	507.2000	.0022	4.7000	1.5240	2701.4000	5.0000	43.1400	.0433	4.0060	.2240
2	Baja california norte	819.6000	.0020	7.1000	.0570	32758.0000	11.5000	2.5400	.0393	3.9160	.1960
3	Baja california sur	341.6000	.0033	1.8000	.0350	25577.0000	12.5000	3.9100	.0597	4.3110	.1820
4	Campeche	236.2000	.0024	8.3000	1.1110	2457.3000	11.0000	33.3300	.0491	2.9410	.2630
5	Chiapas	97.8000	.0031	7.6000	.1920	319.8000	29.5000	29.6100	.0531	2.4440	.2180
6	Chihuahua	2317.0000	.0058	7.1000	.0240	31274.0000	14.0000	9.1600	.0416	3.5330	.1790
7	Coahuila	1000.5000	.0016	8.3000	6.7680	839.2800	3.0000	35.7300	.0341	3.6520	.2630
8	Colima	82.2000	.0009	10.4000	20.7340	3738.3100	11.5000	2.8600	.0616	3.9610	.1590
9	Ciudad de México	3914.7000	.0140	17.9000	6.7270	595.6100	8.5000	40.4400	.0503	5.1010	.2860
10	Durango	225.1000	.0012	2.9000	2.8490	1461.1700	13.5000	31.7500	.0645	3.2760	.2550
11	Estado de México	1828.1000	.0015	16.4000	12.9810	336.8900	9.0000	3.2900	.0306	3.1910	.2660
12	Guanajuato	1160.3000	.0019	7.6000	2.7120	209.1200	10.5000	36.2100	.0523	3.2910	.3310
13	Guerrero	111.2000	.0046	16.0000	8.4910	1524.8000	12.5000	42.2300	.0274	2.2140	.3320
14	Hidalgo	277.9000	.0104	11.6000	3.8480	740.2500	29.5000	33.9700	.0229	3.1310	.2340
15	Jalisco	965.3000	.0008	10.3000	7.3930	628.6600	5.0000	46.6000	.0572	3.4830	.3490
16	Michoacan	130.9000	.0004	8.4000	12.2150	520.8000	11.5000	44.7400	.0820	3.0130	.3010
17	Morelos	314.5000	.0020	6.7000	6.2490	2260.9900	9.0000	1.0600	.0389	3.8430	.3490
18	Nayarit	161.6000	.0018	4.4000	.0000	1108.5500	12.5000	7.4600	.0587	3.1790	.2520
19	Nuevo león	2633.5000	.0020	9.1000	7.2270	512.1800	8.0000	32.3500	.0336	4.1500	.2070
20	Oaxaca	180.9000	.0068	13.4000	7.5610	629.0800	23.5000	45.4400	.0533	2.5690	.3850
21	Puebla	387.2000	.0068	7.6000	1.9450	44.6300	9.0000	41.3600	.0484	3.2480	.3160
22	Querétaro	807.7000	.0026	6.9000	1.4970	1546.0900	9.0000	10.8200	.0485	3.9500	.2060
23	Quintanaroo	171.2000	.0008	5.9000	22.2250	2263.0500	48.5000	13.4900	.0485	3.4810	Ac2110
24	San luis potosi	841.6000	.0000	4.7000	.0000	950.6900	9.0000	48.4400	.0456	3.4350	.2060
25	Sinaloa	330.9000	.0011	9.9000	31.8300	1444.6100	8.0000	7.0100	.0668	3.2960	.2180
26	Sonora	500.8000	.0013	8.4000	.0260	40466.0000	10.0000	2.3800	.0471	3.9810	.2110
27	Tabasco	115.7000	.0016	10.8000	.0000	1269.5400	8.0000	26.4800	.0403	3.1950	.3200
28	Tamaulipas	821.8000	.0019	6.5000	.0330	21363.0000	7.0000	8.4300	.0376	3.7250	.2140
29	Tlaxcala	92.8000	.0011	10.2000	11.7850	241.1800	9.0000	46.8500	.0464	3.6790	.4030
30	Veracruz	599.7000	.0076	6.9000	1.7260	273.1200	10.5000	35.7300	.0460	3.0120	.2530
31	Yucatán	88.0000	.0004	5.0000	20.2950	1220.6200	9.0000	15.3800	.0488	3.6690	.3230
32	Zacatecas	525.3000	.0033	6.1000	1.2660	1361.5000	15.5000	36.3900	.0554	3.4140	.2540

Tabla 7. Base de datos Programa estadístico SPSS, (Elaboración Propia)

Correlación bivariada: este procedimiento calcula el coeficiente de correlación de Pearson, la rho de Spearman y la tau-*b* de Kendall con sus niveles de significación, en este caso utilizamos la correlación de Pearson, las correlaciones miden cómo están relacionadas las variables o los órdenes de los rangos.

Interpretación coeficiente de correlación:

- Intensidad de la correlación (0 a 1)
- Tipo de correlación (+/-)

Coeficiente	Interpretación
$r = 1$	Correlación perfecta
$0.80 < r < 1$	Muy alta
$0.60 < r < 0.80$	Alta
$0.40 < r < 0.60$	Moderada
$0.20 < r < 0.40$	Baja
$0 < r < 0.20$	Muy baja
$r = 0$	Nula

Tabla 8. Interpretación de Correlación.

Modelo de regresión lineal: tiene como objetivo estudiar la relación entre variables, esto permite expresar dicha relación en términos de una ecuación que conecta una variable de respuesta Y, con una o más variables explicativas X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, ..., X<sub>k</sub>.

$$\text{Modelo lineal } Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon \quad (1)$$

Parámetros

$\beta_j$  magnitud del efecto que  $X_j$  tienen sobre Y (incremento en la media de Y cuando  $X_j$  aumenta una unidad)

$\beta_0$  término constante (promedio de Y cuando las v. explicativas valen 0)

$\varepsilon$  residuos (perturbaciones aleatorias, error del modelo)

Datos (observaciones, muestra)  $\{(Y_i, X_{1i}, \dots, X_{ki}) : i = 1, \dots, n\}$

### -Modelo teórico-

$$Y = X \beta + \varepsilon$$

$$\begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} X_{11} & X_{21} & \cdots & X_{k1} \\ X_{12} & X_{22} & \cdots & X_{k2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{1n} & X_{2n} & \cdots & X_{kn} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \vdots \\ \beta_k \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{pmatrix}$$

Ecuación 1. Modelo de regresión lineal.

## **CAPÍTULO V RESULTADOS**

En este capítulo se muestran las variables que influyen en la economía informal y a su vez como la economía informal influye en la economía del conocimiento, provocando un lento desarrollo de esta en la Ciudad de México y por lo consiguiente en el país.

Correlaciones										
		Inversión_extr angera_direct a_2016	Inversión_extr angera_direct a_con_porce ntaje_en_el PIB_2015	Indice_de_cor rupción_y_bu en_gobierno_ 2010	Delincuencia_ organizada_ 2016	Incidencia_de lictiva_2016	Promedio_en_ dias_para_la apertura_de_ un_negoció _2016	Empresas_p o_cada_mil habitantes_2 016	Patrones_dent ro_de_la_po blación_ocup ada_2016	Indice_de_Ec onomía_infor mal
Inversión_extrangera_directa_2016	Correlación de Pearson	1	.447*	.389*	-.116	.105	-.249	.037	-.248	-.157
	Sig. (bilateral)		.010	.028	.527	.567	.170	.842	.170	.391
	Suma de cuadrados y productos cruzados	22978126.76	37.114	38376.130	-24585.135	31083597.37	-58660.450	16429.813	-80.755	-264.007
	Covarianza	741229.895	1.197	1237.940	-793.069	1002696.689	-1892.273	529.994	-2.605	-8.516
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Inversión_extrangera_directa_con_porcentaje_e n_el_PIB_2015	Correlación de Pearson	.447*	1	.456**	-.227	-.054	.159	.260	-.258	.079
	Sig. (bilateral)		.010	.009	.212	.767	.385	.151	.154	.669
	Suma de cuadrados y productos cruzados	37.114	.000	.163	-.174	-58.288	.135	.421	.000	.000
	Covarianza	1.197	.000	.005	-.006	-1.880	.004	.014	.000	.000
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Indice_de_corrupción_y_buen_gobierno_2010	Correlación de Pearson	.389*	.456**	1	.266	-.236	-.033	.211	-.316	.364
	Sig. (bilateral)		.028	.009	.141	.194	.856	.247	.078	.041
	Suma de cuadrados y productos cruzados	38376.130	.163	423.210	241.998	-299360.158	-33.761	405.761	-.441	2.629
	Covarianza	1237.940	.005	13.652	7.806	-9656.779	-1.089	13.089	.014	.085
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Delincuencia_organizada_2016	Correlación de Pearson	-.116	-.227	.266	1	-.316	.169	-.165	.252	.086
	Sig. (bilateral)		.527	.212	.141	.078	.355	.368	.164	.640
	Suma de cuadrados y productos cruzados	-24585.135	-.174	241.998	1949.600	-862690.859	367.349	-680.335	.755	1.332
	Covarianza	-793.069	-.006	7.806	62.890	-27828.737	11.850	-21.946	.024	.043
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Incidencia_delictiva_2016	Correlación de Pearson	.105	-.054	-.236	-.316	1	-.064	-.549**	-.093	-.462**
	Sig. (bilateral)		.567	.767	.194	.078	.728	.001	.614	.008
	Suma de cuadrados y productos cruzados	31083597.37	-.58.288	-299360.158	-.862690.859	3813716973	-194391.136	-3171915.822	-387.582	-10020.816
	Covarianza	1002696.689	-.1880	-9656.779	-27828.737	123023128.2	-6270.682	-102319.865	-12.503	-323.252
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Promedio_en_días_para_la_apertura_de_un_n egoció_2016	Correlación de Pearson	-.249	.159	-.033	.169	-.064	1	-.048	-.005	-.149
	Sig. (bilateral)		.170	.385	.856	.355	.728	.795	.980	.416
	Suma de cuadrados y productos cruzados	-58660.450	.135	-.33.761	367.349	-194391.136	2421.867	-.220.587	-.015	-.2572
	Covarianza	-1892.273	.004	-1.089	11.850	-6270.682	78.125	-.7.116	.000	-.083
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Empresas_po_cada_mil_habitantes_2016	Correlación de Pearson	.037	.260	.211	-.165	-.549**	-.048	1	.039	.511
	Sig. (bilateral)		.842	.151	.247	.368	.001	.795	.834	.003
	Suma de cuadrados y productos cruzados	16429.813	.421	405.761	-.680.335	-3171915.822	-220.587	8758.995	.245	16.803
	Covarianza	529.994	.014	13.089	-.21.946	-102319.865	-.7.116	282.548	.008	.542
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Patrones_dentro_de_la_población_ocupada_2 016	Correlación de Pearson	-.248	-.258	-.316	.252	-.093	-.005	.039	1	-.002
	Sig. (bilateral)		.170	.154	.078	.164	.614	.980	.834	.993
	Suma de cuadrados y productos cruzados	-80.755	.000	-.441	.755	-387.582	-.015	.245	.005	.000
	Covarianza	-2.605	.000	-.014	.024	-12.503	.000	.008	.000	.000
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Indice_de_Economía_informal	Correlación de Pearson	-.157	.079	.364*	.086	-.462**	-.149	.511**	-.002	1
	Sig. (bilateral)		.391	.669	.041	.640	.008	.416	.003	.993
	Suma de cuadrados y productos cruzados	-264.007	.000	2.629	1.332	-10020.816	-2.572	16.803	.000	.123
	Covarianza	-8.516	.000	.085	.043	-323.252	-.083	.542	.000	.004
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32

\*. La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

\*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 9. Correlación bivariada entre las variables y el índice de economía informal, (Elaboración Propia)

**Resumen del modelo<sup>i</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.157 <sup>a</sup>	.025	-.008	.0633331	.025	.756	1	30	.391
2	.228 <sup>b</sup>	.052	-.013	.0634981	.028	.844	1	29	.366
3	.487 <sup>c</sup>	.237	.156	.0579648	.185	6.801	1	28	.014
4	.497 <sup>d</sup>	.247	.135	.0586558	.010	.344	1	27	.562
5	.613 <sup>e</sup>	.376	.256	.0543994	.129	5.390	1	26	.028
6	.646 <sup>f</sup>	.418	.278	.0535924	.042	1.789	1	25	.193
7	.692 <sup>g</sup>	.479	.327	.0517559	.061	2.806	1	24	.107
8	.692 <sup>h</sup>	.479	.298	.0528627	.000	.005	1	23	.942

- a. Variables predictoras: (Constante), Inversión\_extranjera\_directa\_2016
- b. Variables predictoras: (Constante), Inversión\_extranjera\_directa\_2016, Inversión\_extranjera\_directa\_con\_porcentaje\_en\_el\_PIB\_2015
- c. Variables predictoras: (Constante), Inversión\_extranjera\_directa\_2016, Inversión\_extranjera\_directa\_con\_porcentaje\_en\_el\_PIB\_2015, Indice\_de\_corrupción\_y\_buen\_gobierno\_2010
- d. Variables predictoras: (Constante), Inversión\_extranjera\_directa\_2016, Inversión\_extranjera\_directa\_con\_porcentaje\_en\_el\_PIB\_2015, Indice\_de\_corrupción\_y\_buen\_gobierno\_2010, Delincuencia\_organizada\_2016
- e. Variables predictoras: (Constante), Inversión\_extranjera\_directa\_2016, Inversión\_extranjera\_directa\_con\_porcentaje\_en\_el\_PIB\_2015, Indice\_de\_corrupción\_y\_buen\_gobierno\_2010, Delincuencia\_organizada\_2016, Incidencia\_delictiva\_2016
- f. Variables predictoras: (Constante), Inversión\_extranjera\_directa\_2016, Inversión\_extranjera\_directa\_con\_porcentaje\_en\_el\_PIB\_2015, Indice\_de\_corrupción\_y\_buen\_gobierno\_2010, Delincuencia\_organizada\_2016, Incidencia\_delictiva\_2016, Pomedio\_en\_dias\_para\_la\_apertura\_de\_un\_negoció\_2016
- g. Variables predictoras: (Constante), Inversión\_extranjera\_directa\_2016, Inversión\_extranjera\_directa\_con\_porcentaje\_en\_el\_PIB\_2015, Indice\_de\_corrupción\_y\_buen\_gobierno\_2010, Delincuencia\_organizada\_2016, Incidencia\_delictiva\_2016, Pomedio\_en\_dias\_para\_la\_apertura\_de\_un\_negoció\_2016, Empresas\_po\_cada\_mil\_habitantes\_2016
- h. Variables predictoras: (Constante), Inversión\_extranjera\_directa\_2016, Inversión\_extranjera\_directa\_con\_porcentaje\_en\_el\_PIB\_2015, Indice\_de\_corrupción\_y\_buen\_gobierno\_2010, Delincuencia\_organizada\_2016, Incidencia\_delictiva\_2016, Pomedio\_en\_dias\_para\_la\_apertura\_de\_un\_negoció\_2016, Empresas\_po\_cada\_mil\_habitantes\_2016, Patrones\_dentro\_de\_la\_población\_ocupada\_2016
- i. Variable dependiente: Indice\_de\_Economía\_informal

Tabla 10. Modelo de regresión lineal, entre las variables seleccionadas y el índice de economía informal, (Elaboración Propia)

## Variable 1. Inversión Extranjera Directa.

La primera variable es la Inversión extranjera directa que de acuerdo a la secretaría de economía, es aquella que tiene como propósito crear un vínculo duradero con fines económicos y empresariales de largo plazo, por parte de un inversionista extranjero en el país receptor, en este caso sería la inversión que otros países realizan en México, (Economía, gob.mx, S.F.).

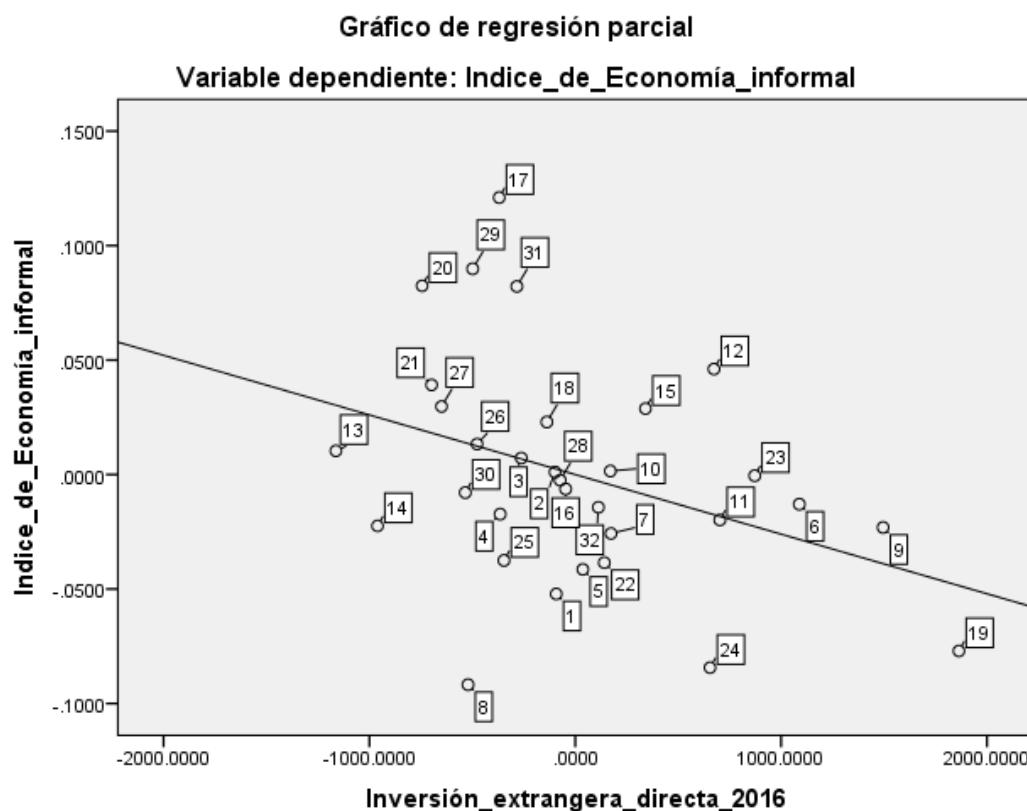
Esta variable se consideró importante para la medición de la economía informal ya que, este tipo de inversión permite incrementar la generación de empleo, aumentar el desarrollo y la captación de divisas, acelerar la competencia, estimular la transferencia de nuevas tecnologías e impulsar las exportaciones, lo que es una variable influyente en el momento de combatir la economía informal.

De acuerdo a la tabla 11, de correlación, nos muestra un tipo de correlación negativa con respecto a la variable de índice de Economía informal, de (-.157) respectivamente, como se indica en la tabla.

Correlaciones										
	Inversión_extranjera_directa_con_porcetaje_en_el_PIB_2015	Inversión_extranjera_directa_con_porcetaje_en_el_PIB_2015	Indice_de_corrupción_y_buen_gobierno_2010	Delincuencia_organizada_2016	Incidencia_de_lictiva_2016	Promedio_en_días_para_la_apertura_de_un_negoció_2016	Empresas_por_cada_mil_habitantes_2016	Patrones_dentro_de_la población_ocupada_2016	Indice_de_Economía_informal	
Inversión_extranjera_directa_2016	Correlación de Pearson	1	.447*	.389*	-.116	.105	-.249	.037	-.248	-.157
	Sig. (bilateral)		.010	.028	.527	.567	.170	.842	.170	.391
	Suma de cuadrados y productos cruzados	22978126,76	37.114	38376.130	-24585.135	31083597,37	-58660.450	16429.813	-80.755	-264.007
	Covarianza	741229.895	1.197	1237.940	-793.069	1002696.689	-1892.273	529.994	-2.605	-8.516
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32

Tabla 11. Correlación de Inversión extranjera directa y el índice de economía informal, (Elaboración Propia)

En la gráfica 3, se puede notar mayormente una correlación negativa, como ya lo habíamos mencionado en la tabla anterior, se aprecia una dirección descendente que indica la correlación negativa, lo que significa que a medida que una variable va aumentando la otra va disminuyendo, en este caso a medida de que la Inversión extranjera directa va aumentando el índice de economía informal va disminuyendo, los números son la etiqueta de cada estado de la República Mexicana, en este caso analizamos a la Ciudad de México que corresponde al número 9, lo que nos indica en la gráfica que está por arriba de la línea de tendencia, pero tiene una correlación por debajo del 0, con una tendencia levemente negativa.



Grafica 3. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y la inversión extranjera directa, (Elaboración Propia)

Como resultado del modelo de regresión lineal, que se realizó de manera simultánea al modelo de correlación, se puede apreciar en la tabla que para la variable 1, notamos que el R cuadrado es de un .025, este indicador nos permite analizar qué tan influyente es la variable 1 con respecto al índice de economía informal, de este modo el resultado lo multiplicamos por 100 y nos indica que, la inversión extranjera directa influye en un 2.5% en el índice de la economía informal, lo que hace a la variable 1, no tan influyente y de tal manera no afecta de manera significativa al desarrollo de la economía del conocimiento.

**Resumen del modelo<sup>j</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.157 <sup>a</sup>	.025	-.008	.0633331	.025	.756	1	30	.391
2	.228 <sup>b</sup>	.052	-.013	.0634981	.028	.844	1	29	.366
3	.487 <sup>c</sup>	.237	.156	.0579648	.185	6.801	1	28	.014
4	.497 <sup>d</sup>	.247	.135	.0586558	.010	.344	1	27	.562
5	.613 <sup>e</sup>	.376	.256	.0543994	.129	5.390	1	26	.028
6	.646 <sup>f</sup>	.418	.278	.0535924	.042	1.789	1	25	.193
7	.692 <sup>g</sup>	.479	.327	.0517559	.061	2.806	1	24	.107
8	.692 <sup>h</sup>	.479	.298	.0528627	.000	.005	1	23	.942

Tabla 12. Regresión lineal de las variables, extranjera directa y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia)

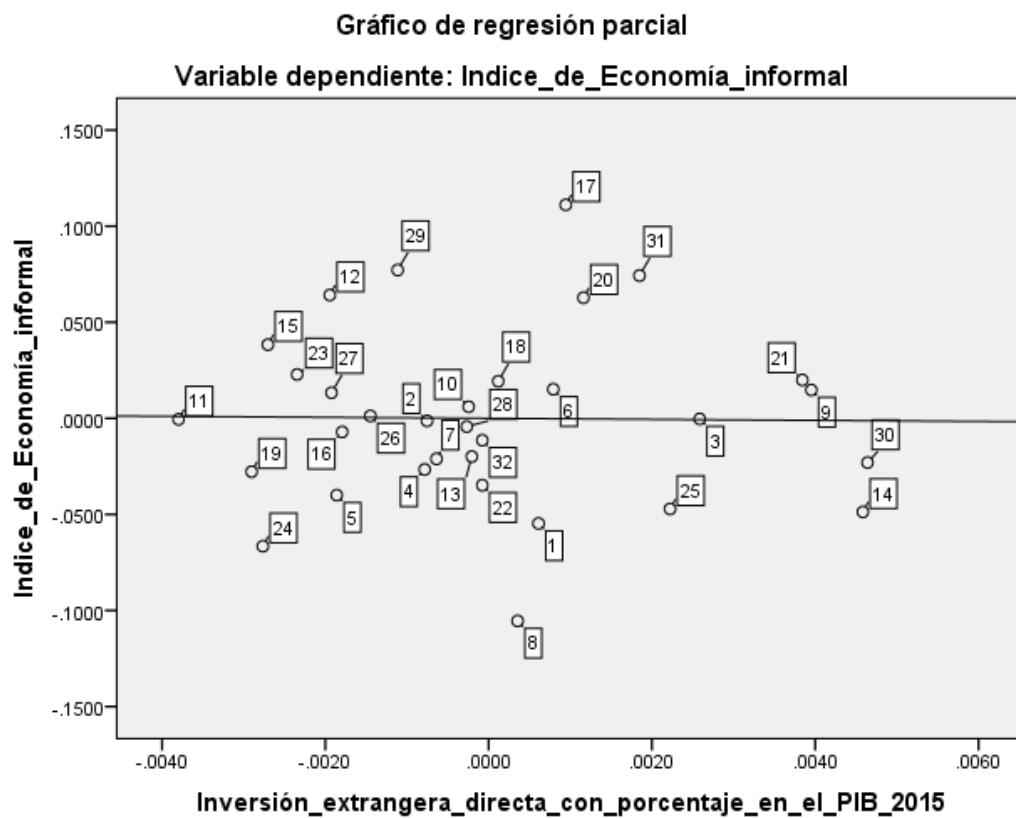
## Variable 2. Inversión extranjera directa con % en el PIB

De acuerdo a la variable 2 que representa a la inversión extranjera directa con % en el PIB, se refiere básicamente a la variable anterior pero esta determina qué % aporta la inversión extranjera directa al PIB de la república mexicana, en base al módulo de correlación, se puede observar en la tabla 13, que tiene una correlación positiva, con respecto al índice de economía informal, con una correlación de (1/.079) respectivamente, como se marca en la tabla.

Correlaciones									
	Inversión_extr angera_direct a_2016	Inversión_extr angera_direct a_con_porce ntaje_en_el_	Indice_de_cor rupción_y_bu en_gobierno_	Delincuencia _organizada_	Incidencia_de lictiva_2016	Promedio_en_	Empresas_p o_cada_mil_	Patrones_den tro_de_la_po blación_ocupa da_2016	Indice_de_Ec onomía_infor ma
Inversión_extranjera_directa_con_porcentaje_en_el_PIB_2015	Correlación de Pearson .447 Sig. (bilateral) .010 Suma de cuadrados y productos cruzados 37.114 Covarianza 1.197 N 32	.447 1 .010 .000 .163 .005 .32	.456** .009 .212 .767 .174 -.006 .32	-.227 .212 .767 -.174 -.006 -.1880 .32	-.054 .159 .385 .151 .135 .004 .32	.260 .260 .151 .154 .000 .000 .32	-.258 .260 .151 .154 .000 .000 .32	.079 .669 .000 .000 .000 .000 .32	

Tabla 13. Correlación de Inversión extranjera directa con % en el PIB y el índice de economía informal, (Elaboración Propia)

Con respecto a lo que se muestra en la gráfica 4, se puede mencionar que la línea de tendencia marca una correlación casi nula, ya que la correlación positiva es muy ligera de (1/079), esto se puede notar ya que los puntos están muy alejados de la línea de tendencia, lo que no se alcanza a distinguir de manera muy clara que la línea tiene una dirección ascendente, por otro lado como ya se mencionó anteriormente el numero 9 representa a la Ciudad de México, que en esta ocasión se encuentra por encima de la línea de tendencia, donde se puede apreciar que tiene una correlación positiva pero con una correlación débil por debajo del 1.



*Grafica 4. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y la inversión extranjera directa con % en el PIB, (Elaboración Propia)*

Por otro lado en el resultado del modelo de regresión lineal de la tabla 14, nos muestra en el R cuadrado para la variable 2 que se refiere a la inversión extranjera directa con % en el PIB, es de .052, lo que significa que la variable 2 influye solamente en un 5.2% en el índice de economía informal, este resultado junto con el de la primera variable nos dan un resultado de 7.7%, que en conjunto son parte de uno de los elemento clave para la Economía del conocimiento que es la asertividad, lo que nos indica que de acuerdo a las variables introducidas en el método, la asertividad influye en un 7.7% en el índice de economía informal.

**Resumen del modelo<sup>i</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.157 <sup>a</sup>	.025	-.008	.0633331	.025	.756	1	30	.391
2	.228 <sup>b</sup>	.052	-.013	.0634981	.028	.844	1	29	.366
3	.487 <sup>c</sup>	.237	.156	.0579648	.185	6.801	1	28	.014
4	.497 <sup>d</sup>	.247	.135	.0586558	.010	.344	1	27	.562
5	.613 <sup>e</sup>	.376	.256	.0543994	.129	5.390	1	26	.028
6	.646 <sup>f</sup>	.418	.278	.0535924	.042	1.789	1	25	.193
7	.692 <sup>g</sup>	.479	.327	.0517559	.061	2.806	1	24	.107
8	.692 <sup>h</sup>	.479	.298	.0528627	.000	.005	1	23	.942

Tabla 14. Regresión lineal de las variables, extranjera directa con % en el PIB y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia)

### **Variable 3. Indicé de corrupción y buen gobierno**

La variable 3 que se refiere al índice de corrupción y buen gobierno (INCBG), el INCBG mide la corrupción que afecta a los hogares, este índice registra la corrupción en servicios públicos ofrecidos por los tres niveles de gobierno y por empresas particulares, (INCBG, 2011).

Fórmula para calcular el Índice por servicio:

$$\text{ICBG servicio público} = \frac{\text{Número de veces en los que un servicio se obtuvo con "mordida"}}{\text{Número total de veces en los que se utilizó el mismo servicio}} \times 100$$

Fórmula para calcular el Índice general (35 servicios):

$$\text{ICBG general} = \frac{\text{Número de veces en los que se dio mordida en los 35 servicios}}{\text{Número total de veces que se utilizaron los 35 servicios}} \times 100$$

*Fórmula 1. Calcular el ICBG, por servicio público y general. (INCBG 2011)*

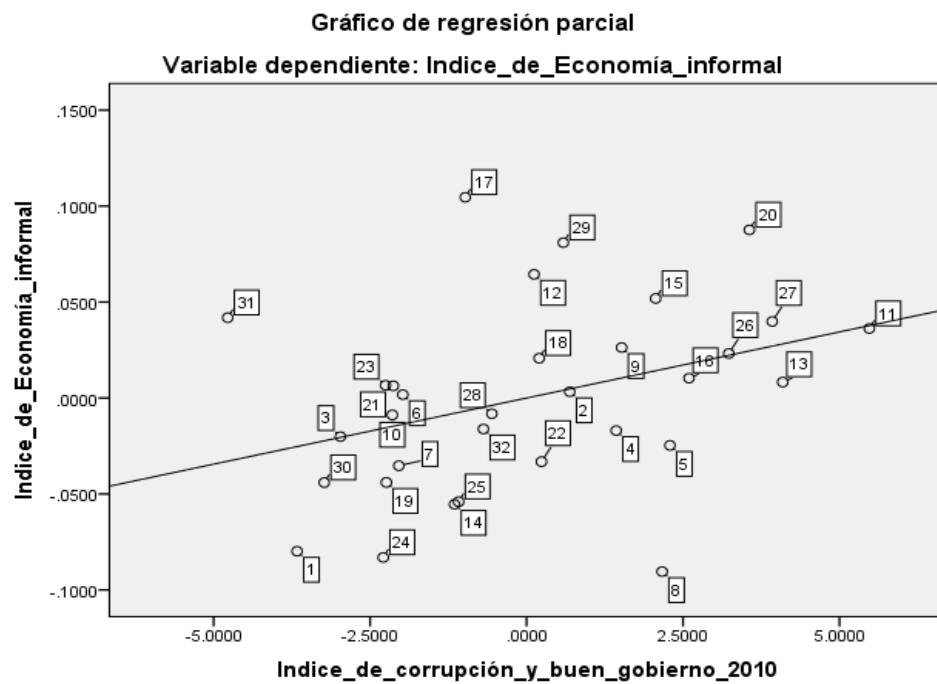
Esta variable se consideró que es significativa para la medición del índice de economía informal ya que este índice de corrupción es sacado directamente de encuestas realizadas a los hogares que son los que directamente realizan los trámites correspondientes para una mejor calidad de vida, y derivado de esto se produce la economía informal.

Con relación al indicé de corrupción y buen gobierno y el índice de economía informal, como nos muestra en la tabla 15, tienen una correlación de (1/.364) respectivamente, lo que nos indica una correlación de Pearson positiva débil, ya que va del 0 al .5.

Correlaciones										
	Inversión_extr angera_direct a_2016	Inversión_extr angera_direct a_con_porce ntaje_en_el PIB_2015	Indice_de_cor rupción_y_bu en_gobierno_ 2010	Delincuencia _organizada_ 2016	Incidencia_de lictiva_2016	Promedio_en_ dias_para_la apertura_de _un_negoció _2016	Empresas_p o_cada_mil habitantes_2 016	Patrones_de den tro_de_la_po blación_ocup ada_2016	Indice_de_Ec onomía_infor mal	
Indice_de_corrupción_y_buen_gobierno_2010	Correlación de Pearson	.389*	.456**	1	.266	-.236	-.033	.211	-.316	.364**
	Sig. (bilateral)	.028	.009		.141	.194	.856	.247	.078	.041
	Suma de cuadrados y productos cruzados	38376.130	.163	423.210	241.998	-299360.158	-33.761	405.761	-.441	2.629
	Covarianza	1237.940	.005	13.652	7.806	-9656.779	-1.089	13.089	-.014	.085
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32

Tabla 15. Correlación de las variables, indicé de corrupción y buen gobierno y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia)

Como se muestra en la gráfica 5, la correlación es positiva moderada, siguiendo la línea de tendencia su dirección es ascendente notablemente, podemos encontrar el número 9 que representa a la Ciudad de México por encima de la línea, y con una correlación positiva entre el 0 y .05, indicando que la Ciudad de México tiene una correlación positiva débil.



Grafica 5. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y el indicé de corrupción y buen gobierno, (Elaboración Propia)

Para el modelo de regresión lineal la variable 3, obtuvo en R cuadrado un resultado de .237, lo que significa que el índice de corrupción y buen gobierno influye de manera significativa en comparación a las variables 1 y 2, con un 23.7% de influencia en relación al índice de economía informal, y de tal forma este porcentaje nos indica que el índice de corrupción y buen gobierno hace que la economía informal crezca y simultáneamente ocasiona que la economía del conocimiento se rezague en su desarrollo.

**Resumen del modelo<sup>i</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.157 <sup>a</sup>	.025	-.008	.0633331	.025	.756	1	30	.391
2	.228 <sup>b</sup>	.052	-.013	.0634981	.028	.844	1	29	.366
3	.487 <sup>c</sup>	.237	.156	.0579648	.185	6.801	1	28	.014
4	.497 <sup>d</sup>	.247	.135	.0586558	.010	.344	1	27	.562
5	.613 <sup>e</sup>	.376	.256	.0543994	.129	5.390	1	26	.028
6	.646 <sup>f</sup>	.418	.278	.0535924	.042	1.789	1	25	.193
7	.692 <sup>g</sup>	.479	.327	.0517559	.061	2.806	1	24	.107
8	.692 <sup>h</sup>	.479	.298	.0528627	.000	.005	1	23	.942

Tabla 16. Regresión lineal de las variables, indicé de corrupción y buen gobierno y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia)

#### Variable 4. Delincuencia organizada.

Para la variable 4, delincuencia organizada esta se refiere a un grupo social con una cierta estructura y con miembros que se organizan para cometer acciones delictivas, por ejemplo, la trata de personas, el tráfico de armas y drogas, los robos a mano armada, la falsificación y el blanqueo de capitales, (INTERPOL, 2017).

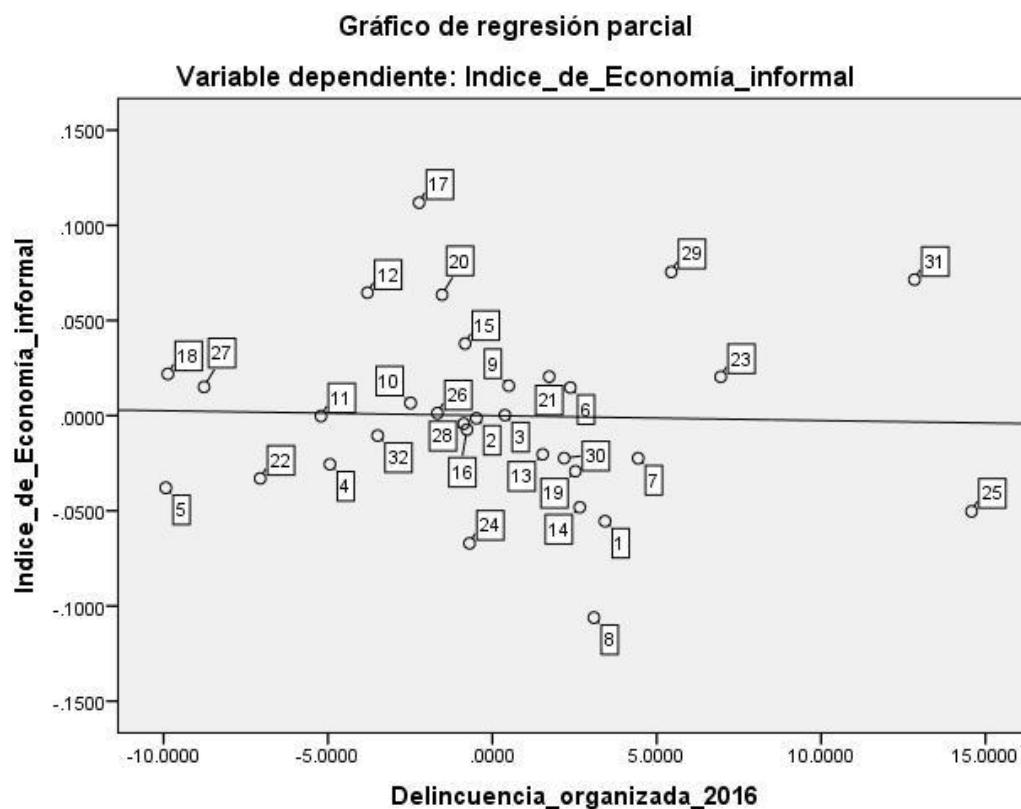
Esta variable se escogió ya que, dentro de la delincuencia organizada se encuentra la economía informal, ya que se genera dinero por medio de acciones informales, que afectan el desarrollo de la economía del conocimiento.

La correlación que nos arrojó el programa para la delincuencia organizada y el índice de economía informal fue positiva débil, ya que resultó de (1/.086) respectivamente como se muestra en la tabla 17.

Correlaciones										
	Inversión_extr angera_direct a_2016	Inversión_extr angera_direct a_con_porce ntaje_en_el_ PIB_2015	Indice_de_cor rupción_y_bu en_gobierno_ 2010	Delincuencia_ organizada_ 2016	Incidencia_de lictiva_2016	Promedio_en_ dias_para_la apertura_de un_negoció _2016	Empresas_p o_cada_mil_ habitantes_2 016	Patrones_de la_po blación_ocup ada_2016	Indice_de_Ec onomía_infor mal	
Delincuencia_organizada_2016	Correlación de Pearson	-.116	-.227	.266	1	-.316	.169	-.165	.252	.086
	Sig. (bilateral)	.527	.212	.141		.078	.355	.368	.164	.640
	Suma de cuadrados y productos cruzados	-24585.135	-.174	241.998	1949.600	-862690.859	367.349	-680.335	.755	1.332

Tabla 17. Correlación entre las variables, delincuencia organizada y el índice de economía informal, (Elaboración Propia)

La grafica 6, para la variable 4 nos muestra de igual manera la correlación positiva débil, no es muy notable la línea de tendencia con una dirección ascendente, pero la tabla nos indica que existe la correlación positiva débil como se podrá notar los puntos están dispersos y alejados de la línea de tendencia, en este caso el número 9 que se refiere a la Ciudad de México, tiene una correlación positiva de igual manera débil ya que se encuentra entre el 0 y .5.



Grafica 6. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y la delincuencia organizada, (Elaboración Propia)

En el modelo de regresión lineal, se obtuvo para la variable 4 un resultado de R cuadrado .247, como se muestra en la tabla, lo que nos indica que la delincuencia organizada en relación al índice de economía informal, influye en un 24.7% un porcentaje significativo para la economía informal.

**Resumen del modelo<sup>i</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.157 <sup>a</sup>	.025	-.008	.0633331	.025	.756	1	30	.391
2	.228 <sup>b</sup>	.052	-.013	.0634981	.028	.844	1	29	.366
3	.487 <sup>c</sup>	.237	.156	.0579648	.185	6.801	1	28	.014
4	.497 <sup>d</sup>	.247	.135	.0586558	.010	.344	1	27	.562
5	.613 <sup>e</sup>	.376	.256	.0543994	.129	5.390	1	26	.028
6	.646 <sup>f</sup>	.418	.278	.0535924	.042	1.789	1	25	.193
7	.692 <sup>g</sup>	.479	.327	.0517559	.061	2.806	1	24	.107
8	.692 <sup>h</sup>	.479	.298	.0528627	.000	.005	1	23	.942

Tabla 18. Regresión lineal entre las variables, Delincuencia organizada y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia)

## Variable 5. Incidencia delictiva

El resultado de correlación para la variable 5 que simboliza a la incidencia delictiva, esta se refiere a la presunta ocurrencia de delitos registrados en averiguaciones previas iniciadas o carpetas de investigación, reportadas por las Procuradurías de Justicia y Fiscalías Generales de las entidades federativas en el caso del fuero común y por la Procuraduría General de la República en el fuero federal, (Pública S. E., 2018)

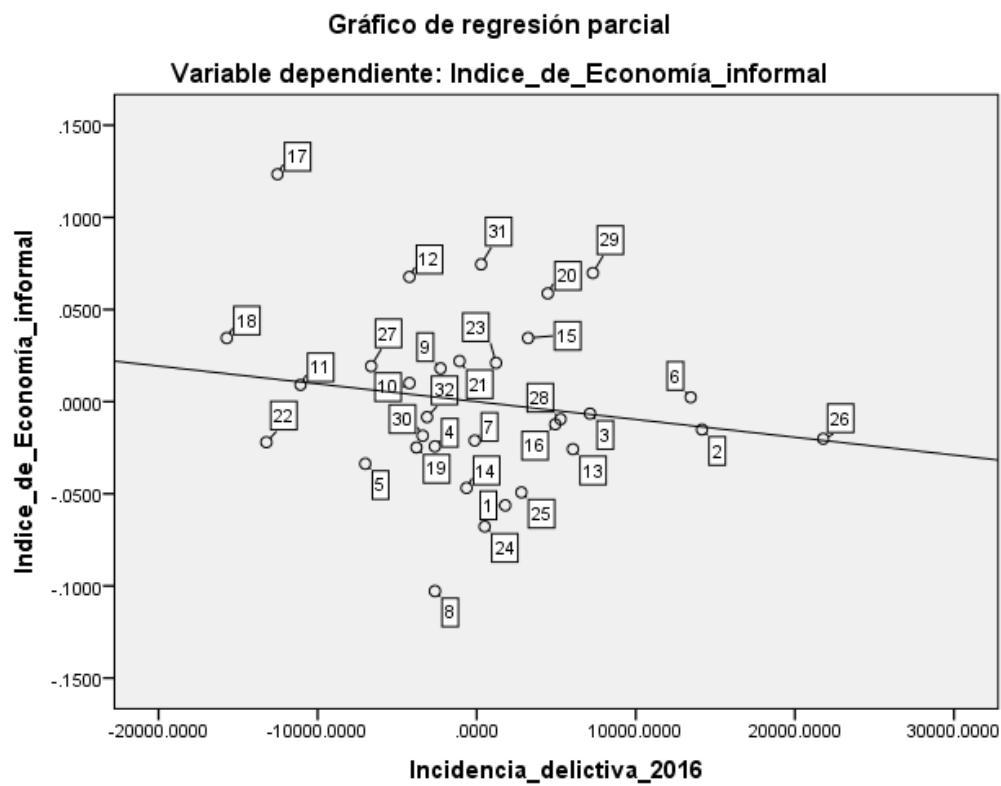
Esta variable fue incluida dentro de las 8 variables que se relacionan con la economía informal porque es una variable que se deriva de la delincuencia organizada, y en conjunto hacen que la economía informal crezca y afecte de tal manera al desarrollo de la economía del conocimiento en el país,

Para el modelo de correlación entre la incidencia delictiva y el índice de economía informal es negativa moderada de (1/- .462) respectivamente como se muestra en la tabla 19, se considera negativa moderada por que el resultado oscila entre el 0 y -.5.

Correlaciones										
		Inversión_extr angera_direct a_2016	Inversión_ext angera_direct a_con_porce ntaje_en_el_ PIB_2015	Indice_de_cor rupción_y_bu en_gobierno_ 2010	Delincuencia _organizada_ 2016		Promedio_en_ dias_para_la _apertura_de _un_negoció _2016	Empresas_p o_cada_mil habitantes_2 016	Patrones_den tro_de_la_po blación_ocup ada_2016	Indice_de_Ec onomía_infor mal
Incidencia_delictiva_2016	Correlación de Pearson	.105	-.054	-.236	-.316	1	-.064	-.549**	-.093	-.462**
	Sig. (bilateral)	.567	.767	.194	.078		.728	.001	.614	.008
	Suma de cuadrados y productos cruzados	31083597,37	-58.288	-299360.158	-862690.859	3813716973	-194391.136	-3171915.822	-387.582	-10020.816
	Covarianza	1002696.689	-1.880	-9656.779	-27828.737	123023128,2	-6270.682	-102319.865	-12.503	-323.252
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32

Tabla 19. Correlación entre las variables, Incidencia delictiva y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia)

Con relación a la gráfica 7, se puede observar que para la variable 5 la línea de tendencia es negativa, con una dirección visiblemente descendente, se determina que al ser negativa cuando una variable aumenta la otra disminuye, en este caso al aumentar la economía informal disminuye la incidencia delictiva, se puede notar que para el numero 9 que corresponde a la Ciudad de México se posiciona sobre la línea de tendencia con una correlación positiva débil ya que va del 0 al .5.



Grafica 7. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y la incidencia delictiva, (Elaboración Propia)

En el modelo de regresión lineal la variable 5 tiene una influencia moderada ya que como se indica en la tabla 20, se obtuvo un resultado para R cuadrada de .376, lo que equivale a un 37.6%, donde se puede decir que la incidencia delictiva influye en un 37.6% en el índice de economía informal.

**Resumen del modelo<sup>i</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error tip. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.157 <sup>a</sup>	.025	-.008	.0633331	.025	.756	1	30	.391
2	.228 <sup>b</sup>	.052	-.013	.0634981	.028	.844	1	29	.366
3	.487 <sup>c</sup>	.237	.156	.0579648	.185	6.801	1	28	.014
4	.497 <sup>d</sup>	.247	.135	.0586558	.010	.344	1	27	.562
5	.613 <sup>e</sup>	.376	.256	.0543994	.129	5.390	1	26	.028
6	.646 <sup>f</sup>	.418	.278	.0535924	.042	1.789	1	25	.193
7	.692 <sup>g</sup>	.479	.327	.0517559	.061	2.806	1	24	.107
8	.692 <sup>h</sup>	.479	.298	.0528627	.000	.005	1	23	.942

Tabla 20. Regresión lineal entre las variables, Incidencia delictiva y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia)

## Variable 6. Promedio en días para la apertura de un negocio

La variable 6, que representa el promedio en días para la apertura de un negocio, se refiere al número de días que tarda una persona en abrir un negocio, esto depende de los trámites y el papeleo de cada estado de la república.

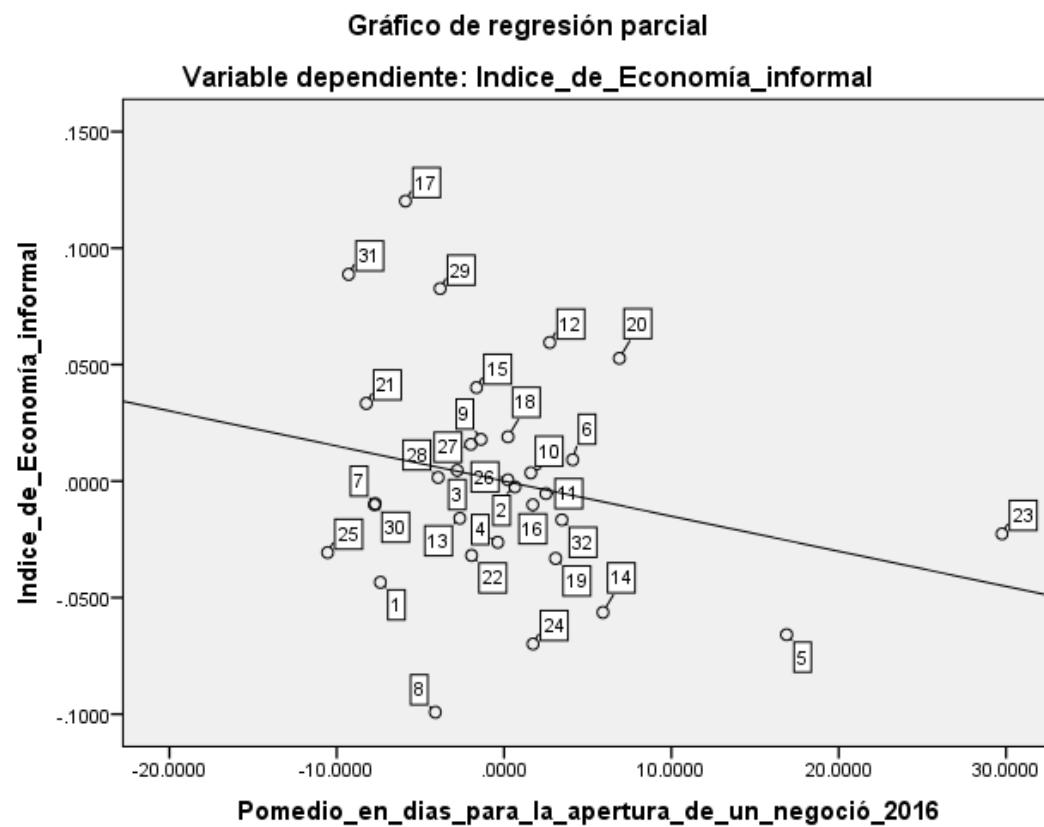
Esta variable se eligió porque en relación a la economía informal existen demasiadas empresas informales, que evaden impuestos y generan empleos informales haciendo la economía informal cada vez más fuerte para poder combatirla.

Se obtuvo un correlación negativa con respecto al promedio de días para la apertura de un negocio y el índice de economía informal con un resultado de (1/-1.149) respectivamente como se muestra en la tabla 21.

Correlaciones									
	Inversión_extr angera_direct a_2016	Indice_de_cor rupción_y_bu en_gobierno_2 010	Delincuencia _organizada_2 016	Incidencia_de _lictiva_2016	Pomedio_en_ dias_para_la _apertura_de _un_negoció 2016	Empresas_p o_cada_mil_ habitantes_2 016	Patrones_den tro_de_la_po blación_ocup ada_2016	Indice_de_Ec onomía_infor mal	
Pomedio_en_dias_para_la_apertura_de_un_n egoció_2016	Correlación de Pearson .249 Sig. (bilateral) .170 Suma de cuadrados y productos cruzados -58660.450 Covarianza -1892.273 N 32	.159 .385 .135 .004 32	-.033 .856 -.33.761 -.1.089 32	.169 .355 367.349 11.850 32	-.064 .728 -194391.136 -6270.682 78.125 32	1 2421.867 78.125 32	-.048 .795 -.220.587 -7.116 32	-.005 .980 -.015 .000 32	-.149 .416 -.2.572 -.083 32

Tabla 21. Correlación entre las variables, Promedio de días para la apertura de un negocio y el índice de economía informal, (Elaboración Propia)

En la gráfica 8, se muestra la correlación negativa débil de la variable 6, con una línea de tendencia con dirección descendente, con relación al índice de economía informal, la línea de tendencia se observa inclinada hacia la derecha, dado a que la correlación es negativa y los puntos se encuentran dispersos y alejados de la línea de tendencia, el número 9 que corresponde a la Ciudad de México, se encuentra sobre la línea de tendencia, con una correlación positiva débil, ya que se encuentra entre el 0 y .5.



*Grafica 8. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y el promedio en días para la apertura de un negocio, (Elaboración Propia)*

Como resultado en el modelo de regresión lineal, para la variable 6 se obtuvo en R cuadrado .418, como se indica en la tabla 22, lo que se refiere a que el número de días para la apertura de un negocio, influye en un 41.8% en el índice de economía informal, con esta variable se cierra uno más de los elementos clave para el desarrollo de la economía del conocimiento, llamado marco institucional y capital social.

**Resumen del modelo<sup>i</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.157 <sup>a</sup>	.025	-.008	.0633331	.025	.756	1	30	.391
2	.228 <sup>b</sup>	.052	-.013	.0634981	.028	.844	1	29	.366
3	.487 <sup>c</sup>	.237	.156	.0579648	.185	6.801	1	28	.014
4	.497 <sup>d</sup>	.247	.135	.0586558	.010	.344	1	27	.562
5	.613 <sup>e</sup>	.376	.256	.0543994	.129	5.390	1	26	.028
6	.646 <sup>f</sup>	.418	.278	.0535924	.042	1.789	1	25	.193
7	.692 <sup>g</sup>	.479	.327	.0517559	.061	2.806	1	24	.107
8	.692 <sup>h</sup>	.479	.298	.0528627	.000	.005	1	23	.942

Tabla 22. Regresión lineal entre las variables, Promedio de días para la apertura de un negocio y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia)

## Variable 7. Empresas por cada mil habitantes.

Para la variable 7 que se refiere al número de empresas por cada mil habitantes, esta variable se determinó por medio de una fórmula:

$$\text{Empresas por cada mil habitantes} = \text{No. De empresas} / (\text{No. De habitantes} / 1,000)$$

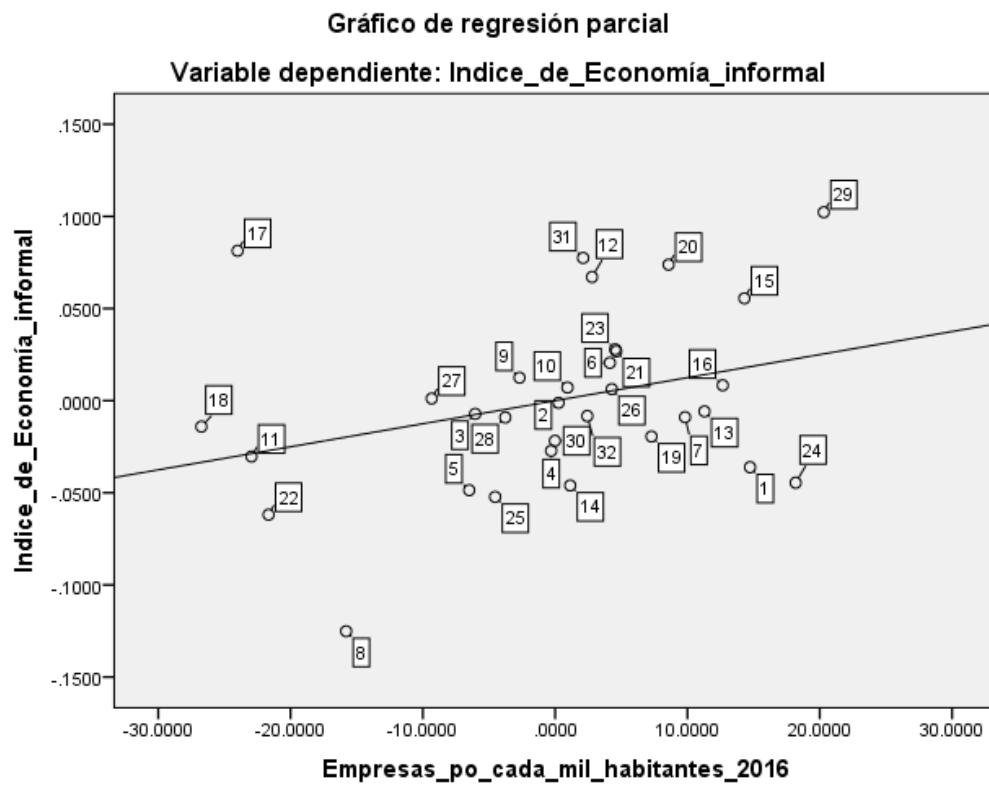
Esta variable se eligió porque aquí se reflejan cuantas empresas formales existen y de acuerdo a esto la economía informal se reduce.

En relación entre el número de empresas por cada mil habitantes y el índice de economía informal, obtuvo una correlación positiva fuerte de (1.511) respectivamente como se muestra en la tabla 23, es fuerte ya que es mayor a .5.

Correlaciones										
	Inversión_extr angera_direct a_2016	Inversión_extr angera_direct a_con_porce ntaje_en_el_ PIB_2015	Indice_de_cor rupción_y_bu en_gobierno_ 2010	Delincuencia organizada_ 2016	Incidencia_de lictiva_2016	Promedio_en_ dias_para_la apertura_de un_negoció 2016	Empresas_p o_cada_mil_ habitantes_2 016	Patrones_den tro_de_la_po blación_ocup ada_2016	Indice_de_Ec onomía_infor mal	
Empresas_po_cada_mil_habitantes_2016	Correlación de Pearson	.037	.260	.211	-.165	-.549**	-.048	1	.039	.511
	Sig. (bilateral)	.842	.151	.247	.368	.001	.795		.834	.003
	Suma de cuadrados y productos cruzados	16429.813	.421	405.761	-680.335	-3171915.822	-220.587	8758.995	.245	16.803
	Covarianza	529.994	.014	13.089	-21.946	-102319.865	-7.116	282.548	.008	.542
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32

Tabla 23. Correlación entre las variables, Empresas por cada mil habitantes y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia)

Para la gráfica 9, se muestra muy clara la correlación positiva ya que la línea de tendencia tiene una inclinación ascendente ya que los puntos se ubican cerca de la línea y a medida que aumenta una variable, aumenta la otra, el número 9 que se refiere a la ciudad de México, se encuentra sobre la línea de tendencia, con una correlación positiva débil entre el 0 y .5.



Grafica 9. Histograma de correlación entre el índice de economía informal y el número de empresas por cada mil habitantes, (Elaboración Propia)

Con el modelo de regresión lineal se obtuvo un resultado de .479, lo que no indica que la variable 7 que es el número de empresas por cada mil habitantes influye en un 47.9% en el índice de economía informal, un porcentaje elevado en comparación de los otros porcentajes anteriores como se muestra en la tabla 24.

**Resumen del modelo<sup>i</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.157 <sup>a</sup>	.025	-.008	.0633331	.025	.756	1	30	.391
2	.228 <sup>b</sup>	.052	-.013	.0634981	.028	.844	1	29	.366
3	.487 <sup>c</sup>	.237	.156	.0579648	.185	6.801	1	28	.014
4	.497 <sup>d</sup>	.247	.135	.0586558	.010	.344	1	27	.562
5	.613 <sup>e</sup>	.376	.256	.0543994	.129	5.390	1	26	.028
6	.646 <sup>f</sup>	.418	.278	.0535924	.042	1.789	1	25	.193
7	.692 <sup>g</sup>	.479	.327	.0517559	.061	2.806	1	24	.107
8	.692 <sup>h</sup>	.479	.298	.0528627	.000	.005	1	23	.942

Tabla 24. Regresión lineal entre las variables, Empresas por cada mil habitantes y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia)

## Variable 8. Patrones dentro de la población ocupada.

La variable 8 se refiere a los patrones dentro de la población ocupada, es decir los patrones o empleadores que ocupan un puesto dentro de su propia empresa, que perciben un salario y obtienen todas las prestaciones como si fueran empleados.

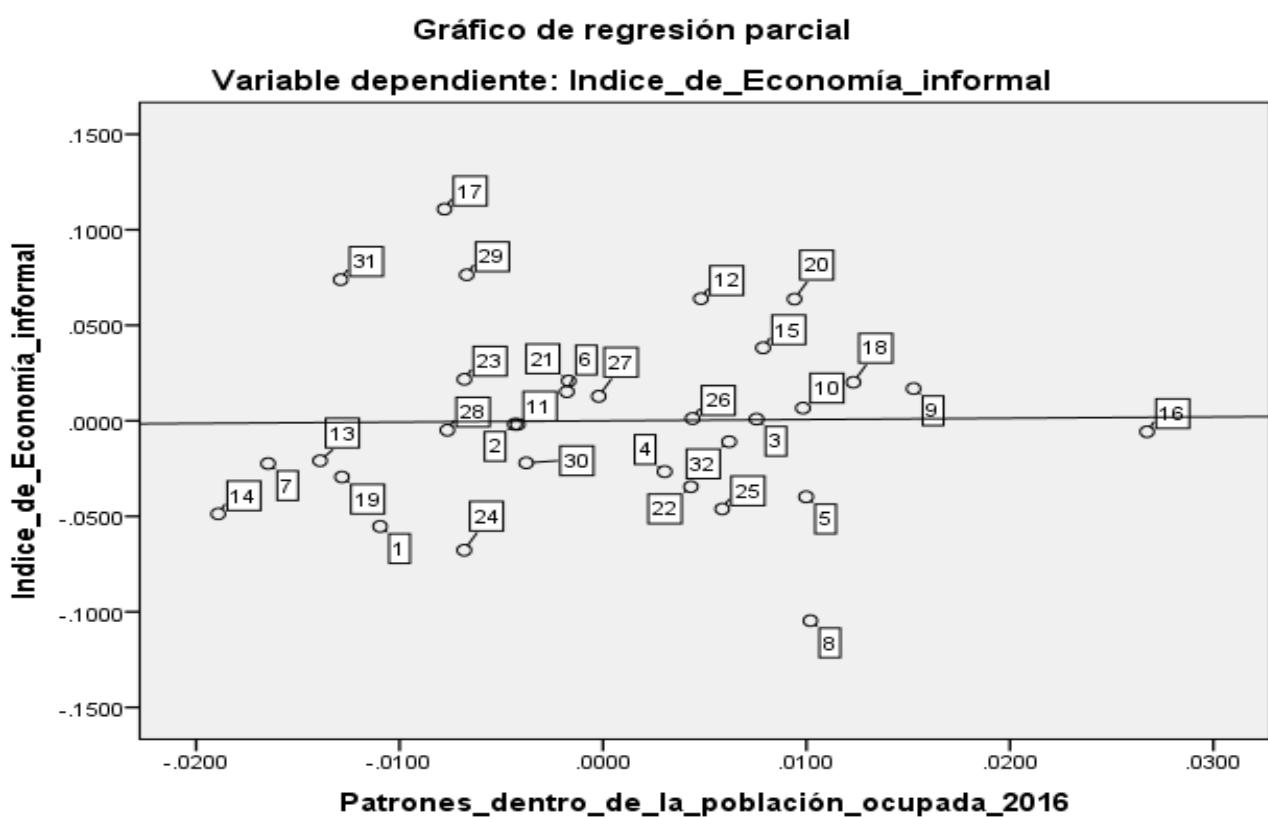
Esta variable se consideró para realizar esta relación ya que los patrones dentro de la población ocupada, se encuentra dentro de la ocupación del sector informal.

Para el resultado de la correlación entre los patrones dentro de la población ocupada con el índice de economía informal obtuvieron un resultado de correlación negativa débil de (-.002), respectivamente como se muestra en la tabla 25.

Correlaciones										
	Inversión_extrangera_directa_2016	Inversión_extrangera_directa_con_porcetaje_en_el_PIB_2015	Indice_de_corrupción_y_buen_gobierno_2010	Delincuencia_organizada_2016	Incidencia_de_licitiva_2016	Promedio_en_días_para_la_apertura_de_un_negoció_2016	Empresas_promedio_cada_mil_habitantes_2016	Patrones_dentro_de_la_población_ocupada_2016	Indice_de_Economía_informal	
Patrones_dentro_de_la_población_ocupada_2016	Correlación de Pearson	-.248	-.258	-.316	.252	-.093	-.005	.039	1	-.002
	Sig. (bilateral)	.170	.154	.078	.164	.614	.980	.834		.993
	Suma de cuadrados y productos cruzados	-80.755	.000	-.441	.755	-387.582	-.015	.245	.005	.000
	Covarianza	-2.605	.000	-.014	.024	-12.503	.000	.008	.000	.000
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32

Tabla 25. Correlación entre las variables, Patrones dentro de la población ocupada y el índice de economía informal, (Elaboración Propia)

En la gráfica 10, es poco notorio la correlación negativa, ya que es muy débil es difícil observarla, ya que la línea de tendencia se muestra de manera recta como si la correlación fuera nula, dado a que la correlación es poca los puntos se encuentran dispersos en toda la gráfica, en este caso el número 9 que representa a la ciudad de México, se sitúa sobre la línea de tendencia con una correlación positiva débil.



Grafica 10. Histograma de correlación entre el indicé de economía informal y el número de patrones dentro de la población ocupada, (Elaboración Propia)

Con respecto al modelo de regresión lineal para la variable 8 se obtuvo un resultado de R cuadrado de .479 como se indica en la tabla 26, lo que nos da una respuesta que los patrones dentro de la población ocupada influye en un 47.9% en el índice de la economía informal, las variables 7 y 8 en conjunto se integran dentro de otro de los elementos clave para la economía del conocimiento denominado, sistemas de innovación y capacidad.

**Resumen del modelo<sup>i</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.157 <sup>a</sup>	.025	-.008	.0633331	.025	.756	1	30	.391
2	.228 <sup>b</sup>	.052	-.013	.0634981	.028	.844	1	29	.366
3	.487 <sup>c</sup>	.237	.156	.0579648	.185	6.801	1	28	.014
4	.497 <sup>d</sup>	.247	.135	.0586558	.010	.344	1	27	.562
5	.613 <sup>e</sup>	.376	.256	.0543994	.129	5.390	1	26	.028
6	.646 <sup>f</sup>	.418	.278	.0535924	.042	1.789	1	25	.193
7	.692 <sup>g</sup>	.479	.327	.0517559	.061	2.806	1	24	.107
8	.692 <sup>h</sup>	.479	.298	.0528627	.000	.005	1	23	.942

Tabla 26. . Regresión lineal entre las variables, Patrones dentro de la población ocupada y el indicé de economía informal, (Elaboración Propia)

## **Relación entre el índice de economía informal y el índice de economía del conocimiento.**

Tomando en cuenta las dos variables se explica que el índice de economía del conocimiento (IEC) se obtiene sumando la metodología de evaluación del conocimiento (MEC), donde se integran cuatro pilares que son:

1. Régimen económico e institucional
2. Población ocupada y capacitada
3. Sistemas de innovación eficiente
4. Infraestructura dinámica de la información

Y los 14 indicadores de evaluación del conocimiento, que son los siguientes:

1. Promedio del crecimiento anual del PIB
2. Índice de desarrollo humano
3. Política comercial
4. Estado de derecho
5. Mercado regulatorio
6. Investigadores en el SIN por cada 100,000 habitantes
7. Patentes solicitadas por cada 100,000 habitantes
8. Artículos científicos y técnicos publicados por cada 100,000 habitantes
9. Población alfabetizada mayor de 15 años
10. Matriculación en educación secundaria
11. Matriculación en educación terciaria
12. Acceso a telefonía
13. Viviendas que disponen de computadora
14. Centros comunitarios digitales por cada 100,000 habitantes

(País, 2005).

Para la variable del índice de economía informal se explica que es la suma de la informalidad en el país en este caso, la Economía Informal integra al Sector Informal y a las Otras Modalidades de la Informalidad, por lo tanto, incluye todas las actividades económicas realizadas por los trabajadores y las empresas no constituidas en sociedad propiedad de los hogares que no cuentan con el amparo del marco legal e institucional (seguridad social, prestaciones sociales, otros registros), así como el trabajo de autoconsumo del sector agropecuario.

El Sector Informal presenta las cuentas de producción, de generación del ingreso y los puestos de trabajo remunerados y no remunerados requeridos por las empresas no constituidas en sociedad propiedad de los hogares que no cuentan con el amparo del marco legal e institucional (seguridad social, prestaciones sociales, otros registros) dedicados a la producción de bienes y servicios.

Las Otras Modalidades de la Informalidad presentan de forma agregada la cuenta de generación del ingreso y los puestos de trabajo remunerados y no remunerados de:

1. El trabajo en actividades formales que no cuenta con el amparo del marco legal e institucional (seguridad social, prestaciones sociales, otros registros)
2. El trabajo en actividades agropecuarias que no cuenta con el amparo del marco legal e institucional (seguridad social, prestaciones sociales, otros registros)
3. El trabajo doméstico remunerado en los hogares que no cuenta con el amparo del marco legal e institucional (seguridad social, prestaciones sociales, otros registros)
4. El trabajo de autoconsumo del sector agropecuario.

(INEGI, 2017)

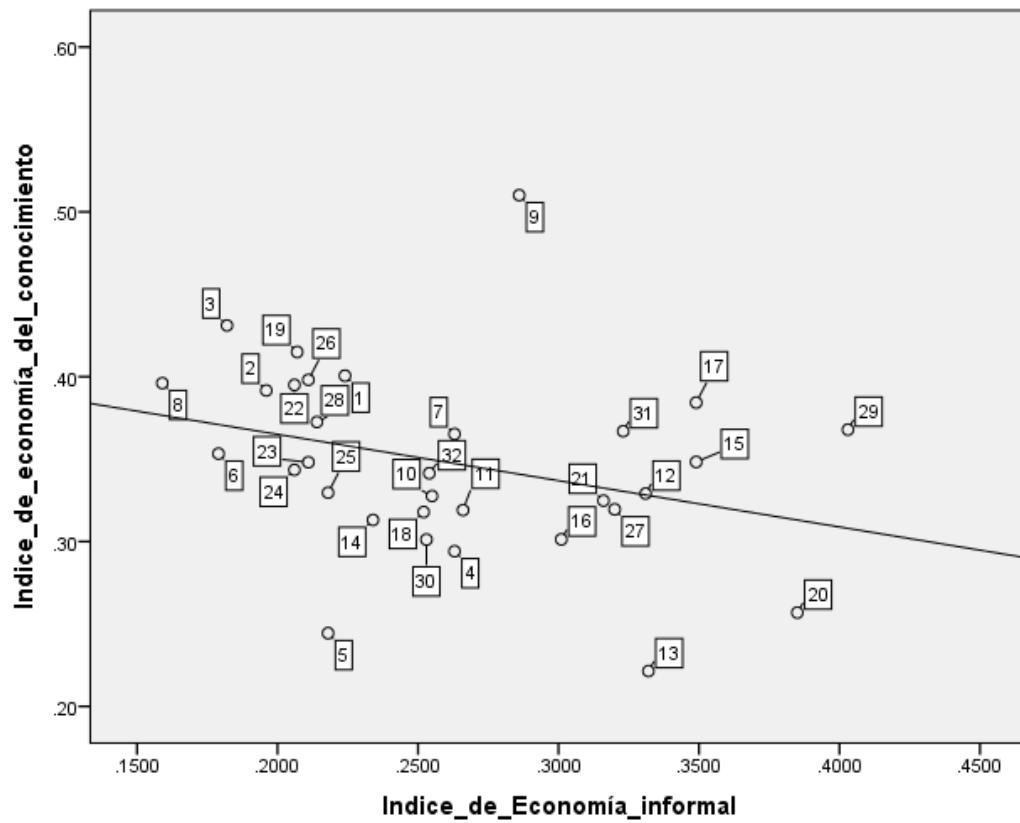
Para la correlación del índice de economía informal y el índice de economía del conocimiento, obtuvimos la tabla 27, en donde nos indica la correlación que en este caso salió negativa débil, con un resultado de (-.312).

#### Correlaciones

		Indice_de_ec onomía_del_ conocimiento	Indice_de_Ec onomía_infor mal
Indice_de_economía_del_conocimiento	Correlación de Pearson	1	-.312
	Sig. (bilateral)		.082
	Suma de cuadrados y productos cruzados	10.019	-.347
	Covarianza	.323	-.011
	N	32	32
Indice_de_Economía_informal	Correlación de Pearson	-.312	1
	Sig. (bilateral)	.082	
	Suma de cuadrados y productos cruzados	-.347	.123
	Covarianza	-.011	.004
	N	32	32

Tabla 27. Correlación de las variables, índice de economía informal e índice de economía del conocimiento. (Elaboración Propia)

Para la gráfica 11, se puede notar la línea de tendencia con dirección ascendente, con una inclinación hacia la derecha, lo que nos indica una correlación negativa como se mostró en la tabla de (-.321), para este tipo de correlación negativa se dice que cuando una variable aumenta la otra disminuye, en este caso al aumentar el índice de economía del conocimiento disminuye el índice de economía informal, en la gráfica se observa al número 9 que corresponde a la Ciudad de México, sobre la línea de tendencia, en un nivel superior al .50, lo que indica que para la Ciudad de México en índice de economía del conocimiento tiene una correlación positiva fuerte con el índice de economía informal.



Grafica 11. Histograma de correlación entre el índice de economía del conocimiento y el índice de economía informal, (Elaboración propia)

Para el resultado del modelo de regresión lineal, se obtuvo un R cuadrado de .097 como se muestra en la tabla, lo que nos indica que en toda la República Mexicana, el índice de economía informal influye en un 9.7% en el índice de economía del conocimiento.

#### Resumen del modelo<sup>b</sup>

Modelo	Estadísticos								
	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	
1	.312 <sup>a</sup>	.097	.067	.5490553	.097	3.234	1	30	.082

a. Variables predictoras: (Constante), Indice\_de\_Economía\_informal

b. Variable dependiente: Indice\_de\_economía\_del\_conocimiento

Tabla 28. Regresión lineal entre las variables, Índice de economía informal e Índice de economía del conocimiento. (Elaboración Propia)

# CONCLUSIONES

En el presente trabajo se muestran las variables que influyen en el índice de economía informal, con el fin de contribuir a la reducción de la economía informal para que de manera simultánea al reducir la economía informal la economía del conocimiento pueda desarrollarse de manera adecuada.

El diagnóstico por parte de las 8 variables analizadas estadísticamente presenta correlaciones positivas con el índice de economía informal, lo cual nos lleva a poder realizar acciones de mejora para combatir la economía informal de acuerdo a las 8 variables antes mencionadas.

En relación a la inversión extranjera directa y la inversión extranjera directa con % en el PIB, la población como tal no podría realizar muchas acciones para aumentarla, en este caso el gobierno junto con las empresas son los indicados para poder elevar esta inversión y así mismo crezca la negociación entre nuestro país con países extranjeros para generar economía, empleos formales y oportunidades a pequeñas empresas de exportar sus productos a otros países y que la población de nuestro país pueda tener acceso a productos extranjeros a precios accesibles.

Para el índice de corrupción y buen gobierno (INCBG), la delincuencia organizada, la incidencia delictiva, la población tiene mucha influencia dentro de estas variables ya que derivado de estas situaciones la economía informal crece y se fortalece, dentro del índice de corrupción y buen gobierno existen diversos servicios brindados por el gobierno en donde la relación es directa con la población, y es ahí en donde existe la corrupción y derivado de esto se da la economía informal, la delincuencia organizada y la incidencia delictiva van de la mano y de acuerdo a estas dos variables se crea una gran economía informal por medio del tráfico y venta de drogas, la piratería y el trato de blancas ya que en estos rubros la economía es muy elevada, procedente de esto el dinero generado en dichos actos informales e ilegales se forma otra mafia en donde existe otro delito llamado lavado de dinero, en donde el dinero pasa de ser informal e ilegal a ser formal.

El promedio de días para la apertura de un negocio es relevante para la disminución de la economía informal, en este caso el gobierno junto con las instituciones correspondientes deben realizar acciones para reducir el número de días para que los microempresarios inicien su negocio, debido a los trámites tediosos y tardados la mayoría de micro pequeñas y medianas empresas, eran informales y por consecuencia de esto los empleos que generaban eran de manera informal igualmente, por consecuencia a esto el gobierno en 2014, creo una nueva forma de crear una empresa en pocos días y en conjunto con la SHCP han promovido que las empresas informales se incorporen a la formalidad, haciendo descuentos en el pago de impuestos y creando en la población una cultura tributaria que ya se estaba distorsionando.

De acuerdo a el número de empresas por cada mil habitantes y el número de patrones dentro de la población ocupada, se puede reducir la economía informal por medio de la generación de empleos formales, esto va de la mano con la generación o la integración de empresas a la formalidad ya que de este modo la economía informal se va disminuyendo y poco a poco con iniciativas del gobierno en conjunto con las empresas, las universidades y la población se podría combatir.

Para la ciudad de México la economía informal está muy elevada, esta se puede dar demográficamente por el número de habitantes, ya que la ciudad de México es el estado dentro de la república mexicana con más habitantes, pero por otro lado dentro de la ciudad de México el comercio informal que existe genera una gran economía informal en conjunto con los negocios familiares y la delincuencia, estos tres factores son los que hacen que la economía informal dentro de la ciudad de México sea elevada, de igual manera tiene un índice de economía del conocimiento elevado pero si la economía informal se redujera, la economía del conocimiento crecería de manera significativa, ayudando así al país a crecer tanto en innovación, tecnología, conocimiento, capital humano y negociación internacional, generando desarrollo económico adecuado para así poder ser competitivo a nivel internacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Campos Marcia S, N. E. (2003). *La competitividad de los Estados Mexicanos EGAP.* CDMX. (5 de septiembre de 2016). *GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO .* Obtenido de [http://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal\\_old/uploads/gacetas/5e817ca986cd1cbc3943be57980d4a69.pdf](http://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/5e817ca986cd1cbc3943be57980d4a69.pdf)
- CEFP. (2016). *análisis sobre la situacion economica de México al primer trimestre del 2016.* México.
- Ciudadana, A. (2016). *Ciudad de México.* Obtenido de <http://www.cdmx.gob.mx/cdmx/sobre-nuestra-ciudad>
- Converti, L. (20 de Julio de 2017). *México: la economía informal, la economía real.* Obtenido de <http://www.alainet.org/es/articulo/186966>
- Coutiño, A. (2014). El sector informal no es causa sino efecto. *Forbes México.*
- Economía, S. d. (2016). *innovación en los sectores productivos.* Obtenido de <https://www.gob.mx/se/articulos/la-innovacion-en-los-sectores-productivos?idiom=es>
- Economía, S. d. (S.F.). *gob.mx.* Obtenido de <https://www.gob.mx/se/articulos/que-es-la-inversion-extranjera-directa>
- Guablocche, A. y. (s.f.). *Estado, Gasto Público y Desarrollo de las Capacidades: Una aproximación.*
- Guilhoux, D. M. (S.F.). *La Economía basada en el Conocimiento: su conceptualización en México .* Obtenido de <http://www.ur.mx/LinkClick.aspx?fileticket=5qcjqDF1g7Q%3D&tabid=2636&mId=7523&language>
- Guilhoux, D. M. (S.F.). *La Economía basada en el Conocimiento: su conceptualización en México.*
- Guzmán, J. G. (2001). *Los vendedores ambulantes en la Ciudad de México. Planteamiento para un modelo econométrico.* . Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GarciaGJ/portada.pdf>

- INCBG. (10 de Mayo de 2011). *Transparencia Mexicana*. Obtenido de <https://www.tm.org.mx/wp-content/uploads/2013/05/01-INCBG-2010-Informe-Ejecutivo1.pdf>
- INEGI. (enero de 2008). *Distribución de la población Mexicana y su economía sectorial*. Obtenido de [http://www.inegi.org.mx/inegi/SPC/doc/INTERNET/1-GEOGRAFIADEMEXICO/MANUAL\\_DISTRIB\\_POB\\_MEX\\_VS\\_ENERO\\_29\\_2008.pdf](http://www.inegi.org.mx/inegi/SPC/doc/INTERNET/1-GEOGRAFIADEMEXICO/MANUAL_DISTRIB_POB_MEX_VS_ENERO_29_2008.pdf)
- INEGI. (2012). *Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico y Módulo sobre Actividades de Biotecnología y Nanotecnología (Glosario)*.
- INEGI. (2015). *anuario estadístico y geografico de la Ciudad de México 2015*. México: INEGI.
- INEGI. (2015). *Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2015* .
- INEGI. (2015). Principales resultados de la Encuesta Intercensal 2015 Distrito Federal . México, Ciudad de México.
- INEGI. (12 de agosto de 2016). *RESULTADOS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO*. Obtenido de [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/enoie\\_ie/enoie\\_ie2016\\_08.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/enoie_ie/enoie_ie2016_08.pdf)
- INEGI. (16 de Mayo de 2017). *RESULTADOS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO*. Obtenido de [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2017/enoie\\_ie/enoie\\_ie2017\\_05.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2017/enoie_ie/enoie_ie2017_05.pdf)
- INEGI. (2017). *Sistema de Cuentas Nacionales de México fuentes y metodologías*. Obtenido de [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/informal/doc/SCNM\\_Metodo\\_MEI\\_B2013.PDF](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/informal/doc/SCNM_Metodo_MEI_B2013.PDF)
- INEGI, E. I. (2015). *Cuentame INEGI*. Obtenido de <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/DF/Poblacion/default.aspx?tema=ME&e=09>

- INTERPOL. (2017). *Delincuencia organizada.* Obtenido de <https://www.interpol.int/es/Criminalidad/Delincuencia-organizada/Delincuencia-organizada>
- Jasso, C. (19 de Mayo de 2017). *México: Aumenta la economía informal, que ya ocupa casi al 60% de los trabajadores.* Obtenido de <https://actualidad.rt.com/actualidad/238844-empleo-informal-m%C3%A9xico-desempleo>
- M., J. A. (2006). *trabajo informal en el mercado laboral.* Obtenido de [http://www.urosario.edu.co/Universidad-Ciencia-Desarrollo/ur/Fasciculos-Anteriores/Tomo-I---2006/Fasciculo-5/pdf/2006\\_fa05\\_trabajo\\_informal\\_prn/](http://www.urosario.edu.co/Universidad-Ciencia-Desarrollo/ur/Fasciculos-Anteriores/Tomo-I---2006/Fasciculo-5/pdf/2006_fa05_trabajo_informal_prn/)
- Miguel, R. (13 de Diciembre de 2016). economía informal genero 23.6% del PIB y 57.9% de la poblacion ocupada en 2015. *El Universal.*
- Mogica, L. J. (julio de 2011). *tipos de empleo.* Obtenido de [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/huejutla/administracion/temas/tipos\\_de\\_empleo.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/huejutla/administracion/temas/tipos_de_empleo.pdf)
- Morales, Y. (5 de Diciembre de 2016). Economía de conocimiento, futuro de México. *El Economista.*
- OCDE. (2015). *Estudios económicos de la OCDE MÉXICO.* Obtenido de <http://www.oecd.org/about/secretary-general/presentacion-del-estudio-economico-de-mexico-2015.htm>
- OCDE. (2017). *México: Las reformas comienzan a rendir frutos, pero se requieren más acciones para impulsar la productividad y asegurar un mayor crecimiento incluyente, dice la OCDE.* México: OCDE.
- OCDE, O. (Mayo de 2015). *MÉXICO POLÍTICAS PRIORITARIAS PARA FOMENTAR LAS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS DE LOS MEXICANOS PARA LA PRODUCTIVIDAD Y LA INNOVACIÓN.* Paris: OCDE.
- OCDE/CEPAL/CAF. (2016). *Perspectivas económicas de América Latina 2017: Juventud, competencias y emprendimiento.* paris: OECD Publishing.
- OIT. (2014). *Programa de Promoción de la Formalización en América Latina y el Caribe, FORLAC.* Obtenido de [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-americas/-ro-lima/documents/publication/wcms\\_245619.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-americas/-ro-lima/documents/publication/wcms_245619.pdf)

- OMPI. (2017). *Índice Mundial de Innovación 2017*. Ginebra: OMPI.
- Osorio, M. C. (2015). La economía informal en México. *Revista académica de economía*.
- País, F. e. (22 de Agosto de 2005). *México ase el reto de la economía del conocimiento*. Obtenido de [http://archivo.estepais.com/inicio/historicos/174/20\\_suplemento\\_mexico%20ante%20el%20reto.pdf](http://archivo.estepais.com/inicio/historicos/174/20_suplemento_mexico%20ante%20el%20reto.pdf)
- Palacios, M. L. (2000). *Economía informal en México*. Obtenido de [http://html.rincondelvago.com/economia-informal-en-mexico\\_1.html](http://html.rincondelvago.com/economia-informal-en-mexico_1.html)
- Pérez, M. A. (2010). REPRESENTACIONES SOCIALES DEL AMBULANTE EN EL D.F. EN COMERCIANTES ESTABLECIDOS, CONSUMIDORES Y COMERCIANTES EN VÍA PÚBLICA. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 30.
- PROMÉXICO. (2015). *DIAGNÓSTICO SECTORIAL*. México: PROMÉXICO.
- Pública, C. d. (junio de 2005). *COMERCIO AMBULANTE*. Obtenido de [www3.diputados.gob.mx/camara/.../ITSDM001%20Comercio%20Ambulante.pdf](http://www3.diputados.gob.mx/camara/.../ITSDM001%20Comercio%20Ambulante.pdf)
- Pública, S. E. (25 de Febrero de 2018). *gob.mx*. Obtenido de <https://www.gob.mx/seinsnsp/acciones-y-programas/incidencia-delictiva-87005>
- Puga, T. (01 de Mayo de 2017). Economía de Mpexico cae un lugar en la lista del FMI. *El Universal*.
- Romero, V. (23 de Febrero de 2017). Causas del comercio informal en México. *ruiz healy times*.
- Samaniego, N. (2008). El crecimiento explosivo de la economía informal. *EconomíaUNAM*, 30-41.
- Samaniego, N. (s.f.). El crecimiento explosivo de la economía informaal. *ECONOMÍAunam*, 30-41.
- Unidas, N. (2017). *Situación y perspectivas de la economía mundial 2017*. Nuea York.
- William, S. P. (2005). *Economía*. Mc Graw Hill.