

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO



FACULTAD DE ECONOMÍA

LICENCIATURA EN ACTUARÍA

**Oportunidades laborales de los profesionistas según el tipo
de institución de educación superior. El caso del INEGI,
Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca, 2017**

TESIS

Para:

Obtener el título de licenciatura en Actuaría

Presenta:

JAZMIN MELCHOR GONZÁLEZ

Asesora:

DRA. YULIANA GABRIELA ROMÁN SÁNCHEZ

Revisoras:

DRA. ROSA AZALEA CANALES GARCÍA

DRA. WENDY OVANDO ALDANA

Toluca, Méx; agosto 2018

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL	9
1.1. Teoría del Capital Humano	9
1.1.1. Definición del capital humano	9
1.1.2. Características del capital humano	11
1.2. Teoría de la Segmentación del Mercado de Trabajo	14
1.2.1. El Enfoque Institucionalista: La Teoría del Mercado Dual del Trabajo ¹⁵	
1.2.2. El Enfoque de la Economía Radical	17
1.2.3. El Enfoque Segmentacionista de la Escuela de Cambridge	18
1.2.4. El Enfoque Ortodoxo	19
1.3. Educación superior	22
1.3.1. Definición de educación superior	22
1.3.2. Educación superior en México	22
1.3.3. Educación superior basada en competencias	24
1.3.4. Objetivos de la educación superior	26
1.4. Instituciones de educación superior	28
1.4.1. Definición de instituciones de educación superior	28
1.4.2. Clasificación de las instituciones de educación superior	29
1.4.3. Funciones de las instituciones de educación superior	34
1.5. Profesionistas	35
1.6. Perfil Profesional	36
CAPÍTULO II. ANTECEDENTES	39
2.1. La educación en México	39
2.1.1. La educación prehispánica	39
2.1.2. La educación durante la colonia	41
2.1.3. La educación en México a partir del Siglo XX	42
2.2. El derecho a la educación	48
2.2.1. El derecho Constitucional a la educación en México	49
2.3. Educación pública y educación privada	51
2.4. La educación superior en México y su privatización	55
2.1. Ingreso a la educación superior	59
CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL	62
3.1. El municipio de Toluca de Lerdo	62

3.1.1. Ubicación	62
3.1.2. Aspectos demográficos	62
3.1.2.1. Población total	62
3.1.2.2. Tasa de crecimiento	63
3.1.2.3. Fecundidad y mortalidad.	64
3.1.2.4. Población económicamente activa.....	64
3.1.3. Aspectos económicos	64
3.1.3.1. Actividades económicas	64
3.1.3.2. Sector agrícola y pecuario	65
3.1.3.3. Sector industrial	66
3.1.3.4. Sector servicios	67
3.2. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).....	68
3.2.1. Breve historia.....	68
3.2.2. Objetivo, Misión, Visión y Política de calidad.....	69
3.2.3. Estructura del INEGI.....	69
3.3. Contexto laboral de los Profesionistas en el INEGI	71
3.3.1. Datos generales y formación académica.....	71
3.3.2. Características del empleo actual	77
3.3.3. Opinión sobre la institución de educación	86
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA	90
4.1. Análisis de Correspondencias	90
4.2. Análisis de Correspondencias Simples (ACS)	92
4.2.1. Tabla perfiles-fila y tabla perfiles-columnas.....	94
4.2.2. Inercia y ajuste de la nube de puntos-fila y puntos-columna.....	95
4.2.3. Reglas de interpretación	99
4.3. Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM).....	100
4.3.1 Tabla disyuntiva completa y tabla de contingencia de Burt.....	102
4.3.2 Inercia de una modalidad, una variable y total	104
4.3.3. Reglas de interpretación	104
4.4. Encuesta	105
4.5. Teorema del límite central.....	106
CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE RESULTADOS. OPORTUNIDADES LABORALES DE LOS PROFESIONISTAS EN EL INEGI	108
5.1. Operacionalización de las variables del Análisis de Correspondencia Múltiple (ACM)	108
5.2. Análisis de resultados para el caso de los hombres	110

5.3. Análisis de resultados para el caso de las mujeres.....	119
CONCLUSIONES	130
ANEXOS	133
BIBLIOGRAFÍA	137

INTRODUCCIÓN

Desde el siglo XXI el desajuste entre la oferta y demanda de la mano de obra ocasionó problemas de empleo y la calidad de éste (Márquez, 2011; Salgado, 2005). Actualmente, la población en edad de trabajar se enfrenta a obstáculos en la inserción laboral y también afronta problemas de precariedad en el trabajo y con ello sufre la reducción de los costos de producción mediante el abaratamiento de la mano de obra y el aumento de su productividad (De Oliveira, 2006).

En general, el empleo se ha precarizado, pero no toda la población experimenta este deterioro de la misma forma. De acuerdo con De Oliveira (2006), en el año 2000, 63.9 por ciento de los trabajadores tenían condiciones laborales precarias y solo 21 por ciento contaban con empleos mejor remunerados. Lo anterior hace que existan grandes desigualdades sociales (Székely, 1999), aunado a que cinco de cada 10 mexicanos han sido víctimas de discriminación laboral (Calderón, 2013).

El contexto anterior se presenta a pesar de que la población está cada vez más preparada (Márquez, 2011; Salgado, 2005). En el año 2010, del total de la población ocupada 17.8 por ciento eran trabajadores con estudios superiores y 59.9 por ciento de los trabajadores con educación básica (Márquez, 2011). De la población profesionista ocupada con estudios superiores, 21.8 por ciento no contaban con prestaciones de ley (población menor de 25 años) y sólo 8.3 por ciento sí contaban con prestaciones de ley (superaban los 30 años) (Andrade, 2012).

Así mismo, el desempleo es un problema que enfrentan los profesionistas. En el año 2000 el desempleo representaba 2.7 por ciento de la población con estudios superiores. Para el año 2010, este mismo grupo representaba 6.8 por ciento (Márquez, 2011) y de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), 56 por ciento de los profesionistas menores de 30 años estaban desempleados (Andrade, 2012). Mientras que la población con estudios de primaria incompleta fueron los menos afectados con 8.6 por ciento (Márquez, 2011).

Además, el subempleo es otro aspecto negativo que se enfrenta en el mercado de trabajo, siendo este un fenómeno que surge como una consecuencia de la falta de experiencia laboral (Andrade, 2012) por lo que una persona subempleada baja su productividad, lo que genera que al realizar el trabajo de manera ineficiente cause un efecto negativo en la economía del país (Camarena y Velarde, 2009).

Para el caso de la población activa con estudios superiores Andrade (2012), considera que el problema de subempleo aumenta dependiendo de la Universidad de la cual se egrese, y este problema afectó a 5.9 por ciento de los profesionistas en el año 2010, con respecto a los trabajadores con educación básica y sin estudios 9.7 por ciento y 10 por ciento, respectivamente que estaban subempleados (Márquez, 2011).

Por otro lado, el desempleo de la población con estudios profesionales presenta las tasas más altas de desempleo (Márquez, 2011) a comparación de la población con menor nivel de escolaridad, esto se debe a que 76.1 por ciento de jóvenes son menores de 18 años, de origen socioeconómico muy bajo por lo que dejaron de estudiar y se ven presionados para incorporarse al mercado laboral, a pesar de las malas condiciones que el mercado ofrece para ellos (Blanco, 2014)

Dado el contexto anterior, la situación de los profesionistas no debe ser tema de desaliento, puesto a largo plazo se obtienen mayores beneficios del mercado laboral. Uno de estos beneficios es el salario, en el año 2010 cerca del 28 por ciento de la población con estudios superiores percibía más de cinco salarios mínimos, en cambio solo cuatro por ciento de los trabajadores con educación básica percibía el mismo sueldo (Márquez, 2011)

Sin embargo, la transición del sistema educativo al empleo se ha convertido en una etapa difícil para los profesionistas, ya que de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 44 por ciento de los profesionistas laboran en empleos ajenos a sus estudios universitarios (INEGI, 2010 citado en Calva, 2013), más aun, una gran parte de la población con estudios superiores no logra acceder a un empleo acorde a sus características profesionales y condiciones laborales que desea, y terminan por conseguir empleos considerados por debajo de sus capacidades y expectativas (Salgado, 2005).

Al respecto, Andrade (2012) menciona que en México sí hay oportunidades de trabajo para los profesionistas, pero hace falta valor agregado en conocimientos y habilidades, es decir hablar un segundo idioma, trabajar en equipo, manejar un *software*, entre otras características. Sin embargo, afirma que no todo recae en los profesionistas sino también en las Universidades, a causa de que no implementan los avances tecnológicos y del mercado.

Por lo anterior, la población profesionista debe de presentar un currículum en donde se observe la capacidad adquirida dentro de la educación superior (Rodríguez y Ubaldo, 2003) y se cumpla de manera general con los requisitos establecidos por el empleador para ayudar en el crecimiento de la empresa, los cuales son (Salas y Murillo 2013):

1. Contar con competencias que se requieren en el mercado de trabajo.
2. Contar con competencias transversales para facilitar la incorporación a sectores en expansión.
3. Reducir el costo de inserción y adaptación en el mercado.
4. Generar una reserva de competencias en las empresas.

Este tipo de factores influyen en la decisión de los empleadores para que los profesionistas logren ingresar y participar en la economía del mercado de trabajo con buenas condiciones laborales, salarios altos y prestaciones (Rodríguez y Ubaldo, 2003), o en caso contrario, serían subempleados con empleos precarios con ingresos relativamente bajos.

Por otro lado, según datos de la consultoría internacional en capital humano *Manpower Group*, un egresado de la universidad tarda en promedio de tres a diez meses en ubicarse en el mercado laboral (Osorio, 2017), dependiendo del potencial que tienen los egresados para ser solicitados en el mercado y de acuerdo con las herramientas que los Centros Educativos poseen para conectar estudiantes y empleadores.

No obstante, como se mencionó anteriormente, en México no existe igualdad laboral porque, “el mercado de trabajo no funciona de manera homogénea para todos los individuos ni conforme a una supuesta correspondencia entre la oferta y la demanda de determinadas cantidades y calidades de recursos humanos” (Salgado, 2005, p. 261). Por lo tanto, el mercado de trabajo tiene distintas formas

de discriminar, por ejemplo, los empleadores determinan los aspectos educativos y culturales de los profesionistas para tener acceso al empleo.

Para Estrella y Ponce (2008) los factores que influyen en la obtención del empleo son: la coincidencia de las carreras con las necesidades de la empresa con 73.3 por ciento, el prestigio de la Universidad con 69.2 por ciento, le sigue la buena aceptación de la carrera en el mercado laboral con 67.5 por ciento, y la experiencia laboral previa con 37.2 por ciento, para el Estado de Baja California.

Dicho lo anterior, dependiendo de las características con las que cuenten los profesionistas, los empresarios han dividido el mercado laboral en dos tipos: la primera clasificación consiste en que las personas con estudios superiores aplican de manera marginal los conocimientos adquiridos, accediendo a empleos de menor nivel; mientras que en la segunda clasificación: las condiciones laborales son favorables, lo que permite realizar las tareas con mayor nivel de complejidad (Salas y Murillo, 2013).

Por lo cual, los empresarios identifican las instituciones más destacadas en México que producen a los mejores egresados, ya que la historia de una institución de educación superior cuenta en la contratación, así como también qué tan acreditada está la Universidad para la carrera que se estudió, puesto que lo relacionan con el éxito laboral y profesional con perfiles laborales basados en las aptitudes y las habilidades complementarias (Andrade, 2012).

Para Blanco (2014), los profesionistas que accedieron a Universidades de mayor prestigio logran insertarse exitosamente en el mercado laboral, por otro lado, quienes egresan de Universidades de menor prestigio, acceden a empleos en condiciones desfavorables a comparación de los primeros. Además, una exitosa inserción laboral depende también de la alianza que exista entre el mercado de trabajo y una institución de educación superior. Ante lo anterior, datos del INEGI muestran que solo 25.7 por ciento de las universidades cuentan con planes de estudio de acuerdo con las necesidades del mercado de trabajo (Sánchez, 2014).

Ante este contexto, surge la siguiente pregunta de investigación, ¿Cuáles son las oportunidades laborales de los profesionistas según el tipo de institución de educación superior en el INEGI, Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca?

Se entiende por condiciones laborales a ingresos más altos, más prestaciones, con contrato definido, jornada de trabajo establecida, con seguridad social. Esta será la pregunta central. Con las siguientes subpreguntas: ¿Cuáles son las condiciones laborales de los jóvenes ocupados con titulación según su formación académica?, ¿Cuáles son las Universidades de mayor demanda por el reconocimiento de su calidad educativa?, ¿En qué grado importa la Institución educativa de nivel superior para ser aceptado en el mercado laboral?

El objetivo general de la investigación es analizar las oportunidades laborales de los profesionistas según el tipo de Institución de educación superior en el INEGI, Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca, con el fin de identificar si existe desigualdad en las condiciones laborales dentro del Instituto.

Los objetivos específicos son:

- Exponer los fundamentos teóricos sobre las oportunidades laborales explicada a partir de la Teoría de Mercados Segmentados y la Teoría del Capital humano.
- Presentar los antecedentes a partir de la revisión de literatura sobre las oportunidades laborales de los profesionistas según el tipo de Institución de educación superior en México.
- Realizar un Análisis de Correspondencia Múltiple para evidenciar las oportunidades laborales de los profesionistas en el caso de estudio.
- Exponer las oportunidades laborales de los profesionistas según el tipo de Institución de educación superior en el caso de estudio: INEGI, Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca del año 2017.

La investigación tiene como hipótesis a comprobar que los profesionistas que laboran en el INEGI, Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca y egresaron de instituciones privadas tienen mejores oportunidades laborales en comparación con los profesionistas que egresaron de instituciones públicas.

La propuesta de esta investigación surgió del interés de conocer las oportunidades laborales de los profesionistas en el mercado de trabajo según el tipo de Universidad, para el caso de estudio en el sector público: el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el Estado de México. Es importante destacar que existen pocos estudios que relacionan la influencia que

genera el prestigio de una institución de educación superior con la desigualdad en las condiciones laborales de los profesionistas en el mercado trabajo.

Se elige al INEGI por dos razones: la primera porque es una Institución pública de reconocimiento nacional, y la segunda porque la Institución permite la aplicación de la encuesta al personal. Sin embargo, se pretendía realizar una comparación entre una Institución pública en este caso el INEGI y una empresa privada, pero no se obtuvo respuesta a la encuesta por parte de la empresa privada por lo que solo se muestran resultados obtenidos en el INEGI.

De acuerdo con Rodríguez y Ubaldo (2003), existen instituciones en el extranjero que cuentan con un sistema de seguimiento de sus egresados y su inserción al mercado laboral, y así estas instituciones establecen propósitos y/o cambios en las funciones de sus Institutos de educación superior que consideran deficientes o importantes para el mercado.

Sin embargo, como se mencionó anteriormente, México carece de estudios que relacionen a los trabajadores con estudios superiores con la preferencia que muestra el mercado laboral respecto a cada Universidad, por lo que existe una limitación si se quiere obtener información en periodos específicos de la inserción laboral de los profesionistas en el mercado de trabajo, las condiciones laborales que enfrentan, así como también las expectativas que tiene el empleador y el profesionista con la Universidad de procedencia.

En ese sentido, a raíz de dicha necesidad se desea agregar evidencia sobre la bibliografía relacionada con las oportunidades laborales en el ámbito profesional, debido a que se considera que el acceso a los estudios superiores facilita las oportunidades y protecciones laborales en el inicio de la trayectoria ocupacional, pero no garantiza un inicio laboral exitoso, ni excluye del riesgo de ingreso a ocupaciones de baja jerarquía (Salgado, 2005).

Por lo anterior esta investigación es importante, ya que han surgido instituciones de educación superior con menor influencia y de dudosa calidad educativa, con problemas de regulación del Gobierno, causando así un ambiente de incertidumbre sobre la formación de los profesionistas egresados de dichas instituciones, porque no hay claridad en sus planes y programas de estudio, además de no contar con instalaciones adecuadas (Rodríguez y Ubaldo, 2003).

Así mismo, el mercado laboral considera como deficiente la formación de los profesionistas que egresan de Centros Universitarios, con carencias en conocimientos, razonamiento y solución de problemas, de ahí que no garantiza al mercado alcanzar estándares de productividad, competitividad y eficiencia (Camarena y Velarde, 2009).

Además, dentro del mercado laboral hay filtros para su acceso, ya que la población con estudios superiores ha crecido, por lo que sólo una mínima parte es absorbida por el mercado laboral (Rodríguez y Ubaldo, 2003), lo que provoca que una parte de la población con estudios superiores se encuentre dentro del subempleo (Márquez, 2011).

Por otro lado, esta investigación representa una oportunidad importante para el objeto de estudio, con el fin de precisar los problemas que se presentan dentro de las oportunidades laborales para los trabajadores con estudios superiores, puesto que cada día más profesionistas salen del sistema educativo universitario dispuestos a encontrar un empleo de acuerdo con sus niveles de estudio y se encuentran con serias dificultades en esa tarea (Salgado, 2005).

Así mismo, agrupar las características comunes de las condiciones laborales del mercado de trabajo y relacionar dichas agrupaciones con los Centros Universitarios. Tal proceso se realizará a través del método de Análisis de Correspondencia Múltiple. Además, este estudio permitirá aportar reflexiones y análisis de la problemática de inserción laboral desde la perspectiva de los profesionistas y empleadores, que servirán de aportaciones para el enriquecimiento de fundamentos teóricos y prácticos. También servirá como base para que otros estudiantes e investigadores realicen estudios y aporten nuevos conocimientos en relación con la Universidad y el mercado laboral.

Los beneficios que traerá al realizar la investigación es que aportará nuevos conocimientos sobre las condiciones actuales que viven los trabajadores con estudios superiores frente a sus oportunidades de trabajo en el INEGI, Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca y se consideren estrategias de acción para la búsqueda de situaciones que les permitan acceso al campo laboral en mejores circunstancias. También dar a conocer a las instituciones si los planes de estudio están de acuerdo con las necesidades del mercado. Más aún contribuir en el

estudio a través de la aplicación de los conocimientos adquiridos en la Universidad.

Para tal fin, el contenido de este estudio consta de cinco capítulos. El capítulo 1 se refiere al marco teórico conceptual en el cual se realiza una revisión bibliográfica de los conceptos generales a partir de los cuales se sustenta el análisis de las condiciones laborales de los profesionistas según el tipo de Institución de educación superior.

El capítulo 2 se refiere a los antecedentes en el cual se elabora una revisión bibliográfica sobre los principales hechos históricos que han conformado el sistema educativo desde la época prehispánica para entender el panorama educativo actual, las formas de administración de la educación y la manera en que se aplica la desigualdad de oportunidad al acceso en las instituciones educativas y como éstas reciben ingresos del gobierno de forma desequilibrada, lo que genera que el material educativo sea insuficiente en algunas instituciones por lo que se ve reflejado en la calidad educativa brindada en cada institución.

El capítulo 3 presenta el marco contextual tanto de la Ciudad de Toluca, así como de las características generales de los profesionistas que laboran en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección Regional Centro Sur.

En el capítulo 4 se refiere a la metodología en el cual se presenta y describe el procedimiento del Análisis de Correspondencia Múltiples (ACM) que es la técnica que se utiliza en la investigación mediante la cual se analizan los datos cualitativos y cuantitativos obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionistas que laboran en la Institución antes mencionada. Por último, en el capítulo 5 se exponen los resultados que se obtienen de las relaciones entre las variables que caracterizan las condiciones laborales de los profesionistas. Finalmente se presenta las conclusiones, la bibliografía y los anexos.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

En este capítulo se elabora una revisión bibliográfica de los conceptos generales a partir de los cuales se sustenta el análisis de las oportunidades laborales de los profesionistas según el tipo de Institución de educación superior. Los conceptos por considerar son: educación superior, Instituciones de educación superior, profesionistas, perfil profesional, Teoría del Capital Humano y la Teoría de la Segmentación del Mercado de Trabajo.

Se estudia la Teoría del Capital Humano y la Teoría de la Segmentación del Mercado de trabajo ya que explican la relación que existe entre las diferencias en oportunidades y condiciones laborales de los trabajadores que cuentan con estudios y aquellos que no cuentan con estudios dentro del mercado de trabajo, desde sus diferentes perspectivas, como se muestra a continuación.

1.1. Teoría del Capital Humano

1.1.1. Definición del capital humano

De acuerdo con Villalobos y Pedroza (2009), la Teoría del Capital Humano fue creada por Schultz después de la Segunda Guerra Mundial y después extendida por Becker, esta teoría económica abarca diferentes ámbitos de la sociedad, desde la salud, el trabajo, el crecimiento económico y por supuesto la educación, por lo que varios autores han definido al capital humano.

En primer lugar, Schultz define al capital humano como aquel que incluye componentes cualitativos, tales como la habilidad, los conocimientos y atributos similares que afectan la capacidad individual para realizar el trabajo productivo, también planteó que los gastos introducidos para mejorar estas capacidades aumentan el valor de la productividad del trabajo y producen un rendimiento positivo (Pérez y Castillo, 2016).

Por lo anterior, Becker analizó los aportes realizados por Schultz en la Teoría del Capital Humano y registró la falta de la elaboración de un conjunto de implicaciones empíricas a las cuales se dedicó y encontró varias relaciones al respecto (Villalobos y Pedroza, 2009):

1. Los ingresos suelen aumentar con la edad a una tasa decreciente y están relacionados positivamente con el nivel de cualificaciones.

2. Las empresas de los países subdesarrollados parece que son más “paternalistas” con los empleados que las de los países desarrollados.
3. Las personas más jóvenes cambian de trabajo con más frecuencia y reciben más escolarización y formación en el trabajo que las personas de más edad.
4. La distribución de los ingresos está sesgada positivamente, sobre todo entre los trabajadores profesionales y otros trabajadores cualificados.
5. Las personas más competentes reciben más educación y otros tipos de formación que las otras.
6. La división del trabajo es limitada por las dimensiones del mercado.

Estas ideas prevalecen entre los teóricos que estudian a la educación desde el enfoque económico, por ejemplo, Villalobos y Pedroza (2009), definen al capital humano como un factor de desarrollo y crecimiento económico para su formación entran en juego diversos elementos, como la educación y la capacitación laboral, porque a través de ellos se descubren y desarrollan las capacidades, talentos, las destrezas y habilidades de las personas.

Para Fernández (2012), el capital humano consiste en que cada persona acude al mercado de trabajo con una serie de atributos o cualificaciones que determinan su productividad y así mismo condicionan las remuneraciones que percibe. Algunas de las cualificaciones como educación, formación en el trabajo, salud, se pueden adquirir en el mercado, durante el tiempo que las personas dedican a su adquisición, por lo que se produce una serie de costes directos e indirectos o de oportunidad y así posteriormente su posesión permite al trabajador obtener unas remuneraciones más elevadas. Por ese motivo, esa adquisición se puede considerar como una inversión, con una serie de costes e ingresos potenciales distribuidos desigualmente a lo largo del tiempo, y un punto en el que se equilibrará el valor descontado de ambas corrientes monetarias. Así, cada persona decide de forma racional y busca maximizar su utilidad, si afronta cada una de las inversiones posibles o no.

Por otro lado, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) define al capital humano como la mezcla de aptitudes y habilidades esenciales de las personas, así como la calificación y el aprendizaje que se adquiere en la educación y la capacitación, en ocasiones también se incluye a la salud (OCDE, 2007).

Desde la perspectiva de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el capital humano se define como aquellas destrezas, habilidades y conocimientos del individuo que son acumulados a través del tiempo, y éstos son adquiridos por medio de la educación a través de diferentes herramientas como: bases de datos, *software* e información general, y así ser aplicados para realizar un trabajo específico de manera eficiente, por lo que se contribuye a la producción de bienes y servicios (Villalobos y Pedroza, 2009).

Además, para desarrollar el capital humano Villalobos y Pedroza (2009), consideran que es necesario realizar una inversión directa por concepto de educación, salud, capacitación y migración, incluyendo también los ingresos no percibidos por los estudiantes, de aquí que sus principales hipótesis sean:

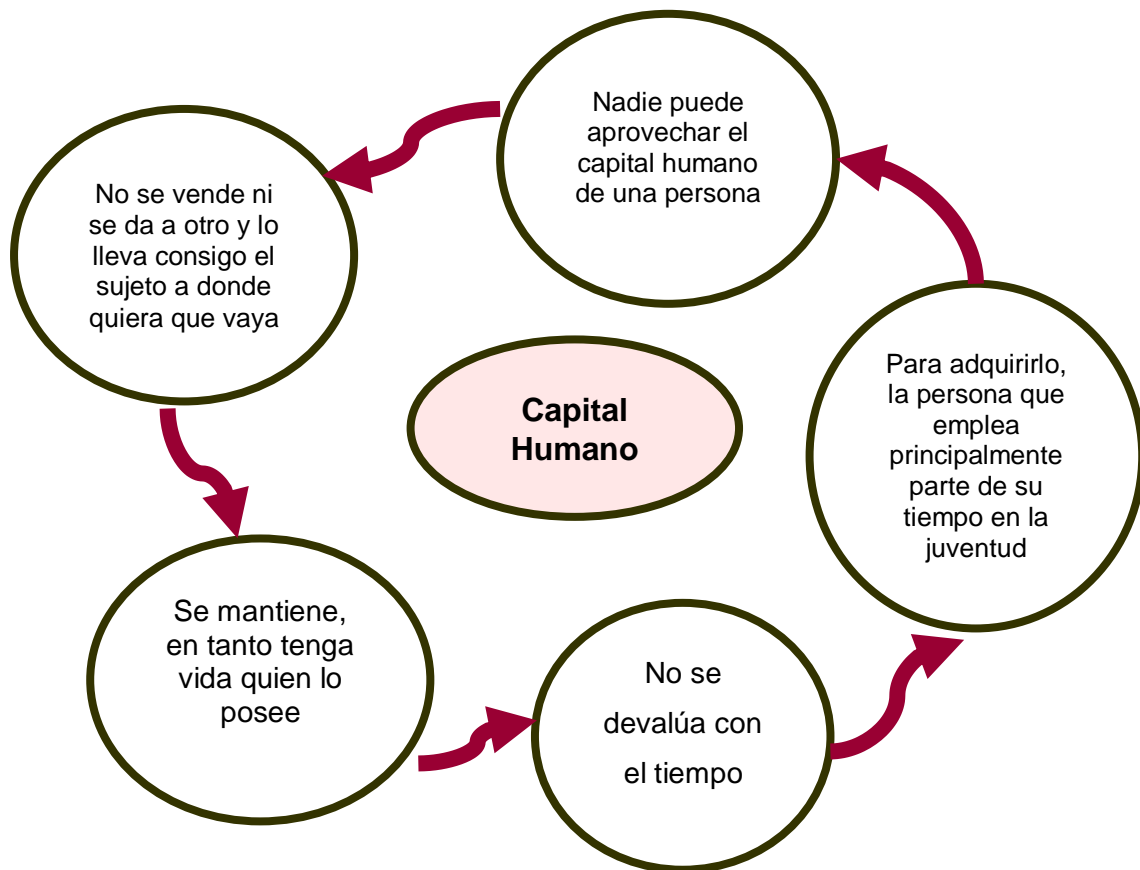
- La inversión en los seres humanos es uno de los principales factores de crecimiento económico, el cual se expresa a través del aumento de salarios de los trabajadores.
- Las personas poseen diferencias en habilidades y conocimientos adquiridos y heredados. Los empleos requieren de mano de obra especializada, que se consigue solamente por el tiempo y el dinero empleados, perfeccionando el capital hereditario con nuevos aprendizajes.
- El aumento de la inversión en educación explica el aumento en los salarios de los trabajadores, mientras más calificado sea el productor, mayor será su producción y, por tanto, se elevará su retribución.
- Los gastos que efectúan las familias por concepto de educación deben ser reducidos, ya que favorecen indirectamente al crecimiento económico y le ahorran gastos al Estado.
- El capital humano debe ser activado y reactivado, porque así lo exige la dinámica del funcionamiento de las habilidades.
- Las circunstancias de tiempo, lugar e ingenio del inversor varían y determinan la producción, así como la rentabilidad provocada por el capital humano.

1.1.2. Características del capital humano

El capital humano posee ciertas características que es necesario entender, para ello, se hace referencia a Schultz (1972), citado en Villalobos y Pedroza (2009) quien

señala que el capital humano se caracteriza por los siguientes aspectos como se muestra en el esquema 1.1:

Esquema 1.1. Características del capital humano



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Villalobos y Pedroza (2009).

Así mismo Ramírez (2007), considera otras características para el capital humano, las cuales son:

- La educación y el adiestramiento de los trabajadores no dependen sólo de las ganancias esperadas: dado que el trabajador conserva su propiedad, quienes pagan de su crianza y educación reciben muy poco del precio pagado por sus servicios en años posteriores. Además, el adiestramiento de los trabajadores iniciado por los empleadores genera beneficios que el empleador no puede apropiarse en su totalidad; el adiestramiento de los trabajadores constituye un ejemplo importante de las economías externas reales irreversibles.
- Es un conjunto intangible de habilidades y capacidades que contribuyen a elevar y conservar la productividad.

- Puede aumentar o disminuir: se forma por medio de diferentes influencias y fuentes, incluyendo actividades de aprendizaje organizado por medio de la educación formal e informal, o por medio del entrenamiento desarrollado en los diferentes puestos de trabajo de las organizaciones.
- Los salarios del trabajo varían con la facilidad o bien con las dificultades y elevados costos de aprendizaje.

La Teoría del Capital Humano es útil porque permite conocer la influencia que tiene la educación dentro del mercado de trabajo, puesto que señala que los puestos o empleos que desempeña la población son alcanzados debido a los niveles de escolaridad, es decir, a mayor educación existirán mejores condiciones laborales con ingresos altos, crecimiento económico y mayor productividad de los empleados (Herrera, 2010). Además, cada persona decide individualmente cómo distribuir su tiempo entre trabajo y ocio, buscando siempre maximizar su utilidad, por ello, estará condicionado el valor del ingreso con el tiempo que se le dedica al ocio (Fernández, 2012).

Es así como se comprueba que con mayor escolaridad se obtendrá un mejor puesto, por lo que se reemplaza a aquellos con menor escolaridad en el mercado de trabajo (Herrera, 2010). Por lo anterior, los empleadores toman en cuenta que el aspirante a un empleo cuente con título universitario y además se considera las cualificaciones del individuo como actitudes, habilidades, aplicación del aprendizaje obtenido dentro de una institución de educación en el trabajo, entre otros (Herrera, 2010). Así mismo, al ser aplicada esta teoría en el mercado de trabajo eleva el crecimiento de las empresas por la acumulación del capital físico y el trabajo en equipo, creando en cada país las condiciones adecuadas de un crecimiento económico (Garrido, 2007).

También la Teoría del Capital Humano es útil porque permite explicar el crecimiento del PIB de una nación, más aún en la apertura o liberalización de las economías, es decir, las ganancias tienen más posibilidades de ser mayores si existe la inversión en capital que cuando se carece de ella. Ambos elementos tienen que estar sustentados en la política porque los rendimientos de la inversión en capacitación y desarrollo de habilidades serán limitados si los gobiernos no logran crear un ambiente adecuado para que tal capacitación pueda reeditar al máximo (Villalobos y Pedroza, 2009).

Además, el incremento de la educación no solo trae como beneficios el crecimiento económico y condiciones laborales adecuadas en un país o nación, sino que también permite controlar la natalidad, mortalidad infantil, mejorar la nutrición y la salud, así como también una mayor cohesión social y disminución del crimen (Herrera, 2010).

Sin embargo, al tener un bajo nivel de capital humano genera que el capital físico sea menos productivo y si ambos son menores que las demás economías, su nivel de ingresos también tenderá a ser menor (Herrera, 2010), por lo tanto, la inversión en capital humano es a futuro, es decir, entre más años de escolaridad se tenga, permitirá descubrir problemas e idear soluciones.

1.2. Teoría de la Segmentación del Mercado de Trabajo

La Teoría de la Segmentación del Mercado de Trabajo (TSMT) surge para explicar las formas en las que se segmenta el mercado, puesto que considera que la Teoría del Capital Humano deja de lado las variables como: pobreza, el desempleo, la discriminación, las desigualdades salariales dentro del funcionamiento del mercado de trabajo. Por ello fueron surgiendo diversas teorías que tenían en común la idea del mercado de trabajo como un mercado compuesto por un conjunto de segmentos distintos; no obstante, estas argumentaciones fueron surgiendo desde diferentes perspectivas mostrando algunas divergencias (Fernández, 2012).

Según Alós (2008) las segmentaciones de los mercados de trabajo generan diferencias entre segmentos laborales, al mismo tiempo que proximidades y homogeneidades internas de grupo. Con ello surgen conflictos entre trabajadores de la empresa subcontratada y los de la empresa que subcontrata, en otros entre colectivos de una misma empresa. Se trata de conflictos que pueden ser opuestos, y que tienen en cuenta las relaciones laborales en el presente.

Por su parte, Fernández (2012) considera que la TSMT se caracteriza por concebir el mercado de trabajo como un mercado compuesto por un conjunto de segmentos o parcelas en los que los mecanismos de asignación y de formación salarial difieren entre sí y, además, en muchos casos son también distintos de los mecanismos de mercado.

Por otro lado, Alós (2008), considera que de manera general las teorías de la segmentación reconocen la existencia de tres grandes segmentos laborales como son:

- Trabajadores primarios independientes: Son por lo general profesionales o técnicos, trabajadores cualificados que destacan, comparativamente, por sueldos y estatus más elevados, estabilidad ocupacional y más posibilidades de promoción; y menos arropados por normas laborales en la medida en que las reglas son sustituidas por códigos internalizados de conducta.
- Trabajadores primarios dependientes: Seguridad en el empleo, se benefician de las actividades de los sindicatos y de la regulación laboral legal.
- Trabajadores secundarios: La inestabilidad laboral y la rotación son elevadas, los salarios más bajos, las condiciones de empleo peores en términos comparativos, con muy limitadas o inexistentes posibilidades de promoción, estando sometidos a una disciplina laboral más dura y arbitraria.

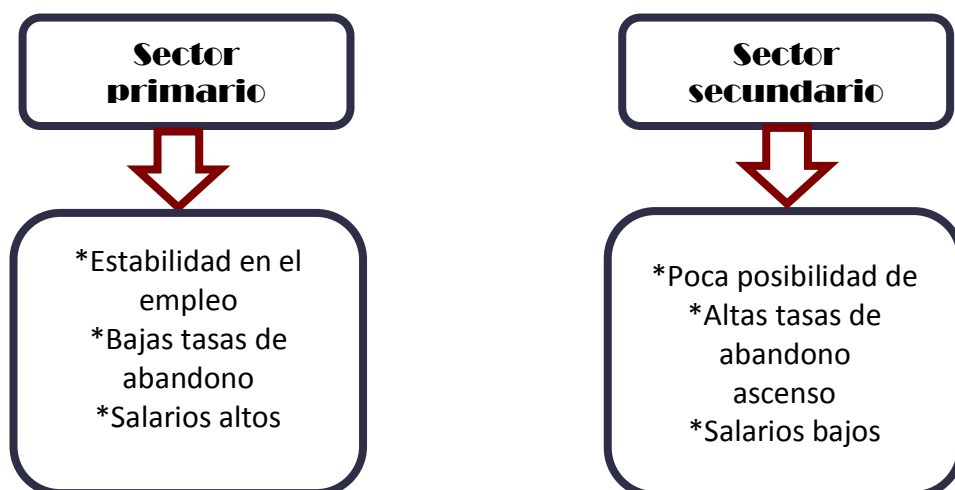
A continuación, se realiza una revisión de la literatura sobre los diferentes enfoques de la Teoría de la Segmentación del Mercado de Trabajo que surgieron a finales de los años sesenta, los cuales dividen al mercado de trabajo en varios segmentos, con el objetivo de mostrar a los diferentes autores de dichos enfoques e identificar el origen, temas de interés y contenido.

1.2.1. El Enfoque Institucionalista: La Teoría del Mercado Dual del Trabajo

Tomando en cuenta el análisis realizado por Fernández (2010), a finales de los años sesenta comenzó a surgir una concepción Dual del mercado de trabajo, a partir de una serie de resultados que no encajaban con el análisis de la Teoría del Capital Humano como, la pobreza y desigualdades en los ingresos de trabajo, así como la discriminación laboral. Muchos de estos aspectos surgieron a partir de trabajos empíricos que analizaban la persistencia de la pobreza y el subempleo en mercados locales o diferentes ciudades de Estados Unidos.

El principal representante de esta teoría es Michael Piore, su trabajo está relacionado con el mercado dual de trabajo y con el estudio de la segmentación del mercado laboral. Dentro de la segmentación del mercado de trabajo, Piore propone que el mercado de trabajo se divide en dos segmentos (Velázquez, 2007), los cuales se observan en el esquema 1.2.

Esquema 1.2. Segmentos del mercado de trabajo.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Oliva, 1989

Tiempo después se agregó una división más dentro del sector primario en un segmento superior e inferior, las cuales se muestran a continuación (Velázquez, 2007):

- Sector primarios superior: Puestos asociados a profesionales y cargos directivos que se caracterizan por salarios y estatus superiores, así como mayores oportunidades de promoción, ausencia de supervisiones formales, espacio para la creatividad individual e iniciativa.
- Sector primario inferior: Empleos estables de calificación media donde la mayoría de los puestos son cubiertos por promoción interna en las empresas.

Además, es importante señalar que, dentro de los supuestos de la Teoría del Mercado Dual de Trabajo, los trabajadores pertenecientes al sector secundario no pueden escalar al sector primario (Velázquez, 2007), además se resaltó que los puestos del sector secundario suelen estar ocupados por trabajadores que tienen mayor inestabilidad laboral, alto absentismo, impuntualidad. Esta relación se produce no solo porque los trabajadores que presentan esas características ocupan puestos del sector secundario, sino también porque las características del puesto de trabajo determinan el comportamiento de los trabajadores y sus características psicológicas y sociales (Doeringer y Piore, 1985 citado en Fernández, 2010).

Por último, Doeringer y Piore consideran que dentro del mercado primario y secundario existe un mercado interno de trabajo y lo definen como una estructura administrativa. Para el caso del mercado primario de trabajo, el mercado interno

permite explicar la estabilidad y las pautas de movilidad de los trabajadores, además justifica la reducción en la movilidad entre el mercado primario y el secundario, a diferencias del mercado secundario donde se encuentra con mercados internos pocos desarrollados o con ausencia de estos (Oliva, 1989).

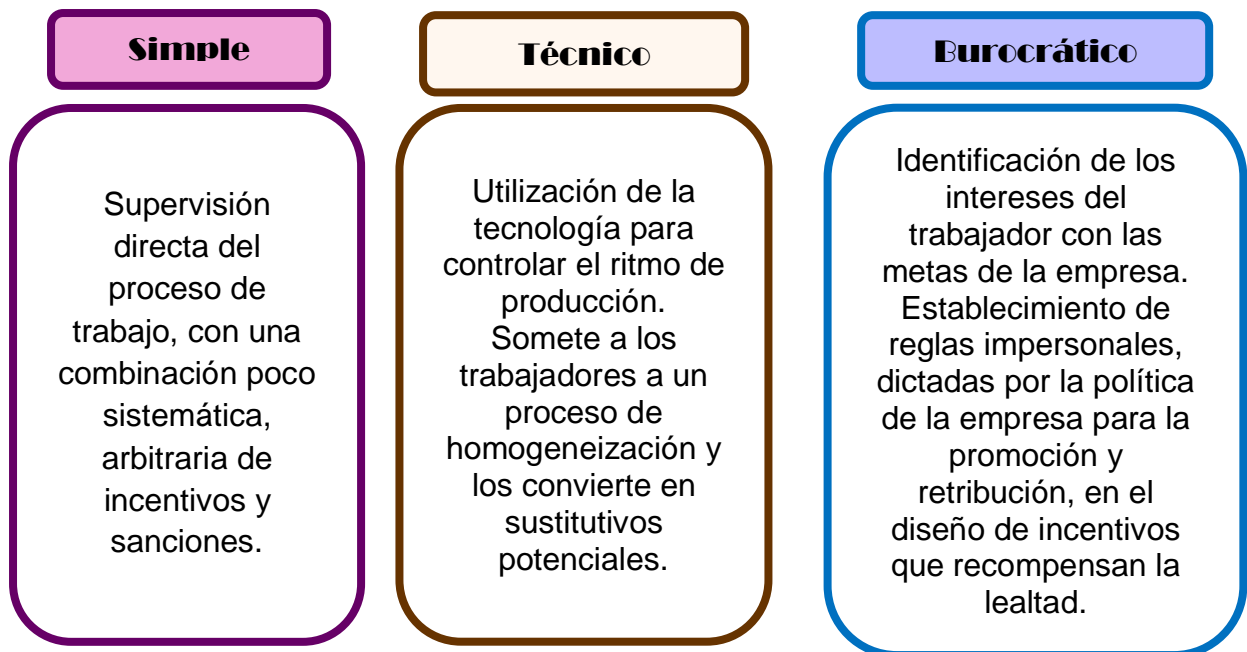
1.2.2. El Enfoque de la Economía Radical

Durante la década de los sesenta autores como Gordon, Reich entre otros trataron de determinar el concepto de segmentación dentro de la economía política radical. Dentro de este enfoque de la economía radical se aceptó los elementos centrales de la descripción dual del mercado de trabajo, pero no estaba de acuerdo con todos los supuestos de la Teoría del Mercado Dual ya que consideraron que no era una teoría completa (Fernández, 2010).

Por lo que, el enfoque radical destaca las relaciones sociales de producción de los distintos sistemas de control como el principal causante de la segmentación en el trabajo. También analiza las consecuencias generadas por la diferenciación de la educación, formación en el trabajo, experiencia, es decir las variables usadas por el capital humano como determinante de los salarios. Sin embargo, consideran que la productividad de los trabajadores y los salarios tiene influencia indirecta, lo que provoca divisiones sobre el mercado de trabajo.

La segmentación del mercado de trabajo se realiza por medio de una distinción entre trabajo, fuerza de trabajo y la obligación para el empleador de controlar la actividad de los trabajadores. Edwards identifica tres sistemas diferentes de control las cuales se observa en el esquema 1.3 (Fernández ,2010).

Esquema 1.3. Sistemas de control del mercado de trabajo.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Fernández (2012).

1.2.3. El Enfoque Segmentacionista de la Escuela de Cambridge

Fernández (2010) menciona que los autores del enfoque segmentacionista pertenecientes a la escuela de Cambridge son Wilkinson, Rubery, Tarling Craig. En el ámbito europeo se encuentran Sengenberger, Villa, Ryan y Michon, donde estos autores a finales de los años sesenta se basaron en las aportaciones de las teorías anteriores como la Teoría del Mercado Dual del Trabajo y el Enfoque de la Economía Radical, tomando no solo los factores económicos, sino también sociales, políticos e institucionales desde una perspectiva dinámica.

Sin embargo, no estaban de acuerdo con algunos aspectos de estas teorías, ya que consideraron que se había prestado atención solo al mercado norteamericano, de manera que existían dudas sobre su aplicación fuera de ese ámbito. Por otro lado, aceptaron la diferencia entre mercado primario y secundario con fines heurísticos, pero no estaba de acuerdo con la explicación dual de la segmentación porque ésta no aclaraba la homogeneidad interna de cada uno de los sectores (Fernández, 2010).

Además, rechazaron la idea de que el mercado secundario fuera un mercado homogéneo, caracterizado por un funcionamiento un poco competitivo, en cambio se consideraba que la fragmentación de la oferta de trabajo podía provocar la segmentación, por lo que la presencia de trabajadores secundarios (Fernández,

2012), sostenían que una reducción de las diferencias sociales podía desembocar en una mejoría en las condiciones del mercado de trabajo secundario (Fernández, 2010).

Por lo tanto, desde el punto de vista de esta teoría, la diferencia entre el sector primario y el sector secundario no provenía de la presencia de mercados internos en uno y de su ausencia en otro, o de la existencia de reglas institucionales para la determinación de salarios en el sector primario a diferencia del sector secundario, sino de la interacción de conjunto de fuerzas económicas, sociales e institucionales (Fernández, 2012).

Así, las investigaciones realizadas del enfoque segmentacionista se enfocaban en temas como, la evolución de mercados internos de trabajo y las relaciones con el mercado externo de trabajo, el empleo con bajos salarios, el papel de la familia en el ámbito social, las consecuencias de la estructura del mercado de trabajo y la discriminación laboral por género (Fernández, 2010).

1.2.4. El Enfoque Ortodoxo

En los años ochenta surgió el enfoque ortodoxo sobre el funcionamiento del mercado de trabajo, este enfoque atacaba los distintos enfoques, ya que Wachter y Cain, Wilkinson, Rubery, consideraban que existía una falta de elaboración teórica y deficiencias en los trabajos de la Teoría de la Segmentación del Mercado de Trabajo (Fernández, 2010).

Sin embargo, este enfoque acepta la originalidad y validez de muchas de las propuestas segmentacionistas y se considera que algunos de sus aspectos podían ser incorporados dentro del enfoque ortodoxo, pero al mismo tiempo se sostiene que no conforman una concepción teórica coherente, con lo cual se negaba el carácter alternativo de la Teoría de la Segmentación del Mercado de Trabajo (Fernández 2010).

A mediados de los años ochenta comenzaron a incorporarse algunas de las propuestas segmentacionistas, hasta conformar un enfoque ortodoxo de la Teoría de la Segmentación del Mercado de Trabajo. Ese cambio de actitud estuvo impulsado por dos circunstancias, las cuales se enuncian a continuación (Massi, 2014):

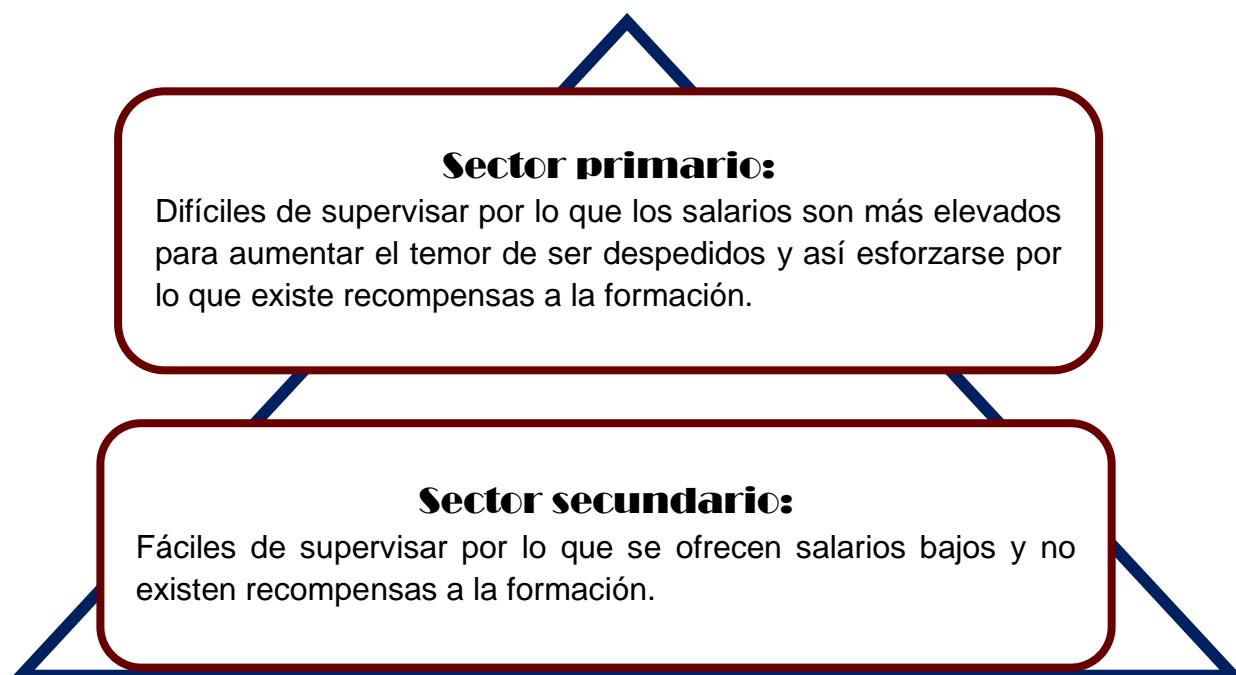
- Proliferación de trabajos empíricos: atrajo la atención de la investigación ortodoxa, primero criticó las técnicas aplicadas y después desarrolló nuevos

procedimientos matemáticos o técnicas econométricas más complejas para estudiar la posible fragmentación en el mercado de trabajo.

- Análisis sobre imperfecciones en los mercados: asociados a la incorporación de los problemas de información asimétrica.

Por otra parte, el origen de la segmentación está en las diferencias para controlar el comportamiento de los empleados entre los distintos puestos y la existencia de unos pocos segmentos distintos con mecanismos diferenciados de remuneración. La influencia de otros factores de tipo social o psicológico ha sido excluida o relegada a un papel secundario, por lo que propone la siguiente clasificación que se muestra en el esquema 1.4 (Massi, 2014).

Esquema 1.4. Clasificación del mercado de trabajo.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Massi (2014).

Por último, este, modelo fue:

la base sobre la que se elaboraron otros modelos como los de Drago y Perlman (1989) o Albrecht y Vroman (1992). Al margen de la teoría de los salarios de eficiencia, la hipótesis de segmentación se incorporó también en otros modelos, como por ejemplo el de McDonald y Solow (1985), en el que la diferenciación entre el sector primario y el secundario surge de la presencia sindical, o el de Weitzman (1989), en el que el origen de la segmentación está en la incertidumbre ante las variaciones a corto plazo de la demanda agregada (Fernández, 2010, p.133).

En resumen, la manera más común en la que se segmenta el mercado de trabajo es en un mercado primario y secundario. Dentro de la división del mercado de trabajo existen sectores que tienen mayor relación con el poder económico y político en la sociedad, que ofrecen puestos asociados al prestigio, estatus y salarios altos, por otro lado, existen sectores con menor prestigio y salarios bajos, donde en muchas ocasiones los trabajos más desagradables son también los mal pagados (Massi, 2014).

Finalmente, de las dos teorías antes mencionadas, la Teoría de la Segmentación del Mercado de trabajo es la que mejor explica las oportunidades y condiciones laborales de los trabajadores a través de un mercado de trabajo compuesto por segmentos, ya que a pesar de que una parte de la población cuenta con estudios de licenciatura se encuentran en empleos con diferentes condiciones laborales. Además, esta teoría permite comprender determinados fenómenos presentes en el mercado de trabajo, tales como, desempleo, diferencias en salarios, prestaciones y condiciones dentro de este.

Así mismo, esta teoría contradice los supuestos de la Teoría del Capital humano, ya que explica que no existe igualdad laboral para la población que cuenta con estudios, puesto que puede existir personas con las mismas habilidades y capacidades que laboran en diferentes segmentos de mercado con condiciones laborales, salarios y prestaciones desiguales, además se considera que la empresa y el tipo de gestión de personal adoptado son dos aspectos claves por ser generadores de diferencias en las condiciones de empleo (Fernández, 2012).

Por lo anterior, esta teoría es útil porque permite reflexionar sobre la influencia que genera la perspectiva que se tiene de ciertos grupos sociales ya que a pesar de que se cuenten con conocimientos bastos, el mercado de trabajo selecciona al personal de trabajo de acuerdo con el grupo social o género al que pertenezca el individuo para acceder a diferentes condiciones laborales. Por otro lado, Fernández (2012) menciona que, las características del puesto de trabajo terminan modelando el comportamiento de los trabajadores al igual que sus características psicológicas y sociales, lo que influye que sea difícil acceder a un mejor empleo.

1.3. Educación superior

1.3.1. Definición de educación superior

La noción de educación superior es tratada de distinto modo en función del enfoque desde el cual se examina.

Según la Secretaría de Educación Pública (SEP), la educación superior es el tipo educativo en el que se forman profesionales en todas las ramas del conocimiento. Requiere estudios previos de bachillerato o sus equivalentes. Comprende los niveles de técnico superior, profesional asociado, licencia profesional, licenciatura, especialidad, maestría y doctorado, así como cursos de actualización y especialización (SEP, 2008).

Por otro lado, Tuirán (2012) señala que, la educación superior es un componente importante para crear un país socialmente informado, generar un mayor nivel de desarrollo económico y social, así mismo, una población mejor educada genera una ciudadanía más participativa, crítica y creativa. Al mismo tiempo, es un bien público que genera beneficios privados y públicos, de manera que se accede a mayores niveles de ingresos y de satisfacción laboral.

Una tercera perspectiva es la que propone la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), donde sostiene que la educación superior es el nivel donde culmina el sistema educativo, lo cual implica que no debe ser considerado en forma aislada, por lo que la planeación de la educación superior exige un sistema con organización racional y eficiente, también, menciona que es un componente importante para el desarrollo integral de la nación. Las metas y objetivos que tiene el sistema de educación superior mejoran en su totalidad las funciones de la educación superior a instituciones ya sea a nivel regional o nacional (ANUIES, s.f.).

1.3.2. Educación superior en México

La ANUIES menciona que la educación superior mexicana constituye un sistema complejo y diferente, por lo que estas características provienen del funcionamiento de las diferentes instituciones para el proceso global de educación nacional. La diferencia marcada entre la educación superior mexicana y otros niveles educativos se definen por las funciones que desempeña la educación superior en el campo de la investigación (ANUIES, s.f.).

No obstante, Cruz y Cruz (2008) proponen que para que la educación superior mexicana pueda proporcionar a los estudiantes elementos para su desarrollo integral, es necesario los siguientes aspectos:

- a) Establecer dentro de los planes de estudios estrategias de aprendizaje y competencias
- b) Asegurar que las Universidades destinen recursos humanos calificados y habilidades para el mercado de trabajo.
- c) Garantizar los objetivos en competencias, habilidades y conocimientos.

Hay que mencionar, además, que el creciente interés de los hogares mexicanos por invertir en una mayor escolaridad de la población generó que el gasto destinado a los servicios de educación superior creciese de 10.3 por ciento a 13.5 por ciento de 2002 a 2010 respecto a la proporción del gasto monetario total de los hogares. Así mismo, la expansión de la educación superior en México ha tenido como objetivo el aumento de las tasas de cobertura, retención y graduación en el bachillerato. La cobertura bruta en el nivel medio superior se incrementó en los últimos años de 58 por ciento en 2006 a cerca de 71 por ciento en 2012. Al tiempo que se elevó la proporción de egresados de bachillerato hacia el nivel superior, por lo que aumento la cobertura total de la educación superior fue de 25.9 por ciento en el ciclo 2006-2007 de la población de 19 a 23 años y casi 33 por ciento en el ciclo 2011-2012 (Tuirán, 2012).

Por lo anterior, Tuirán (2012) considera que el tener una mayor escolaridad en la población permitirá tener mejores condiciones laborales y de vida, porque una población mejor educada significa una ciudadanía más informada, crítica y participativa.

De manera parecida Guzmán (2014) hace referencia a la cobertura en el ciclo 2006-2012 que pasó de una tasa bruta de 25.2 por ciento a 33 por ciento para el mismo grupo de edad de 19 a 23 años, el crecimiento anual fue de 7 por ciento en dicho periodo, lo que significa que dentro de la educación superior en México la cobertura es baja, esto se debe a varios factores como las desigualdades regionales y sociales como: pobreza, marginación, desarrollo humano, así como por la variedad y la segmentación de las distintas modalidades que ofrece la educación. Si se compara con los niveles alcanzados en otros países como Corea con 95 por ciento y Finlandia que tiene 94 por ciento, o bien otros países de América Latina, como Argentina que

alcanza una cobertura de 60 por ciento, Chile y Panamá 45 por ciento y Uruguay 40 por ciento, el 7 por ciento de crecimiento en la educación superior en México es una cifra insuficiente.

De manera más específica en el periodo 2006-2007 en la Ciudad de México se tenía una cobertura en educación de más de 47.4 por ciento, Nuevo León de 33.3 por ciento y Sonora de 32.5 por ciento, mientras en entidades como Chiapas solo alcanza 13 por ciento y Quintana Roo 13.5 por ciento. Estas diferencias están en función tanto de las condiciones económicas y sociales de las entidades federativas, como de los apoyos estatales para impulsar el desarrollo educativo, por lo que se presenta desigualdades en el acceso al nivel superior en función del nivel socioeconómico de la población, de tal manera que asisten en mayor medida, quienes cuentan con más altos ingresos (Guzmán, 2014).

1.3.3. Educación superior basada en competencias

El enfoque por competencias en la educación es propuesto según Ganga et al. (2006) por los economistas estadounidenses Schultz y Becker, a partir de los estudios realizados sobre el capital humano donde observaron que los obreros alfabetizados rendían más que aquellos no alfabetizados, lo que hizo cambiar el paradigma de la educación centrada en el gasto a la mirada de la educación como inversión.

Así mismo, Irassar (2006) toma como base los aportes de Perrenoud y LeBoterf quienes consideran que competencia es:

La capacidad de articular eficazmente un conjunto de esquemas (estructuras mentales) y valores, permitiendo movilizar (poner a disposición) distintos saberes, en un determinado contexto con el fin de resolver situaciones profesionales (Irassar, 2006, p.11).

Para Posada (2004), las competencias son capacidades complejas que se manifiestan en una gran variedad de situaciones en los diversos ámbitos de la vida ya sea de manera personal o social, además de ser expresiones de los diferentes aspectos de desarrollo personal, social y de participación.

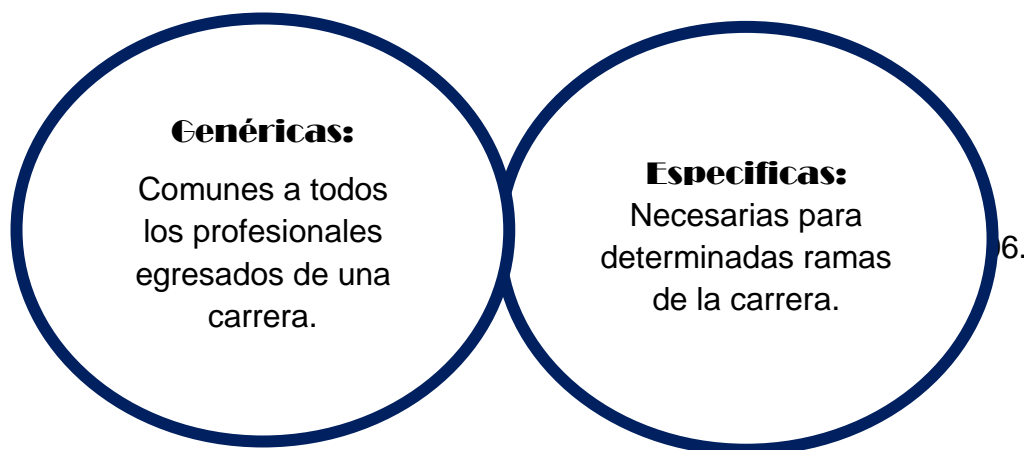
Por su parte, Tobón (2008) destaca en las competencias aspectos como la capacidad y abordaje de tareas nuevas, y define a la competencia como capacidades para el desempeño de tareas nuevas, distintas a las tareas de rutina que se hacen en clase o que se presentan en contextos diferentes de aquellos en los que se les enseñó.

Dadas las definiciones anteriores de los autores, se atribuyen de forma general las siguientes características de competencias dentro de la educación superior (Irassar, 2006):

- Capacidades complejas e integradas.
- Están relacionadas con conocimientos teóricos, contextuales y procedimentales.
- Se relaciona con el saber hacer empírico, relacional y formalizado.
- Relacionado al contexto profesional es decir la situación en que el profesional debe desempeñarse o ejercer.
- Relacionado al desempeño profesional que se pretende, es decir a la manera en la que actual un profesional técnicamente competente y socialmente comprometido.
- Permiten incorporar la ética y los valores.

Además, Irassar (2006) propone dos tipos de competencias, las cuales se observan en el esquema 1.5.

Esquema 1.5. Tipo de competencias



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Irassar (2006)

A partir de este análisis Ganga et al. (2006) consideran que, al introducir un enfoque curricular, basado en competencias se aseguran determinados desempeños en el mercado laboral de profesionistas al adaptar la formación académica con las demandas propias del campo de trabajo. No obstante, la formación no solo debe atender a dichas demandas de la educación basada en competencias, sino que es y debe ser integral, científica y técnica.

Además, Tobón (2008) considera importante el enfoque por competencias en la educación superior porque contribuye a aumentar la eficacia de los programas educativos, ya que busca orientar el aprendizaje de acuerdo con los retos y problemas del contexto social, profesional, organizacional y disciplinar. Gestiona la calidad de los procesos de aprendizaje de los estudiantes mediante la evaluación de la calidad del desempeño y evaluación de la calidad de la formación que brinda la institución educativa, así mismo, es clave para buscar la movilidad de estudiantes, docentes, investigadores, trabajadores y profesionales entre diversos países, porque la articulación con los créditos permite un sistema que facilita el reconocimiento de los aprendizajes previos.

Hay que mencionar, además, que Gonczi realizó un estudio sobre el sistema de educación basada en normas de competencias en varios países entre ellos Australia, Inglaterra, Escocia, Nueva Zelanda, Alemania, Estados Unidos y Canadá, los resultados son los siguientes (Posada, 2004):

- En todos los países que han adoptado el sistema, éste se ha establecido para asegurar que las necesidades del sector industrial sean satisfechas por la educación y capacitación vocacional. Esto busca asegurar que el sector industrial sea competitivo en la economía global.
- Se observaron problemas como: sistemas demasiado reglamentados inflexibles y complejos para el sector industrial.
- El sistema ha sido bien recibido en sectores de la industria permitiendo satisfacer sus demandas y escoger entre muchos oferentes a sus proveedores de educación y capacitación.

1.3.4. Objetivos de la educación superior

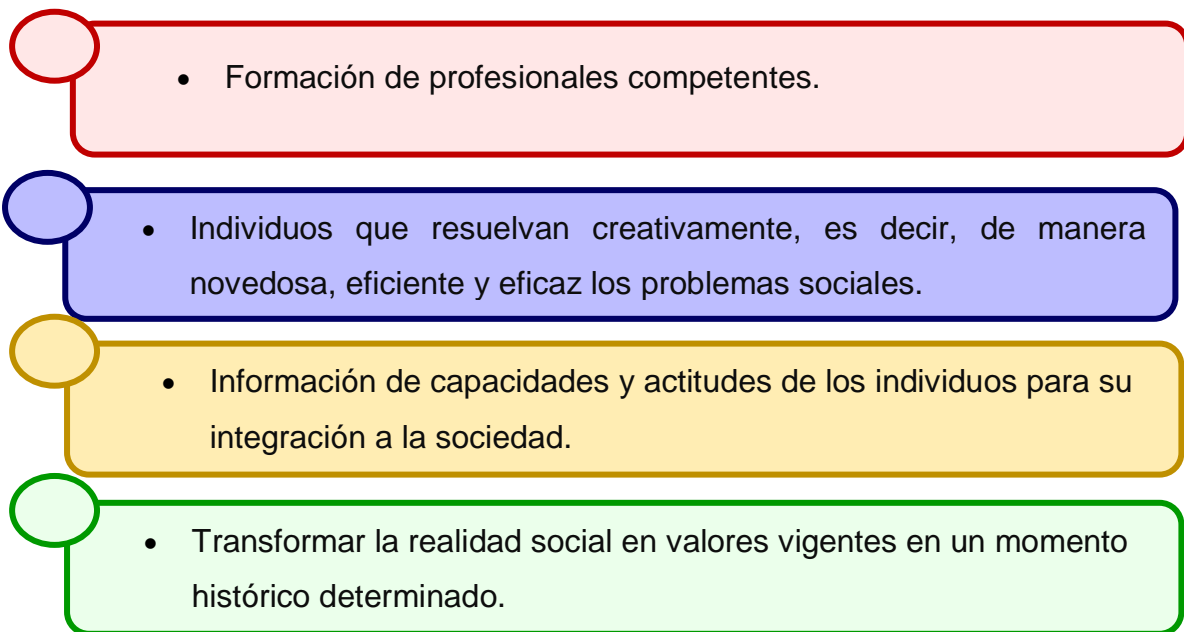
La ANUIES (s.f., p.4) propone los siguientes objetivos de la educación superior para responder en cierta forma a las necesidades de las instituciones de educación superior y organismos a los que corresponde como tarea la docencia, la investigación y la difusión cultural:

- Formación de profesionales en campos como la ciencia y la técnica, que sean capaces de servir a su comunidad con eficiencia y responsabilidad.

- Importancia a la investigación para la renovación de conocimientos y como una acción orientada a la solución de problemas ya sean nacionales, regionales y localidades.
- Generar grandes beneficios de la educación superior y de la cultura a todos los sectores de la comunidad para una integración y operación de la sociedad.
- Ser un componente esencial del desarrollo de la sociedad mexicana.
- Participar eficientemente en el fortalecimiento de la capacidad nacional para producir avances científicos, tecnológicos y de otro tipo e incorporarlos al desarrollo del país.
- Contribuir al incremento en la producción en diversos sectores, explotación adecuada de los recursos naturales, distribución de la riqueza y mejores niveles de vida de la población.
- Contribuir en la generación de los servicios educativos y sociales, con el fin de realizar el desarrollo integral y humano del individuo.
- Garantizar la formación de conciencia cívica, para asegurar la participación democrática del ciudadano en las decisiones públicas.
- Participar en la transformación de la sociedad actual para que el país se adapte a los cambios que se realizan en la actualidad y que se implantaran en el futuro, mediante el carácter nacional, la convivencia y las relaciones que se establezcan de manera internacional.
- Modificar los sistemas de evaluación de conocimientos para valorar, junto con el aprendizaje, el logro de habilidades y hábitos positivos, que propicien una educación continua.
- Formar y reentrenar al personal docente que orienta la enseñanza bajo los principios anteriores.
- Analizar los efectos ejercidos por el sistema sobre los alumnos.

Por otro lado, Guerrero y Faro (2012) consideraron los siguientes objetivos para la educación superior, tal como se observa en el esquema 1.6.

Esquema 1.6. Objetivos de la educación superior en México.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Guerrero y Faro (2012).

1.4. Instituciones de educación superior

1.4.1. Definición de instituciones de educación superior

En México las instituciones de educación superior integran un sistema vigoroso que forma profesionales e investigadores de alto nivel; además de preserva la cultura con calidad, cantidad y equidad, gracias a los cuales el sistema de educación superior contribuye de manera fundamental a que los mexicanos disfruten de paz y prosperidad en un marco de libertad, democracia, justicia y solidaridad (ANUIES, 1999).

Para la SEP (2008), las instituciones de educación superior son centro de educación integrados por las facultades y escuelas que imparten estudios de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado, avalados por el Estado. Una institución de educación superior apoya el funcionamiento de la educación con recursos humanos, materiales y financieros.

Por lo tanto, las instituciones de educación superior desarrollan sus actividades de docencia según:

el perfil y la misión de cada una y utilizan modelos innovadores de aprendizaje y enseñanza que les permiten alcanzar altos grados de calidad académica y pertinencia social. Centran su atención en la formación de sus estudiantes y cuentan con programas integrales que se ocupan del alumno desde antes de su ingreso hasta después de su

egreso y buscan asegurar su permanencia y desempeño, así como su desarrollo pleno (ANUIES 1999, p. 3).

1.4.2. Clasificación de las instituciones de educación superior

Según Ortega y Casillas (2014), la clasificación de las instituciones de educación superior está asociada a la obtención de criterios claros para el diseño y aplicación de políticas públicas que ayuden a mejorar la calidad de los programas educativos ofrecidos, tomando en cuenta la singularidad de cada una de las instituciones.

Así mismo, la clasificación de las instituciones se lleva a cabo por diferentes motivos. Al respecto Ortega y Casillas (2014) plantea tres propósitos:

1. Fines administrativos que apoyan las políticas públicas y por lo tanto son elaboradas por los Estados, generalmente se elaboran tomando en cuenta las entidades normativas de las instituciones.
2. Fines informativos o de promoción.
3. Fines de investigación.

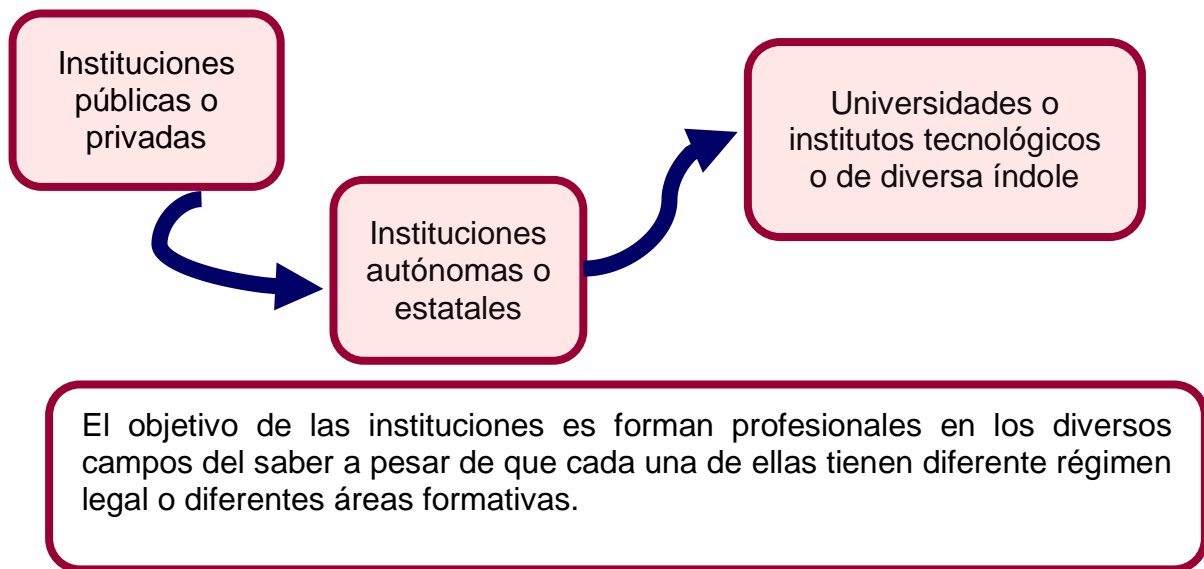
De manera parecida, López, et al. (2002), citados en Ortega y Casillas (2014) enuncian propósitos muy similares:

1. Fines normativos o de conducción del sistema.
2. Para comparabilidad internacional.
3. Para fines de investigación.

Por otro lado, Cruz y Cruz (2008) señalan que al conjunto de instituciones de educación superior pueden clasificarse de acuerdo con sus funciones que en ellas se realizan y en términos de la naturaleza de su oferta educativa:

De manera más específica la ANUIES (s.f.) considera que las instituciones de educación superior se clasifican en su conjunto como se muestra en el siguiente esquema 1.7:

Esquema 1.7. Clasificación de las instituciones de educación superior.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de ANUIES (s.f).

Dada la clasificación anterior de las instituciones, la ANUIES en 1999 realizó una descripción de las tipologías de las instituciones de educación superior tomando en cuenta entre otras cosas la oferta educativa que estas instituciones ofrecen, por lo que actualmente esta descripción ha sido de gran utilidad para los centros educativos y para el Estado, además la SEP aprueba y hace uso de esta clasificación (Cruz y Cruz 2008).

Las tipologías de las instituciones de educación superior, de acuerdo con Cruz y Cruz (2008) son las siguientes:

1. Subsistema de universidades públicas federales: Son el conjunto de las instituciones de educación superior con fondos federales o estatales pero gobernados por sí mismas, la mayoría de ellas son autónomas. Las instituciones que conforman este subsistema realizan, además de las funciones de docencia, un amplio espectro de programas y proyectos de investigación y de extensión y difusión de la cultura.
2. Subsistema de universidades públicas estatales: Son el conjunto de las instituciones de educación superior con fondos estatales pero gobernadas por sí mismas, la mayoría de ellas son autónomas. Estas instituciones son organismos descentralizados de los gobiernos de los estados y desarrollan las

funciones de docencia, generación y aplicación innovadora del conocimiento, así como de extensión y difusión de la cultura.

3. Subsistema de educación tecnológica: La mayoría de ellas son coordinadas por el Gobierno Federal a través de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas de la SEP, las restantes son institutos descentralizados de los gobiernos estatales.
4. Subsistema de otras instituciones públicas: Incluye a las instituciones dependientes de la SEP y de otras secretarías de estado.
5. Universidades tecnológicas públicas: Son organismos públicos descentralizados de los gobiernos estatales y en ellas se realizan las funciones de docencia, aplicación del conocimiento, extensión y prestación de servicios tecnológicos. Ofrecen programas educativos en regiones donde no existía oferta educativa del tipo superior, y operan bajo la responsabilidad de la universidad tecnológica con autorización de su consejo directivo. Se imparten exclusivamente programas de dos años de duración, que conducen a la obtención del título de técnico superior universitario.
6. Universidades politécnicas públicas: Son organismos descentralizados de los gobiernos de los estados. Este perfil de institución se incorporó al sistema de educación superior, en el 2002, con el propósito de ampliar las oportunidades de acceso a la educación superior pública y fortalecer la pertinencia de la oferta educativa de las regiones en las que han sido ubicadas.
7. Subsistema de universidades públicas interculturales: Creado por iniciativa del Gobierno Federal en el periodo sexenal 2000-2006, son organismos descentralizados de los gobiernos de los estados y están localizadas en regiones con alta densidad de población indígena pero abiertas a todo tipo de estudiante. Ofrecen opciones educativas innovadoras, bajo un enfoque intercultural, para atender necesidades y potenciar el desarrollo de las regiones en que están ubicadas. Las actividades de generación del conocimiento se desarrollan en los campos de lengua y cultura indígenas, y desarrollo regional sustentable.
8. Instituciones particulares: Son instituciones de educación superior con financiación privada, autónomas en su gestión y constituidas con personalidad jurídica. Los estudios impartidos requieren, del Reconocimiento de Validez

Oficial de Estudios (RVOE) de la SEP o de los gobiernos de los estados o bien, estar incorporados a una institución educativa pública facultada para ello.

9. Instituciones de formación docente: Instituciones públicas y particulares responsables de formar a profesionales para la actividad docente en los distintos tipos y niveles del sistema educativo nacional en áreas como educación preescolar, primaria, secundaria, educación especial y en educación física.
10. Subsistema de centros públicos de investigación: Se integra por instituciones que ofrecen programas académicos básicamente de posgrado y, en menor medida, programas de licenciatura. La coordinación de estos centros está bajo la responsabilidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), el cual establece las políticas para su desarrollo y asigna los recursos para su operación.
11. Otras instituciones públicas: Existen otras instituciones de educación superior públicas autónomas y no autónomas, no incluidas en los subsistemas anteriores, sectorizadas en diversas secretarías federales o que son organismos descentralizados o desconcentrados de los gobiernos de los estados (universidades, colegios, centros de investigación y estudios avanzados, escuelas de música, centros de educación en artes, entre otras.).

Hay que mencionar además que Guzmán (2014) y Rodríguez y Ubaldo (2003) han realizado estudios sobre las instituciones educativas públicas y privadas, donde explican en qué consisten estas dos, así como las Universidades que las conforman. Para el primer caso Guzmán, (2014) señala que éstas son de tamaños muy diferentes, ya que pueden tener menos de mil alumnos, como algunas de las Universidades interculturales o hasta 300,000 alumnos como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), por lo que se organizan bajo el modelo de:

- Universidades Autónomas Federales y Estatales
- Universidades Tecnológicas
- Instituciones Tecnológicas
- Universidades Politécnicas
- Universidades Interculturales.

Para el caso de las instituciones privadas Rodríguez y Ubaldo (2003), mencionan algunos de los siguientes ejemplos:

- Tecnológico de Monterrey: cuenta aproximadamente con 29 campus en 19 estados
- Instituto Tecnológico Autónomo de México: cuyos dos campus están en la Ciudad de México
- Universidad Anáhuac: con campus en Tecamachalco
- Universidad Iberoamericana
- Universidad de Lasalle: con campus en la Ciudad de México

Estas universidades también son muy heterogéneas en su tamaño, infraestructura y calidad de la formación. Atienden a grupos sociales de mayores ingresos económicos, además tiene gran influencia como nuevos generadores de profesionales para el sector público, ya que poseen ligas internacionales con instituciones educativas, especialmente en Estados Unidos de América, además cuenta con certificación internacional de los estudios que ofrecen y han formado Centros e Institutos de orientación estratégica para las empresas (Guzmán, 2014; Rodríguez y Ubaldo, 2003).

Sin embargo, existen centros educativos privados llamados de absorción de la demanda. Estas últimas son de dudosa calidad con problemas de regulación por parte del Estado, no cuentan con instalaciones adecuadas y mucho menos tiene claridad en sus planes de estudio, por lo que éstas se perfilan hacia el lucro y captan a los aspirantes que no logran ingresar a Universidades públicas y que no cuentan con recursos económicos para acceder a las Universidades privadas de mayor prestigio. Aproximadamente son 427 centros ubicados en la Ciudad de México, Puebla, Veracruz, Guanajuato y el Estado de México (Guzmán, 2014; Rodríguez y Ubaldo, 2003).

Es así como a medida que decrece la matrícula pública, casi en la misma proporción aumenta el de la educación privada superior. Por ejemplo, entre 1980 y 1984 la matrícula privada aumentó en 26.9 por ciento, de 1988 a 1993 aumentó en un 44.1 por ciento y en un 59.7 por ciento de 1998-2001. En contraste, en el periodo de 1998 a 2001 la educación pública sólo creció un 15.8 por ciento (Aboites, s.f.).

Aboites (s.f.) explica que la reducción en el crecimiento de la matrícula en la educación pública se debe a que en el nuevo perfil educativo que propone la SEP permite una

continuidad de la política de quitarle recursos a la educación superior y transferirlos a otras prioridades como infraestructura, deuda externa e interna.

1.4.3. Funciones de las instituciones de educación superior

La ANUIES (1999) menciona que las instituciones de educación superior se deben a la sociedad que las hace posibles y las necesita, de cuyas necesidades y preocupaciones no pueden estar al margen. Por ello, la docencia, la investigación y la difusión deberán planearse y llevarse a cabo, en buena medida, y así buscar atender la problemática del entorno de cada institución, así mismo, deben caracterizarse por un claro compromiso con sus funciones que su marco jurídico establece.

Dicho lo anterior, Hernández (s.f.), establece las funciones que tienen las instituciones de educación superior de la siguiente manera:

- Generar la libertad de pensamientos y libre flujo de ideas
- Ser pilar fundamental que propicia las condiciones para el desarrollo del conocimiento a través del estudio y la investigación.

Una segunda perspectiva de las funciones de las instituciones de educación superior es mencionada por el artículo 4º de la Ley para la Coordinación de la Educación superior de 1978, las cuales se definen a continuación:

- a) Docencia: Actividad sistemática de planificación, desarrollo y evaluación del proceso de enseñanza y otras actividades relacionada con la generación y construcción compartida del conocimiento en un área o disciplina determinada, así como su difusión.
- b) Investigación: Puede considerarse como un proceso de búsqueda constante mediante diversas formas de descubrimiento e integración, el cual abarca un amplio espectro de procesos, actividades y productos que constituyen la expresión del talento en sus múltiples manifestaciones: científicas, tecnológicas, humanísticas, artísticas y filosóficas, realizadas tanto en forma individual como en grupo.
- c) Difusión de la cultura: Una concepción tradicional de la difusión de la cultura la reduce a la transmisión de información de la universidad hacia su entorno y la organización interna de una serie de actividades genéricamente calificadas de culturales (exposiciones, grupos de teatro y danza).

Por otro lado, Cruz y Cruz (2008) consideran las siguientes funciones para las instituciones de educación superior:

- a) Promover programas para el financiamiento que no estén ligados totalmente al resultado de los procesos de acreditación, sino también al papel que la institución está desempeñando en su entorno.
- b) Se aproximen académicamente al diagnóstico de las necesidades sociales existentes.
- c) Diseñar y operar programas de intervención comunitaria que:
 - Incidan en los problemas más urgentes detectados.
 - Asegurar la permanencia de la relación comunidad e institución.
 - Asegurar que la participación de los educadores en la operación de programas de intervención redunde en el desarrollo de habilidades personales en su perfil profesional.

1.5. Profesionistas

Las nociones de profesionistas son planteadas por los autores Zamora et al. (2008), Aranda (2016) y la SEP (2008), para señalar las características que presentan los profesionistas.

De acuerdo con la SEP (2008), un profesionista es aquel que egresa de una licenciatura de la Universidad, además que acredita haber cumplido con todos los requisitos académicos necesarios y está habilitado para ejercer su profesión.

Por otro lado, Aranda (2016) menciona que ser profesionista es tener un título universitario y contar con conocimientos académicos referentes a alguna licenciatura o campo científico, por lo que conlleva a asumir la responsabilidad que ese conocimiento le otorga y así permitir en la vida laboral acceder a una retribución económica.

Los autores Zamora et al. (2008), opinan que la educación profesional universitaria, que distingue al profesionista abarca al conocimiento de la actividad profesional y de las bases culturales, filosóficas, técnicas y científicas de dicha profesión. Afirman que, la educación profesional tal como acaba de ser definida, puede impartirse desde los primeros niveles educativos, siempre que los conocimientos científicos y técnicos sean presentados y enseñados con la sencillez adecuada a las características físicas e intelectuales del educando, además consideran que es innecesario seguir

insistiendo en la diferenciación entre el conocimiento técnico y el profesional, únicamente con el argumento de que el profesionista ha recibido una educación científica y cultural completa. Al respecto, cabe mencionar que la UNAM toma como referencia el número de créditos que se exigen al alumno para distinguir entre un profesionista y un técnico.

1.6. Perfil Profesional

Por perfil profesional se entiende como las características determinadas por el empleador y determinadas por el mercado ocupacional que debe cumplir un empleado en cuanto a las habilidades, las destrezas, los rasgos de personalidad, la conformación física y el nivel de educación inherente al desempeño profesional (Jiménez, s.f.).

Una segunda perspectiva es la que proponen Hawes y Corvalán (2005), donde consideran que el perfil profesional es el conjunto de rasgos y capacidades por quien tiene la competencia jurídica para ello, así permite que alguien sea reconocido por la sociedad como profesional, para encomendar tareas para las que se le supone capacitado y competente.

Además, para la SEP (2008), el perfil profesional consiste en un conjunto de conocimientos, capacidades y habilidades que deben reunir los egresados de Instituciones de Educación Superior para el ejercicio de una profesión. Por ello la tarea de las Universidades es formar a profesionistas con conocimientos suficientes bajo el concepto de profesional básico.

Por profesional básico se entiende como individuo egresado de la universidad, calificado para desempeñar en las competencias centrales de la profesión, con un grado de eficiencia razonable, de manera positiva en el cumplimiento de la tarea propia y típica de la profesión y en la evitación de errores que pudieran perjudicar a las personas o a las organizaciones (Hawes y Corvalán, 2005).

Por otra parte, Tejada (2006) considera que la identificación de perfiles profesionales corresponde a las necesidades del mercado de trabajo para determinar las áreas de la profesión que tienen más demanda, además de tener diferentes utilidades como:

- Expone una imagen o caracterización contextualizada del profesional en un momento y lugar determinado.

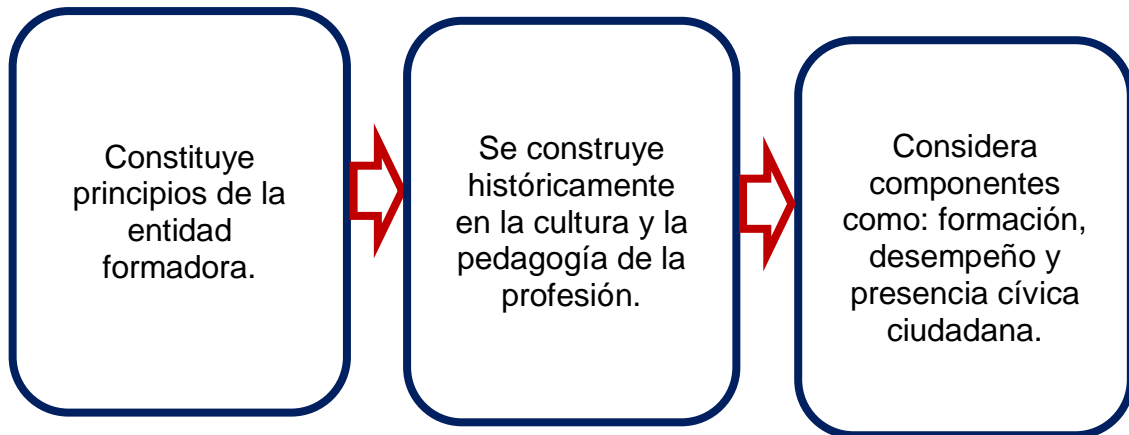
- Se basa en la determinación de objetivos curriculares de formación, así como los contenidos, métodos, formas y medios de planes y programas de estudios.
- Señala los criterios para un puesto de trabajo profesional, por lo que las ofertas de empleo pueden ser más ajustadas a las necesidades.
- Da a conocer al empleador la posible utilización del profesional, ya que dibuja las funciones que podría realizar.

Así mismo, Hawes (2001) identifica cuatro rasgos que son importantes dentro de un perfil profesional, enlistados a continuación:

1. **Carácter de declaración:** Implica su inserción en un marco institucional, orientaciones y políticas institucionales de formación profesional.
2. **Formación:** Tiene que ver con el saber. Se distinguen tipos de saberes los cuales son:
 - a) **Saber simbólico o representacional:** Se refiere a los elementos que constituyen las bases científicas como también tecnológicas de la profesión.
 - b) **Saber heurístico:** Corresponde a las destrezas específicas para construir procesos de búsqueda de información en las redes cognitivas que en la actualidad representan el conjunto dinámico del saber humano.
 - c) **Saber hermenéutico:** Es el saber interpretar, la capacidad y el resultado de significar las cosas que suceden alrededor.
3. **Desempeño:** Se refiere a la estructura de conductas asociadas a la interacción con otros, específicamente con el desempeño profesional. Tiene que ver con las cosas que hacen los profesionales una vez que ingresan al mundo del trabajo como trabajar en una actividad que corresponde lo que ha sido formado, trabajar en una actividad que es afín propia de la profesión o trabajar en una actividad que puede ser considerada lejana de la profesión. Lo anterior lleva a pensar que el campo de los desempeños está parcialmente determinado por la formación, en cuanto ésta delimita un dominio de desempeños posibles o viables.
4. **Presencia cívica y ciudadana:** Destrezas y competencias de un profesional para desenvolverse en el marco social, conociendo y apreciando los valores de la propia cultura y otras ajenas, desempeñando roles de diversa naturaleza.

Por lo anterior se considera que el perfil profesional está constituido por tres características, las cuales se observan en el esquema 1.8.

Esquema 1.8. Características del perfil profesional.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Hawes (2001).

CAPÍTULO II. ANTECEDENTES

En este capítulo se elabora una revisión bibliográfica sobre los principales hechos históricos que han conformado el sistema educativo desde la época prehispánica hasta el siglo XXI para entender el panorama educativo actual, las formas de administración de la educación y la manera en que se aplica la desigualdad de oportunidades al acceso en las instituciones educativas y cómo éstas reciben ingresos del Gobierno de forma desequilibrada, lo que genera que el material educativo sea insuficiente en algunas instituciones, por lo que se ve reflejado en la calidad educativa brindada en cada institución. Así las instituciones educativas que reciben mayor apoyo económico son las preferidas en la población estudiantil.

Las partes que conforman este capítulo son cinco: la educación en México que abarca desde la época prehispánica hasta el Siglo XX; el derecho a la educación de forma general en América Latina y las reformas realizadas al artículo tercero de la Constitución mexicana a lo largo del tiempo; el tercer tema es sobre la educación pública y educación privada donde se expone las diferencias que se encuentran entre estas dos; el cuarto tema consiste en la educación superior en México y su privatización; por último el ingreso a la educación superior donde se menciona la desigualdad educativa que existe en México, que es un problema que afecta a millones de jóvenes que no logran ingresar a la universidad de su preferencia.

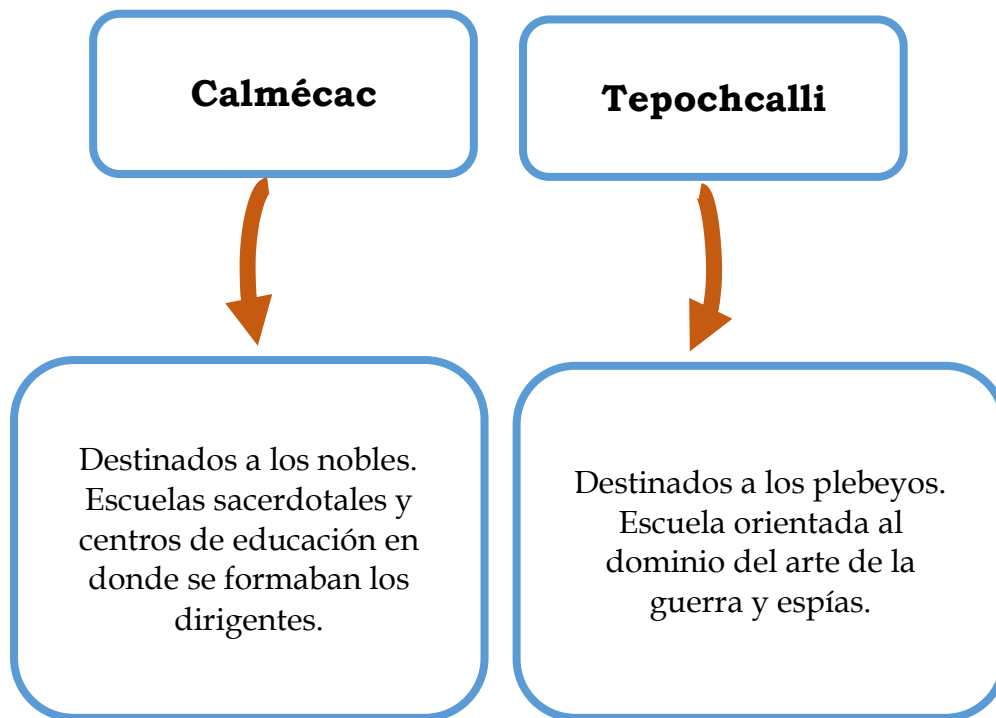
2.1. La educación en México

2.1.1. La educación prehispánica

La educación en la época prehispánica se iniciaba en el seno familiar, donde se le castigaba al niño para corregir su comportamiento, se le inculcaba el respeto hacia los mayores y a la cultura, reverencia a los ancianos y miedo a los dioses. La educación familiar era impartida por el padre y la madre dependiendo del sexo del niño, es decir a la madre le correspondía educar a la niña y al padre al niño (Del Villar, 2016; Vega, 2012).

La edad para ingresar a Centros Educativos variaba de acuerdo con cada cultura, por ejemplo, en la cultura azteca a partir de los 15 años los hombres ingresaban a dos instituciones dependiendo de la clase social a la cual pertenecieran (Del Villar, 2016; Vega, 2012), las cuales se explican en el esquema 2.1.

Esquema 2.1. Instituciones educativas de la cultura azteca



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Del Villar (2016) y Vega (2012).

Al respecto Vega (2012) menciona que el curso dentro del Calmécac constaba de tres grados para ser sacerdote y cada uno duraba cinco años donde aprendían las siguientes modalidades:

- Dominar la lectura
- Escritura jeroglífica
- Cantos sagrados
- Contar y resolver operaciones complicadas

Todas estas modalidades se enseñaban para que los jóvenes entendieran la ciencia astronómica y la cuenta calendárica de su cultura. Además, al ingresar al Calmécac el joven decidía si permanecía toda su vida ahí estudiando o salía a casarse. Existió también un Calmécac para las mujeres donde la enseñanza era religiosa y se dedicaban al servicio de los dioses, la única salida de este instituto era para casarse (Vega, 2012).

Los jóvenes del pueblo que ingresaban al Tepochcalli ayudaban en la construcción de templos, palacios y calzadas; las prácticas para el dominio de la guerra consistían en

el acarreo de la leña, el adiestramiento en el manejo de las armas y la práctica para poner emboscadas y hacer con facilidad el papel de espías. Aprendían también oficios, civismo, artes y las tradiciones que estaban relacionadas con la obediencia a la religión y temor a los dioses por lo que debían saber guardar contingencia alcohólica y sexual. Al igual que en el Calmécac, en Tepochcalli existió un lugar para las mujeres, la enseñanza era religiosa, doméstica y estética, esta última era impartida en Cuicacalco donde aprendían música, canto y danza (Vega, 2012).

Por otro lado, dentro de la cultura maya los jóvenes ingresaban a instituciones de educación a partir de los 12 años, al igual que en la cultura azteca los mayas realizaban distinciones de clase porque a los jóvenes de clase noble se le enseñaba la Liturgia, la Astrología, la Escritura, el Cálculo y la Genealogía, mientras que a los jóvenes de clase media la educación que recibían consistía en el arte de la guerra. Para el caso de las mujeres pertenecientes a la clase noble recibían educación orientada al sacerdocio cuya función consistía en cuidar del fuego y la limpieza de los templos, al salir de las instituciones tenía la libertad de casarse; sin embargo, para la mayoría de las mujeres la única educación que tenían la recibían del seno familiar donde se les enseñaba labores domésticas (Kantún, s.f.).

2.1.2. La educación durante la colonia

El periodo de la colonia se distingue por diversos tipos de enseñanzas como: el adiestramiento en artes y oficios, la formación religiosa, entre otras. Las actividades educativas fueron asumidas por diversas órdenes religiosas como los jesuitas que ejercieron una gran influencia intelectual en la sociedad; sin embargo, la formación intelectual fue exclusiva de los criollos (Zárate, 2003).

Durante las primeras décadas de la conquista, los franciscanos ofrecieron educación en internados a los mexicas, con el objetivo de enseñar la escritura y lectura del español, además de evangelizar a los indígenas; sin embargo, la educación escolar no tuvo mucha influencia, pero tuvo gran importancia para la consolidación ideológica y religiosa del dominio español (Zárate, 2003).

Se puede encontrar a lo largo de la época colonial diversos tipos de instituciones educativas que estaban dirigidas a diversas clases sociales, las cuales se mencionan a continuación (Flores, 2009):

- Educación popular indígena: su objetivo era evangelizar a la población a través de los misioneros franciscanos. El mayor representante fue Jacobo de Testera que enseñaba los pasajes de la biblia a través de pictogramas y jeroglíficos.
- Escuela San Francisco: escuela fundada por Pedro de Gante en Texcoco, en esta escuela se enseñaba letras, canto, música, artes y oficios.
- Colegio San José de los Naturales: internado exclusivo para indígenas.
- Escuelas exclusivas para mujeres: la educación para la mujer fue propuesta por Fray Juan de Zumárraga.
- Educación rural en escuelas de granja: se enseñaba a los hijos de los caciques a leer, escribir y contar para poder llevar la administración de las haciendas. A los plebeyos se les educaba con la doctrina cristiana.
- Institución educativa socialista llamada Hospital: fundada por Vasco de Quiroga, su función consistía en fungir como casa de cuna y asilo de niños, la actividad que realizaban era la agricultura.
- Colegio de San Juan de Letrán: educación destinada a los criollos y mestizos donde se recibían a niños abandonos a quienes se les enseñaban oficios y primeras letras.
- Educación elemental privada: se realizó por medio de la enseñanza de los nobles, quienes enseñaban leer, escribir y contar.
- Escuela de "Amigas": se enseñaba a mujeres mayores lectura, escritura y labores manuales.
- Colegio de Santa Cruz de Tlatelolco (1537): fundado por Antonio de Mendoza donde se impartía educación elemental y educación superior como: filosofía, literatura, retorica, medicina indígena, música y teología.
- Real y Pontificia Universidad de México (1555): financiada por el Gobierno, la máxima autoridad eran el rector y catedráticos.

2.1.3. La educación en México a partir del Siglo XX

El acceso a la educación en el Siglo XX era escasa en el pueblo mexicano, poca parte de la población sabía leer y escribir, lo que representaba un gran problema, puesto que la población al no comprender o conocer sus derechos establecidos en la

Constitución, se dejaba arrebatar fácilmente estos derechos por el Gobierno o por los altos funcionarios (Aboites, 2012). A partir de lo anterior, el Partido Liberal Mexicano propuso hacer reformas en los aspectos políticos, económicos y sociales para proteger a los campesinos y a la población explotada, por lo que planteaba la necesidad de hacer popular la educación donde el Estado debía ser responsable en enseñar artes y oficios, prohibir a la iglesia impartir educación y otorgar mejores sueldos a los maestros (Cenovio, s.f.).

Sin embargo, el presupuesto gubernamental a la educación fue muy poco, ya que solo se destinó 4.5 por ciento del presupuesto gubernamental en el periodo de 1868 a 1907 y únicamente aumentó a 6.5 por ciento para los años de 1908 a 1910, lo que representaba cerca de 700 mil estudiantes y menos de diez mil escuelas en un país de más de diez millones de habitantes (Aboites, 2012).

No obstante, el 30 de mayo de 1911 se aprobó el proyecto de Ley con el que el Gobierno aceptaba la responsabilidad económica para solventar los gastos de escuelas fuera de la Ciudad de México, el 1° de junio de ese mismo año se pone en marcha y Francisco I. Madero aplica dicha Ley dentro de sus haciendas ofreciendo educación a sus trabajadores e hijos; sin embargo, el proyecto educativo no cumplió con las expectativas esperadas porque los conocimientos eran muy básicos y se tenían los problemas siguientes (Cenovio, s.f.):

1. Heterogeneidad étnica-lingüística de la población: para educar a los indígenas era necesario que los maestros aprendieran sus dialectos, esto perjudicaba seriamente al español como lengua nacional.
2. Bajos recursos financieros: los Estados y municipios no contaban con recursos para impulsar las escuelas, se propuso la federalización de la enseñanza y que el Estado debía tener la responsabilidad de difundir y sostener la educación.
3. La deficiencia técnica del programa: se daba mayor énfasis a los conocimientos teóricos.

En 1915 se expide la Ley sobre Generalización de la Enseñanza, en la cual se consideraba a la educación como un camino para el crecimiento económico del país, para el mejoramiento individual de las condiciones de vida y como un instrumento para destruir el fanatismo religioso por lo que se planteaba la prohibición del clero a impartir

educación, para combatir la ignorancia y la dominación, así como para construir la libertad de pensamiento (Cenovio, s.f.).

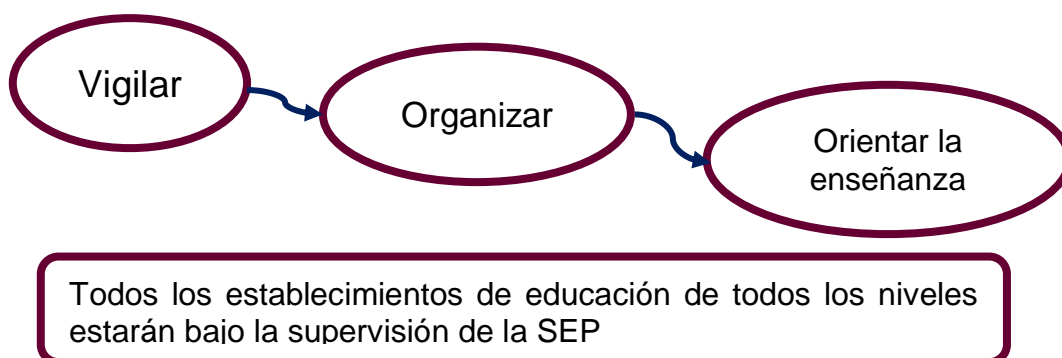
Sin embargo, tuvieron que pasar dos años para que el Estado le diera prioridad a la educación a través de la Constitución de 1917 donde se establecía una educación laica, obligatoria y gratuita, además de prohibir a las asociaciones religiosas dirigir escuelas. En este mismo año, la Universidad Nacional Autónoma de México era la única institución que agrupaba diversas escuelas y colegios de educación superior (Zárate, 2003).

En ese mismo sentido el Estado consideró necesario establecer un sistema educativo que permitiera cumplir con los compromisos nuevos, por lo que en 1921 bajo la dirección de José Vasconcelos se crea la Secretaría de Educación Pública (SEP), la cual se dividió en tres departamentos, los cuales fueron escuelas, bibliotecas y bellas artes (Aboites, 2012; Cenovio, s.f.) las cuales se mencionan a continuación:

- Escuelas: impulsó las escuelas rurales y técnicas, se crearon escuelas preparatorias en las capitales de los Estados, se impulsó la educación infantil y de adulto.
- Bibliotecas: se implementaron bibliotecas ambulantes, juveniles y públicas en lugares con población mayor a 3,000 habitantes.
- Bellas artes: difusión al arte popular como pintura, teatro y artesanías.

Además, Cenovio (s.f.) menciona que la SEP debe cumplir con la federalización de la enseñanza en todo el país a través de sus funciones, las cuales se mencionan en el esquema 2.2.

Esquema 2.2. Funciones de la Secretaría de Educación Pública (SEP).



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Cenovio (s.f).

La fundación de la SEP trajo como consecuencia la creación de escuelas rurales, instalación de bibliotecas, libros de texto gratuitos, desayunos escolares y la alfabetización (Zárate, 2003), lo que originó que en su año de creación lograra un crecimiento sustancial de los recursos económicos para la educación con 15 por ciento del gasto gubernamental (Aboites, 2012), notablemente un crecimiento de más de 100 por ciento tomando como referencia el periodo de 1908 a 1910.

A partir de 1921 hasta 1925 la matrícula creció 25.6 por ciento y el número de escuelas se incrementó 19 por ciento, a finales del año 1930 en México había cerca de 1,960,755 alumnos y 21,874 escuelas de educación primaria en las que impartían clase 40 mil maestros. La educación primaria se concentraba principalmente en las ciudades y los niveles superiores tenían carácter restringido (Zarate, 2003).

De acuerdo con el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) y a la SEP (2014), en 1943 se crea el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), este sindicato es el más grande de México y uno de los sindicatos de maestros más grandes del mundo, el cual controla la estructura de la Secretaría de Educación que supervisa el trabajo de los maestros.

De 1930 a 1940 se duplica el número de maestros, escuelas y alumnos. Entre 1940 y 1952 se logró reducir 50 por ciento de analfabetismo en la población adulta gracias al aumento de la cobertura educativa. En educación secundaria había cerca de 70 mil estudiantes, en educación media superior 37 mil estudiantes y en educación superior 30 mil. De 1955 a 1979 el número de estudiantes pasó de 4.3 millones a 20.2 millones y el número de maestros se multiplicó 5.8 veces (Aboites, 2012; Zarate, 2003). En el cuadro 2.1 se muestra el desarrollo de la educación a partir de 1955 a 1979.

Cuadro 2.1. Educación en México de 1955-1979

Concepto / Año	1955	1960	1965	1970	1975	1979
Gasto en educación (millones de 1970)	1,121	2,479	4,700	7,817	18,620	24,714
Estudiantes (millones)	4.3	6	8.4	11.4	15.2	20.2
Maestros (miles)	113	147	233	320	468	655
Escuelas (miles)	30.1	36.4	42.8	53.7	68.5	93

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Aboites (2012).

Al respecto, Olvera (2013) menciona que, en 1960 52 por ciento de la población mayor de 15 años tenía primaria, y de ellos gran parte la tenía incompleta, menos del 5 por ciento contaba con estudios de secundaria, 2 por ciento tenía educación media superior y solo un tercio de la población en edades de tres a 24 años asistía a la escuela, en comparación al año 2010 ya lo hacía 72.7 por ciento de tres a 24 años. En 1963 la mitad de la población era analfabeta en proporción de 52 por ciento de hombres y 48 por ciento de las mujeres; en el ciclo escolar 1963-1964 se contaba con 39,224 escuelas y 203,343 maestros, que atendían a 7,379,770 alumnos.

En el periodo de 1960 a 1970, la atención estaba concentrada en la educación primaria, por lo que estaba matriculado casi 80 por ciento de los alumnos en edades entre los seis y los 12 años. En la década de los setenta comenzó a ser atendida también la población en edad de asistir a la secundaria; en solo una década pasó de 10 por ciento a 31.5 por ciento, en esta misma década la primaria ya alcanzaba a cubrir 92 por ciento de la población en edades de seis a 12 años (Olvera, 2013).

En 1981 se crea el Programa Nacional de Alfabetización y el Instituto Nacional de Educación para Adultos (INEA); en 1983 la matrícula en educación disminuyó durante el Gobierno de la Madrid donde se realizó el ajuste en el gasto gubernamental para la educación influenciada por la política económica del Fondo Monetario Internacional (FMI), lo que provocó una reducción en la matrícula de educación básica (Aboites, 2012; Zárate, 2003).

En la década de los ochenta estalla una huelga en más de 20 sindicatos universitarios de profesores y administrativos de las cuales se encontraban las Universidades Autónomas de México, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) e instituciones de los Estados junto con la Coordinadora Nacional de Trabajadores de la Educación (CNTE), en esta huelga se demandaba el deterioro de los salarios y malas condiciones de vida de la población; no obstante, el Gobierno no cedió y siguió bajando los salarios; un año después se realiza una reforma que establecía el carácter académico de licenciatura a los estudios de normal por lo que se requirió a los aspirantes a ingresar a esta modalidad tener estudios concluidos de bachillerato, esto trajo como consecuencia la reducción de la matrícula (Aboites, 2012; Zárate, 2003).

Por otro lado, en 1992 se favorece la participación de inversionistas y empresas en la educación con la firma del TLCAN, lo que puso entredicho la educación como

responsabilidad pública y patrimonio social abierto a todos, y se fortalece la teoría y práctica de la educación como algo privado. En 1994 México tramita su ingreso a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), con lo que se obligó a llevar a cabo las recomendaciones que emite ese organismo en el terreno de la educación como los cambios que deben hacerse en las escuelas de nivel básico, los estímulos y la evaluación a los maestros y a colaborar con las evaluaciones que dicho organismo internacional aplica en las escuelas públicas de nivel básico y medio superior en México (*Programme for International Student Assessment, PISA*) (Aboites, 2012).

En cuanto al financiamiento de la educación en 1995 el gasto total en educación básica y media superior como porcentaje del PIB fue 3.7 por ciento y en 1996 el financiamiento de la educación estaba a cargo del Gobierno federal con 67.8 por ciento, los gobiernos estatales con 14.7 por ciento, los municipios con 0.2 por ciento y el sector privado con 17.3 por ciento (INEE y SEP, 2014).

La educación siguió creciendo en los siguientes años ya que pasó de 68 por ciento la demanda en educación secundaria en la década de los noventa a 85 por ciento en el año 2000. En ese mismo año se crea el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), que se encarga de desarrollar evaluaciones nacionales para los alumnos y así realizar indicadores educativos sobre la calidad del sistema educativo nacional (Olvera 2013; INEE y SEP, 2014).

De 2000 a 2010, el aumento estuvo concentrado en preescolar que llevó a atender alrededor de 70 por ciento de los niños de tres a cinco años. Primaria y secundaria se mantuvo con los niveles con mayor población en edades escolares, con 95 por ciento de cobertura para el primero y 93 por ciento para el segundo. El bachillerato alcanzó a cubrir, en la última década, casi 50 por ciento de la población y en la educación superior 30 por ciento. Además, la población que no contaba con escolaridad era menos del 10 por ciento en 2010, cifra muy pequeña en comparación con 40 por ciento de la que se encontraba en esa situación en 1960 (Olvera, 2013).

Para el ciclo escolar 2010-2011 la educación en México contaba con alrededor de 34,384,971 alumnos que representan 31 por ciento del total de la población mexicana atendida por 1,801,793 profesores en 252,061 escuelas (Sánchez, 2015). En el ciclo escolar 2011-2012 se inscribieron 30,115,977 alumnos y se emplearon 1,472,738

maestros, en un total de 242,621 escuelas, para todos los niveles de educación básica y media superior (INEE y SEP, 2014).

2.2. El derecho a la educación

De acuerdo con Turbay (2000), en un principio la educación en el mundo era asumida por las familias, a través de la educación informal que consiste en aprender a través de las experiencias de la vida cotidiana, este método es aplicado aun en regiones donde se sufre pobreza por lo que los ingresos percibidos son relativamente bajos y la educación no es garantizada. Además, la educación era un privilegio de unos pocos definida por la clase o *estatus* económico, tiempo después la enseñanza de oficios, arte, cálculo y las primeras letras se expandieron a las clases populares; sin embargo, eran excluidos de estas enseñanzas mujeres. A partir de la Revolución francesa y las Revoluciones burguesas se propusieron ideas democráticas enfocadas a la educación como derecho humano, posteriormente como derecho de niños y jóvenes donde no se discrimina por los aspectos como: género, clases y etnias, para el acceso a la educación.

Por otro lado, los cambios en la educación se siguieron efectuando a lo largo del Siglo XX. En esta sección, se abordarán algunos países latinoamericanos donde se realizaron modificaciones dentro de su Constitución que favorecieron a la educación que se impartía en cada país, las cuales se presentan a continuación (Sánchez, 2015):

- La Constitución de la República de Costa Rica, del 7 de noviembre de 1949, artículo 78: la educación básica es obligatoria, por lo que es gratuita e implementadas por la Nación.
- La Constitución Política de la República de Cuba, del 24 de febrero de 1976, artículo 39: la educación de la niñez y la juventud es protegida por el Estado.
- La Constitución de la República del Salvador, del 20 de diciembre de 1983, artículo 56: la educación básica será gratuita cuando la imparta el Estado.
- La Constitución política de la República de Guatemala, del 14 de enero de 1986, artículo 74: la educación es obligatoria desde inicial, preprimaria y básica.

En este mismo siglo la Declaración Universal de los Derechos del Hombre, adoptada por las Naciones Unidas, estableció en el artículo 26 lo siguiente (Turbay, 2000):

1. Todas las personas tienen derecho a la educación, además la educación es gratuita para la enseñanza básica, por lo que la educación esta es obligatoria. Por otro lado, la técnica y profesional debe ser solo promovidas por el gobierno sin desigualdad de condiciones.
2. La educación está orientada a favorecer la tolerancia y comprensión entre las naciones para mantener la paz por medio del respeto de los derechos humanos.
3. Las familias tienen el derecho de escoger el tipo de educación que recibirán sus hijos.

2.2.1. El derecho Constitucional a la educación en México

El derecho a la educación en México ha sufrido cambios a lo largo del tiempo, los cuales dependieron de las necesidades de la sociedad y de los avances de esta, como producto de confrontaciones políticas e ideológicas que resultaron de luchas de resistencia contra este derecho. Así, por ejemplo, uno de los cambios notorios en el derecho constitucional a la educación fue a partir del Siglo XIX, producto de las ideales liberales, lo que trajo como consecuencia que la educación apareciera por primera vez en la Constitución de 1857 como un derecho de la población señalado en los artículos siguientes (Aboites, 2012):

Artículo 1º: El pueblo mexicano reconoce que los derechos del hombre son la base y el objeto de las instituciones sociales (Aboites, 2012, p.367).

Artículo 3º: La enseñanza es libre. La ley determinará qué profesiones necesitan título para su ejercicio y con qué requisitos se deben expedir (Aboites, 2012, p.367).

Se establece que la enseñanza es libre, con el fin de separar la relación entre instituciones eclesiásticas y educación, ya que antes de promulgarse dicha constitución, se prevalecían las ideas conservadoras, donde los estudiantes recibían una educación orientada a la doctrina cristiana impartida por los religiosos (Aboites, 2012), un ejemplo de ello es lo que sostenía Benito Juárez:

En las escuelas de primeras letras de aquella época no se enseñaba la gramática castellana. Leer, escribir y aprender de memoria el Catecismo del Padre Ripalda era lo que entonces formaba el ramo de instrucción primaria (UNAM, 1981, p.4 citado en Aboites, 2012, p.366).

Por lo anterior, el artículo 3º sufrió varias modificaciones en la Constitución mexicana a lo largo del tiempo las cuales se mencionan a continuación:

1. Constitución política de 1917: se hacía énfasis en una educación socialista impartida por el Estado, educación primaria obligatoria y gratis (Sánchez, 2015).

Sin embargo, para Aboites (2012) la modificación del artículo 3º en esta Constitución no representaba un gran cambio en la educación, ya que no se señalaba claramente la responsabilidad del Estado para garantizar la educación en la población.

2. Reforma al artículo 3º en el año de 1934: se establece una nueva versión del derecho a la educación, puesto que se señala que el Estado es el principal responsable de brindar educación primaria, secundaria y normal a la población, además de ser una educación socialista es decir que se excluía a la religión y combatía el fanatismo y los prejuicios (Sánchez, 2015; Aboites, 2012).
3. Reforma al artículo 3º en el año de 1946: se elimina el proyecto de educación socialista propuesta en el año 1934 y se establece que toda la educación la impartirá el Estado y ésta será gratuita (Sánchez, 2015; Aboites, 2012).

Además, en esta reforma a la educación se fomenta el amor a la patria, una educación basada en la ciencia, democracia, la convivencia humana, el desarrollo armónico de todas las facultades del ser humano. Aunque se elimina la palabra socialista, se siguió con la idea de evitar el fanatismo, para lograr ser parte de un cambio aún más profundo en el derecho a la educación para la población (Sánchez, 2015; Aboites, 2012).

4. Reforma al artículo 3º en el año de 1980: el Estado está obligado a ofrecer educación superior y se incluye el concepto de autonomía universitaria (Sánchez, 2015).
5. Reforma al artículo 3º en el año de 1992: se acotan las facultades gubernamentales para ejercer sus responsabilidades de cuidado de la educación en los planteles particulares, además se establece el derecho a la educación para todos y la obligatoriedad de la educación secundaria (Aboites, 2012).

6. Reforma al artículo 3º en el año de 1993: se fomenta el amor a la patria, la conciencia de la solidaridad internacional en la independencia y justicia, además la educación es impartida por el Estado de manera armónica (Sánchez, 2015).

Sin embargo, esta reforma establece que la obligación del Estado será solo impartir educación básica y fuera de ésta al Estado solo le corresponde promover y atender las diferentes modalidades incluyendo la educación superior (Aboites, 2012), expresado de la siguiente manera:

El Estado-federación y municipios impartirán educación preescolar, primaria y secundaria, nada más. Al mismo tiempo la reforma constitucional dice que a diferencia del Estado los particulares podrán impartir educación en todos sus tipos y modalidades (Aboites, 2012, p.373).

7. Reforma al artículo 3º en el año 2013: se establece la obligatoriedad de realizar evaluaciones periódicas a los profesores tanto para su admisión como para su permanencia.

Por lo que el INEE que es el organismo encargado del Sistema Nacional de Evaluación Educativa tiene como objetivo garantizar la educación de calidad en los niveles básicos y media superior.

El Estado garantizará la calidad en la educación obligatoria de manera que los materiales y métodos educativos, la organización escolar, la infraestructura educativa y la idoneidad de los docentes y los directivos garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos (Sánchez, 2015, p.682).

2.3. Educación pública y educación privada

En su investigación, Serrano (2008) menciona que dentro del proceso neoliberal en México se propuso que el sector privado proporcionara servicios educativos con el objetivo de organizar el gasto público para enfocarlo en la población con una situación más vulnerable, de manera que se privatizó la oferta a fin de que los recursos públicos se destinaran a los sectores más necesitados, así quien podía pagar una educación lo hicieran conforme a sus propias expectativas e intereses para lograr un mercado educativo con diferencias en orientación, calidad y costos. Además, se aplicó este método como una solución a los bajos salarios de los maestros y que las Universidades públicas mejoraran sus servicios.

Estas diferencias en el mercado educativo causaron que las instituciones educativas públicas fueran accesibles a estudiantes que no cuentan con ingresos suficientes para pagar una educación privada, además de que contaron con claridad en sus planes y programas de estudio, con certificaciones, servicios suficientes y profesores preparados para brindar educación de calidad a sus estudiantes, así postulándose en las preferidas por la población estudiantil (Márquez, 2011).

Por otro lado, existen instituciones educativas privadas con colegiaturas altas y excelente calidad educativa en las que solo pueden ingresar estudiantes que cuentan con ingresos altos; sin embargo, algunas instituciones privadas cuentan con problemas en sus planes y programas de estudio que absorben al porcentaje de aspirantes que no lograron ingresar a instituciones educativas públicas con mayor demanda (Guzmán, 2014).

Por otro lado, en 1988 la confederación Patronal de México (Coparmex) y Nacional de Cámaras de Comercio (Concanaco) exigieron la participación en la educación de las instituciones particulares y se obtuvo respuesta en 1990 donde se firma el convenio entre la SEP y el sector productivo para realizar la revisión conjunta de programas de estudio y la participación privada en la dirección de Instituciones públicas como las Universidades tecnológicas; en 1992 se realiza la descentralización de la educación; en 1993 se realiza una modificación al artículo tercero de la Constitución y se aprueba la Ley General de la Educación que regula la descentralización, la creación y evaluación de escuelas privadas (Aboites, 2012).

La creación de escuelas privadas estaba impulsada por un programa establecido por el Banco Mundial que incluía los siguientes aspectos (Serrano 2008):

- Cobrar a los usuarios de educación superior para anular la diferencia entre educación pública y educación privada y otorgar becas a los estudiantes más pobres.
- Crear un sistema de préstamos para que los estudiantes pudieran financiar su educación.
- Fomentar y flexibilizar las reglas de acceso a las instituciones particulares.
- Destinar los recursos públicos del nivel superior al nivel básico.

Actualmente, las escuelas privadas no cuentan con apoyo económico del Gobierno por lo que obtienen recursos a través de las colegiaturas, por lo tanto, tienen

autonomía para administrar sus recursos y elegir los métodos de enseñanza; no obstante, necesitan la autorización del Estado para poder operar en la educación básica obligadas a seguir los planes de estudios que plantea la SEP (INEE y SEP, 2014).

En cambio, para la educación pública en 1982 se destinaba 35.6 millones de pesos para atender a 666.4 mil alumnos en la educación superior pública; en 1994 con solo 25.6 millones, las instituciones atendían a 50 por ciento de estudiantes, casi un millón de estudiantes (Aboites, s.f.). Pero los recursos económicos destinados a cada Universidad pública tienen diferente proporción. Como muestra Aboites (2012), en el año 2010 el Estado invirtió en instituciones como la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) recursos cercanos a los 100 mil pesos anuales por estudiante, mientras que otras instituciones como las Universidades Benito Juárez de Oaxaca o Autónomas de Guerrero recibieron no más de 20 por ciento de esa cifra, es decir, menos de 20,000 pesos anuales por alumno.

Además, la mayoría de la población de estudiantes a ingresar a la educación superior colocan como primera opción a Universidades públicas; mientras que las Universidades privadas son la última opción; sin embargo, las instituciones públicas no tienen capacidad suficiente para absorber la demanda educativa por lo que las instituciones privadas aumentan para absorber dicha demanda; no obstante, la creación descontrolada de escuelas privadas causó que algunas de éstas compitieran por el costo de ingresar a dichas instituciones dejando de lado la calidad educativa (Serrano, 2008).

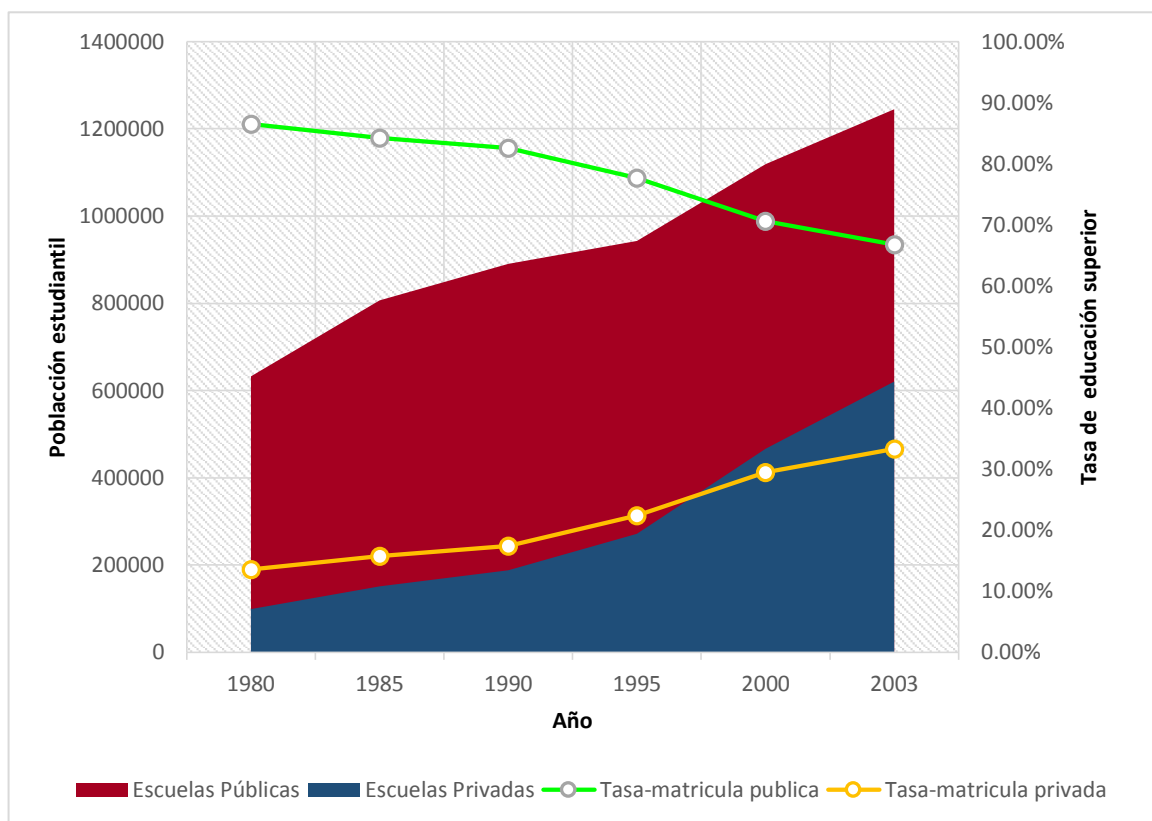
Por lo anterior, Aboites (2012) menciona que en 2002 existían 2,153 planteles educativos privados de educación superior, cuando en 1991 solo existían 706 planteles, un incremento significativamente alto en 11 años, aproximadamente cada año se creaban 131 escuelas particulares. Así mismo Acosta menciona que (Serrano, 2008, p.157):

entre 1980 y 2003 en México la matrícula total de licenciatura de la educación privada creció 528%, frente a 40% de la educación pública en el mismo periodo. En números, en 1980 el sector privado incorporaba a 98 816 estudiantes, mientras que en 2003 abarcó a 620 533. En su conjunto, mediante las aportaciones del sector público y el privado, la educación superior ha podido alcanzar a una

población de 731 291 estudiantes en 1980, a un total de 1 865 475 en 2003; es decir, se ha multiplicado por dos veces y media la capacidad del sistema.

De manera específica en la gráfica 2.1 se presenta el número total de matrícula de la educación superior tanto en escuelas privadas como públicas para los años 1980, 1985, 1990, 1995, 2000, 2003.

Gráfica 2.1. Matrícula de la educación superior, 1980-2003



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Serrano (2008).

Para el caso de la educación básica y media superior en el año escolar 2010-2011, la proporción de estudiantes que asistió a escuelas públicas fue 90.8 por ciento en la educación básica y 82.5 por ciento en la educación media superior. Así mismo, de 84 por ciento de los alumnos inscritos en la educación básica estaban en escuelas estatales, alrededor de 9 por ciento estudiaban en escuelas privadas (INEE y SEP, 2014).

Las escuelas públicas se dividen en tres: federal, estatal y autónoma. De estas tres se encontró mayor presencia de estudiantes en escuelas estatales tanto en educación básica como en educación media superior con 84.3 por ciento para la primera y 44.8 por ciento para la segunda, le siguen las escuelas federales con 6.6 en educación

básica y 25.2 en educación media superior. Por último, las escuelas autónomas tienen menor presencia en la educación básica puesto que solo 0.02 por ciento de estudiantes asistieron a ellas y en educación media superior este porcentaje fue 12.4 por ciento. De manera específica se muestran los datos de la matrícula del ciclo escolar 2010-2011 en el cuadro 2.2.

Cuadro 2.2. Matrícula escolar 2010- 2011

Nivel	Matricula total	Provisión pública (%)				Provisión privada (%)
		Total	Federal	Estatad	Autónoma	
Sistema escolar total	29853979	89.7	9.2	78.7	1.8	10.3
Educación básica	25,666,451	90.8	6.6	84.3	0.02	9.2
Preescolar	4641060	86	8.4	77.6	0.04	14
Primaria	14887845	91.7	5.9	85.8	0	8.3
Secundaria	6137546	92.3	6.8	85.4	0.03	7.7
Educación media superior	4,187,528	82.5	25.2	44.8	12.4	17.5
Programas generales	3811473	82.2	26.3	42.8	13.1	17.8
Programas técnicos Profesionales	376055	85.3	14.9	65.1	5.4	14.7

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de INEE y SEP (2014).

A pesar de que desde el siglo XIX las escuelas privadas han aumentado en mayor porcentaje que las escuelas públicas, el número de estudiantes en educación básica que asisten a escuelas privadas se presenta en menor porcentaje y aumenta en educación media superior. Esto se puede explicar debido a que el Gobierno declara como obligatoria la educación básica y solo promueve la educación media superior y superior, en estas dos últimas las instituciones privadas ofrecen (en su mayoría) servicios educativos a estudiantes que no obtuvieron un lugar en escuelas públicas.

2.4. La educación superior en México y su privatización

La educación superior en México estuvo influenciada por la cultura de España por lo que en 1551 se crea la Real y Pontificia Universidad de México donde se impartían

los siguientes cursos: teología, escrituras sagradas, cánones, decretos, artes, retórica, gramática, instituto y leyes. Sin embargo, la Universidad no era una institución autónoma, ya que se regía bajo la administración de la corona española y la Universidad de Salamanca. Dos siglos después, en 1791 se crea la Real y Pontificia Universidad de Guadalajara (Aviña, 2000; De Ibarrola, 1986).

En 1857 el emperador Maximiliano mando a cerrar la Universidad de México. Fue hasta 1910 cuando la Universidad Nacional Autónoma de México fue restablecida como una institución con una autonomía limitada al ámbito de la actividad académica y la investigación. La Universidad obtiene plena autonomía en 1933 y en 1937 el Gobierno de Lázaro Cárdenas crea el Instituto Politécnico Nacional (Aviña, 2000; De Ibarrola, 1986).

En cuanto a las Universidades privadas, la más antigua es la Escuela Libre de Derecho, creada en 1912. En esa década se crea también la Universidad Femenina de México. En 1935 se crea la Universidad Autónoma de Guadalajara; en 1943, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y la Universidad Iberoamericana; pero la mayoría de las Universidades privadas se fundaron después de 1960 (De Ibarrola, 1986).

A partir de 1920, los Institutos Científicos y Literarios se convierten en Universidades estatales. Para 1950 había en el país ocho Universidades públicas las cuales se mencionan a continuación (De Ibarrola, 1986; Cámara de senadores, 2004):

1. Universidad Nacional Autónoma de México
2. Universidad de Sonora
3. Universidad de Sinaloa
4. Universidad de San Luis Potosí
5. Universidad de Guadalajara,
6. Universidad de Yucatán
7. Universidad de Puebla
8. Universidad la Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Y cinco universidades privadas, las cuales se mencionan a continuación:

1. Universidad Autónoma de Guadalajara
2. Universidad Femenina de México
3. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)

4. Universidad Iberoamericana
5. Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM).

De manera particular, la educación técnica pública se impartía en el Instituto Politécnico Nacional y en cuatro institutos tecnológicos regionales; en 1974 se inauguró la Universidad Autónoma Metropolitana, y en 1978 se fundó la Universidad Pedagógica Nacional para la excelencia académica del normalismo mexicano; además, en esta misma década se crearon 226 programas de posgrado y la educación superior creció 201 por ciento. Para 1982 existían en México 300 instituciones de educación superior, en esta misma década aumentan los programas de posgrado a 1,232 lo que representa un crecimiento del 389 por ciento de 1970 a 1984; sin embargo, esto no influyó en el crecimiento de la educación superior, ya que solo aumento 35 por ciento (Aboites, 2012).

De 1983 a 1992 se redujo a 37 por ciento el financiamiento para la UNAM lo que provocó que la matrícula cayera 17.7 por ciento. Así mismo, en este último año 10 por ciento de la matrícula provenía de los grupos con ingresos bajos, 44 por ciento provenía de los sectores medios y 46 por ciento de los sectores altos. Cuatro años después los fondos para la UNAM aumentaron en 59 por ciento (Aboites, 2009 citado en Aboites, 2012);

De 1992 a 2010 se crearon cerca de 100 universidades tecnológicas y politécnicas; en 1996 se crean Universidades interculturales y tecnológicas dirigidas a sectores de la población en específico, esto debido a que la población estudiantil que habían sido rechazada en el examen único de selección demandó la creación de Universidades públicas (Aboites, 2012).

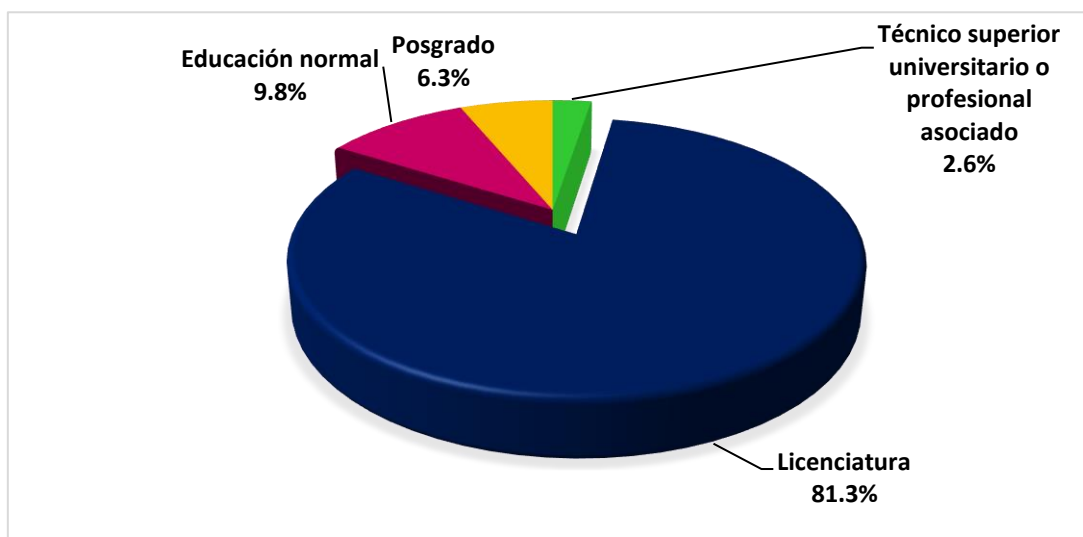
Para 1995 el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval) comienza a aplicar el Examen General de Calidad Profesional que posteriormente cambio de nombre a Examen de Egreso de la Licenciatura, EGEL; este examen evalúa la calidad o el rendimiento de los futuros profesionistas en el momento en que terminan sus estudios, por lo general solo 10 por ciento de los egresados que realizan el examen logran obtener el nivel planteado por el Ceneval (Aboites, s.f.).

A mediados del año 2000 se impulsó el modelo educativo por competencias que consiste en que el profesionista este habilitado con destrezas, habilidades e información específica, además se acentuaron los apoyos a la construcción de

universidades tecnológicas y organismos descentralizados de los gobiernos estatales, con el objeto de que los jóvenes permanecieran en su lugar de origen, en ese mismo año ya había 44 instituciones ubicadas en 24 entidades que cubrían la matrícula de 50,000 estudiantes. El título que se obtiene en este tipo de institución es el de técnico superior universitario. (Aboites, 2012; Cámara de senadores, 2004).

En el ciclo escolar 2000-2001, la matrícula estaba compuesta por 2,197,702 estudiantes, de los cuales 2,047,895 realizaron sus estudios en la modalidad escolarizada y 149,807 en la no escolarizada. De la matrícula escolarizada 53,633 estudiantes se inscribieron en programas de técnico superior universitario o profesional asociado, 1,664,384 en licenciatura, 200,931 en educación normal y 128,947 en posgrado. Del total de la matrícula de educación superior el 68 por ciento correspondía a la educación pública, de la cual la licenciatura es la más común dentro de la población estudiantil con 81.3 por ciento y la educación normal, posgrado y técnico superior son los menos comunes (Cámara de senadores, 2004), como se muestra en la gráfica 2.2.

Gráfica 2.2. Matrícula en educación superior (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Cámara de senadores (2004).

La cobertura de educación superior del periodo 2006 a 2007 en el país fue de 47.4 por ciento en la Ciudad de México y en los Estados de Nuevo León y Sonora fue de 33.3 por ciento y 32.5 por ciento respectivamente, mientras que en Estados como Chiapas solo alcanza 13 por ciento, Quintana Roo 13.5 por ciento. Estas diferencias están en función tanto de las condiciones económicas y sociales de las entidades

federativas, como de los apoyos estatales para impulsar el desarrollo educativo (Guzmán, 2014).

2.1. Ingreso a la educación superior

En 1994 se crea el Ceneval, este examen comenzó a ser usado en 1996 y se diseñó para controlar y canalizar el acceso a la educación media superior en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. En 1997, el Ceneval estableció que aquellos estudiantes que presentaron el examen único y no alcanzaron determinado nivel de aciertos serían excluidos de la educación pública (Aboites y Aguirres, 2004).

A partir de lo anterior comenzaron los movimientos estudiantiles como causa de la desigualdad educativa en México, que es un problema que afecta a millones de jóvenes que no logran ingresar a Universidades, ya que consideraban que un grupo reducido de instituciones podían ofrecer a los estudiantes niveles buenos de formación, mientras que en otras estaba asegurada una educación deficiente (Aboites, 2012).

De manera particular en la UNAM la demanda de estudiantes para ingresar a la Universidad fue de 38 mil estudiantes en el año 1992; en 1999 fue de 104 mil y en el 2011 de 197 mil (Aboites, 2012). Por otro lado, Guzmán (2014) menciona que, en el año 2011, aproximadamente 376 mil aspirantes no lograron ingresar a alguna Universidad del país; en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, aproximadamente, 200 mil los jóvenes que no lograron ingresar a alguna Universidad (Guzmán, 2014). Esta cifra aumentó, ya que en 2006 se calculó que 150 mil estudiantes fueron rechazados y en el ciclo escolar 2006-2007 de un total de 106,106 aspirantes solo 10.8 por ciento resultó seleccionado (Guzmán, 2012)

Tomando el caso de la UNAM, el ingreso al nivel superior se realiza de dos maneras: la primera por medio del pase directo de estudiantes que concluyeron sus estudios de bachillerato de la UNAM y que cuentan con un promedio mínimo de siete y como máximo 4 años cursados y la otra vía es el proceso de selección que se realiza a través de un examen único, que consta de 120 reactivos. Cabe aclarar que 64 por ciento de los lugares los ocupan los egresados del bachillerato de la UNAM y el 36 por ciento restante se destina a concurso de selección (Guzmán y Serrano, 2010).

Es así que la falta de lugares ha sido un problema generalizado en diversas Universidades del país desde tiempo atrás y esto resulta ser aún más complicado si

se toma en cuenta el nivel de ingresos que tiene la familia del aspirante, porque el estudiante puede o no tener un buen acceso a recursos materiales y culturales, lo que influye en las oportunidades educativas, puesto que existe una gran diferencia de poder ingresar a la Universidad entre los estudiantes de bajos y altos ingresos (Guzmán, 2014). Como muestra Aboites (2012), 73 por ciento de los aspirantes de licenciatura provienen de familias cuyos padres tienen ocupaciones como obrero campesino, sirviente, jubilado, desempleado y trabajo de oficio con salarios bajos, y 27 por ciento proviene de familias con ingresos altos, por lo tanto:

la razón de momios de ingresar a la universidad entre los estudiantes con ingresos superiores a los 10 salarios mínimos es 100% superior a los que perciben menos de dos salarios mínimos (Guzmán y Serrano, 2010, p. 45).

Además, el mismo Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior sostiene que a mayores ingresos familiares se obtiene un mayor porcentaje de aciertos y esta tendencia se repite cada año sin excepción, esto se debe a que el estudiante cuenta con material y servicios suficientes para aprovechar al máximo la educación y oportunidades de estudiar en escuelas privadas. Sin embargo, no solo la población con ingresos bajos son los menos favorecidos en el examen de selección del Ceneval, también las mujeres se encuentran dentro de este grupo, a pesar de que tienen mejor desempeño y rendimiento escolar (Aboites, 2012; Guzmán y Serrano, 2010).

En el caso de las licenciaturas de la UNAM las mujeres tienen mayor promedio de calificación que los hombres y aprueban más asignaturas que ellos. Así mismo, las mujeres muestran mayor persistencia que los hombres, ya que ocho de cada diez mujeres egresan de una licenciatura, en cambio solo seis de cada diez hombres lo hacen (Guzmán y Serrano, 2010).

A pesar del buen desempeño de las mujeres en la escuela, en los exámenes de ingreso obtienen un puntaje inferior al de los hombres, así lo muestran los datos del Ceneval donde los resultados de los hombres en 31 entidades federativas son superiores al de las mujeres (Mingo, 2006 citado en Guzmán y Serrano, 2010). Esto se debe a que la forma en la que está elaborado el examen único de selección es en la modalidad de opción múltiple y las mujeres tienen mayor habilidad en ejercicios que requieren escritura extensa, mientras que los hombres en ejercicios con respuestas cortas y de opción múltiple, además los exámenes pueden tener un sesgo al asignarle

un mayor peso a las habilidades matemáticas y al pensamiento formal, que suelen presentar en mayor proporción en los hombres (Guzmán y Serrano, 2010).

Aunque la educación en México se considera como un elemento importante para el crecimiento y desarrollo del país, se ha manifestado la desigualdad de oportunidades desde la época prehispánica para la población estudiantil que desea recibir educación de calidad, ya que influyen factores antes mencionados como: nivel de ingresos, lugar de residencia, género, entre otras.

A pesar que a lo largo de la historia de México se han realizado reformas constitucionales al artículo tercero no se ha logrado en gran medida desaparecer la desigualdad que afecta a millones de estudiantes, puesto que el elemento importante que influye en esta desigualdad es el examen único de selección, lo que genera que un gran porcentaje de estudiantes ingresen a Instituciones educativas privadas dedicadas a aceptar a estudiantes que no lograron ingresar a instituciones de su preferencia, colocando como prioridad el costo de colegiatura y olvidando la calidad educativa. Esto se ve afectado en el mercado laboral ya que dentro de éste existe también preferencia por profesionistas egresados de ciertas instituciones educativas, que cuentan con servicio suficientes como: equipo electrónico (computadoras, proyectores, entre otros), instalaciones en buen estado, librerías, material didáctico, etc. y planes de estudios adecuados para brindar una educación de calidad a sus estudiantes, lo que refleja una vez más la desigualdad de oportunidades que se enfrentan cada año los estudiantes.

CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL

Este capítulo tiene como objetivo presentar el marco contextual tanto de la Ciudad de Toluca como de las características generales de los profesionistas que laboran en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección Regional Centro Sur.

El capítulo se compone de tres apartados. En el primero se recopila información sobre el municipio de Toluca y se presentan características como la ubicación, algunos aspectos demográficos y económicos. El segundo expone aspectos como el objetivo, la misión, la visión y la política de calidad del INEGI. Mientras que el tercero muestra el contexto laboral de los profesionistas del Instituto en cuestión.

3.1. El municipio de Toluca de Lerdo

3.1.1. Ubicación

El municipio de Toluca de Lerdo se localiza en la zona central del Estado de México, y es su capital. Toluca cuenta con las siguientes colindancias: al norte con los municipios San Mateo Atenco, Lerma, Xonacatlán, Oztolotepec, Temoaya, Almoloya de Juárez y Zinacantepec y al sur con los municipios de Zinacantepec, Coatepec Harinas, Villa Guerrero, Tenango del Valle, Calimaya, Metepec y San Mateo Atenco (Consejo Estatal de Población [COESPO], 2010).

Sus coordenadas extremas varían de los 18°59'02" a los 19°27'09" de latitud norte. La altura promedio es de 2,600 metros sobre el nivel del mar. La superficie municipal es de 452.37 kilómetros cuadrados, lo que corresponde al 1.87 por ciento del territorio estatal (Sánchez y García, s.f.).

3.1.2. Aspectos demográficos

3.1.2.1. Población total

De acuerdo con el INEGI (2010) la población del municipio de Toluca en el año 2010 fue de 819 mil 561 habitantes, de los cuales 394 mil 836 eran hombres y 424 mil 725 mujeres. El porcentaje de la población se repartió de la siguiente manera: 51.82 por ciento mujeres y 48.18 hombres.

En el año 2015 el municipio contaba con 873 mil 536 habitantes (INEGI, 2015), lo que representó un crecimiento del 6.59 por ciento con respecto al año 2010. La distribución de la población fue de 418 mil 527 hombres y 455 mil mujeres (COESPO, 2010), el

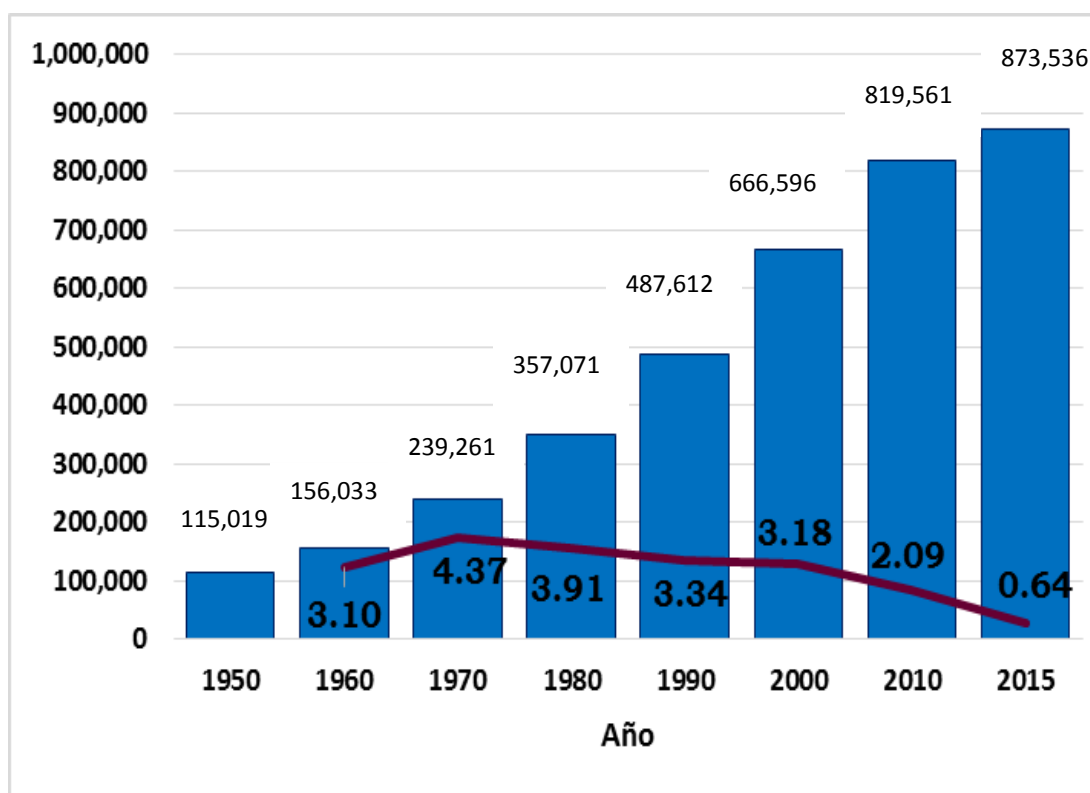
porcentaje de hombres disminuyó en este año respecto al total de la población en el municipio ya que fue de 47.91 por ciento y el de mujeres aumentó a 52.09 por ciento.

3.1.2.2. Tasa de crecimiento

A partir del año de 1960 se ha tenido un crecimiento demográfico notable en el municipio de Toluca, esto surgió como resultado de las altas tasas de natalidad y la inmigración; sin embargo, también influyó el proceso de industrialización en el municipio lo que provocó que Toluca se convirtiera en un centro de atracción poblacional (COESPO, 2010).

Del año 1950 al año 2015 el incremento de población fue de 758 mil 517 habitantes y la tasa de crecimiento de 1950 al año 2010 fue de 3.17. En la gráfica 4.1 se muestra el comportamiento que se ha tenido en la tasa de crecimiento poblacional.

Gráfica 4.1. Tasa de crecimiento poblacional (1950-2015)



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de INEGI (1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010, 2015).

3.1.2.3. Fecundidad y mortalidad.

La fecundidad en el municipio de Toluca ha disminuido a partir de 1990, ya que en este año las mujeres en edad reproductiva de 15 a 49 años tenían 2.46 hijos nacidos vivos, para el año 2000 esta cifra disminuyó a 2.29 y para el año 2010 fue de 1.62. En este último año había 236 mil 706 mujeres en edad fértil, lo que representa el 28.8 por ciento del total de la población en el año 2010 (COESPO, 2010).

Para el caso de las mujeres que han terminado su ciclo reproductivo se toman las edades de 45 a 49 años, en este rango en el año 1990 fue de 5.15 hijos nacidos vivos, en el año 2000 fue de 4.05 hijos y para el año 2010 fue de 2.98 hijos (COESPO, 2010). La mortalidad también disminuyó en el municipio de Toluca, puesto que se ve reflejado en el promedio de hijos fallecidos en la población femenina a partir de los 12 años. Para el año 2000 fue de 13.49 y para el año 2010 fue de 7.9 (COESPO, 2010).

3.1.2.4. Población económicamente activa

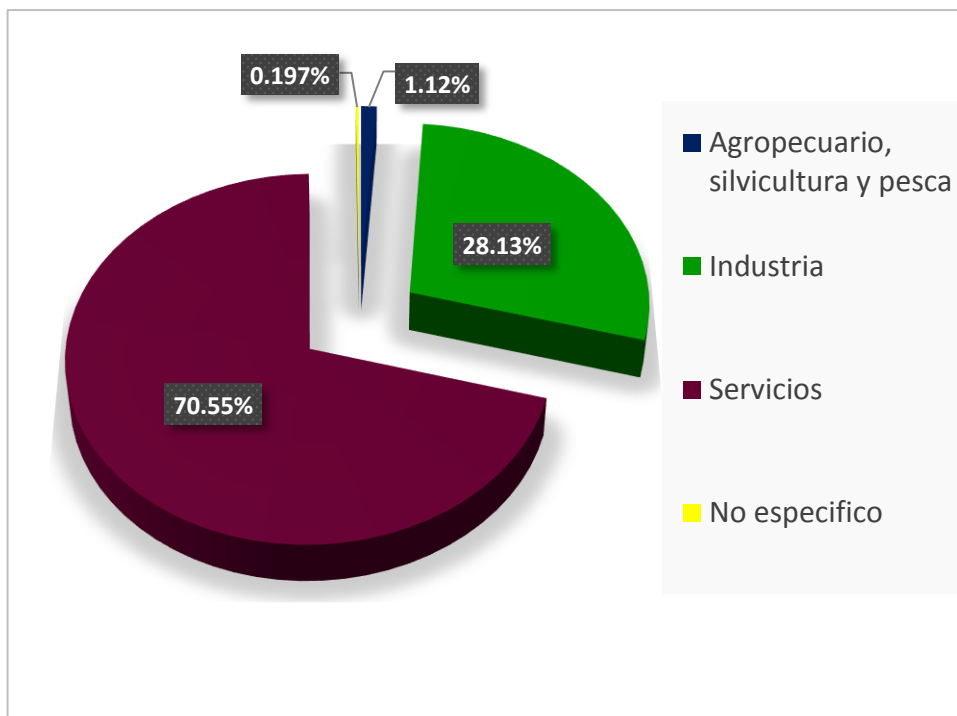
En el municipio de Toluca en el año 2010 había 338 mil 926 personas económicamente activas (INEGI, 2010), lo que representaba 54.91 por ciento del total de población. El total de población económicamente no activa fue de 276 mil 182 personas, de las cuales el 49.9 por ciento se dedican a quehaceres de hogar, 39.9 por ciento a estudiar, 5.62 por ciento son pensionados o jubilados y 4.57 por ciento cuentan con una limitación física o mental permanente para trabajar (INEGI, 2010).

3.1.3. Aspectos económicos

3.1.3.1. Actividades económicas

Las actividades económicas que se desarrollan en el municipio dentro de la población ocupada son las relacionadas con los servicios: agropecuario, silvicultura, pesca, industria y servicios. La actividad que se realiza en mayor porcentaje en Toluca es el sector servicio (Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo [ENOE], 2015). De manera específica se muestra en la gráfica 4.3 la distribución de las actividades económicas que realiza la población con su respectivo porcentaje.

Gráfica 4.3. Actividades económicas de la población ocupada en Toluca 2015.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de ENOE (2015).

3.1.3.2. Sector agrícola y pecuario

Según datos del Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO, 2015), 25 por ciento de la población del municipio de Toluca vive en comunidades donde se realizan actividades agrícolas que producen más de 70 mil toneladas de maíz por temporada agrícola. Lo que no permite el crecimiento de esta actividad económica son los altos costos de producción, bajos rendimientos y la baja rentabilidad. La producción agrícola en el año 2014 fue: maíz de grano, elote, haba verde, chícharo, avena forrajera, papa, maíz forrajero, tomate rojo, trícalle rojo, ryegrass en verde y alfalfa verde

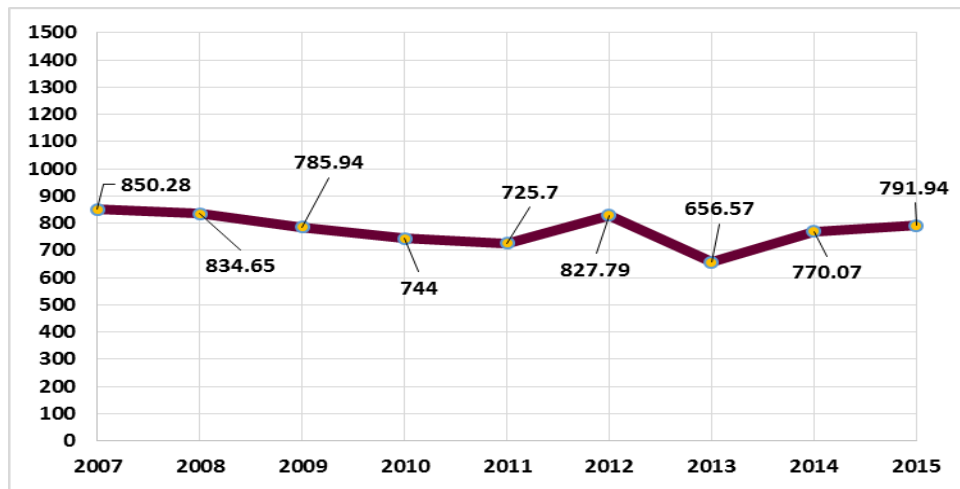
Para el caso del sector pecuario, éste ha disminuido a lo largo del tiempo, ya que en el año 2015 tuvo un decaimiento del 6.8 por ciento con respecto al año 2007, esto se debe a la baja producción porcina, caprina y de aves (Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México [IGECEM], 2015). El siguiente cuadro muestra el comportamiento del sector pecuario en los años 2007, 2010, 2012 y 2015 y en la gráfica 4.3 el comportamiento de 2007 a 2015.

Cuadro 4.1. Volumen de producción pecuaria

Año	Bovino	Porcino	Ovino	Caprino	Aves
2007	382.37	255.95	63.04	2.02	146.9
2010	388.77	210.21	71.52	1.81	71.69
2012	474.44	220.43	71.35	1.6	59.97
2015	451.15	211.56	66.06	1.33	61.84

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de IGECEM (2015).

Gráfica 4.3. Comportamiento en la producción pecuaria, 2007- 2015



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de IGECEM (2015).

3.1.3.3. Sector industrial

El municipio cuenta con las siguientes zonas industriales (IGECEM, 2015):

- Zona Industrial Toluca
- Parque Industrial San Antonio Buenavista.
- Parque Industrial Exportec I.
- Parque Industrial Exportec II.
- Parque Industrial El Coecillo.
- Parque Industrial Toluca.
- Parque Industrial Toluca 2000.
- Parque Industrial Inn.
- Parque Industrial San Cayetano.

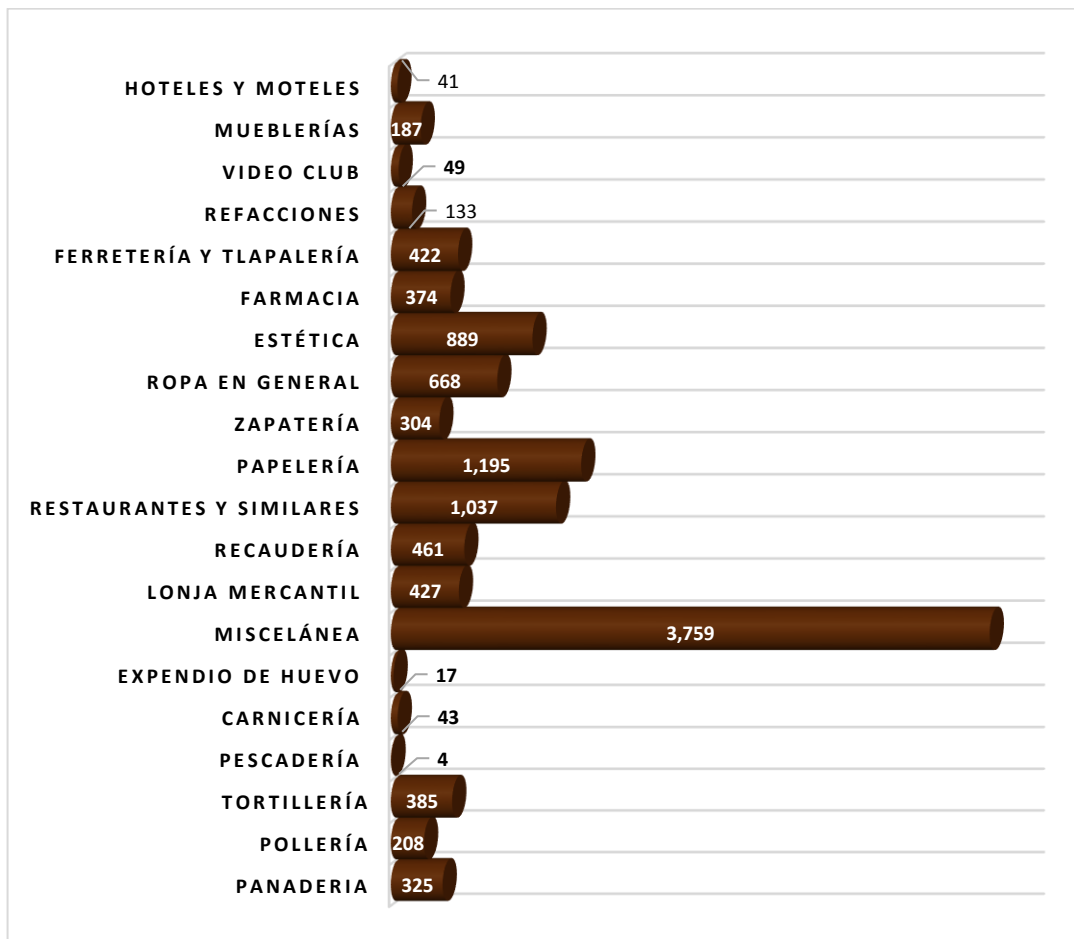
- Parque Industrial Vesta Park Toluca.

A pesar de contar con las zonas industriales anteriores, la actividad económica industrial de Toluca ha venido a la baja, ya que el gran obstáculo al que se enfrenta el municipio es el recurso limitado por parte del empresario para hacer uso del registro de marca, código de barras, certificado de empresa mexiquense y logotipo “Hecho en México”. Estos requisitos impiden la consolidación de las empresas, ya que existe temor a pagar mayores impuestos puesto que ingresan al mercado de mayoreo.

3.1.3.4. Sector servicios

En el municipio hay 23 mil 439 comercios que corresponden a 21 giros determinados, el giro 21 se agrupan en “otros” con 12,511 establecimientos (IGECEM, 2015). En la gráfica 4.4 se observa el total de comercios establecidos en Toluca.

Gráfico 4.4. Comercios establecidos por giro en Toluca.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de IGECEM (2015).

3.2. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

3.2.1. Breve historia

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) es un organismo público y autónomo que se encarga de coordinar al Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, además de recabar y difundir información de los recursos, población, territorio y la economía de México para así conocer las características que tiene el país y con estos datos facilitar la toma de decisiones orientadas al desarrollo informático (INEGI, 2017).

Debido a la gran cantidad de información estadística y geográfica de población, economía y territorio que se tiene en México se creó la necesidad de fundar una institución que recabara dicha información y la administrara, por lo que en 1980 la Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática (CGNEGI) reunió a la Dirección General de Integración y Análisis de la Información y a la Dirección General de Política e Informática y así lograr atender los requerimientos de información de la sociedad (Miranda, 2001).

Posteriormente, el 25 de enero de 1983 se crea el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), con el objetivo de captar, procesar, presentar y difundir información estadística y geográfica que requiere el país, por lo tanto, dentro de la estructura del INEGI se integraron las siguientes direcciones: (INEGI, 2017; Miranda, 2001):

- Dirección General de Estadística, en función desde 1882.
- Dirección General de Geografía en función desde 1968.
- Dirección General de Política Informática.
- Dirección General de Integración y Análisis de la información.

De 1983 a 1985 el Instituto planteó la necesidad de descentralizar los proyectos nacionales y los proyectos regionales por lo que integró 10 Direcciones Regionales (Miranda, 2001).

Se realiza un cambio en la personalidad jurídica del Instituto el 16 de abril de 2008 con la promulgación de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG) donde se estableció autonomía técnica y de gestión para la

institución, por lo que la nueva denominación es Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2017).

3.2.2. Objetivo, Misión, Visión y Política de calidad.

El **objetivo** prioritario del INEGI es lograr que el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG) proporcione a la sociedad y al Estado información de calidad, pertinente, veraz y oportuna, para contribuir en el desarrollo nacional, con los principios de accesibilidad, transparencia, objetividad e independencia (INEGI, 2017).

La **Misión** del INEGI, es brindar el Servicio Público de Información Estadística y Geográfica y promover el uso de la información para contribuir al bienestar social, al crecimiento sustentable, el desarrollo democrático y al fortalecimiento de México (Miranda, 2001).

La **Visión** del INEGI, es mantener a la vanguardia, mediante procesos continuos de actualización e innovación, la política informática y los Sistemas Nacionales de Información Estadística y Geográfica de México, para su pleno aprovechamiento por los múltiples sectores de la sociedad (Miranda, 2001).

La **Política de Calidad** del INEGI, es asumir el compromiso de hacer más eficientes los procesos de trabajo, en un marco de mejora continua en el que el desarrollo integral de su personal se refleje en la oferta de mejores productos y servicios (Miranda, 2001).

3.2.3. Estructura del INEGI

El Instituto está organizado por una Junta de Gobierno que es el órgano superior de dirección y está integrado por el presidente del Instituto y cuatro vicepresidentes, los cuales son designados por el presidente de la República. El presidente del INEGI se encarga de coordinar, planear y dirigir las actividades del Instituto en sus áreas centrales y regionales (Miranda, 2001).

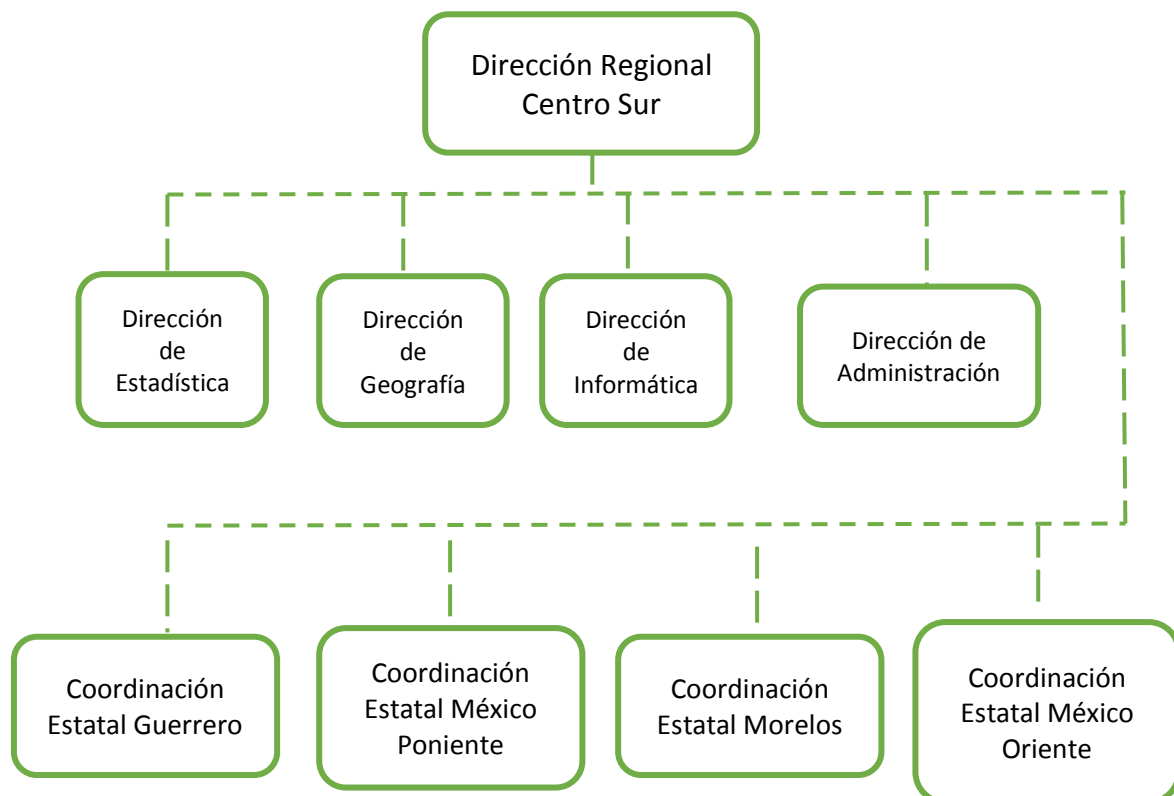
El INEGI (2017) menciona las actividades que realizan los vicepresidentes de los diferentes Sistemas los cuales se mencionan a continuación:

- Vicepresidente del Subsistema Nacional de Información Económica: se encarga de las cuentas nacionales, ciencias, tecnología, información financiera, precios y trabajo.

- Vicepresidente del Subsistema Nacional de Información Demográfica y Social: generación de indicadores sobre la población, la dinámica demográfica, salud, educación, empleo, vivienda, distribución del ingreso y la pobreza.
- Vicepresidente del Subsistema Nacional de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia: generación de indicadores sobre el gobierno, la seguridad pública y la impartición de justicia.
- Vicepresidente del Subsistema de Información Geográfica, Medio Ambiente, Ordenamiento Territorial y Urbano: se encarga de generar indicadores sobre temas como límites costeros, internacionales, estatales y municipales, también datos de relieve continental insular, submarino, datos catastrales, topográficos, datos sobre el medio ambiente y residuos sólidos y peligrosos.

De manera específica, en el esquema 4.1 se muestra la estructura de la Dirección Regional Centro Sur, con ubicación Toluca, Estado de México, ya que es el área institucional donde se ubica el objeto de estudio.

Esquema 4.1. Estructura orgánica de la Dirección Regional Centro Sur.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del INEGI (2017).

3.3. Contexto laboral de los Profesionistas en el INEGI

3.3.1. Datos generales y formación académica

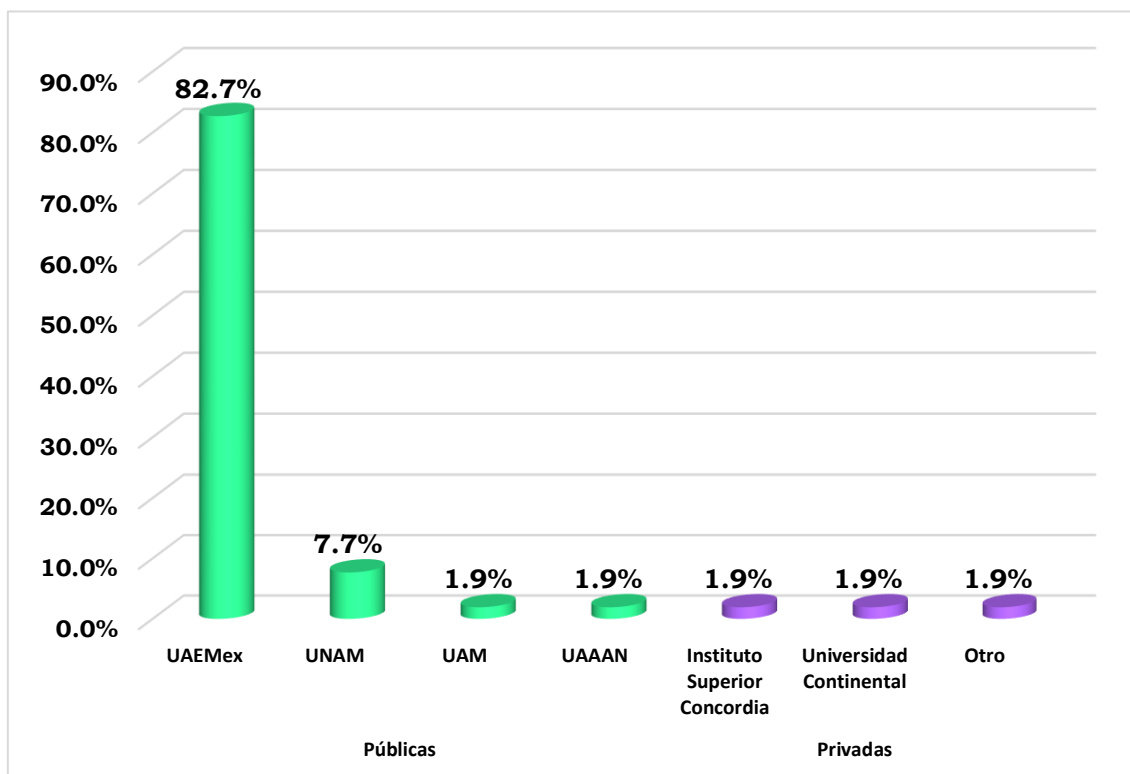
Para captar las condiciones laborales de los profesionistas que trabajan en el INEGI se aplicó una encuesta con 30 reactivos. Para la realización de la encuesta se tomó como base la encuesta de los autores Estrella y Ponce (2008) aplicada a egresados de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Se puede observar la encuesta aplicada en anexos de la investigación.

La información obtenida del Coordinador General del INEGI, sede Toluca fue que dicha encuesta se aplicó a 52 profesionistas que se encontraban realizando sus actividades hasta el 14 de diciembre de 2017. La encuesta fue aplicada por el Coordinador General el Dr. Jaime Vergara Hernández con apoyo del Maestro Rafael Espinosa.

Del total de profesionistas encuestados que laboraban en el INEGI se conforman por 25 por ciento hombres y 75 por ciento mujeres, de los cuales 78.85 por ciento de la población tiene más de 42 años, 17.3 por ciento de 35 a 42 años y 3.85 por ciento de 26 a 34 años. Con respecto al lugar de nacimiento, el Estado de México cuenta con mayor porcentaje, el cual es de 63.5 por ciento, le sigue la Ciudad de México con 19.2 por ciento y 5.8 por ciento de la población nació en estados como: Guerrero, Michoacán y Morelos, 11.5 por ciento de los encuestados no contestaron.

En cuanto al tipo de institución de educación superior donde terminaron sus estudios de licenciatura se encuentra mayor porcentaje en Instituciones públicas con 94.2 por ciento y solo 5.8 por ciento terminaron sus estudios en instituciones privadas. En la gráfica 4.5 se muestra la relación de las Universidades públicas y privadas con el porcentaje de encuestados que realizaron sus estudios de licenciatura en cada institución.

Gráfica 4.5. Instituciones de educación superior pública y privada de las cuales egresaron los trabajadores encuestados en el INEGI, sede Toluca, 2017



Fuente: Elaboración propia.

La institución con mayor presencia fue la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex) puesto que de cada 10 encuestados, ocho afirmaron haber terminado sus estudios de licenciatura en dicha Universidad, le sigue la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con casi 8 por ciento. Las Universidades públicas: Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN) junto con las Universidades privadas, Instituto Superior Concordia, Universidad Continental y otra universidad no especificada tuvieron menor presencia dentro del personal encuestado en el INEGI, con 2 por ciento respectivamente.

A continuación, se describe cada institución educativa de las cuales egresaron los trabajadores encuestados en el INEGI, sede Toluca.

- Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex): se encuentra ubicada en el Estado de México fundada en el año 1825 como el Instituto Literario del Estado de México. Actualmente imparte 66 carreras universitarias y 16 posgrados, tiene presencia en 28 municipios del estado. También imparte educación en ocho

preparatorias, cinco de ellas se encuentran ubicadas en Toluca y tres en otros municipios (UAEMex, 2018).

- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM): universidad pública fundada el 21 de septiembre de 1551 con el nombre de la Real y Pontificia Universidad de México. Es la más grande e importante Universidad de México e Iberoamérica y reconocida como una Universidad de excelencia. Cuenta con 31 sedes académicas en el interior de la República, pero con mayor presencia en la Ciudad de México. Tiene 121 carreras en las áreas de las Ciencias Fisicomatemáticas y de las Ingenierías; Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud; Ciencias Sociales, Humanidades y Artes (UNAM, 2018).
- Universidad Autónoma Metropolitana (UAM): universidad pública fundada en 1974 en la Ciudad de México, cuenta con 77 licenciaturas y 62 planes de posgrado. Tiene 4 sedes en la Ciudad de México y una en el Estado de México las cuales son: Azcapotzalco, Xochimilco, Iztapalapa, Cuajimalpa y Lerma (UAM, 2018).
- Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN): universidad pública ubicada en el Estado de Coahuila y Chiapas. Fue fundada el 4 de marzo de 1923 con el objetivo de preparar jóvenes en una disciplina profesional para las labores del campo. Cuenta con tres unidades: unidad Saltillo, unidad Laguna, unidad Cintalapa, Chiapas, además oferta catorce licenciaturas en Saltillo, siete en la Unidad Laguna y una en Cintalapa, Chiapas (UAAAN, 2009).
- Instituto Superior Concordia: universidad privada registrada en el año 2014, se encuentra ubicada en el Estado de México (Instituto Superior Concordia, 2018).
- Universidad Continental: universidad privada, ofrece bachillerato, licenciaturas, posgrado y diplomado (Universidad Continental, 2018).

Ahora bien, los egresados de las diferentes Universidades realizaron sus estudios de licenciatura en diferentes áreas de conocimiento como las que se mencionan a continuación:

1. Ciencias administrativas
2. Ingeniería y tecnología
3. Ciencias sociales
4. Educación y humanidades

5. Naturales y exactas

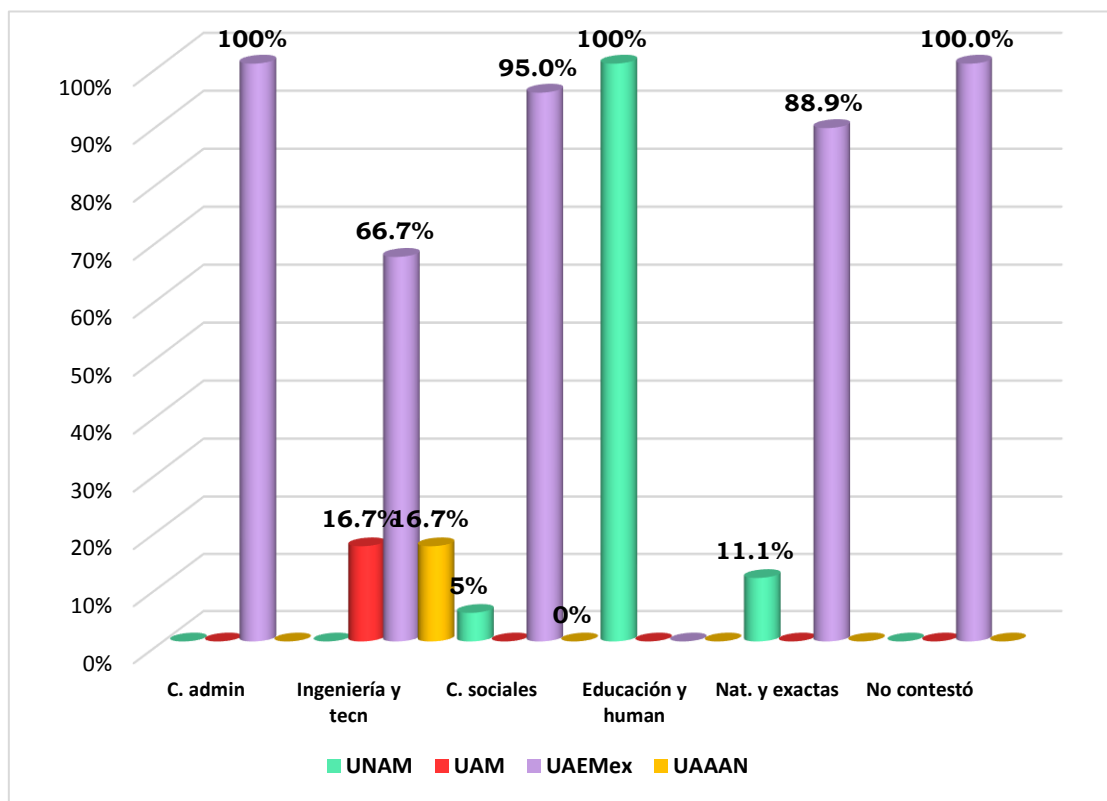
Dada las áreas de conocimiento antes mencionadas, la Secretaría de Gobernación ([SEGOB], 2016) define las licenciaturas que se encuentran en cada una de ellas de la siguiente manera:

1. Ciencias administrativas: administración de empresas, administración de empresas turísticas, administración financiera y bancaria, administración financiera y sistemas, administración turística, administración pública, contaduría, agronegocios, mercadotecnia, finanzas, informática, sociología.
2. Ingeniería y tecnología: aeronáutica, agronomía, diseño, bioquímica, computación e informática, eléctrica y electrónica, ingeniería ambiental, ingeniería biomédica, ingeniería civil, ingeniería farmacéutica, ingeniería industrial, ingeniería química, sistema y calidad, nutrición, mecánica, naval.
3. Ciencias sociales: economía, ciencia política, geografía, psicología, sociología, antropología, demografía, arqueología, ecología humana, semiología, historia, lingüística, criminología, derecho.
4. Educación y humanidades: antropología, arquitectura, artes, comunicación gráfica, filosofía, historia, educación, humanidades, lingüística, música, psicología, terapia.
5. Naturales y exactas: astronomía, biología, ecología, física, geología, hidrología, actuarial, oceanografía, química, matemáticas.

En dichas áreas se obtuvo mayor porcentaje en las Ciencias Sociales con 40.4 por ciento, le sigue las Ciencias Naturales y Exactas con 34.6 por ciento, esto se debe a que en el INEGI se requiere un perfil profesional relacionado con la Estadística, Geografía o Economía. Las ciencias con menor porcentaje fueron las ciencias administrativas, ingeniería y tecnología, así como también en el área de educación y humanidades con 5.8 por ciento, 13.5 por ciento y 1.9 por ciento respectivamente; 3.8 por ciento de los encuestados no especificó su área de estudio.

De manera particular, dentro del INEGI, los profesionistas con estudios de licenciatura en las ciencias sociales son egresados de la UAEMex y UNAM, con 95 por ciento y 5 por ciento respectivamente, en las ciencias naturales y exactas se encuentran los profesionistas egresados de las mismas universidades con 88.9 por ciento y 11.1 por ciento, respectivamente (ver gráfica 4.6).

Gráfica 4.6. Áreas de conocimiento de instituciones públicas de las cuales egresaron los trabajadores encuestados del INEGI, sede Toluca, 2017



Fuente: Elaboración propia.

Para el caso de los profesionistas que egresaron de instituciones privadas, las áreas de conocimiento fueron: Ciencias Administrativas, Ciencias Sociales, Ingeniería y Tecnología. En el área de Ciencias Administrativas están los egresados de la Universidad Continental (100%), y en el área de Ingeniería y Tecnología lo ocupan los egresados del Instituto Superior Concordia (100%) y en el área de Ciencias Sociales otra institución privada no especificada.

Además, el tiempo de egreso en licenciatura de los encuestados oscila entre los seis meses y 32 años, de manera específica, 25 por ciento de los profesionistas egresaron de 6 meses a 5 años, de los cuales 46.2 por ciento está titulado y 53.8 no lo está; de 5 a 10 años egresó 11.5 por ciento de los cuales 66.7 por ciento está titulado y 33.3 por ciento no lo está, y más de 10 años de egreso 63.5 por ciento, de los cuales 63.6 por ciento está titulado y el 36.4 no lo está.

Dentro del grupo que egresaron de 6 meses a 5 años hay un mayor porcentaje de egresados no titulados. De manera general el total de titulados en el INEGI

corresponde al 59.6 por ciento y 40.4 por ciento no está titulado. Las causas más comunes que manifestaron los encuestados por las cuales no se han titulado son las siguientes:

- El trabajo no se lo permite (28.6%)
- Están elaborando tesis (23.8%)
- No le interesa la recepción profesional (23.8%).
- Falta de recursos económicos (9.5%)

Las causas menos comunes fueron:

- Está elaborando una investigación (4.8%)
- Problemas familiares (4.8%)
- Actividades personales (4.8%)

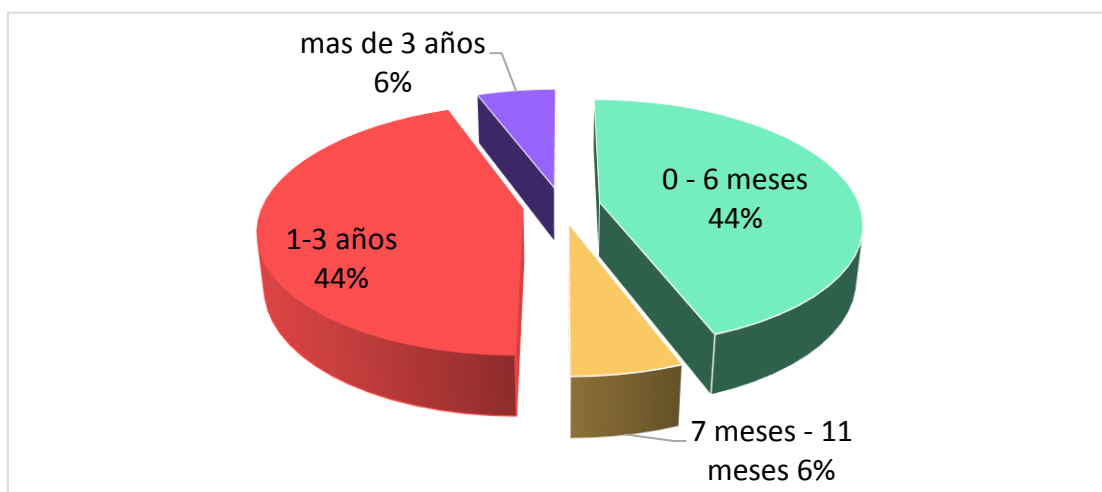
El 4.8 por ciento de los encuestados no especificaron la causa por la cual no se han titulado.

Dado lo anterior, 40.4 por ciento de los encuestados solo son pasantes de licenciatura, por lo tanto 59.6 por ciento de los profesionistas tienen como nivel máximo de escolaridad los siguientes:

- Licenciatura (46.2%)
- Especialidad (1.9%)
- Maestría y posgrado (5.8%)

Respecto al tiempo transcurrido para la inserción laboral después de egresar de la licenciatura los encuestados contestaron haber tardado de 0 a 6 años (ver gráfica 4.7). El 44 por ciento de los profesionistas tardado de 0 a 6 meses, cabe aclarar que 39.1 por ciento de este grupo había comenzado a trabajar mientras estudiaba; 44 por ciento contestó haber tardado de 1 a 3 años, de manera particular en este grupo 78.3 por ciento consiguió empleo en el primer año.

Gráfica 4.7. Tiempo transcurrido después de egresar de la licenciatura para la inserción laboral de los trabajadores encuestados que laboran en el INEGI, sede Toluca, 2017.



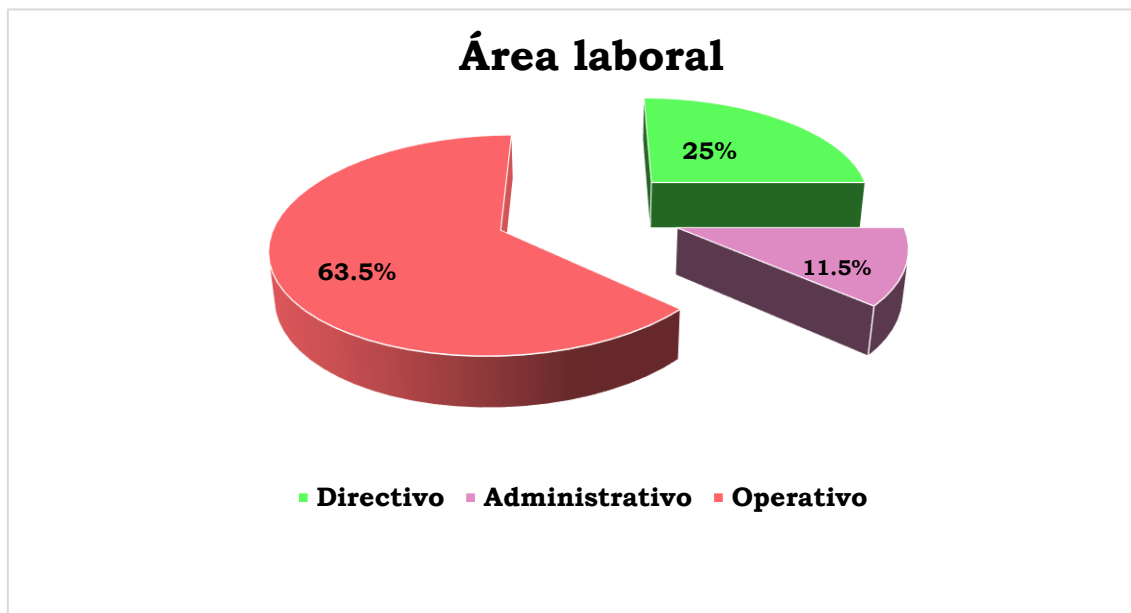
Fuente: Elaboración propia.

3.3.2. Características del empleo actual

El INEGI es una institución pública, donde los encuestados contestaron que laboran en áreas de directivo, administrativo y operativo (ver gráfica 4.8), dentro de estas áreas el puesto que ocupan se detalla a continuación:

- Directivo: dirección de área, jefe de departamento, subjefe de departamento, ejecutivo de cuenta, responsable de área, técnico, operativo, empleado federal, enlace.
- Administrativo: subjefe, jefe de área, responsable de proyectos, ejecutivo.
- Operativo: analista, profesional de extracción rectorial, enlace, técnico, especialista.

Gráfica 4.8. Área laboral de profesionistas encuestados en el INEGI, sede Toluca, 2017.



Fuente: Elaboración propia.

Del grupo de egresados de las instituciones públicas, las áreas en las que laboran son en las tres antes mencionadas; sin embargo, solo los egresados de la UAEMex y UNAM se encuentran dentro del área de directivo que representan 25 por ciento, dentro de este grupo los puestos en el área directiva son ocupados 85 por ciento por los egresados de la UAEMex y 15 por ciento por egresados de la UNAM.

En el área de administración laboran únicamente los egresados de las instituciones públicas que representan 11.5 por ciento, dentro de este grupo el 100 por ciento son egresados de la UAEMex. Para el área operativa se encuentran egresados de instituciones públicas y privadas que representan 57.7 y 5.8 por ciento, respectivamente. Dentro del grupo de área operativa, las universidades públicas con egresados laborando en dicha área son: UNAM con 6.7 por ciento, UAM con 3.3 por ciento, UAEMex con 86.7 por ciento y UAAAN con 3.3 por ciento. En el caso de las universidades privadas, los egresados del Instituto Superior Concordia, la Universidad Continental y otra universidad privada no especificada laboran 33.33 por ciento en el área operativa, respectivamente.

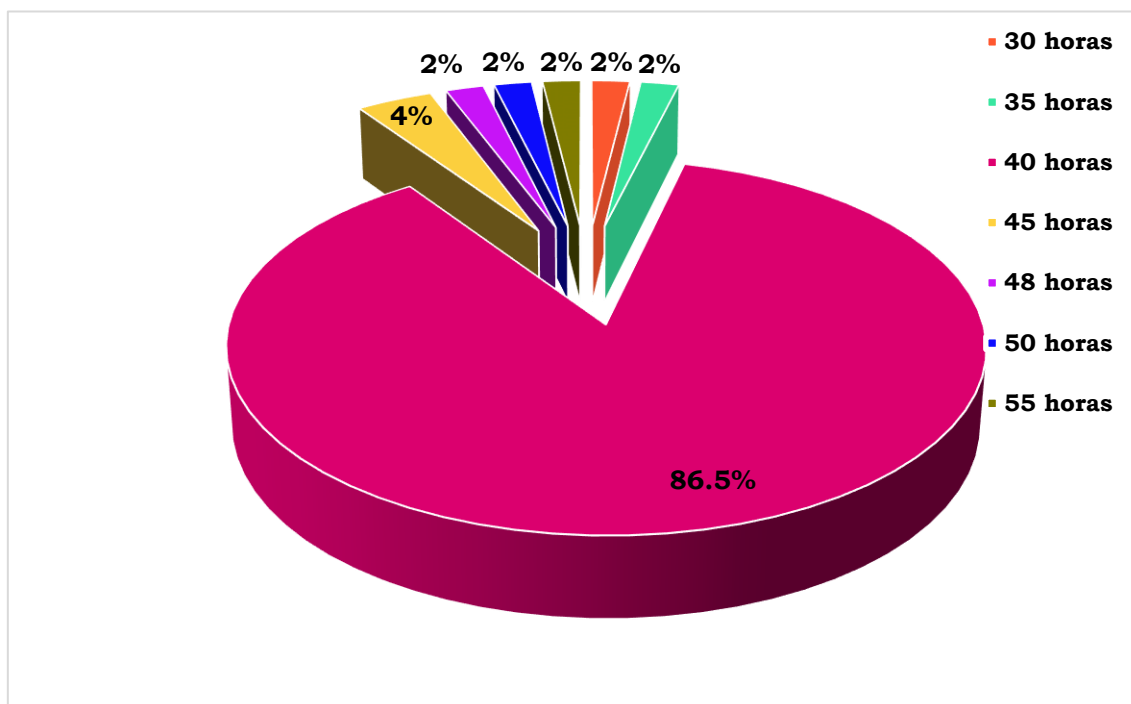
Para laborar en las áreas antes mencionadas los profesionistas están contratados de manera temporal o de base o definitivo. A continuación, se explica cada tipo de contrato:

1. Base o definitivo: es el contrato que tiene fecha de inicio, pero no de termino y de tiempo largo; sin embargo, los trabajadores sólo tienen obligación de laborar como máximo un año, y deciden si laboran más años (UNAM, 2018).
2. Temporal: es la relación laboral que se establece entre trabajador y empresario para desarrollar una actividad a cambio de un sueldo durante un tiempo determinado u obra determinada (Goerlich, 2010).
 - a) Por obra determinada: se entiende como la contratación del trabajador para la realización de una obra determinada o servicio con autonomía dentro de la empresa (Goerlich, 2010).
 - b) Tiempo determinado: se entiende como la contratación del trabajador para laborar por un tiempo determinado (Goerlich, 2010).

De manera general, 7.7 por ciento tiene contrato temporal y 92.3 por ciento de base o definitivo. El 100 por ciento de los egresados de las Universidades privadas tienen contrato de base o definitivo, en el caso de las Universidades públicas 91.8 por ciento tiene contrato de base o definitivo y 8.2 tiene contrato temporal. Dentro de los profesionistas con contrato temporal, el 100 por ciento es por tiempo determinado, donde 25 por ciento son egresados de la UAM y 75 por ciento de la UAEMex.

Las horas de trabajo a la semana oscilan entre 35 a 55 horas, de manera específica los trabajadores encuestados egresados de instituciones públicas como la UNAM, UAM, UAAAN, UAEMex y los trabajadores egresados de una institución privada como la Universidad Continental laboran 40 horas a la semana, lo que representa 86.5 por ciento de los encuestados. Sin embargo, los egresados de la UAEMex son los únicos profesionistas que laboran de 30, 35, 45, 48 y 55 horas a la semana y los egresados del Instituto Superior Concordia 50 horas a la semana, que representan 13.5 por ciento restante. En la gráfica 4.9 se muestra la relación de horas laborales a la semana.

Gráfica 4.9. Horas laborales a la semana de los trabajadores encuestados en el INEGI, sede Toluca, 2017.



Fuente: Elaboración propia

En lo referente al rubro de trabajo actual con relación a estudios de licenciatura, 63.5 por ciento de los profesionistas consideran que hay una relación del 76% al 100%, de este grupo 63.6 por ciento considera que la relación es de 100%. Con relación trabajo-licenciatura 50%-75%, 25 por ciento considera este rango, 11.5 por ciento considera que la relación es menor a 50% (ver cuadro 4.2).

Cuadro 4.2. Relación entre trabajo actual de los trabajadores que laboran en el INEGI, sede Toluca y sus estudios de licenciatura, 2017

Porcentaje	UNAM	UAM	UAEMex	UAAAN	Instituto Superior Concordia	Universidad Continental	Otro
0%-24%	0	0	9.30	0	0	0	0
25%-49%	0	100	2.33	0	0	0	0
50%-75%	25	0	23.2558	100	0	100	0
76%-100%	75	0	65.1163	0	100	0	100

Fuente: Elaboración propia.

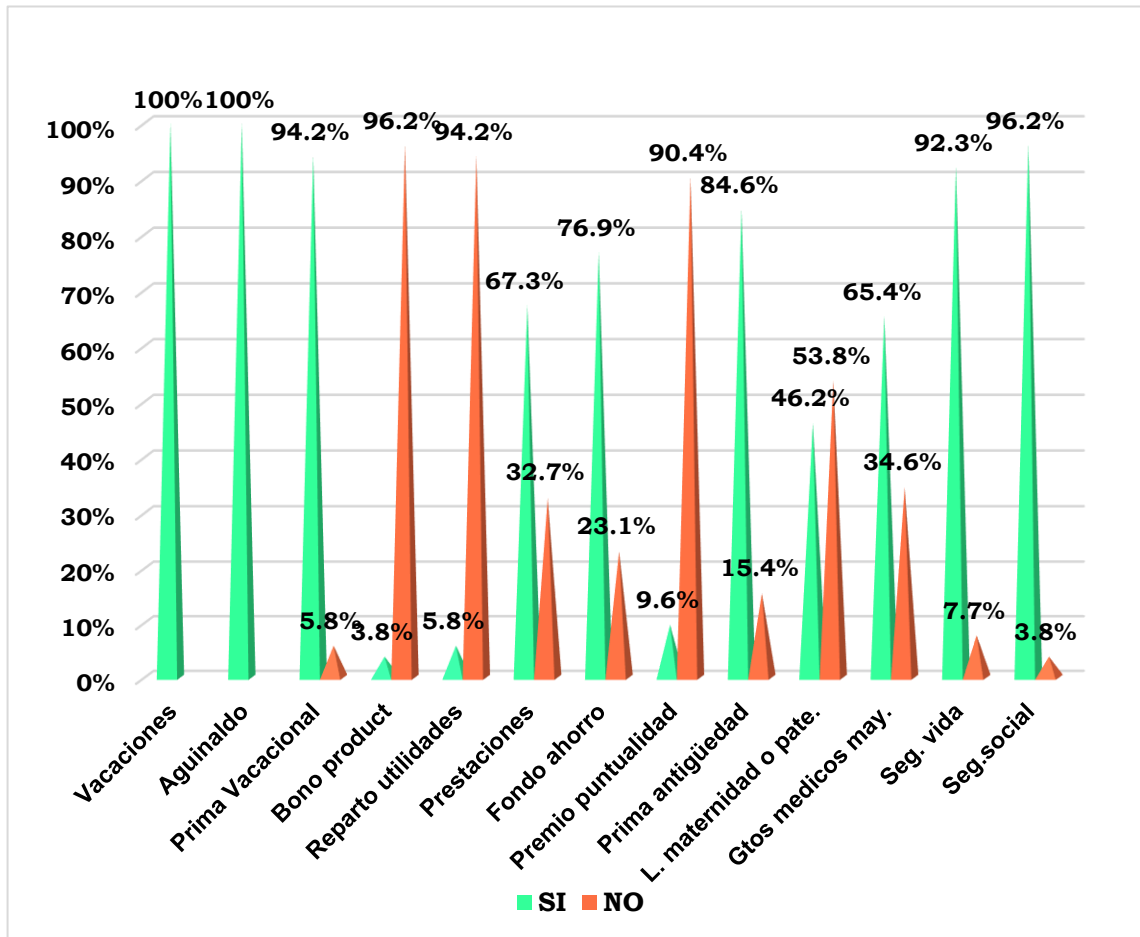
Del total de la población encuestada 40.4 por ciento considera que la relación entre sus estudios de licenciatura con las actividades que realizan dentro del INEGI es de 100%. Los profesionistas que consideraron este porcentaje son egresados de la UAEMex (85.7%), UNAM (9.5%) y otra institución privada no definida (4.8%).

Por otro lado, las prestaciones que ofrece el INEGI son las siguientes:

- Vacaciones
- Aguinaldo
- Prima vacacional
- Bono por productividad
- Reparto de utilidades (PTU)
- Prestaciones en especie (transporte, vales de despensa, vales de gasolina)
- Fondo de ahorro
- Premio de puntualidad
- Prima de antigüedad
- Licencia de maternidad o paternidad
- Gastos médicos mayores
- Seguro de vida
- Seguridad Social

Sin embargo, no todos los profesionistas cuentan con estas prestaciones, ya que solo 3.8 por ciento tiene bono de productividad, 5.8 por ciento reparto de utilidades (PTU) y 9.6 premio por puntualidad. Hay solo dos prestaciones que tiene 100 por ciento de los encuestados: vacaciones y aguinaldo (ver gráfico 4.10). No obstante, la mayoría de los profesionistas cuenta con más de cinco prestaciones, lo cual es un buen referente en el contexto laboral actual.

Gráfico 4.10. Prestaciones de los trabajadores encuestados que laboran en el INEGI, sede Toluca, 2017



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la seguridad social, 96.2 por ciento contestó tener esta prestación del cual 100 por ciento están afiliados al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE); 3.8 por ciento afirmó no estar afiliado a ninguna institución de seguridad social. Quizá esta última respuesta es por desconocimiento y no porque realmente carezca de esta prestación.

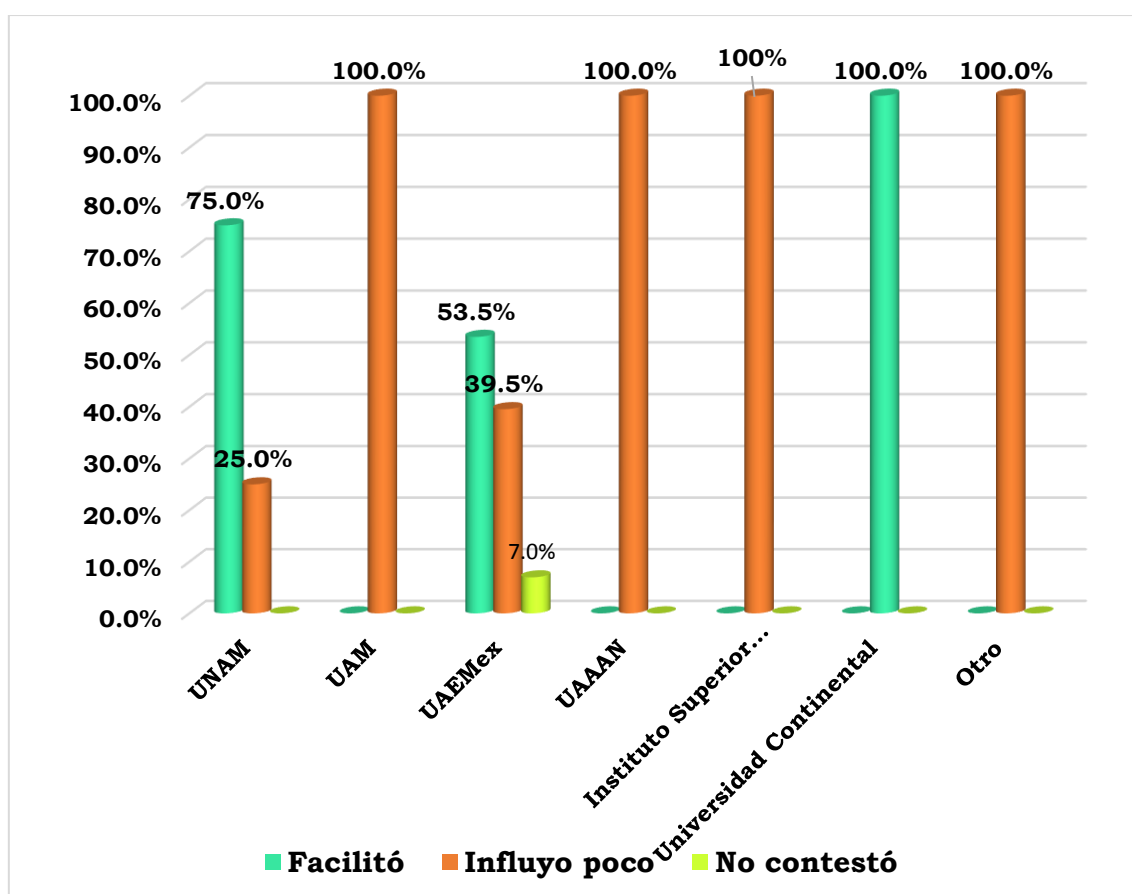
En relación con el medio a través del cual encontraron el empleo actual, destaca por recomendación de profesores, amigos o algún familiar con 42.3 por ciento; en segundo término, con 21.2 a través de convocatorias y el tercero mediante bolsa de trabajo con 19.2 por ciento. Las relaciones hechas en empleos anteriores, servicio social o prácticas profesionales y concurso, con 9.6 por ciento, 3.8 por ciento y 3.8 por ciento, respectivamente.

Así mismo, 50 por ciento de los encuestados consideraron que el prestigio de la institución de educación superior de la cual egresaron facilitó la obtención del empleo actual, 44.2 por ciento considera que influyó poco y 5.8 por ciento no contestó.

De manera particular, las respuestas de los profesionistas que laboran en el INEGI, sede Toluca que egresaron de diferentes instituciones educativas con respecto a la obtención de su empleo actual fueron diversas, como los egresados de la UNAM que 75 por ciento considera que el prestigio de su universidad facilitó en la obtención del empleo, al igual que el 100 por ciento de los egresados de la Universidad Continental considera que el prestigio de su institución facilitó para la obtención del empleo.

Los egresados de la UAEMex consideran que facilitó 53.5 por ciento, influyó poco con 39.5 por ciento. Caso contrario a los egresados de la UAM, UAAAN, el Instituto Superior concordia, y otra institución no especificada que consideran que influyó poco (ver gráfica 4.11).

Gráfica 4.11. Prestigio de las instituciones de educación superior de la cual egresaron los profesionistas encuestados que laboran en el INEGI, sede Toluca, 2017

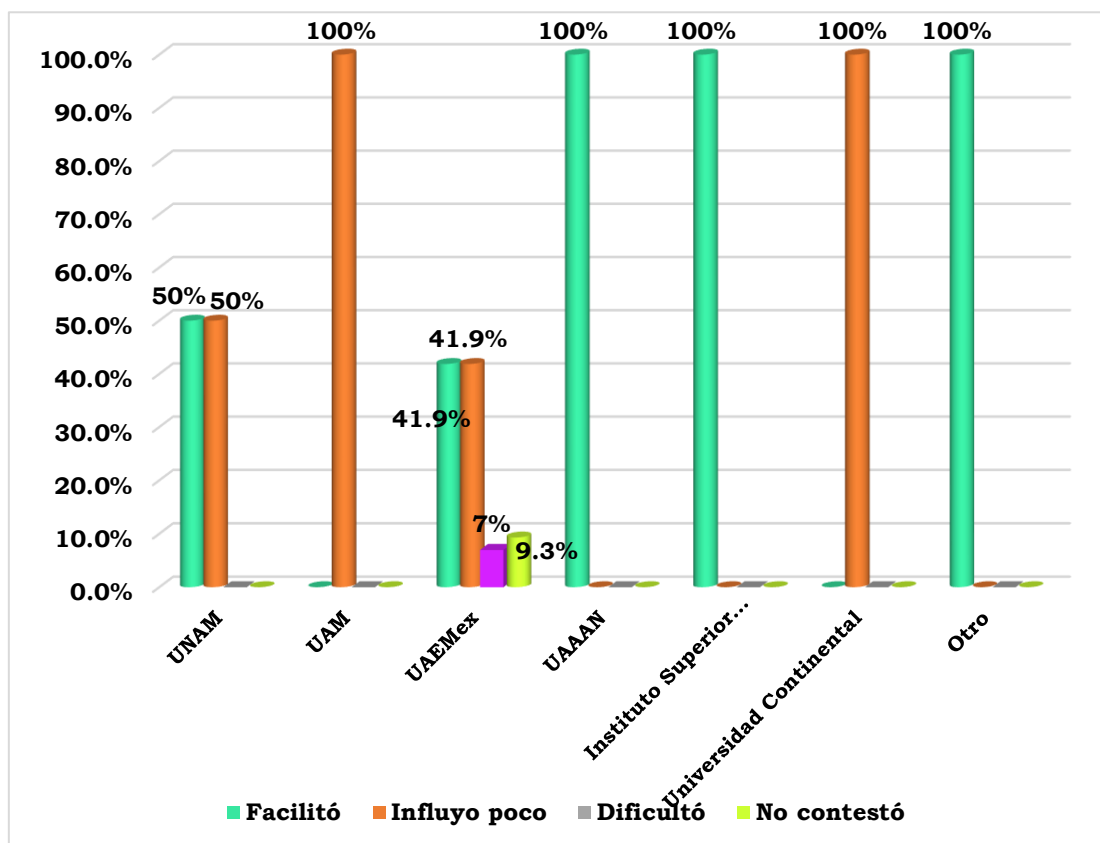


Fuente: Elaboración propia

El segundo factor es la aceptación de la licenciatura dentro del INEGI, sede Toluca del cual 44.2 por ciento de los profesionistas encuestado consideran que facilitó este factor para la obtención del empleo; 42.3 por ciento de los encuestados consideran que influyó poco la aceptación de la licenciatura dentro del INEGI y 5.8 por ciento consideraron que este factor dificultó para la obtención del empleo; 7.7 por ciento no contestó.

De manera particular, la respuesta de los trabajadores encuestados en el INEGI, sede Toluca que egresaron de diferentes instituciones de educación superior fueron diversos puesto que el 100 por ciento de los egresados de la UAAAM y el Instituto Superior Concordia consideran que facilitó la aceptación de la licenciatura dentro del INEGI y 49.9 por ciento de egresados de la UAEMex considera que facilitó; el 100 por ciento de los egresados de la UAM y la Universidad Continental consideran que influyó poco este factor para la obtención del empleo actual, como se muestra en la gráfica 4.12.

Gráfico 4.12. Aceptación de la carrera en el mercado laboral de los profesionistas que laboran en el INEGI, sede Toluca, 2017

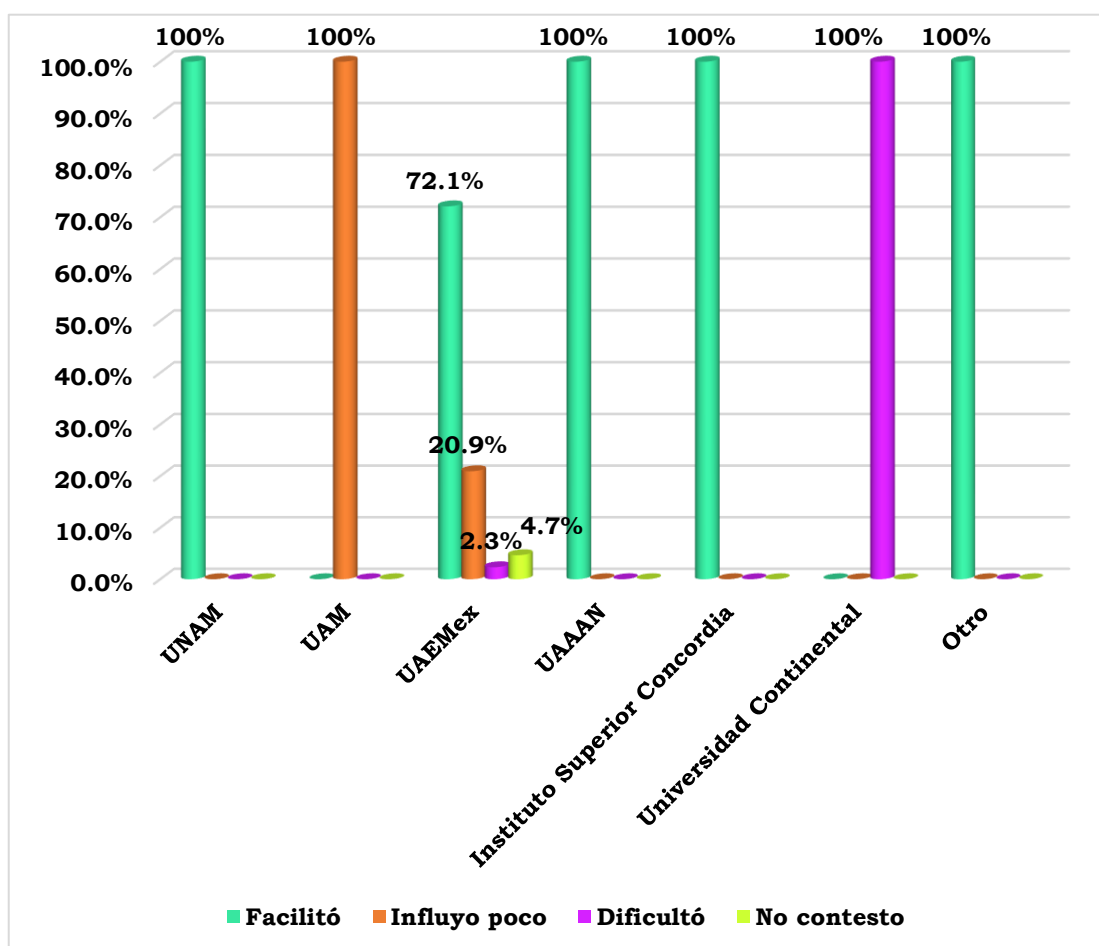


Fuente: Elaboración propia.

El tercer factor es la coincidencia de la licenciatura con las necesidades de la empresa/institución, este factor facilitó con 73.1 por ciento, 19.2 por ciento influyo poco, 3.8 por ciento considera que dificultó y 3.8 por ciento no contestó.

De manera particular, la respuesta de los trabajadores encuestados en el INEGI, sede Toluca que egresaron de diferentes instituciones de educación superior fueron diversos puesto que el 100 por ciento de los egresados de la UNAM, UAAAN y el Instituto Superior Concordia consideran que facilitó la coincidencia de la licenciatura con las necesidades de la empresa/institución en la obtención del empleo, el 100 por ciento de los egresados de la Universidad Continental consideraron que este factor dificultó para la obtención de su empleo actual, al igual que los egresados de la UAEMex con el 2.3 por ciento (ver gráfica 4.13).

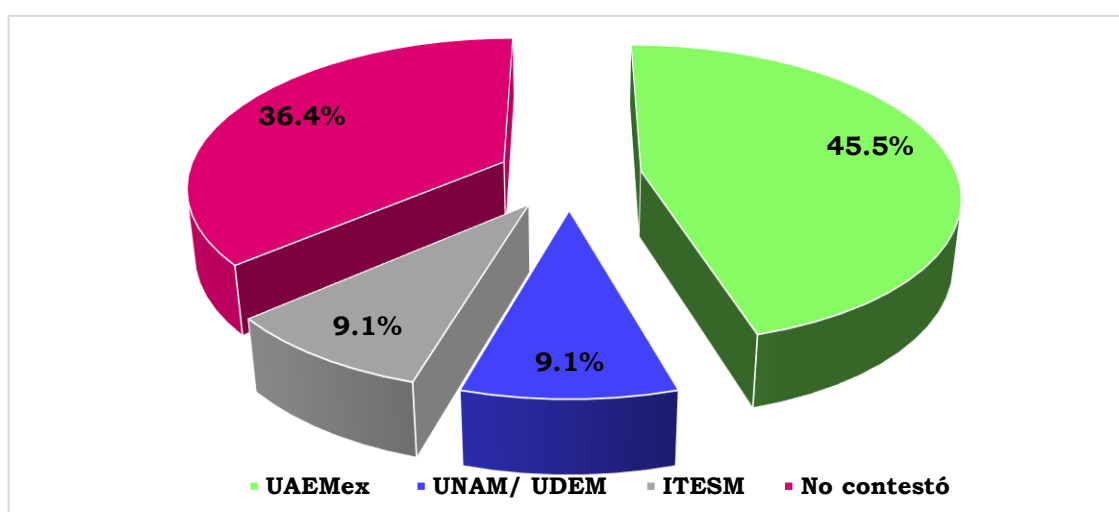
Gráfica 4.13. Coincidencia de la carrera de los profesionistas encuestados que laboran en el INEGI, sede Toluca con las necesidades de la empresa/institución, 2017.



Fuente: Elaboración propia.

En la contratación de profesionistas en el INEGI, 76.9 por ciento considera que no hay preferencia por alguna institución de educación superior y 21.2 por ciento considera que si lo hay. Las instituciones que se consideran como preferentes en el INEGI son: UAEMex, UNAM, Universidad de Monterrey (UDEM), Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). La institución con mayor porcentaje fue la UAEMex; sin embargo, 36.4 por ciento no especificó que institución es preferente para el INEGI (ver gráfica 4.14).

Gráfica 4.14. Instituciones de preferencia de los profesionistas encuestados que laboran en el INEGI, sede Toluca, 2017.



Fuente: Elaboración propia.

3.3.3. Opinión sobre la institución de educación

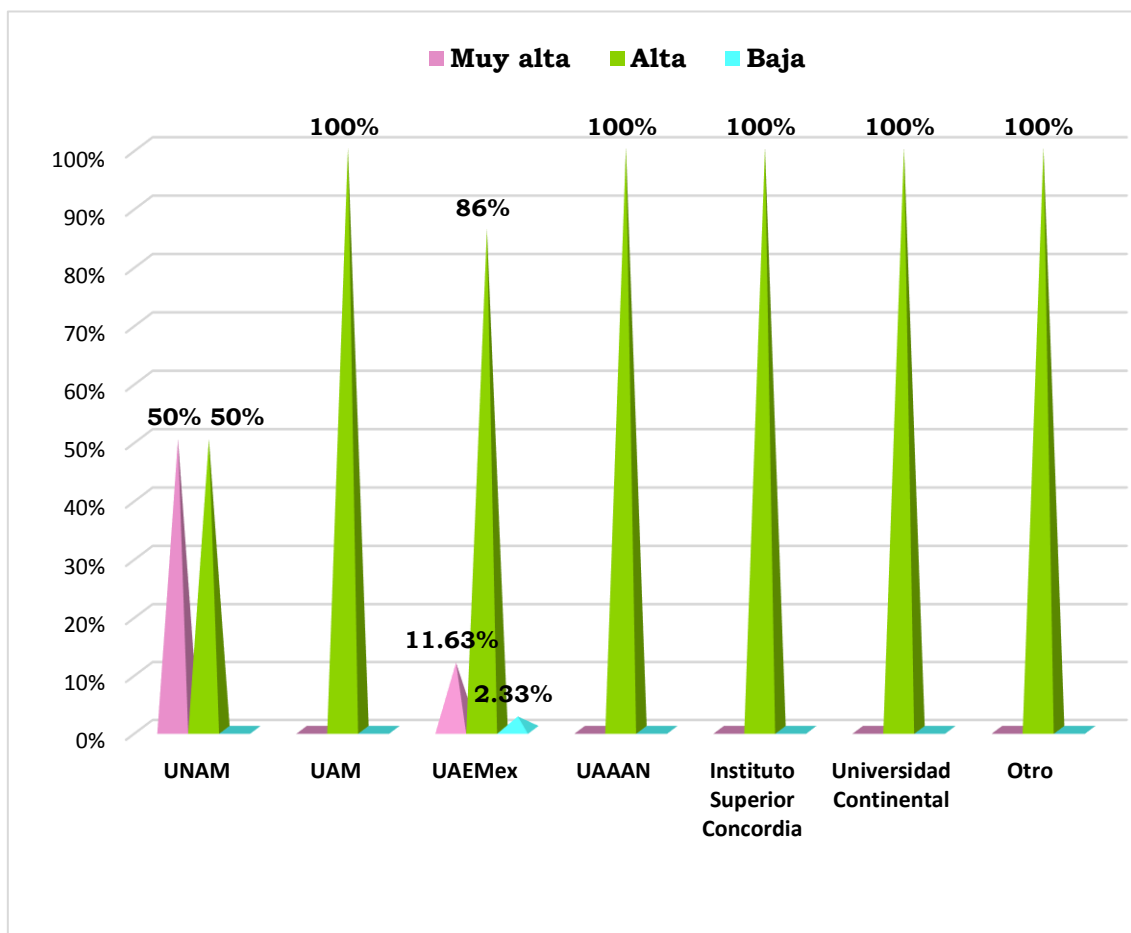
La mayoría de los profesionistas consideran tener mucho afecto por la institución de la cual egresaron que representan 82.7 por ciento, 13.5 por ciento contestó regular y 3.8 por ciento considera tener poco afecto. Además, consideran la calidad de las instituciones antes mencionadas como:

- Muy alta
- Alta
- Baja

Con 13.5 por ciento muy alta, 84.6 por ciento alta y 1.9 por ciento baja. De manera particular, los egresados de la UNAM perciben la calidad de esta institución muy alta con 50 por ciento y el otro 50 por ciento la consideran alta. Los egresados de la UAEMex consideran muy alta la calidad de dicha institución con 11.6 por ciento, alta

con 86 por ciento y baja con 2.32 por ciento. Los egresados de las instituciones públicas como la UAM, UAAAN y las instituciones privadas como el Instituto Superior Concordia, la Universidad Continental consideran la únicamente alta la calidad de sus instituciones. En la gráfica 4.15 se muestra cómo perciben la calidad de las instituciones públicas y privadas de las cuales egresaron los profesionistas.

Gráfica 4.15. Perspectiva de los profesionistas encuestados que laboran en el INEGI, sede Toluca sobre la calidad de las Instituciones de educación superior, 2017

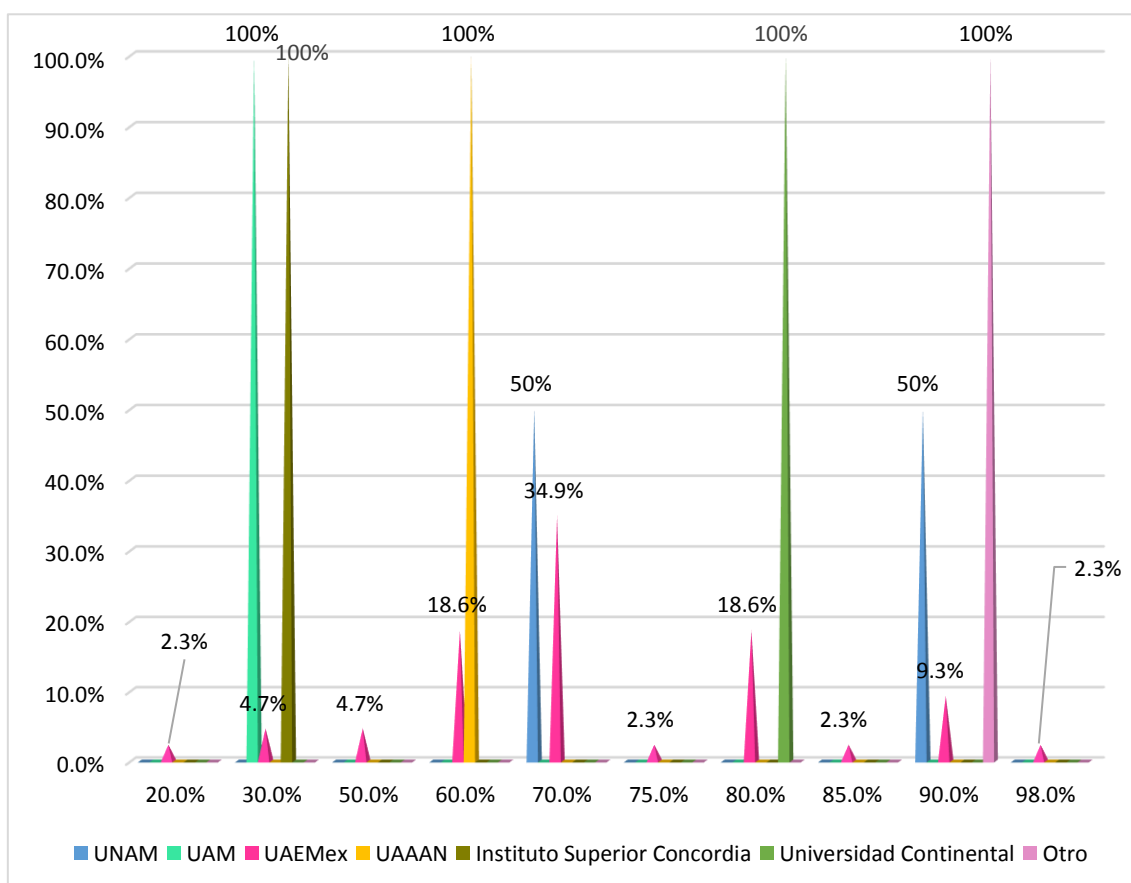


Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al porcentaje de influencia de las instituciones tanto públicas como privadas en el mercado laboral oscilan entre el 20% al 98%. El 9.6 por ciento de los encuestados considera que la influencia de las instituciones de las cuales egresaron esta entre el 20% a 49%; el 55.8 por ciento de 50% a 75% y el 34.6 por ciento de 76% a 98%. El 50 por ciento de los egresados de la UNAM consideran que dicha institución tiene 70% de influencia en el mercado laboral y el otro 50 por ciento considera un 90% de influencia; el 100 por ciento de los egresados de la UAM y el Instituto Superior

Concordia consideran que su institución de procedencia tiene solo el 30% de influencia en el mercado de trabajo. Los profesionistas egresados de la UAEMex fueron los únicos que consideraron un porcentaje muy bajo de influencia de dicha institución en el mercado de trabajo, así como también el porcentaje más alto, es decir 2.3 por ciento de los profesionistas consideran que la institución tiene solo 20% de influencia en el mercado, 18.6 por ciento consideran un 60%, 34.9 por ciento 70%, 18.6 por ciento 80% y únicamente el 2.3 por ciento considero un 98%, como se muestra en la gráfica 4.16.

Gráfica 4.16. Perspectiva de los profesionistas que laboran en el INEGI, sede Toluca sobre la influencia de las Instituciones de educación superior en el mercado de laboral, 2017

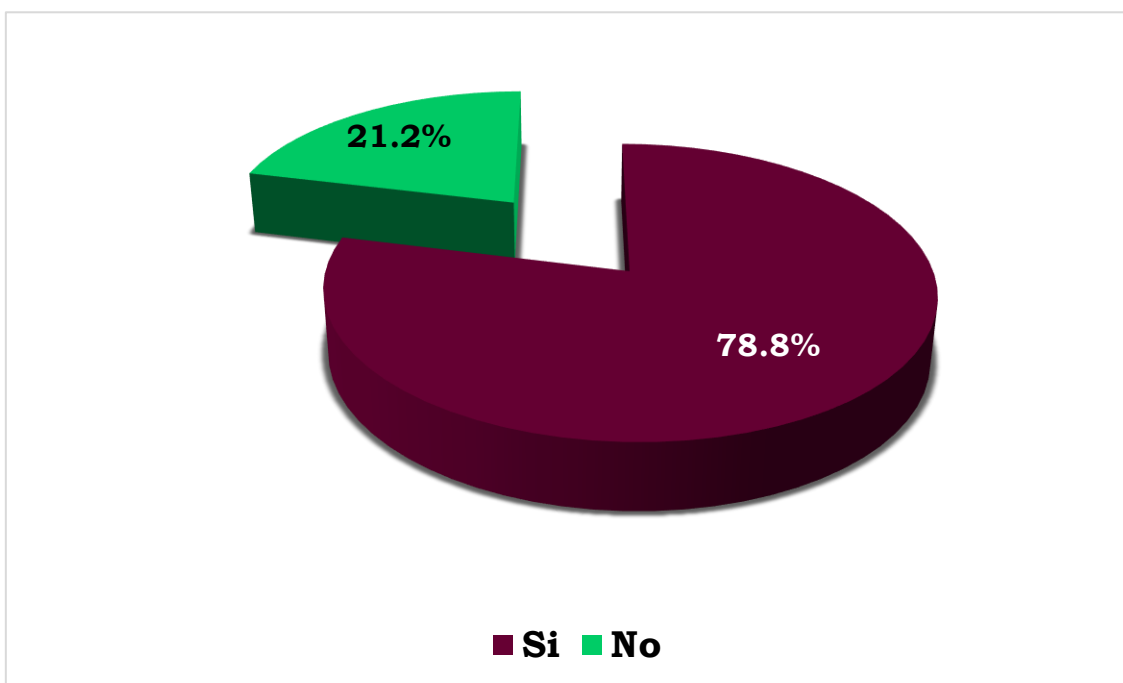


Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la experiencia académica de los profesionistas, 78.8 por ciento afirmó que aconsejaría estudiar en la institución de educación superior donde realizaron sus estudios de licenciatura aun pariente, amigo o cualquier persona (ver gráfica 4.17). Los motivos por los cuales recomendaría la institución son los siguientes: calidad

académica con 65.9 por ciento, Institución de calidad y prestigio con 9.8 por ciento, orientación a la sociedad con 2.4 por ciento, planes de estudio actualizados con 4.9 por ciento, presencia y reconocimiento en el entorno laboral con 9.8 por ciento y 7.3 por ciento no contestó.

Gráfica 4.17. Recomendación de los profesionistas que laboran en el INEGI, sede Toluca para estudiar en la institución de educación superior de la cual egresaron, 2017



Fuente: Elaboración propia.

Caso contrario 21.2 por ciento contestó que no recomendaría la institución donde realizó sus estudios de licenciatura, las causas son las siguientes: el 27.3 por ciento considera que la elección de estudiar en una institución superior debe ser decisión personal, por tener bajo nivel académico las instituciones 9.1 por ciento, poca demanda laboral 27.3 por ciento, universidad cara 9.1 por ciento, 9.1 por ciento considera que hay universidades mejor preparadas que la institución de la cual egresaron de licenciatura, 9.1 por ciento considera que las universidades privadas cuentan con calidad educativa y 9.1 por ciento por otros motivos.

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

El objetivo del presente capítulo es presentar y describir el procedimiento del Análisis de Correspondencia Múltiples (ACM) que es la técnica que se utilizó en la investigación con el cual se analizaron los datos obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionistas que laboran en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca.

Se tomó la decisión de realizar una encuesta para la recopilación de datos debido a que no existen datos primarios relacionados con el tema de investigación, sobre todo la variable de tipo de institución superior. Por datos primarios se entiende como aquellos datos recolectados por primera vez a través de métodos como encuestas, cuestionarios, llamadas telefónicas, entre otras (Párraga, 2004). Además, se explica el tamaño de la muestra de la población considerado para la aplicación del instrumento.

El capítulo está compuesto de cinco apartados. En el primero se recopila información sobre el Análisis de Correspondencias (AC). Para el segundo apartado se presenta información del Análisis de Correspondencias Simples (ACS). En el tercer apartado se explica en que consiste el Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM), así como también se muestra el procedimiento a seguir para aplicar dicha técnica. En el cuarto apartado se explica el instrumento que se utilizó para recopilar los datos que en este caso es la encuesta. En el último apartado se explica el teorema del límite central y de qué manera se aplicó para la obtención de la muestra poblacional dentro del INEGI.

4.1. Análisis de Correspondencias

El Análisis de Correspondencias es una traducción del francés *Analyse des correspondances*, el cual fue propuesto por el fisicomatemático Benzécri en los años 60, para definir e interpretar el análisis a través de un gráfico geométrico (Fernández, 2002). No obstante, se considera que la primera formalización matemática para el caso del análisis de correspondencia simple fue propuesto por Hirschfeld en 1935 y en 1941 con el análisis de correspondencia múltiple propuesto por Guttman (Abad, Muñiz y Cervantes, 2003).

De forma general, el método de análisis de correspondencias es una técnica de análisis descriptiva entre valores múltiples de variables que buscan resumir una gran cantidad de datos en un número pequeño de dimensiones, con la menor pérdida

posibles de información a través de la asociación de las variables de manera gráfica (Fernández, 2002; De la Fuente, 2011; Iglesias y Sulé, 2003).

Abad, Muñiz y Cervantes (2003) mencionan que las principales ventajas que ofrece el análisis de correspondencias es el principio geométrico de representación simultánea de individuos y variables en un mismo espacio, así como también la capacidad de tratar datos cualitativos. Así mismo, consideran tres características importantes que definen a esta técnica, las cuales son:

1. Técnica multivariante que estudia dos o más variables sobre un conjunto de individuos.
2. Técnica descriptiva o exploratoria, no permite contrastar hipótesis previas.
3. Técnica factorial, ya que permite resumir grandes cantidades de datos en un número reducido de dimensiones, con la menor pérdida de información.

Además, el objetivo del análisis de correspondencias es similar al del método factorial, ya que permite un número pequeño de dimensiones, pero a diferencia del método factorial, se aplica sobre variables categóricas u ordinales, variables no métricas y relaciones no lineales mediante tablas de contingencia o tablas cruzadas que presentan algún tipo de relación entre filas y columnas (Fernández, 2002; De la Fuente, 2011, Iglesias y Sulé, 2003).

Dentro de las tablas de datos que pueden ser analizadas por el método de análisis de correspondencias se encuentran las siguientes (Fernández, 2002):

- Tablas de contingencia: cruce de dos variables nominales.
- Tablas de frecuencias: en las filas se puede tener una serie de atributos o características que corresponden a los objetos y en las celdas expresa el grado de aceptación de cada objeto.
- Tablas de valoración: valores expresados en puntuaciones numéricas obtenidas para cada uno de los atributos.
- Tablas con otras medidas de correspondencia: entre filas y columnas y referidas a su similitud, afinidad, confusión, asociación, interacción, distancia.
- Tablas múltiples: Se pueden tener tres o más entradas, estilos de vida, ambiente social, atributos sociales.

Cada una de esas tablas tienen requisitos específicos en cuanto a la utilización del análisis de correspondencia, la cual se clasifica de dos formas (Abad, Muñiz y Cervantes, 2003):

1. Análisis de Correspondencias Simples (ACS): se aplica al tratamiento de tablas de contingencia.
2. Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM): generalización del método ACS de más de dos variables nominales.

De manera concreta se presenta el método de Análisis de Correspondencias Simples.

4.2. Análisis de Correspondencias Simples (ACS)

El método de ACS permite analizar, describir y representar gráficamente la información contenida en tablas de contingencia, además ayuda a describir las relaciones entre dos variables categóricas dentro de la tabla. Una tabla de contingencia se obtiene clasificando una población con dos variables nominales a través de un conjunto de columnas y filas (López y Fachelli, 2015; Abad, Muñiz y Cervantes, 2003).

Los requisitos que deben cumplir las tablas de datos que se analizan bajo este método son (Fernández, 2002):

- a) Los datos que contienen las tablas deben ser todos positivos;
- b) las magnitudes en la tabla deben ser del mismo orden;
- c) Tanto las filas como las columnas de la tabla deben ser susceptible de ser sumadas.

Dicho lo anterior a continuación se explicará el procedimiento que lleva el ACS con base a los ejemplos y definiciones utilizados por Abad, Muñiz y Cervantes (2003).

El proceso inicia con una tabla de datos k , con variables nominales como las siguientes:

$$I \in \{1, 2, \dots, i, \dots, n\}, \quad J \in \{1, 2, \dots, j, \dots, p\}$$

Así, la tabla k tiene n filas y p columnas, por lo que la intersección entre las filas i y las columnas j se tendrá k_{ij} de individuos (ver tabla 5.1).

Tabla 5.1. Tabla de contingencia

<i>(I,J)</i>	1	2	.	.	.	j	.	.	.	P	Total
1	K ₁₁	K ₁₂	.	.	.	K _{1j}	.	.	.	K _{1p}	K ₁₊
2	K ₂₁	K ₂₂	.	.	.	K _{2j}	.	.	.	K _{2p}	K ₂₊
.
.
.
I	K _{i1}	K _{i2}	.	.	.	K _{ij}	.	.	.	K _{ip}	K _{i+}
.
.
.
N	K _{n1}	K _{n2}	.	.	.	K _{nj}	.	.	.	K _{np}	K _{n+}
Total	K ₊₁	K ₊₂	.	.	.	K _{+j}	.	.	.	K _{+p}	K

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Abad, Muñiz y Cervantes (2003).

Donde:

k_{i+} : Número total de individuos que presentan la modalidad i de la variable I .

$$k_{i+} = \sum_{j=1}^p k_{ij}$$

k_{+j} : Número total de individuos que presentan la modalidad j de la variable J .

$$k_{+j} = \sum_{i=1}^n k_{ij}$$

Por lo tanto:

$$\therefore k = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^p k_{ij}$$

En términos de frecuencia relativa se presenta de la siguiente manera:

$$f_{ij} = \frac{k_{ij}}{k} \quad ; \quad f_{i+} = \sum_{j=1}^p f_{ij} \quad f_{+j} = \sum_{i=1}^n f_{ij} \quad ;$$

Por lo tanto la suma de las frecuencias de filas y columnas da como resultado la unidad:

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^p f_{ij} = 1$$

4.2.1. Tabla perfiles-fila y tabla perfiles-columnas

La tabla de perfiles-fila recoge las probabilidades condicionadas de presentar una modalidad j de la variable J ya que se presenta la modalidad i de la variable I , es decir $J|I$ (ver tabla 5.2).

Tabla 5.2. Tabla perfiles-fila

$(J|I)$	1	2	.	.	.	J	.	.	.	p	Total
1	f_{11}/f_{1+}	f_{12}/f_{1+}	.	.	.	f_{1j}/f_{1+}	.	.	.	f_{1p}/f_{1+}	1
2	f_{21}/f_{2+}	f_{22}/f_{2+}	.	.	.	f_{2j}/f_{2+}	.	.	.	f_{2p}/f_{2+}	1
.
.
.
i	f_{i1}/f_{i+}	f_{i2}/f_{i+}	.	.	.	f_{ij}/f_{i+}	.	.	.	f_{ip}/f_{i+}	1
.
.
.
n	f_{n1}/f_{n+}	f_{n2}/f_{n+}	.	.	.	f_{nj}/f_{n+}	.	.	.	f_{np}/f_{n+}	1
Total	f_{+1}	f_{+2}	.	.	.	f_{+j}	.	.	.	f_{+p}	1

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Abad, Muñiz y Cervantes (2003).

Para elaborar la tabla de perfiles-fila se hace a través de frecuencias relativas, es decir:

$$I\left(\frac{f_{ij}}{f_{i+}}\right) = \frac{k_{ij}}{k_{i+}} \quad f_{+j} = \frac{k_{+j}}{k}$$

Además, el conjunto de perfiles-fila forma una nube de n puntos en el espacio de las p columnas, es decir cada i tiene coordenadas en $R^p: \left\{\frac{f_{ij}}{f_{i+}}; j = 1, 2, \dots, p\right\}$.

Así mismo, el centro de gravedad G_I de esta nube es la media de los perfiles-fila que corresponde al perfil medio, sus componentes son las frecuencias marginales de las columnas:

$$GI = \sum_{i=1}^n f_{i+} \left(\frac{f_{ij}}{f_{i+}}\right) = f_{+j}$$

La tabla perfiles-columna (ver tabla 5.3) recoge las probabilidades condicionadas de presentar una determinada modalidad i de la variable I ya que se presenta la modalidad j de la variable J , con distribución $I|J$, por lo que se presenta como:

$$J\left(\frac{f_{ij}}{f_{+j}}\right) = \frac{k_{ij}}{k_{+j}} \quad f_{i+} = \frac{k_{i+}}{k}$$

Tabla 5.3. Tabla perfiles-columna

(I,J)	1	2	.	.	.	J	.	.	.	p	Total
1	K_{11}/K_{1+}	K_{12}/K_{1+}	.	.	.	K_{1j}/K_{1+}	.	.	.	K_{1p}/K_{1+}	1
2	K_{21}/K_{2+}	K_{22}/K_{2+}	.	.	.	K_{2j}/K_{2+}	.	.	.	K_{2p}/K_{2+}	1
.
.
.
i	K_{i1}/K_{i+}	K_{i2}/K_{i+}	.	.	.	K_{ij}/K_{i+}	.	.	.	K_{ip}/K_{i+}	1
.
.
.
n	K_{n1}/K_{n+}	K_{n2}/K_{n+}	.	.	.	K_{nj}/K_{n+}	.	.	.	K_{np}/K_{n+}	1
Total	f_{+1}	f_{+2}	.	.	.	f_{+j}	.	.	.	f_{+p}	1

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Abad, Muñiz y Cervantes (2003).

Del mismo modo el conjunto de perfiles-columna forma una nube de p puntos en el espacio de las n filas, es decir cada j tiene coordenadas en $R^n: \left\{\frac{f_{ij}}{f_{+j}}; i = 1, 2, \dots, n\right\}$.

Así mismo, el centro de gravedad G_j de esta nube es la media de los perfiles-columna que corresponde al perfil medio, sus componentes son las frecuencias marginales de las filas:

$$G_j = \sum_{j=1}^p f_{+j} \left(\frac{f_{ij}}{f_{+j}}\right) = f_{i+}$$

4.2.2. Inercia y ajuste de la nube de puntos-fila y puntos-columna

Cada perfil fila es n puntos con p coordenadas, denominados puntos-fila y para los puntos columna son p puntos con n coordenadas. La inercia de puntos-fila $H(I, G_I)$ y puntos-columna $H(J, G_J)$ son el producto de su peso por la distancia X^2 de dicho punto

al centro de gravedad, es decir es una medida de la dispersión de la nube y se calcula como:

- inercia de puntos-fila:
$$H(I, G_I) = \sum_{i=1}^n f_{i+} d_{x^2}^2(i, G_I)$$
- inercia puntos-columna:
$$H(J, G_J) = \sum_{j=1}^p f_{+j} d_{x^2}^2(j, G_J)$$

Donde:

$d_{x^2}^2(i, G_I)$: Distancia del punto-fila i al centro de gravedad G_I de la nube de puntos- fila y se expresa como:

$$d_{x^2}^2(i, G_I) = \sum_{j=1}^p \frac{1}{f_{+j}} \left(\frac{f_{ij}}{f_{i+}} - f_{+j} \right)^2$$

$d_{x^2}^2(j, G_J)$: Distancia del punto-columna j al centro de gravedad G_J de la nube de puntos- fila y se expresa como:

$$d_{x^2}^2(j, G_J) = \sum_{i=1}^n \frac{1}{f_{i+}} \left(\frac{f_{ij}}{f_{+j}} - f_{i+} \right)^2$$

Sustituyendo $d_{x^2}^2(i, G_I)$ en $H(I, G_I)$ se llega a lo siguiente:

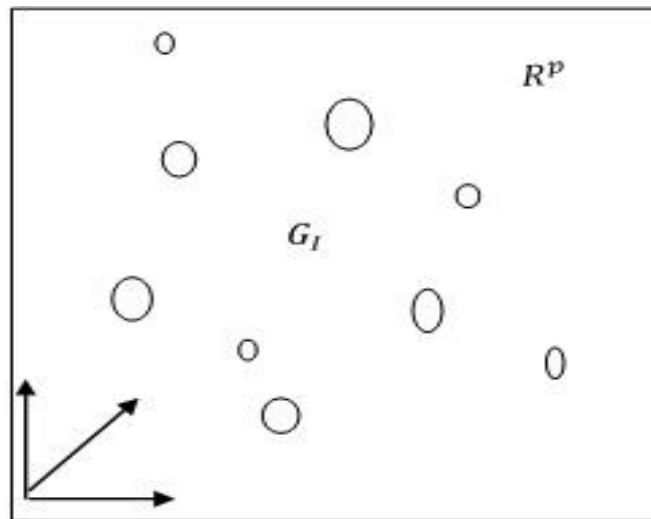
$$H(I, G_I) = \sum_{i=1}^n f_{i+} \sum_{j=1}^p \frac{1}{f_{+j}} \left(\frac{f_{ij}}{f_{i+}} - f_{+j} \right)^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^p \frac{(f_{ij} - f_{i+}f_{+j})^2}{f_{i+}f_{+j}}$$

Para el caso de $H(J, G_J)$ al sustituir $d_{x^2}^2(j, G_J)$ se obtiene lo siguiente:

$$H(J, G_J) = \sum_{j=1}^p f_{+j} \sum_{i=1}^n \frac{1}{f_{i+}} \left(\frac{f_{ij}}{f_{+j}} - f_{i+} \right)^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^p \frac{(f_{ij} - f_{i+}f_{+j})^2}{f_{i+}f_{+j}}$$

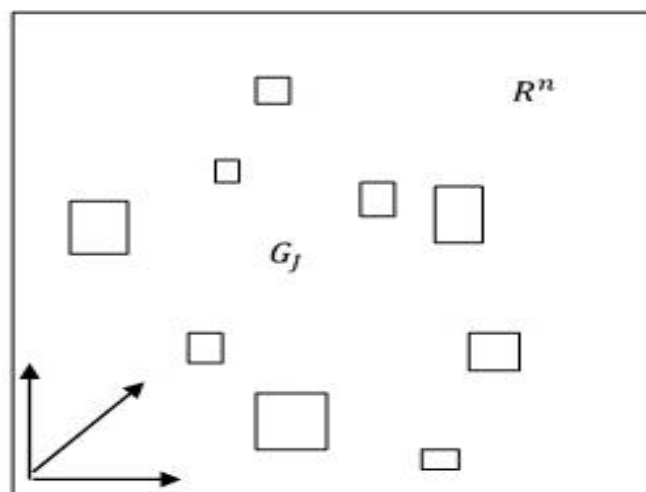
La inercia de nube de puntos-fila es igual a la inercia de nube de puntos columna, por lo que es proporcional al estadístico de X^2 para comprobar la independencia de filas y columnas de una tabla de datos, en las siguientes gráficas 5.1 y 5.2 se representa cada inercia de puntos.

Gráfica 5.1. Nube de puntos-fila



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Abad, Muñiz y Cervantes (2003).

Gráfica 5.2. Nube de puntos-columna



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Abad, Muñiz y Cervantes (2003).

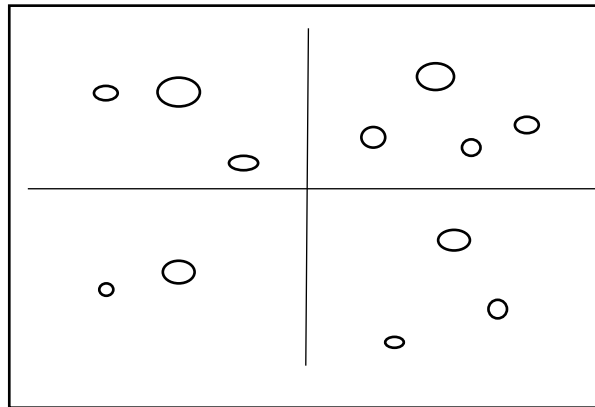
A partir del espacio R^p de las columnas, se considera un conjunto de puntos-fila que son representados a través de vectores X_i y suministrados de una masa f_{i+} que se encuentran dentro de una matriz D_n diagonal $n \times n$.

El objetivo del ajuste de la nube de puntos-fila es encontrar el eje de máxima inercia de la nube de puntos-fila que este dentro de un vector unitario u_α con la métrica euclidiana clásica. Por lo tanto, el problema queda reducido a la diagonalización de la matriz de inercia S , para obtener valores propios y vectores propios, la cual se representa de la siguiente manera:

En la gráfica 5.3 se observa la representación del ajuste de la nube de puntos fila.

$$s_{jj'} = \sum_{i=1}^n \frac{f_{ij}f_{ij'}}{f_{i+}\sqrt{f_{+j}f_{+j'}}$$

Gráfica 5.3. Ajuste de la nube de puntos-fila



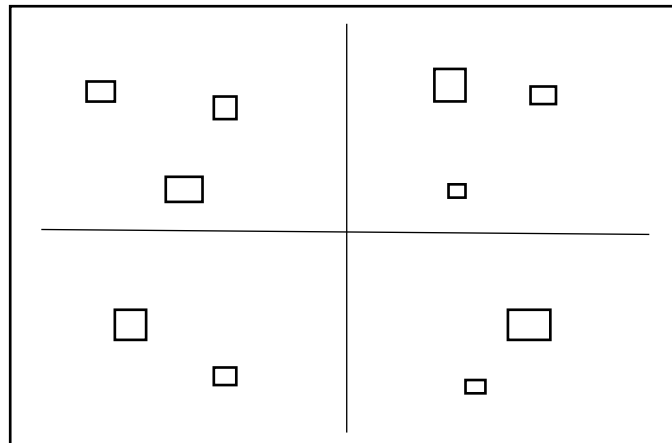
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Abad, Muñiz y Cervantes (2003).

De manera parecida el ajuste de la nube de puntos-columna se realiza en el espacio R^n de las filas, se considera un conjunto de puntos-columna que son representados a través de vectores Y_i y suministrados de una masa f_{+j} que se encuentran dentro de una matriz D_p diagonal $p \times p$, para así encontrar el eje de máxima inercia de la nube de puntos-columna que este dentro de un vector unitario v_α con la métrica euclidiana clásica (ver gráfico 5.4).

Por lo tanto, el problema queda reducido a la expresión siguiente:

$$t_{ii'} = \sum_{j=1}^p \frac{f_{ij}f_{i'j}}{f_{+j}\sqrt{f_{i+}f_{i'+}}}$$

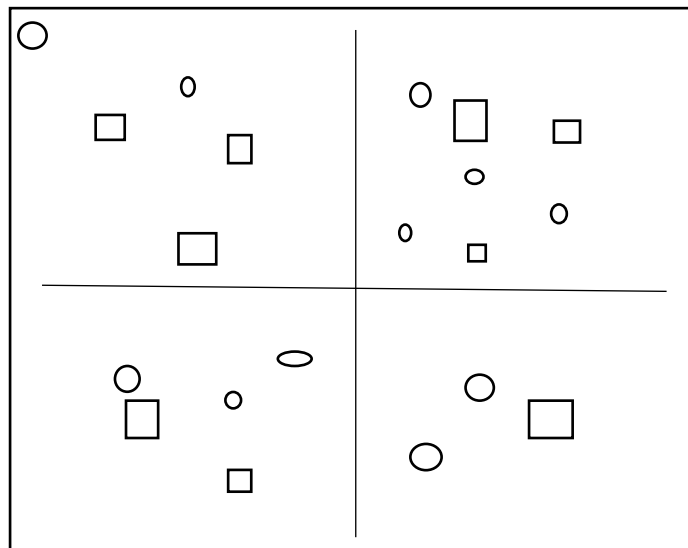
Gráfica 5.4. Ajuste de la nube de puntos-columna



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Abad, Muñiz y Cervantes (2003).

De manera general en la gráfica 5.5 se representa simultáneamente los puntos fila y los puntos columna.

Gráfica 5.5. Representación simultanea



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Abad, Muñiz y Cervantes (2003).

4.2.3. Reglas de interpretación

La relación entre variables I, J se analizan mediante el test de hipótesis de X^2 (ji-cuadrado) donde:

H_0 : I y J son independientes

H_1 : I y J son dependientes

Por lo que se toma el valor X^2 con $g = (n - 1)(p - 1)$ grados de libertad y el valor teórico es $\alpha = 0.05$, por lo que se podrá rechazar la hipótesis nula (H_0) de independencia si el nivel de significación del valor obtenido del estadístico es mayor que α .

De forma general, se acepta H_0 si los perfiles son iguales, la inercia total es débil y no existen direcciones privilegiadas, por lo que los puntos se encuentran más concentrados alrededor del centro de gravedad de la nube en forma esférica. Sin embargo, aunque la inercia total de la nube sea débil y no se rechace la hipótesis de independencia del test X^2 , no se puede decir que existe independencia entre variables si existen diferencias mayores en las tasas de inercia, ya que indica direcciones privilegiadas.

4.3. Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM)

El método de análisis de correspondencias múltiples consiste en analizar grandes cantidades de información en tablas disyuntivas completas que están compuestas por números de ceros y unos. Las filas representan las observaciones y las columnas son las modalidades de las variables nominales, estas variables representan individuos y cualidades (Abad, Muñiz y Cervantes, 2003; De la Fuente, 2011).

Para Díaz y Garrido (2015), el Análisis de Correspondencias Múltiples permite analizar la relación entre dos o más variables cualitativas y obtener una reducción de dimensiones de las tablas de contingencia. Al igual que el Análisis de Correspondencias Simples se muestra la relación entre las categorías de las variables a través de un plano de dos dimensiones donde se analizan la distancia o lejanía entre ellas y se establecen relaciones.

Los usos más comunes del ACM son los siguientes (Díaz y Garrido, 2015):

1. Profundizar en el análisis de la asociación entre variables cualitativas
2. Analizar la relación entre las categorías de las variables
3. Corroborar dependencias entre dos variables cualitativas
4. Identificar dimensiones en esquemas conceptuales

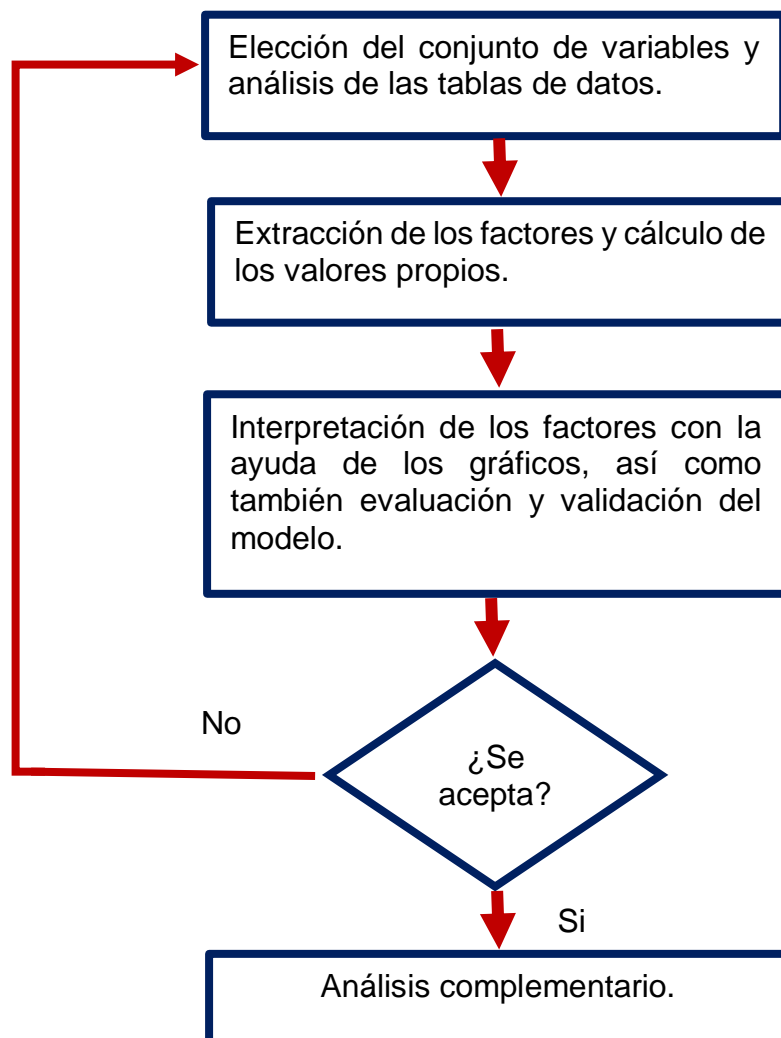
Sin embargo, para realizar esta técnica se debe cumplir las siguientes condiciones (Abad, Muñiz y Cervantes, 2003; Díaz y Garrido, 2015):

1. Se analizan más de dos variables

2. Las variables deben ser nominales u ordinales
3. Cada modalidad de las variables debe ser excluyentes
4. Cada modalidad de las variables debe ser exhaustivas.

Así mismo, según López y Fachelli (2015) el proceso de elaboración del método de ACM se realiza en cuatro pasos, el cual se presenta a continuación en el esquema 5.1:

Esquema 5.1. Proceso del método de Análisis de Correspondencia Múltiple



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de López y Fachelli (2015).

Además, dentro del ACM se usan dos tipos de tablas, la primera de ellas es la tabla disyuntiva completa y la segunda es la tabla de contingencia de Burt, las cuales se explicarán a continuación:

4.3.1 Tabla disyuntiva completa y tabla de contingencia de Burt

Una tabla disyuntiva completa está compuesta por ceros y unos, en donde por filas hay n individuos, a este conjunto se le denomina I , y en columnas s variables cualitativas con $P_i = 1, 2, \dots, q, \dots, s$, es decir la tabla de datos tiene la forma siguiente (Abad, Muñiz y Cervantes, 2003; De la Fuente, 2011):

$$Z = [Z_1, Z_2, \dots, Z_q, \dots, Z_s]$$

Tabla 5.4. Tabla disyuntiva completa

Z (n x p)		Z _i					Z _s					Total	
		1	...	j _i	...	P ₁	...	...	j _s	...	P _s		
		1	...				j	1	...		P		
1		Z ₁₁	...	1	...	0	...	0	...	1	...	Z _{1p}	Z _{1.=s}
2		Z ₂₁	...	0	...	0	...	0	...	0	...	Z _{2p}	Z _{2.=s}
I
I		Z _{i1}	...	0	...	1	...	1	...	0	...	Z _{ip}	Z _{i.=s}
...	
N		Z _{n1}	...	1	...	0	...	1	...	0	...	Z _{np}	Z _{n.=s}
Total		Z.1	...	...	...	Z _j	...	...	...	Z.p	...	Z=ns	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Abad, Muñiz y Cervantes (2003).

El total de columnas se representa de la siguiente manera:

$$P = \sum_{q=1}^s P_q$$

Donde:

P_q : Modalidades de la variable q .

De modo que se colocará $Z_{ij} = 1$ si el individuo i -esimo elige la modalidad j , y caso contrario será $Z_{ij} = 0$ (Abad, Muñiz y Cervantes, 2003; De la Fuente, 2011).

De la Fuente (2011, p.9), menciona que:

La *matriz de Burt* se construye por superposición de cajas. En los bloques diagonales aparecen matrices diagonales conteniendo las frecuencias marginales de cada una de las variables analizadas. Fuera de la diagonal aparecen las tablas de frecuencias cruzadas

correspondientes a todas las combinaciones 2 a 2 de las variables analizadas

Por otro lado, Abad, Muñiz y Cervantes (2003) mencionan que la tabla de contingencia de Burt se construye a partir de la tabla disyuntiva completa, donde se recoge el cruce de dos a dos de las variables de la tabla y se representa de la siguiente manera:

$$B = Z'Z$$

Donde B representa la tabla de contingencia de Burt, de manera general dicha tabla se representa como:

$$b_{jj'} = \sum_{j=1}^n Z_{ij} Z_{ij'}$$

Además, hay una matriz D diagonal de orden pxp que tiene los mismos elementos que la matriz B , es decir:

$$d_{jj} = b_{jj} = Z_{.j} \quad ; \quad d_{jj'} = 0; \quad \forall j \neq j'$$

Sin embargo, solo los bloques diagonales de la matriz B son valores no nulos (ver tabla 5.5).

Tabla 5.5. Tabla de Burt (pxp) y matriz D (pxp)

5	0	0	4	6	4	5	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	3	0	2	2	6	5	3	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	3	2	5	5	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	5	5	2	0	1	3	3	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0
1	4	3	0	2	6	4	0	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0
3	6	5	6	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
5	1	2	6	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
6	4	6	2	3	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
2	5	3	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Abad, Muñiz y Cervantes (2003).

Donde:

$$D_q = Z'_q Z_q (q = 1, 2, \dots, s)$$

4.3.2 Inercia de una modalidad, una variable y total

La inercia de una modalidad es mayor cuanto menos frecuente (López y Fachelli, 2015), la cual se representa de la siguiente manera (Abad, Muñiz y Cervantes, 2003):

$$H(j) = \frac{1}{s} \left(1 - \frac{Z_{.j}}{n} \right)$$

Así, $\frac{1}{s}$ será el máximo alcanzado por la modalidad de efectivo nulo.

La inercia de una variable es mayor a medida que tenga más categorías (López y Fachelli, 2015), representada de la siguiente manera (Abad, Muñiz y Cervantes, 2003):

$$H(q) = \frac{1}{s} (p_q - 1)$$

Caso contrario a la inercia de una modalidad $\frac{1}{s}$ de la inercia mínima corresponderá a las variables dicotómicas.

La inercia total depende del número de modalidades y variables y no de la relación de las variables, por lo que la inercia vale 1 cuando las variables tienen dos modalidades, se representa de la siguiente manera (Abad, Muñiz y Cervantes, 2003):

$$H = \frac{p}{s} - 1$$

4.3.3. Reglas de interpretación

De la Fuente (2011) y Abad, Muñiz y Cervantes (2003) consideran tres puntos importantes para la interpretación del análisis de correspondencias múltiples, las cuales se mencionarán a continuación:

1. Proximidad ente individuos en términos de semejanza: dos individuos son parecidos si presentan globalmente las mismas modalidades.

2. Proximidad entre modalidades de variables en término de asociación: puntos medios de los individuos presentes y próximas entre sí, por lo que dos modalidades están cercanas si son elegidas globalmente por el mismo conjunto de individuos.
3. Proximidad entre dos modalidades de una misma variable en términos de semejanza: son excluyentes las modalidades de una misma variable, si están cercanas existe semejanza en el comportamiento de las variables.

4.4. Encuesta

Para la recolección de información se utilizó la técnica de encuesta dirigida a los profesionistas que laboran en el INEGI, Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca. La encuesta utilizada consta de 30 preguntas, de las cuales 19 son preguntas cerradas y 11 preguntas abiertas. Para la realización de la encuesta se tomó como base la encuesta de los autores Estrella y Ponce (2008) aplicada a egresados de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Se puede observar la encuesta aplicada en anexos de la investigación.

Para Ferrando (2003, p.143) la encuesta es:

una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características.

Las características que tiene una encuesta son las siguientes (Casas et al., 2003):

1. La información se obtiene mediante observaciones indirectas de los hechos.
2. La encuesta permite que mediante técnicas de muestreo adecuadas se pueden hacer extensivos los resultados a comunidades enteras.
3. El interés de la investigación consiste en la población en la que pertenece el encuestado no el encuestado en concreto.
4. La encuesta permite obtener datos en una variedad de temas.
5. La información se recoge de modo estandarizado mediante un cuestionario con instrucciones, formulación de preguntas iguales para todos, etc., lo que permite la comparación de intergrupales.

Las etapas de la encuesta son las siguientes (Santesmases, 1997 citado en Casas et al., 2003):

1. Identificación del problema: Partir de una definición clara y precisa del objeto de interés del investigador estableciendo los objetivos generales y específicos perseguidos con la investigación.
2. Determinación del diseño de investigación: Considerar la planificación general de trabajo en función del problema que se estudia y los fines de la investigación.
3. Especificación de las hipótesis: en cada una de las preguntas incluidas en el cuestionario tenga relación con la hipótesis.
4. Definición de las variables: Permitir operatividad y hacer susceptible de medida el objeto de la investigación.
5. Selección de la muestra: Del total de la población seleccionar la muestra representativa para la encuesta.
6. Diseño del cuestionario: documento que recoge de forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta.
7. Organización del trabajo de campo
8. Obtención y tratamiento de los datos
9. Análisis de los datos e interpretación de los resultados

El orden y la extensión del cuestionario debe ser la siguiente (Casas et al., 2003):

- Las primeras preguntas deben ser sencillas y motivadoras
- Las preguntas de identificación suelen colocarse a comienzo del cuestionario.
- Las preguntas deben agruparse por temas
- Las preguntas cuya contestación implique marcar en cuadros representar gráficamente deben colocarse en el cuestionario de modo que no resulte monótonas o fatigosas para el encuestado
- El número máximo de preguntas oscila entre las 20 y 30.

4.5. Teorema del límite central

El teorema del límite central menciona que la media de una muestra aleatoria grande que es extraída de una población que tiene cualquier distribución de probabilidad, sigue una distribución normal que tiene una media μ y una varianza $\frac{\sigma^2}{n}$ dado un tamaño de la muestra suficientemente grande. Además, este teorema demuestra que la suma

de n variables aleatorias de cualquier distribución de probabilidad seguirá una distribución normal si n es grande. Dado que la media es la suma dividida por n , la media también sigue una distribución normal (Newbold et al., 2008).

El teorema del límite central puede aplicarse tanto a las variables aleatorias discretas como a las variables continuas. Su formulación es la siguiente (Newbold et al., 2008):

$$Z = \frac{\bar{X} - \mu_x}{\sigma_{\bar{x}}}$$

Un resultado importante relacionado con teorema de limite central es la ley de los grandes números el cual menciona que dada una muestra aleatoria de tamaño n extraída de una población, la media muestra tenderá a la media poblacional a medida que el tamaño de la muestra n sea grande, independiente de la distribución de probabilidad de la población (Newbold et al., 2008).

De acuerdo con Aguirre (2011) para muestras de tamaño n mayor que 30, la distribución de las medias de muestra se puede aproximar razonablemente bien con una distribución normal. La aproximación es más exacta a medida que aumenta el tamaño de la muestra n .

Por lo anterior, debido a que la muestra lograda fue de 52 profesionistas, si bien es un número bajo, el cuestionario se aplicó a todos los profesionistas que laboran en el INEGI, más aún este número de la muestra se sustenta con el teorema de límite central para hacer el análisis estadístico.

CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE RESULTADOS. OPORTUNIDADES LABORALES DE LOS PROFESIONISTAS EN EL INEGI

El objetivo del presente capítulo consiste en exponer las relaciones entre las variables que caracterizan las condiciones laborales de los profesionistas en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca, a través del Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM). Dicho proceso se realizó con datos obtenidos de la encuesta aplicada en diciembre del año 2017 a los profesionistas que laboran en la institución antes mencionada.

Por otro lado, para realizar el análisis de las preguntas se estimó el Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM), que es una técnica multivariante adecuada para analizar los datos porque permite analizar más de dos variables cualitativas con una serie de valores posibles. Además de que permite representar a través de una gráfica de dos dimensiones las posiciones de las variables categóricas con cada uno de sus posibles valores, es decir, refleja el grado de asociación entre ellas con distancias pequeñas.

El capítulo está compuesto de tres apartados. En el primero se realiza la operacionalización de las variables de la encuesta que representan una mayor fiabilidad al instrumento. Para el segundo apartado se realiza el Análisis de Correspondencias Múltiples para el caso de los hombres y se expone los resultados obtenidos. De igual forma, en el tercer apartado se realiza un Análisis de Correspondencias Múltiples para el caso de las mujeres y se expone los resultados obtenidos.

5.1. Operacionalización de las variables del Análisis de Correspondencia Múltiple (ACM)

Para llevar a cabo el Análisis de Correspondencias Múltiples se clasificó la muestra entre hombres y mujeres y se consideraron 15 variables (ver cuadro 6.1), por ser las que más aportan fiabilidad al instrumento. Además de presentar dos características esenciales que requiere esta técnica las cuales son:

- variables mutuamente excluyentes
- variables exhaustivas

Es decir que un evento no puede ocurrir al mismo tiempo y todo individuo presenta una de ellas obligatoriamente.

Cuadro 6.1. Categorización de las variables

Variable	Categoría
Institución pública y privada	1= UNAM 2= UAM 3= UAEMex 4= UAAAN 5= Instituto Superior Concordia 6= Universidad Continental 7= Otro (Inst. privada)
Titulación	1= Sí 2= No
Nivel educacional	1= Pasante de licenciatura 2= Licenciatura 3= Posgrado 4= Especialidad 5= Maestría
Primer empleo	1= 0 a 6 meses 2= 7 a 11 meses 3= 1 a 3 años 4= Más de 3 años
Área laboral	1= Directivo 2= Administrativo 3= Operativo
Tipo de contrato	1= Temporal 2= Base o definitivo
Horas laborales	1= 30 a 35 horas 2= 40 horas 3= 45 a 48 horas 4= 50 a 55 horas

Relación trabajo y estudios de licenciatura	1= Menos de 50% 2= 50% a 75% 3= Más de 75%
Prestigio de la Institución de educación superior en la obtención de empleo	1= Facilitó 2= Influyo poco 3= Dificultó 9= No contestó
Preferencia Institución superior	1= Sí 2= No
Instituciones de preferencia	1= UNAM/ UDEM 2= UAEMex 3= ITESM 9= No contestó
Influencia Institución superior en mercado laboral	1= Menos de 50% 2= 50% a 75% 3= Más de 75%
Prestaciones en especie	1= Sí 2= No
Gastos médicos mayores	1= Sí 2= No
Obtención del empleo	1= Bolsa de trabajo 2= Recomendación de empleos anteriores 3= Recomendación de familiares, amigos 4= Servicio social o prácticas profesionales 5= Convocatoria

Fuente: Elaboración propia con base a la encuesta aplicada en el INEGI, sede Toluca (2017).

5.2. Análisis de resultados para el caso de los hombres

Se obtuvo la reducción de las variables en dos dimensiones (ver cuadro 6.2).

Cuadro 6.2. Resumen del modelo de Análisis de Correspondencia Múltiples para el caso de los hombres

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para	
		Total (autovalor)	Inercia
1	0.781	3.686	0.246
2	0.751	3.348	0.223
Total		7.034	0.469
Media	0.767 ^a	3.517	0.234

Fuente: Elaboración propia.

En el autovalor se observa la proporción de información del modelo que permite analizar la importancia de cada dimensión, así la primera dimensión es más importante para el modelo que la segunda dimensión, ya que el autovalor de la dimensión 1 es de 3.686 y la dimensión 2 de 3.348; además la primera explica mayor inercia con 0.246 que la segunda con 0.223, lo que representa que a mayor inercia hay mayor dependencia entre las variables; sin embargo la diferencia de inercia en ambas dimensiones es baja.

Con el alfa de Cronbach se estima la fiabilidad del instrumento de medición y se considera un valor superior a 0.7 para que exista una fuerte relación entre las variables y sea aceptable, un valor inferior representa una débil relación entre ellas (Bojórquez et al., 2013). Para la dimensión 1 se obtuvo un valor de 0.781 y 0.751 para la segunda, lo que significa que el modelo es aceptable y hay correlación entre las 15 variables seleccionadas.

De manera particular en el cuadro 6.3 de cuantificaciones se muestran las coordenadas de cada una de las categorías en el eje X e Y. Además, entrega información respecto a cómo se relaciona con cada dimensión, es decir, los puntajes altos indican que la categoría se asocia a dicha dimensión, mientras más lejos estén del punto origen más relación tiene con una dimensión.

Cuadro 6.3. Cuantificaciones del Análisis de Correspondencias Múltiples para el caso de los hombres.

Variable	Categoría	Coordenadas del centroide	
		Dimensión 1	Dimensión 2
Inst. Pública y Privada	UNAM	0.490	0.844
	UAEMex	0.092	-0.252
	UAAAN	0.383	0.569
	Inst. Superior Concordia	-3.387	-1.468
	Universidad Continental	-0.658	2.986
	Otro (Inst. privada)	-1.153	1.574
Titulación	Si	0.549	0.211
	No	-0.711	-0.318
Nivel educacional	Pasante licenciatura	-0.711	-0.318
	Licenciatura	0.693	0.205
	Posgrado	-0.050	1.377
	Especialidad	1.312	-2.095
	Maestría	-0.093	-0.339
Primer empleo	0 -6 meses	-0.157	-0.140
	7 -11 meses	0.462	1.303
	1-3 años	0.101	0.008
	Más de 3 años	-0.198	-1.137
Área laboral	Directivo	1.114	0.304
	Administrativo	0.770	-1.587
	Operativo	-0.518	0.037
Tipo de contrato	Temporal	0.858	-0.998
	Base o definitivo	-0.047	0.033
Horas laborales	30-35 h	0.332	-0.499
	40 h	0.148	0.088
	45-48 h	-0.170	-0.816
	50-55 h	-2.622	-0.519
Relación trabajo _licenciatura	Menos de 50%	-0.893	0.131
	50%-75%	0.043	0.448
	Más de 75%	0.086	-0.217
	Si	0.400	-0.122

Gastos médicos mayores.	No	-0.901	0.210
Prestaciones	Si	-0.134	0.362
	No	0.299	-0.878
Obtención del empleo	Bolsa de trabajo	0.193	0.788
	R empleos anteriores	-1.275	-0.090
	Recomendación amigos, profesores o familiares	0.129	-0.775
	Servicio social o prácticas	0.955	-0.028
	Convocatoria	-0.212	0.585
	Concurso	1.394	-0.196
	Prestigio _Inst. Superior	Facilitó	0.614	-0.125
Influyo poco		-0.409	0.044
No contestó		-1.857	0.430
Preferencia _Inst. Superior	Si	0.031	1.188
	No	-0.010	-0.382
Institución de educación. Superior preferida	UAEMex	-0.268	1.560
	ITESM	0.316	-0.644
	No contestó	0.435	1.179
Influencia de la Inst. de educación superior	Menos de 50%	-1.292	-0.575
	50%-75%	0.330	-0.306
	Más de 75%	-0.251	0.807

Fuente: Elaboración propia.

Se puede observar que las variables: tipo de Institución, el nivel educacional, el primer empleo después de egresar de la licenciatura, el área laboral, el tipo de contrato, las horas laborales dentro del INEGI y la relación del trabajo con la licenciatura tienen categorías en ambas dimensiones. Por ejemplo, para la primera variable el Instituto Superior Concordia se encuentra en la dimensión 1 y en la dimensión dos se encuentran las demás universidades; en la variable área laboral se encuentra el área administrativa en la dimensión 2, el área directivo y operativo se encuentra en la dimensión 1.

De manera general en el cuadro 6.4 se observan las medidas de discriminación de las 15 variables correspondientes en cada dimensión, en el cual se muestra que la

titulación, el área laboral, las horas laborales, el prestigio de la Institución superior y los gastos médicos mayores están mayormente relacionados con la dimensión 1. Estas cinco variables se encuentran próximas en el gráfico, lo que indica que existe alguna relación entre ellas.

Las variables sobre las prestaciones, las instituciones de educación superior de preferencia para la contratación de profesionistas en el INEGI y las instituciones que son preferentes en esta institución se encuentran en la dimensión 2, lo que representa alguna relación entre estas tres variables. Las variables como la Institución superior pública y privada, el nivel educacional y la influencia de la Institución Superior en el mercado laboral, así como la obtención del empleo se encuentran relacionadas en ambas dimensiones.

Cuadro 6.4. Medidas de discriminación por variable para el caso de hombres

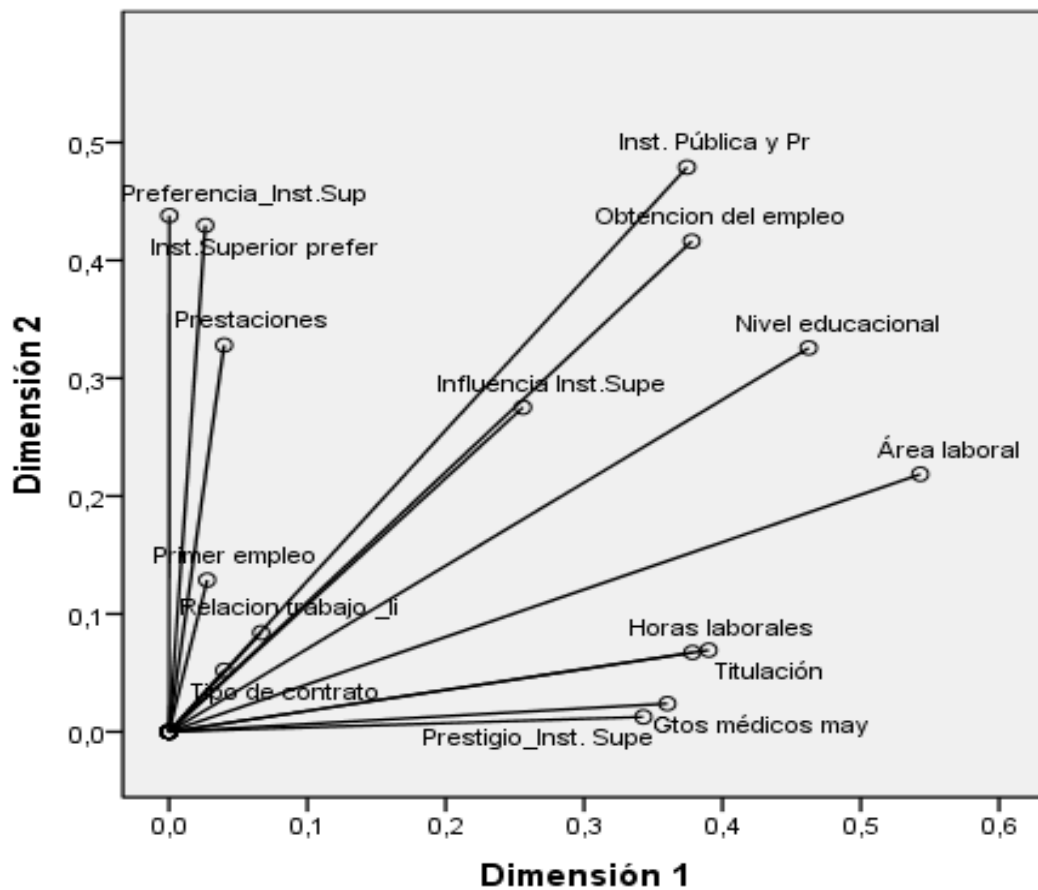
Variable	Dimensión		Media
	1	2	
Inst. Pública y Privada	0.374	0.479	0.427
Titulación	0.390	0.069	0.230
Nivel educacional	0.462	0.326	0.394
Primer empleo	0.028	0.129	0.078
Área laboral	0.543	0.218	0.381
Horas laborales	0.378	0.067	0.223
Relación trabajo y estudios de licenciatura	0.067	0.084	0.075

Prestigio de la Institución de educación superior	0.343	0.013	0.178
Preferencia Institución de educación superior	0.000	0.438	0.219
Inst. Superior preferida	0.026	0.430	0.228
Influencia de la Institución de educación superior y el mercado laboral	0.256	0.275	0.266
Tipo de contrato	0.040	0.052	0.046
Obtención del empleo	0.378	0.416	0.397
Gastos médicos mayores	0.360	0.024	0.192
Prestaciones	0.040	0.328	0.184
Total, activo	3.686	3.348	3.517

Fuente: Elaboración propia.

De manera gráfica se puede observar que las variables menos explicativas son: el tipo de contrato, la relación del trabajo actual con los estudios de licenciatura y el primer empleo después de egresar, ya que se encuentran cerca del punto origen con puntuaciones muy bajas para ambas dimensiones por lo que no se encuentran relacionadas con ninguna de las dos dimensiones (ver gráfica 6.1).

Gráfica 6.1. Medidas de discriminación para el caso de los hombres



Normalización de principal de variable.

Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, el diagrama conjunto de puntos de categorías muestra las correspondencias con todas las variables. Para interpretarlo se buscan grupos de categorías y se analiza la cercanía o lejanía entre las variables, donde se puede observar que en la dimensión 1 (eje X) y dimensión 2 (eje Y) tienen una capacidad explicativa similar, esto se debe a la capacidad explicativa de cada una de las dimensiones, es decir, la inercia no fue muy variada entre las dos, como se muestra en la gráfica 6.2.

- **Primer cuadrante (parte positiva de los dos ejes):** En este cuadrante se encuentran egresados de dos instituciones públicas como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN), quienes están titulados y tienen como nivel máximo de escolaridad licenciatura y posgrado. Además, mencionan que al egresar tardaron de 7 a 11 meses en encontrar su primer empleo. El medio por el cual encontraron el empleo actual fue a través de la bolsa de trabajo. Dentro del INEGI realizan sus actividades laborales en el área directiva con 40 horas a la semana. Las actividades que realizan dentro de dicha área se relacionan entre 50 y 75 por ciento de sus estudios de licenciatura.

Por otro lado, consideran que dentro del INEGI hay preferencia por alguna Institución Superior para la contratación de egresados de licenciatura; sin embargo, no mencionan el nombre de las Instituciones Superiores.
- **Segundo cuadrante (parte positiva del eje “x” y negativa del eje “y”):** En este cuadrante se encuentran los egresados de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex) que tienen como nivel máximo de escolaridad una especialidad. El medio por el cual encontraron el empleo actual fue a través del servicio social o las prácticas profesionales, concurso y recomendación de maestros, por amigos o familiares. Dentro del INEGI realizan sus actividades laborales en el área administrativa de 30 a 35 horas a la semana. Las actividades que realizan en el área antes mencionada se relación con más del 75 por ciento con los estudios de licenciatura; las prestaciones que tienen dentro del INEGI son gastos médicos mayores; sin embargo, no cuentan con prestaciones en especie (vales de gasolina, transporte o despensa).

Por otra parte, mencionan que el nivel académico de las Instituciones Superiores de las cuales egresaron facilitó la obtención del empleo actual y que dichas instituciones son reconocidas en el mercado laboral con 50 a 75 por ciento. Además, consideran que en el INEGI se tiene preferencia en la contratación de egresados del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).
- **Tercer cuadrante (parte negativa de los dos ejes):** En este cuadrante se encuentran egresados del Instituto Superior Concordia, los cuales ingresaron a laborar en el INEGI por recomendaciones de empleos anteriores. Actualmente se encuentran en el área operativa y laboran en dicha área de 45-48 y 50-55

horas semanales. La mayoría de los egresados de dicha Institución no están titulados, por lo que el nivel máximo de escolaridad con el que cuentan es de pasante de licenciatura; sin embargo, a pesar de no estar titulados el tiempo que los llevo a conseguir su primer empleo fue de 0 a 6 meses, en el peor de los casos de más de 3 años.

Por otra parte, consideran que la Institución de la cual egresaron no es tan reconocida en el mercado laboral con menos del 50 por ciento.

- **Cuarto cuadrante (parte negativa del eje “x” y positiva del eje “y”):** En este cuadrante se encuentran egresados de dos Universidades privadas, quienes son de la Universidad Continental y otra no especificada. Los egresados de estas instituciones manifiestan que encontraron el empleo actual a través de convocatorias, por lo cual actualmente laboran en el área operativa y tiene contrato de base o definitivo. Sin embargo, manifiestan que en dicha área aplican menos del 50 por ciento de los conocimientos adquiridos en la licenciatura. En cuanto a las prestaciones cuentan con prestaciones en especie como vales de despensa, gasolina, transporte, etc.; sin embargo, no cuentan con gastos médicos mayores

Por otra parte, mencionan que dentro del INEGI existen preferencias en la contratación de egresados de la UAEMex, ya que consideran que la calidad educativa de la Institución Superior de la cual egresaron influyó poco en la obtención del empleo actual.

5.3. Análisis de resultados para el caso de las mujeres

Con respecto al caso de las mujeres se tomaron las mismas variables antes mencionadas en el cuadro 6.1 y al realizar el ACM se obtuvo el siguiente resumen que se muestra en el cuadro 6.5.

Cuadro 6.5. Resumen del modelo de Análisis de Correspondencias Múltiples para el caso de las mujeres

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para	
		Total (autovalor)	Inercia
1	0.889	5.858	0.391
2	0.812	4.131	0.275
Total		9.989	0.666
Media	0.857 ^a	4.994	0.333

Fuente: Elaboración propia.

En el autovalor se observa la proporción de información del modelo que permite analizar la importancia de cada dimensión, así la primera dimensión es más importante para el modelo que la segunda dimensión, además la primera explica mayor inercia con 0.391 que la segunda con 0.275, por lo que existe mayor dependencia entre las variables en la dimensión 1. El valor alfa de Cronbach de la dimensión 1 es de 0.889 y la segunda dimensión es de 0.812 lo que significa que el modelo es bueno y existe correlación entre las 15 variables seleccionadas.

De manera particular en el cuadro 6.6 de cuantificaciones se muestran las coordenadas de cada una de las categorías en el eje X e Y. Se puede observar en el cuadro que las variables que cuentan con categorías en las dos dimensiones son: primer empleo después de egresar, área laboral dentro del INEGI, relación del trabajo y los estudios de licenciatura, prestigio de la institución de educación superior, preferencias de universidades para la contratación de egresados en el INEGI y que Universidades son preferidas.

Cuadro 6.6. Cuantificaciones del Análisis de Correspondencias Múltiples para el caso de las mujeres

Variable	Categoría	Coordenadas del centroide	
		Dimensión 1	Dimensión 2
Inst. Pública y Privada	UAM	-2.713	-0.799
	UAEMex	0.207	0.083
Titulación	Si	0.440	-0.234
	No	-1.046	0.575
Nivel educacional	Pasante licenciatura	-1.046	0.575
	Licenciatura	0.587	-0.228
	Maestría	-0.736	-0.280
Primer empleo	0 -6 meses	-0.275	0.340
	7 -11 meses	0.166	2.142
	1-3 años	0.935	-0.706
	Más de 3 años	-1.241	-0.580
Área laboral	Directivo	0.540	-0.778
	Administrativo.	0.618	1.246
	Operativo	-0.529	-0.172
Tipo de contrato	Temporal	-1.822	-0.056
	Base o definitivo	0.311	0.028
Horas laborales	40 horas	-0.042	-0.088
	45-48 horas	0.273	1.252
Relación trabajo _licenciatura	Menos de 50%	-0.546	-0.593
	50%-75%	0.737	-0.025
	Más de 75%	-0.114	0.293

Prestaciones	Si	-0.448	-0.164
	No	0.672	0.302
Gastos médicos mayores	Si	0.433	0.535
	No	-0.544	-0.591
Obtención del empleo	Bolsa de trabajo	0.219	1.697
	Recomendación de profesores, amigos o algún familiar	-0.078	-0.136
	Convocatoria	-0.014	-0.703
Prestigio de la Institución de educación superior	Facilitó	0.162	0.487
	Influyo poco	-1.724	-0.540
	No contestó	0.881	-1.554
Preferencia _Inst. Superior	Si	1.188	-0.265
	No	-0.340	0.296
	No contestó	0.802	-2.232
Institución de educación superior preferida	UNAM / UDEM	1.416	0.345
	No contestó	0.881	-1.554
Influencia de la Institución de educación superior	Menos de 50%	-2.713	-0.799
	50-75%	0.707	0.090
	Más de 75%	-0.150	0.078

Fuente: Elaboración propia.

Para la variable de primer empleo después de egresar sus categorías “0-6 meses” y “7- 11 meses” se encuentran en la dimensión 2, y “1-3 años” “más de 3 años” se encuentran en la dimensión 1 junto con la categoría “influyó poco” de la variable prestigio de la Institución de educación superior y “operativo” de la variable “área laboral”, las categorías “directivo” y “administrativo” se encuentran en la dimensión 2; el porcentaje de la relación del trabajo actual con los estudios de licenciatura se encuentran distribuidos en “menos de 50%” y “más de 75%” en la dimensión 2 y “50%-75%” en la dimensión 1.

De manera general en el siguiente cuadro de medidas de discriminación se muestran las 15 variables correspondientes en cada dimensión, en el cual se observa que Institución pública y privada, titulación, nivel educacional, influencia Institución Superior en el mercado laboral y tipo de contrato está mayormente relacionados con la dimensión 1 (ver cuadro 6.7). Estas cinco variables se encuentran próximas en el gráfico, lo que indica que existe alguna relación entre ellas.

Cuadro 6.7. Medidas de discriminación por variable para el caso de las mujeres

Variable	Dimensión		Media
	1	2	
Inst. Pública y Privada	0.606	0.056	0.331
Titulación	0.471	0.140	0.305
Nivel educacional	0.590	0.140	0.365
Primer empleo	0.543	0.611	0.577
Área laboral	0.306	0.514	0.410
Tipo de contrato	0.592	0.001	0.297
Horas laborales	0.007	0.128	0.067
Relación trabajo _licenciatura	0.201	0.128	0.164

Prestaciones	0.297	0.052	0.174
Gatos médicos may.	0.238	0.316	0.277
Obtención del empleo	0.011	0.568	0.290
Prestigio _Inst. Superior	0.595	0.581	0.588
Preferencia_ Inst. Superior	0.356	0.462	0.409
Inst. Superior preferida	0.274	0.381	0.327
Influencia Inst. Superior_ merc. Laboral	0.770	0.056	0.413
Total activo	5.858	4.131	4.994

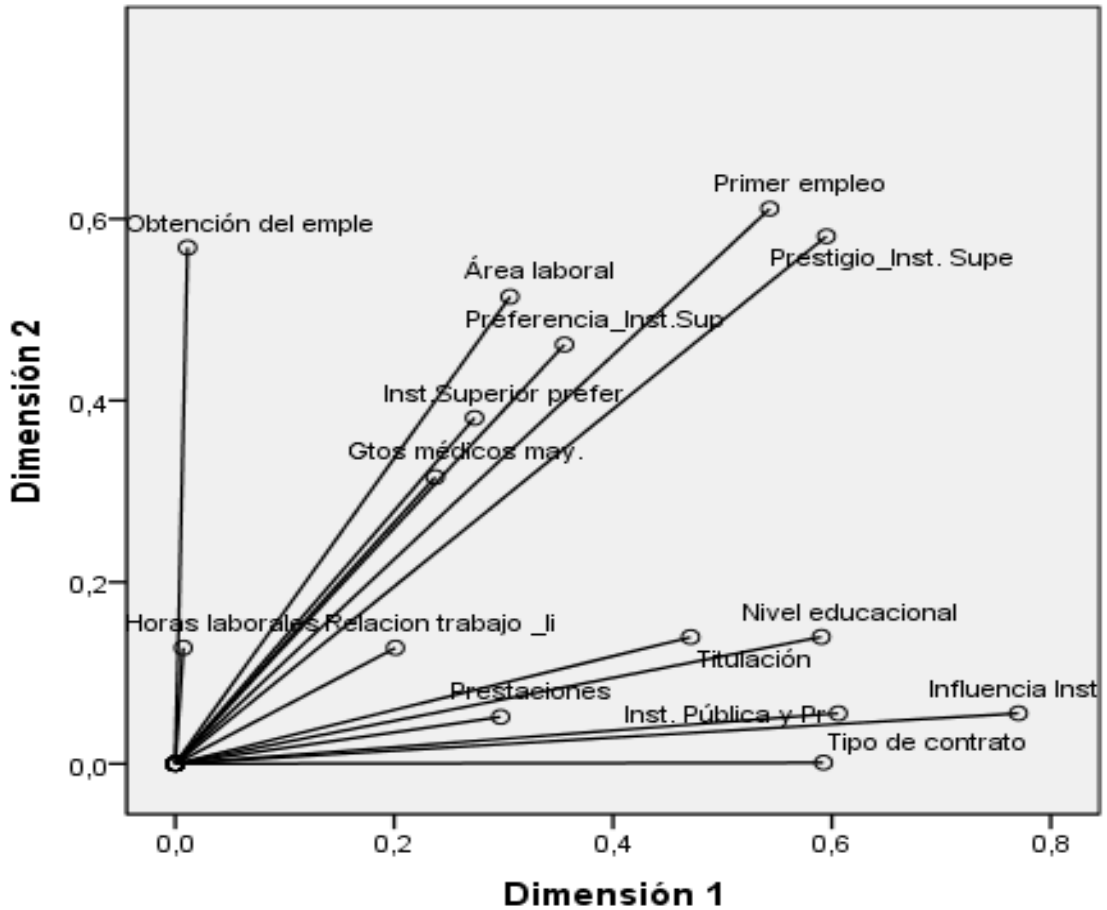
Fuente: Elaboración propia.

Las variables: obtención del empleo y área laboral se encuentran en la dimensión 2, lo que representa alguna relación entre estas dos variables. Las variables sobre el primer empleo, los gastos médicos mayores, el prestigio de la Institución de educación superior, la preferencia de Instituciones Superiores en el INEGI para la contratación de egresados de licenciatura y las instituciones que son preferentes en el INEGI se encuentran en ambas dimensiones.

De manera gráfica se puede observar que las variables menos explicativas son las horas laborales, la relación del trabajo actual con los estudios de licenciatura, las

prestaciones en especie, ya que se encuentran cerca del punto origen (ver gráfica 6.3).

Gráfica 6.3. Medidas de discriminación para el caso de las mujeres

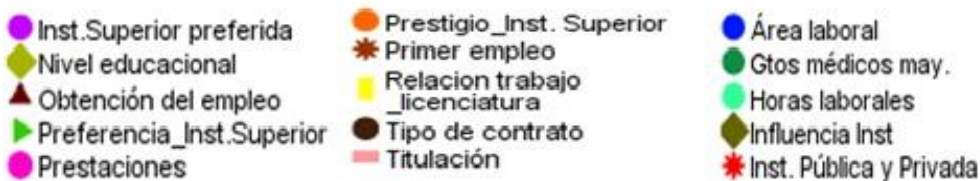
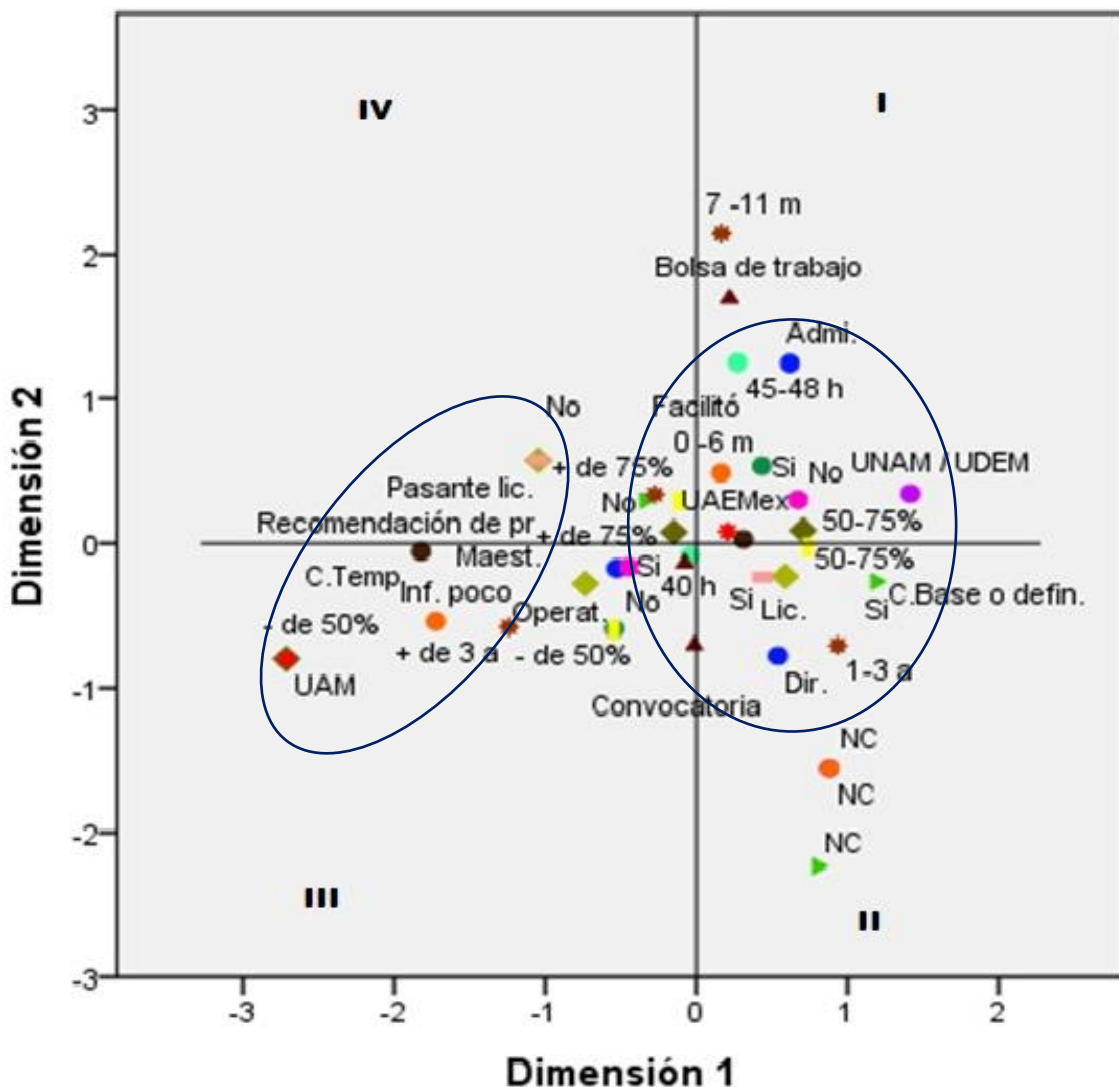


Normalización de principal de variable.

Fuente: Elaboración propia.

La representación de todas las variables se observa en el diagrama conjunto de puntos de categorías donde muestra las correspondencias con todas las variables en un plano de dos dimensiones.

Gráfica 6.4. Diagrama conjunto de puntos categorías para el caso de las mujeres



Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica anterior se muestra dos grupos, los cuales se explican a continuación:

- Grupo 1 (Ubicado en el centro de la gráfica):** En este grupo se encuentran egresados de la UAEMex que tienen como nivel máximo de escolaridad la licenciatura; al terminar sus estudios de licenciatura tardaron de 0 a 6 meses y en el peor de los casos de 1 a 3 años en obtener su primer empleo. Actualmente realizan sus actividades laborales en tres área las cuales son directivo, administrativo y operativo con 40 a 48 horas a la semana; la manera por la cual obtuvieron el empleo actual fue a través de convocatoria y/o recomendación de

amigos, profesores o algún familiar; en cuanto a las prestaciones en especie (vales de gasolina, despensa y/o transporte) los profesionistas que laboran en el área operativa cuentan con dicha prestación, pero no cuentan con gastos médicos mayores, en cambio los que laboran en el área administrativa cuentan con gastos médicos mayores pero no con prestaciones en especie; la forma de contratación es a través de contrato base o definitivo.

Con relación a la Institución Superior la calidad educativa facilitó en la obtención del empleo actual por lo que consideran que el reconocimiento de la Universidad dentro del mercado laboral es mayor al 50 por ciento. Por otro lado, consideran que dentro del INEGI existe preferencia en la contratación de egresados de la UNAM y la Universidad de Monterrey (UDEM).

- **Grupo 2 (ubicado en el cuadrante 3, con valores negativos en los dos ejes):** Este grupo se forma por egresados de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), quienes no están titulados por lo tanto su nivel máximo de escolaridad es pasante de licenciatura; después de egresar tardaron más de 3 años para conseguir su primer empleo. Con respecto a su empleo actual cuentan con contrato temporal; la calidad educativa de la Institución Superior en la que realizaron sus estudios de licenciatura influyó poco en la obtención del empleo actual, esto se debe a que consideran que el reconocimiento de la Institución en el mercado laboral es menor al 50 por ciento.

En suma, se puede observar ciertas diferencias entre hombres y mujeres, ya que solo las mujeres realizan sus estudios en dos Universidades públicas (UAM y UAEMex) y los hombres tanto en Universidad públicas (UNAM, UAEMex y UAAAN) como privadas (Instituto Superior Concordia y Universidad Continental).

Para el caso de las mujeres se formaron dos grupos debido a que las condiciones laborales y expectativas sobre la Institución de educación superior son diferentes en cada Universidad pública de la cual egresaron, por ejemplo el tipo de contrato de los egresados de la UAEMex que laboran en el INEGI es de base o definitivo y los egresados de UAM que laboran en el Instituto tienen contrato temporal; además consideran los egresados de la UAM que el reconocimiento de la calidad educativa en el mercado laboral es menor al 50 por ciento y por el contrario las egresadas de la UAEMex consideran un porcentaje mayor al 50 por ciento.

Ahora bien, para el caso de los hombres no se formaron grupos, ya que los profesionistas egresados de Instituciones públicas como privadas cuentan en su mayoría con las mismas condiciones laborales; sin embargo, las Universidades públicas se encuentran más cerca entre ellas por lo que tienen características laborales más comunes que los egresados de la Instituciones privadas que se encuentran un poco más alejados del origen.

No obstante, pese a las diferencias citadas anteriormente también resulta necesario mencionar que se observa homogeneidad en las condiciones laboral de los profesionistas, es decir, las dos gráficas sobre el ACM muestran la concentración de las variables sobre todo en el centro lo que implica poca distancia entre las variables, o, dicho en otras palabras, una gran asociación entre las variables.

Por lo anterior, los resultados sugieren que los profesionistas que laboran en el INEGI no evidencian la segmentación laboral que postula la Teoría de la Segmentación de los Mercados de Trabajo, bajo ninguna de las escuelas de enfoque Institucionalistas, de la economía radical, segmentacioncita de la escuela de Cambridge y ortodoxo. De ahí que no se podría afirmar que el tipo de Institución educativa tenga un efecto directo en las condiciones laborales, por lo menos así lo muestran los datos recopilados.

En este sentido, los datos empíricos no coinciden o van de la mano con los planteamientos teóricos pues dentro de la mayoría de las escuelas de la Teoría de la Segmentación de los Mercados de Trabajo mencionan que el mercado laboral se segmenta en sector primario y secundario, esta división es causada por factores económicos, sociales, políticos e institucionales, por lo tanto existen segmentos dentro del mercado donde existen sectores que tienen relación con el poder económico y político por lo que hay puestos asociados con salarios y condiciones laborales altos, por otro lado existe un segmento donde los salarios son bajos y no existe recompensa a la formación académica (Fernández, 2012).

Sin embargo, la Teoría del Capital Humano menciona que al mercado laboral acuden personas con una serie de atributos como educación, formación en el trabajo, salud que es lo que determina su productividad y condiciona las remuneraciones que percibirá (Fernández, 2012), por lo que la inversión de la educación en las personas representa uno de los principales factores de crecimiento económico que se representa con el aumento de los salarios (Villalobos y Pedroza, 2009).

Al retomar la hipótesis planteada que menciona que los profesionistas que laboran en el INEGI, Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca y egresaron de instituciones privadas tienen mejores oportunidades laborales en comparación con los profesionistas que egresaron de instituciones públicas. Se entiende por mejores oportunidades laborales a ingresos más altos, más prestaciones, con contrato definido, jornada de trabajo establecida, con seguridad social y contrastarla con los datos obtenidos es posible sugerir que dicho planteamiento no se observó de manera clara o contundente con los resultados obtenidos; las posibles explicaciones pueden ser dos: la primera que al ser el INEGI una institución pública que depende de la federación los procedimientos para la demanda de mano de obra está establecidos en la Ley para la reducción de brechas laborales. La segunda explicación puede recaer en el tamaño de muestra, la cual fue imposible de ampliar en la Delegación Regional Centro Sur, debido a que representan al total de población profesional. De ahí que se sugiere ampliar tanto el tamaño de muestra como para una empresa privada para encontrar posibles diferencias en las condiciones laborales de los profesionistas.

CONCLUSIONES

Si bien, la TSMT menciona que las oportunidades y condiciones laborales no son las mismas para trabajadores con estudios, puesto que la capacitación no garantiza mejores condiciones laborales. Por lo que se deseaba comprobar la hipótesis de investigación la cual planteaba que los profesionistas que laboran en el INEGI, Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca y egresaron de instituciones privadas tienen mejores oportunidades laborales en comparación con los profesionistas que egresaron de instituciones públicas

Sin embargo, en los datos recabados, se demuestra que no se cumple la hipótesis planteada, ya que queda en evidencia que las oportunidades laborales son iguales para los profesionistas que laboran en la Institución, independientemente de la Universidad de la cual egresaron, puesto que las características de las variables no marcaron grupos, ya que los puntos se encuentran en el centro con distancias muy pequeñas entre ellos, sin embargo se pueden descartar algunos puntos que se encuentran alejados del centro y con grado de asociación entre ellos que marcan diferencias en cuestión del afecto que sienten por la Universidad de la cual egresaron y en qué medida consideran que influye la Institución de educación superior en el mercado laboral para la contratación de sus egresados, pero estas características son mínimas.

Por lo tanto, se muestra que dentro del INEGI los profesionistas egresados de Instituciones públicas y privadas tanto hombres como mujeres cuentan con similares condiciones laborales, por lo que se rechaza la hipótesis de investigación. Esto se debe a que existe homogeneidad en las variables *proxi* al mercado laboral.

A pesar de que no fue aceptada la hipótesis de investigación, se logró alcanzar el objetivo de investigación el cual era analizar las oportunidades laborales de los profesionistas según el tipo de institución de educación superior en el INEGI, Dirección Regional Centro Sur, sede Toluca, con el fin de identificar si existe desigualdad en las condiciones laborales dentro del Instituto.

Dicho objetivo se alcanzó a través de la aplicación de encuestas aplicadas a los profesionistas dentro del INEGI, por lo que se pudo analizar dichas oportunidades laborales a través de la técnica ACM para el grupo de hombres y mujeres, el cual

permitió representar a través de una gráfica bidimensional las posiciones de las categorías de las variables que simbolizan las condiciones laborales dentro del INEGI. Por lo anterior, los resultados obtenidos del ACM tanto de hombres como mujeres muestran que los profesionistas que laboran en el INEGI en su mayoría cuentan con prestaciones, jornadas de trabajo, seguridad social y contrato definido, por lo que permite concluir que no se refleja la segmentación laboral por el tipo de Institución educativa, de acuerdo a la Teoría de la Segmentación de los Mercados de Trabajo, la cual menciona que el mercado laboral se divide en un sector primario y secundario, donde para el primer caso los trabajadores cuentan con salarios elevados, estabilidad, oportunidad de avance y buenas condiciones laborales; en cambio para el segundo sector las condiciones laborales no son buenas y no se tiene oportunidad de ascenso (Fernández, 2010).

Además, con respecto a la pregunta central de investigación, se demuestra que las oportunidades laborales dentro del INEGI son las mismas tanto para egresados de universidades públicas como privadas, ya que cuentan en su mayoría con prestaciones, contrato de base o definitivo, entre otras. Las subpreguntas de investigación fueron: ¿Los jóvenes ocupados con titulación tienen mejores condiciones laborales por su formación universitaria?, ¿Cuáles son las Universidades de mayor demanda por el reconocimiento de su calidad educativa? ¿Importa la Institución educativa de nivel superior para ser aceptado en el mercado laboral?

La respuesta a la primera subpregunta es que se niega que existen mejores condiciones laborales dependiendo de si el egresado de licenciatura se encuentra titulado o no, ya que a pesar de que dentro del INEGI 33.3 por ciento de los encuestados no se encuentran titulados no influye en la igualdad de oportunidades laborales dentro del instituto. Con respecto a la segunda subpregunta, la UNAM tiene muy alta calidad educativa, por lo que se le atribuye que su demanda es mayor ya que es considerada una de las preferidas dentro de la población estudiantil. Para la tercera subpregunta, el 50 por ciento de la población encuestada considera que si importa la Institución de educación superior para ser aceptado en el mercado laboral y el otro 50 por ciento considera que no importa la institución de educación superior de la cual se egresó.

Por otro lado, se encontraron dificultades al realizar un análisis completo de todas las preguntas establecidas dentro de la encuesta, ya que se tenía planeado aplicar el instrumento a través de una plataforma en línea, sin embargo, en el INEGI no aceptaron esta forma de aplicación de la encuesta, por lo que se aplicó el instrumento en papel, esto provocó que algunas preguntas no fueran contestadas de manera correcta, por lo que no se obtuvo un análisis de las oportunidades laborales al 100 por ciento.

ANEXOS



Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Economía
Licenciatura en Actuaría



ENCUESTA A PROFESIONISTAS

El presente cuestionario tiene como finalidad conocer la opinión de los trabajadores, la cual será muy valiosa para contribuir en la elaboración de mi tesis de licenciatura, misma que persigue fines académicos. Por lo cual agradezco infinitamente su disposición y tiempo.

Objetivo: conocer las condiciones laborales de los profesionistas que trabajan en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), delegación Estado de México.

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta y coloque en el cuadro la opción-

I. Datos generales

1. Edad
2. Sexo:
1. Femenino 2. Masculino
3. Lugar de nacimiento (Estado): _____

II. Formación académica

4. ¿Cuál es su área de conocimiento (licenciatura)?
1. Ciencias administrativas
2. Ingeniería y tecnología
3. Ciencias sociales
4. Educación y humanidades
5. Naturales y exactas
6. Otro (especifique) _____
5. Tipo de institución educativa en la que realizó sus estudios de licenciatura
1. Pública (**pase a la pregunta 6**)
2. Privada (**pase a la pregunta 7**)
6. ¿Cuál es la institución donde terminó sus estudios de licenciatura?
1. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
2. Instituto Politécnico Nacional (IPN)
3. Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)
4. Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex)
5. Otro (especifique) _____
7. ¿Cuál es la Institución donde terminó sus estudios de licenciatura?
1. Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM)
2. Universidad Anáhuac
3. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)

4. Otro (especifique) _____
8. Tiempo de egreso de la institución educativa superior
(Años)
9. ¿Está titulado?
1. Si (**pase a la pregunta 11**) 2. No
10. ¿Cuál es la causa?
1. Está elaborando tesis
2. Está elaborando una investigación
3. El trabajo no se lo permite
4. No le interesa la recepción profesional
5. Otro (especifique) _____
11. Nivel máximo de escolaridad: _____
12. ¿Cuántos trabajos ha tenido desde que terminó sus estudios de licenciatura?
13. ¿Qué tiempo le llevo conseguir el primer empleo después de egresar de la institución educativa?
(Años)
- III. Características del empleo actual**
14. La empresa/institución donde trabaja es:
1. Pública 2. Privada
15. El puesto que ocupa es:
I. Directivo
1. Directivo de área
2. Gerente
3. Otro _____
II. Administrador
1. Jefe de área
2. Secretaria
3. Chef
4. Otro _____
III. Operativo
1. Recepcionista
2. Mantenimiento
3. Otro _____
16. Tipo de contrato que usted tiene:
1. Temporal
2. Base o definitivo (**pase a la pregunta 18**)
17. La contratación fue por:
1. Tiempo determinado
2. Obra determinada
18. Número de horas en promedio que labora a la semana:
19. ¿En qué porcentaje considera usted que se relaciona el trabajo que actualmente realiza con sus estudios de licenciatura?

20. ¿Cuenta con las siguientes prestaciones en su trabajo?

1. Si 2. No

- Vacaciones
- Aguinaldo
- Prima vacacional
- Bono por productividad
- Reparto de utilidades (PTU)
- Prestaciones en especie (transporte, vales de despensa, vales de gasolina)
- Fondo de ahorro
- Premio de puntualidad
- Prima de antigüedad
- Licencia de maternidad o paternidad
- Gastos médicos mayores
- Seguro de vida
- Seguridad Social

21. Institución de seguridad social en la que se encuentra afiliado por la empresa:

1. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
2. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)
3. Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios (ISSEMyM)
4. Ninguna
5. Otra _____

22. Señale el medio principal a través del cual encontró su empleo actual:

1. Bolsa de trabajo
2. Relaciones hechas en empleos anteriores
3. Recomendación de profesores, amigos o algún familiar
4. Otro (especifique) _____

23. En su opinión, ¿Cómo influyeron los siguientes factores en la obtención de su empleo actual?

1. Facilitó 2. Influyo poco 3. Dificultó

1. El prestigio de la institución de la educación superior donde estudió la licenciatura
2. La buena aceptación de la carrera en el mercado laboral
3. Coincidencia de la carrera con las necesidades de la empresa/institución

24. Para la contratación de egresados de licenciatura en la empresa, ¿Considera se tiene preferencia por alguna Institución de educación superior?

1. Si 2. No (**pase a la pregunta 26**)

25. ¿Qué institución de educación superior se tiene preferencia en la empresa/institución?

IV. Opinión sobre la institución de educación

26. ¿Cómo percibe la calidad de la institución de educación superior en la que realizó sus estudios de licenciatura?

1. Muy alta
2. Alta
3. Baja
4. Muy baja

27. ¿En qué porcentaje estima que la institución de educación superior donde realizó sus estudios de licenciatura tiene influencia en el mercado laboral?

28. ¿En qué grado tiene usted aprecio, afecto o sentido de pertenencia con la institución de educación superior donde realizó sus estudios?

1. Mucho
2. Regular
3. Poco
4. Nada

29. De acuerdo con su experiencia, ¿le aconsejaría estudiar en la institución de educación superior donde realizó sus estudios de licenciatura a un pariente, amigo o cualquier persona?

1. Si
2. No

30. ¿Por qué? _____

BIBLIOGRAFÍA

- Abad, J., Muñiz, N. & Cerbantes, M. (2003). Análisis de correspondencias simples y múltiples. En J. Lévy & J. Varela (Eds.), *Análisis Multivariable para las Ciencias Sociales* (pp. 363-415). Madrid: Pearson educación.
- Aboites, H. & Aguirres, M. L. (2004). Juventud y acceso a la escuela pública en México. *Tramas*, (22), 183-193.
- Aboites, H. (2012). El derecho a la educación en México: del liberalismo decimonónico al neoliberalismo del siglo XXI. *Revista mexicana de investigación educativa*, 17(53), 361-389.
- Aboites, H. (s.f). *El perfil educativo de México para el siglo veintiuno*. Recuperado el 23 de agosto de 2017, de http://tejiendorevolucion.org/pdf/tallersemag/el_perfil_educativo.pdf
- Aboites, H. (s.f). *El perfil educativo de México para el siglo veintiuno*. Recuperado el 23 de agosto de 2017, de http://tejiendorevolucion.org/pdf/tallersemag/el_perfil_educativo.pdf
- Aguirre, K. (2011). *Teorema del Limite Central*. Recuperado el 21 de febrero de 2018, de <https://es.scribd.com/doc/56203782/Teorema-del-limite-central-Determinacion-del-tamano-de-la-muestra-de-una-poblacion>
- Alós, R. (2008). Segmentación de los mercados de trabajo y relaciones laborales. El sindicalismo ante la acción colectiva. *Cuadernos de relaciones laborales*, 26(1), 123-148.
- Andrade, C. (2012). *Sin ejercer, 60% de profesionistas; egresan con conocimientos obsoletos*. Recuperado el 29 de julio de 2017, de <http://www.excelsior.com.mx/2012/07/30/nacional/850633/amp?espv=1>
- ANUIES. (s.f). *La planeacion de la educacion superior en México*. Recuperado el 18 de agosto de 2017, de http%3A%2F%2Fresu.anuies.mx%2Farchives%2Frevistas%2FRevista29_S1A1ES.pdf
- ANUIES. (1999). *La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. México, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior*. Recuperado el 18 de agosto de 2017, de <http://publicaciones.anuies.mx/revista/113/5/2/es/la-educación-superior-en-el-siglo-xxi-lineas-estrategicas-de-desarrollo>
- Aranda, L. (2016). *Concepto profesional y profesionista*. Recuperado el 20 de agosto de 2017, de <http://profesileidy.blogspot.mx/2016/09/concepto-profesiona-y-profesionista.html?m=1>
- Aviña, C. (2000). Origen de la educación superior mexicana. *Revista electrónica sinéctica*, (17), 52-55.
- Blanco, E. (2014). Interrupción de la asistencia escolar: desigualdad social, instituciones y curso de vida. En E. Blanco, P. Solís & H. Robles (Coord.), *Caminos desiguales. Trayectorias educativas y laborales de los jóvenes en la Ciudad de México* (pp. 39-70). México: INEE-El Colegio de México.
- Calderón, F. (2013). *Discriminación laboral impera en México*. Recuperado el 10 de julio de 2017, de

<https://www.google.com.mx/amp/expansion.mx/opinion/2013/07/24/la-discriminacion-laboral-en-mexico/amp?espv=1>

- Calva, J. (2010). Prólogo. En J. Calva (Coord.), *Los jóvenes de hoy: presente y futuro* (pp. 9-22). México: Juan Pablos editor.
- Cámara de senadores. (2004). *La educación superior en México*. Recuperado el 10 de octubre de 2017, de http://www.senado.gob.mx/library/archivo_historico/contenido/boletines/boletin_33-34.pdf
- Camarena, B. & Velarde, D. (2009). Educación superior y mercado laboral: vinculación y pertinencia social ¿Por qué? y ¿Para qué?. *Papeles de población*, 17,105-125.
- Casas, J., Repullo, J.R. & Donado, J. (2003). *La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos*. Recuperado el 15 de febrero de 2018, de <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>
- Cenovio, M. (s.f.). *Antecedentes de la educación en México*. Recuperado el 16 de octubre de 2017, de <http://upn303.com/files/antecedentes.doc>
- Congreso de la República de Colombia. (1994). *Ley 115 de Febrero 8 de 1994*. Recuperado el 28 de agosto de 2017, de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Consejo Estatal de Población (COESPO). (2010). *Diagnóstico Sociodemográfico del Municipio de Toluca*. Recuperado el 11 de diciembre de 2017, de <http://www.ipomex.org.mx/ipo/archivos/downloadAttach/85636.web>
- Cruz, Y. & Cruz, A.K. (2008). La educación superior en México. Tendencias y desafíos. *Avaliação*, 13(2), 293-311.
- De Ibarrola, M. (1986). *La Educación superior en México*. Recuperado el 16 de agosto de 2017, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000718/071862so.pdf>
- De la Fuente, S. (2011). *Análisis correspondencias simples y múltiples*. Recuperado el 12 de septiembre de 2017, de <http://www.fuenterrebollo.com/Economicas/ECONOMETRIA/REDUCIR-DIMENSION/CORRESPONDENCIAS/correspondencias.pdf>
- De Oliveira, O. (2006). Jóvenes y precariedad laboral en México. *Papeles de población*, 12(49), 37-73.
- Del Cerro, C. (2016). *Teorías de la discriminación laboral y políticas de fomento del empleo*. Recuperado el 20 de agosto de 2017, de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/18506/1/TFG-N.519.pdf>.
- Del Villar, M. (2016). *La educación en el México prehispánico*. Recuperado el 12 de septiembre de 2017, de <http://masdemx.com/2016/03/la-educacion-en-mexico-prehispanico>
- Díaz, I. & Garrido, I. (2015). *Correspondencias Múltiples en SPSS*. Recuperado el 12 de febrero de 2018, de https://www.u-cursos.cl/facso/2015/1/SO01023/2/material_docente/bajar?id_material=1061587

- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). (2016). *Plan de desarrollo municipal 2016-2018*. Recuperado el 8 de Diciembre de 2017, de www.ipomex.org.mx/ipo/archivos/downloadAttach/588833.web;jsessionid
- Estrella, G. & Ponce, M. T. (2008). Análisis de resultados por unidad regional. En G. Estrella & M.T. Ponce (Eds.), *FORMACIÓN Y DESEMPEÑO DE EGRESADOS UNIVERSITARIOS* (pp. 35-114). México: Plaza y Valdés.
- Fernández, F.J. (2002). El uso del Análisis de Correspondencia Simple (ACS) como ayuda en la interpretación del dato en arqueología. Un caso de estudio. *Boletín Antropológico*, 55(20), 687-713.
- Fernández, E. (2010). La teoría de la segmentación del mercado de trabajo: enfoques, situación actual y perspectivas de futuro. *Investigación económica*, 69(273), 115-150.
- Fernández, E. (2012). *La teoría de la segmentación del mercado de trabajo. una reconsideración desde la perspectiva institucionalista y poskeynesiana*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de León, México.
- Flores, R. (2009). *Historia de la educación: educación época colonial*. Recuperado el 10 de octubre de 2017, de http://seminariodehistoriadelaeeducacion.blogspot.com/2009/07/educacion-epoca-colonial_31.html%3Fm%3D1
- Ganga, F., González, A. & Velásquez, C. (2006). Enfoque por competencias en la Educación Superior: algunos fundamentos teóricos y empíricos. En O. Leyva, F. Ganga, J. Tejada & A. Hernandez (Coord.), *La formación por competencias en la educación superior: alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile* (pp. 37-55). México: Margenes.
- Garrido, C. (2007). La educación desde la teoría del capital humano y el otro. *Educere*, 11(36), 73-80.
- Goerlich, J. (2010). *Contrato temporal*. Recuperado el 18 de enero de 2018, de <http://www.ipyme.org/es-ES/ContratacionLaboral/CTemporal/Paginas/ContratoTemporalCaract.aspx>
- Guerrero, J. & Faro, M.T. (2012). *Breve análisis del concepto de Educación Superior*. Recuperado el 10 de agosto de 2017, de <http://alternativas.me/index.php/agosto-septiembre-2012/6-breve-analisis-del-concepto-de-educacion-superior>
- Guzmán, C. & Serrano, O. V. (2010). Las puertas del ingreso a la educación superior: el caso del concurso de selección a la licenciatura de la UNAM. *Revista de la educación superior*, 40(157), 31-53.
- Guzmán, C. (2012). Quedar afuera: experiencias y vivencias de los jóvenes que no logran ingresar a la universidad. *Cultura y representaciones sociales*, 6(12), 131-164.
- Guzmán, C. (2014). Oportunidades educativas y equidad en el sistema de educación superior en México: de las metas a los hechos. *Universidades*, (59), 36-46.
- Hawes, G. (2001). *El diseño de las profesiones y el perfil profesional*. Recuperado el 14 de agosto de 2017, de https://www.frbb.utn.edu.ar/frbb/info/secretarias/academica/carreras/apoyo/Competencias_CONFEDI.pdf

- Hawes, G. & Corvalán, O. (2005). *Construcción de un perfil profesional*. Recuperado el 13 de agosto de 2017, de http://www.iide.cl/medios/iide/publicaciones/revistas/Construccion_de_un_Perfil_Profesional.pdf
- Hernández, F. (s.f.). *Las instituciones de Educación Superior en México: Origen y evolución*. Recuperado el 15 de agosto de 2017, de <http://www.educacionyculturaaz.com/educacion/las-instituciones-de-educacion-superior-en-mexico-origen-y-evolucion>
- Herrera, S. (2010). La importancia de la educación en el desarrollo: la Teoría del Capital Humano y el Perfil Edad - Ingresos por nivel educativo en Viedma y Carmen de Patagones, Argentina. *Revista Pilquen*(13), 1-9.
- Iglesias, S. & Sulé, M. A. (2003). Introducción al análisis multivariable. En J. Lévy, J. Varela (Eds.), *Análisis Multivariable para las Ciencias Sociales* (pp. 25-26). Madrid: Pearson educación.
- Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGCEM). (2015). *Plan de desarrollo municipal 2016-2018*. Recuperado el 8 de diciembre de 2017, de www.ipomex.org.mx/ipo/archivos/downloadAttach/588833.web;jsessionid
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (1950). *Séptimo Censo General de Población 1950*. Recuperado el 7 de diciembre de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/1950/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (1960). *VIII Censo General de Población 1960*. Recuperado el 7 de diciembre de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/1960/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (1970). *IX Censo General de Población 1970*. Recuperado el 7 de diciembre de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/1970/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (1980). *X Censo General de Población y Vivienda 1980*. Recuperado el 7 de diciembre de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/1980/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (1990). *XI Censo General de Población y Vivienda 1990*. Recuperado el 7 de diciembre de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/1990/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2000). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*. Recuperado el 7 de diciembre de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2000/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Recuperado el 7 de diciembre de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2010/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2015). *Cuentame INEGI*. Recuperado el 6 de diciembre de 2017, de <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mex/poblacion/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2017). *I Estructura orgánica*. Recuperado el 29 de enero de 2018, de http://www.beta.inegi.org.mx/transparencia/i/organigrama_DRCS.aspx

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (s.f.). *Quiénes somos*. Recuperado el 11 de diciembre de 2017, de http://www.beta.inegi.org.mx/inegi/quienes_somos.html
- Instituto Superior Concordia. (s.f.). *Instituto Superior Concordia*. Recuperado el 18 de enero de 2018, de <http://universidadconcordia.com.mx/>
- Irassar, F. (2006). *Desarrollo de competencias en la enseñanza de la ingeniería Argentina*. Recuperado el 20 de agosto de 2017, de https://www.frbb.utn.edu.ar/frbb/info/secretarias/academica/carreras/apoyo/Competencias_CONFEDI.pdf
- Jiménez, S. (s.f.). *Entre perfiles y docentes*. Recuperado el 19 de agosto de 2017, de <http://colypro.com/congresopedagogico/Congreso%2520II/Documentos/MSc.%2520Susana%2520Jimenez%2520Sanchez/Entre%2520perfiles%2520y%2520docentes.pdf>
- Kantún, R. A. (s.f.). *La educación maya*. Recuperado el 5 de octubre de 2017, de <http://scarball.awardspace.com/documentos/trabajos-de-filosofia/La-educacion-maya.pdf>
- López, P. & Fachelli, S. (2015). *Análisis de correspondencias*. Recuperado el 19 de septiembre de 2017, de <http://pagines.uab.cat/plopez/sites/pagines.uab.cat.plopez/files/ACO-UBA.pdf>
- Márquez, A. (2011). La relación entre educación superior y mercado de trabajo en México. Una breve contextualización. *Perfiles educativos*, 1(33), 170-185.
- Miranda, D. (2001). *Origen del INEGI y su importancia*. Recuperado el 6 de diciembre de 2017, de <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/9933/Capitulo1.pdf>
- Newbold, P., Carlson, W.L. & Thorne, M. (2008). Distribuciones de estadísticos muestrales. En P. Newbold, W.L. Carlson & M. Thorne (Eds.), *Estadística para administración y economía* (pp. 242-284). México: Pearson Educación.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2007). *Capital humano: Cómo moldea tu vida lo que sabes*. Recuperado el 22 de agosto de 2017, de <https://www.oecd.org/insights/38435951.pdf>
- Olvera, A. (2013). Las últimas cinco décadas del sistema educativo mexicano. *Revista latinoamericana de estudios educativos (México)*, 43(3), 73-97.
- Ortega, J.C. & Casillas, M.A. (2014). Repensar la clasificación de las Instituciones de Educación Superior en México, una propuesta. *Revista de investigación educativa*, (19), 213-253.
- Osorio, E. (2017). *Egresados de la Universidad Anáhuac se posicionan con rapidez en el mercado laboral*. Recuperado el 1 de julio de 2017, de <http://www.anahuac.mx/mexico/noticias/Egresados-se-posicionan-rapidez-mercado-laboral>
- Párraga, P. (2004). Interrupción de la asistencia escolar: desigualdad social, instituciones y curso de vida. En P. Párraga, F. Carreño & A. Nieto (Coord.), *Administración de Empresas* (pp.58). España: MAD
- Pérez, D. I. & Castillo, J. L. (2016). Capital humano, teorías y métodos: importancia de la variable salud. *Economía, sociedad y territorio*, 16(52), 651-673.

- Posada, A. (2004). *Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante*. Recuperado de https://www.ugr.es/~ugr_unt/Material%2520M%25F3dulo%25205/competencias_univ.pdf
- Ramírez, D. E. (2007). Capital intelectual. Algunas reflexiones sobre su importancia en las organizaciones. *Pensamiento y gestión*, (23), 133-152.
- Rodríguez, J. & Ubaldo, K. (2003). *Entorno a la formación y la inserción laboral de los profesionistas en México*. Recuperado el 10 de julio de 2017, de <http://www.uam.mx/difusion/revista/dic2003/rodriguez.pdf>
- Salas, I.A. & Murillo, F. (2013). Los profesionistas universitarios y el mercado laboral mexicano: convergencias y asimetrías. *Revista de la educación superior*, 165(42), 63-81.
- Salgado, M.C. (2005). Empleo y transición profesional en México. *Papeles de Población*, (44), 256-285.
- Sánchez, R. (2015). *El derecho constitucional a la educación en México*. Recuperado el 28 de agosto de 2017, de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3980/35.pdf>
- Sánchez, A. & García, F. (s.f.). *Estado de México - Toluca de Lerdo*. Recuperado el 11 de diciembre de 2017, de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15106a.html>
- Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO). (2015). *Plan de desarrollo municipal 2016-2018*. Recuperado el 8 de diciembre de 2017, de www.ipomex.org.mx/ipo/archivos/downloadAttach/588833.web;jsessionid
- Secretaría de Economía (SE). (2016). *Información económica y estatal*. Recuperado el 8 de diciembre de 2017, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/281865/ciudad_de_mexico_2017_12.1.pdf
- Secretaría de Gobernación (SEGOB). (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 18 de enero de 2018, de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5428395&fecha=02/03/2016
- Secretaría de Educación Pública (SEP) & Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). (2014). *La educación en México*. Recuperado de http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/C/231/P1C231_07E07.pdf
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2008). *Glosario. Términos utilizados en la dirección general de planeación y programación*. Recuperado el 14 de agosto de 2017, de <http://cumplimientopef.sep.gob.mx/content/pdf>
- Serrano, J. A. (2008). El papel de la educación privada en el proceso de desarrollo nacional. *Revista intercontinental de psicología*, 10(1), 139-172.
- Székely, M. (1999). *La desigualdad en México: Una perspectiva internacional*. Recuperado el 22 de julio de 2017, de <https://www.alternativasycapacidades.org/node/120>.
- Tejada, C. (2006). *Perfiles profesionales*. Recuperado el 26 de agosto de 2017, de http://travesia.mcu.es/portalnjb/jspui/bitstream/10421/708/1/com_511.pdf

- Tobón, S. (2008). *La formación basada en competencias en la educación superior: El enfoque complejo*. Recuperado el 20 de agosto de 2017, de [http://cmappublic3.ihmc.us/rid%3D1LVT9TAFX-1VKC0TM-16YT/Formaci%25C3%25B3n%2520basada%2520en%2520competencias%2520\(Sergio%2520Tob%25C3%25B3n\).pdf](http://cmappublic3.ihmc.us/rid%3D1LVT9TAFX-1VKC0TM-16YT/Formaci%25C3%25B3n%2520basada%2520en%2520competencias%2520(Sergio%2520Tob%25C3%25B3n).pdf)
- Tuirán, R. (2012). *La educación superior en México 2006-2012. Un balance inicial*. Recuperado el 19 de agosto de 2017, de <https://www.ses.unam.mx/curso2016/pdf/28-oct-Tuiran-La-educacion-superior-en-Mexico-20062012.pdf>
- Turbay, C. (2000). *El derecho a la educación*. Recuperado el 15 de agosto de 2017, de <https://www.unicef.org/colombia/pdf/educacion.pdf>
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (s.f.). *Las relaciones laborales de trabajo y su duración*. Recuperado el 19 de enero de 2018, de http://ecampus.fca.unam.mx/ebook/imprimibles/contaduria/derecho_laboral/unidad%202.pdf
- Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN). (2009). *Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro*. Recuperado el 18 de enero de 2018, de <http://www.uaaan.mx/v3/>
- Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex). (s.f.). *Universidades de México*. Recuperado el 18 de enero de 2018, de <http://universidadesdemexico.mx/universidades/universidad-autonoma-del-estado-de-mexico>
- Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). (s.f.). *Universidad Autónoma Metropolitana*. Recuperado el 18 de enero de 2018, de <http://www.uam.mx/>
- Universidad Continental. (2018). *Universidad Continental*. Recuperado el 18 de enero de 2018, de <http://www.universidadcontinental.edu.mx/>
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2018). *Universidad Nacional Autónoma de México*. Recuperado el 18 de enero de 2018, de <https://www.unam.mx/>
- Vega, Y. N. (s.f.). *La educación de los aztecas*. Recuperado 19 de septiembre de 2017, de <http://scarball.awardspace.com/documentos/trabajos-de-filosofia/la-educacion-azteca.pdf>
- Velázquez, A. (2007). *La Teoría Institucionalista*. Recuperado el 27 de agosto de 2017, de <https://insercionturistica.jimdo.com/marco-teorico/téorias-del-mercado-de-trabajo-y-relacion-educacion-empleo/la-teoría-institucionalista/>
- Villalobos, G. & Pedroza, R. (2009). Perspectiva de la teoría del capital humano acerca de la relación entre educación y desarrollo económico. *Tiempo de educar*, 10(20), 273-306.
- Zamora, M.A., Cano, J.A. & Rangel, R. (2008). *Creación de carreras en las universidades tecnológicas, caso TSU en sistemas de gestión de la calidad*. Recuperado el 22 de julio de 2017, de http://www.quadernsdigitals.net/index.php%3FaccionMenu%3Dhemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza%26articulo_id%3D10801&ved=0ahUKEwiV6sq8xDXAhVD6Z8KHSInCsEQFgg2MAA&usq=AOvVaw0oLr4La0RiNZ-DDa_blwGI

Zárate, R. (2003). *La eficiencia de la legislación educativa nacional a través de la tridimensionalidad del derecho*. (Tesis de licenciatura, Universidad de las Américas Puebla). Recuperado el 16 de septiembre de 2017, de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ledf/zarate.../capitulo2.pdf