UNIVERSIDAD MICHACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CONTADURÍA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

"ANÁLISIS DE LAS DIFICULTADES DE LA INSERCIÓN DE LOS EGRESADOS DE LA FCCA EN EL MERCADO LABORAL"

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN:

PRESENTA:

L.A. FÁTIMA KARINA MEDINA GONZÁLEZ

DIRECTOR DE TESIS:

DOCTOR EN CIENCIAS FERNANDO AVILA CARREÓN

MORELIA, MICHOACAN ABRIL DE 2015

RESUMEN

La matrícula de la educación superior ha crecido en los últimos años como nunca en su historia. Sin embargo el mercado laboral ha sido incapaz de ofrecer el número de oportunidades que se requieren para satisfacer a una población económicamente activa, altamente demandante, esto ha provocado que cada vez sea más común ver que algún individuo que se jacte de tener un título universitario se enfrente al problema del desempleo, esta situación tan común ha llevado a que muchas personas y organizaciones cuestionen el incremento de la matrícula de la educación superior en nuestro país.

Por otro lado se promueve de manera importante la formación de individuos en las áreas de ciencias e ingeniería, no dejando claro el papel de las carreras tradicionales como las de contaduría y administración. En este panorama de incertidumbre, realizamos un análisis de las dificultades que enfrentan nuestros egresados en el momento de intentar insertarse en el mercado laboral y los resultados obtenidos en los últimos dos años, que son por diversas situaciones de los más difíciles que se han enfrentado a lo largo de su historia.

ABSTRACT

The enrollment in higher education has grown in recent years as never before in its history. But the labor market has been unable to provide the number of opportunities that are required to satisfy an economically active, highly demanding population, this has caused more and more common to see some guy who brags of having a university degree faces the problem of unemployment, this common situation has led many individuals and organizations question the increase in enrollment in higher education in our country.

On the other hand significantly promotes the formation of individuals in the areas of science and engineering, not making clear the role of traditional careers such as accounting and administration. Against this background of uncertainty, we conducted an analysis of the difficulties faced by our graduates at the time of trying to enter the labor market and the results obtained in the last two years, which are for various situations of the most difficult that have faced throughout its history.

Contenido

CAPÍTULO 1 5
INTRODUCCIÓN 5
1.1 FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN 6
1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 6
1.1.2 PREGUNTAS DE INVETIGACIÓN 7
1.1.2.1 PREGUNTAS GENERAL 7
1.1.2.2 PREGUNTAS ESPECÍFICAS 7
1.1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 7
1.1.3.1 OBJETIVO GENERAL 7
1.1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 8
1.1.4 HIPÓTESIS DE INVETIGACIÓN 8
1.1.4.1 HIPÓTESIS GENERAL 8
1.1.4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS 9
1.1.5 JUSTIFICACIÓN 9
1.1.6 METODOLOGÍA PROPUESTA 10
CAPÍTULO 2 13
SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO 13
2.1 TENDENCIA DE CRECIMIENTO DE LA MATRÍCULA DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO 15
2.1.1 LA DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN MÉXICO Y EL 16
SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO 16
2.1.2 SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO EN UN 19
CONTEXTO INTERNACIONAL, ENTORNO OCDE. 19
2.1.3 SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO EN UN 27
CONTEXTO INTERNACIONAL, ENTORNO LATINOAMÉRICA. 27
CAPÍTULO 3 39
CAPITAL HUMANO 39
3.1 ECONOMÍA DE LA EDUCACIÓN 39
3.2 EVIDENCIA EMPÍRICA DE LA RELACIÓN EXISTENTE ENTRE ESCOLARIDAD Y RIQUEZA DE UNA NACIÓN. 41
3.3 RENTABILIDAD DEL CAPITAL HUMANO 43
3.4 TEORÍAS DE LA DEMANDA DE LA EDUCACIÓN. 44
3.4.1 TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO. 45

3.4.2 TEORÍA DEL CONSUMO. 47
3.4.3 TEORÍA DE LA CREDENCIALIZACIÓN O SEÑALIZACIÓN. 50
3.4.4 TEORÍA RADICAL. 51
3.4.5 BIENERSTAR SOCIAL Y CAPITAL HUMANO. 52
3.5 LA SOBREEDUCACIÓN. 53
3.5.1 DEFINICIONES DE SOBREEDUCACIÓN. 54
3.5.2 ORIGEN DE LA SOBREEDUCACIÓN. 55
3.5.3 MEDICIÓN DE LA SOBREEDUCACIÓN. 56
3.5.4 POLÉMICA POR LA SOBREEDUCACIÓN. 57
3.5.5 CONSECUENCIAS DE LA SOBREEDUCACIÓN. 58
3.5.6 MODELOS QUE SIRVEN PARA ESTIMAR LOS RENDIMIENTOS ANUALES DE LA EDUCACIÓN. 59
3.5.6.1 MODELO DE YORAM BEN PORATH 59
3.5.6.2 MODELO DE JACOB MINCER 60
3.5.6.2.1 APLICACIONES DEL MODELO DE JACOB MINCER. 61
3.5.6.2.2 MODELO DE MINCER APLICADO A GRECIA. 62
3.5.6.2.3 MODELO DE MINCER APLICADO A CHINA. 63
3.5.6.2.4 MODELO DE MINCER APLICADO A VARIOS PAÍSES EUROPEOS. 64
3.6 LA RENTABILIDAD DE LA EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO 1984-1994. 65
3.6.1 EL INCREMENTO DE LA ESCOLARIDAD EN MÉXICO. 66
3.6.1.1 EL INCREMENTO DE LA ESCOLARIDAD DE LA FUERZA LABORAL EN MÉXICO. 68
3.6.2 CAMBIOS EN LA DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS. 68
3.6.3 INDICE DE RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN EN EDUCACIÓN EN MÉXICO. 75
3.7 ESTUDIOS REALIZADOS PARA MEXICO CON EL MODELO DE MINCER. 78
3.8 ANÁLISIS, LA EDUCACIÓN SUPERIOR COMO RESULTADO CONTARPRODUCENTE EN LA DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS. 85
CAPÍTULO 4 88
SITUACIÓN LABORAL DE LOS EGRESADOS DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR 88
4.1 OBSERVATORIO LABORAL MEXICANO 88
4.2 INSTITUCIONES QUE COOLABORAN PARA EL OBSERVATORIO LABORAL MEXICANO 88

4.3 LISTA DE 10 CARRERAS CON MAYOR NÚMERO DE OCUPADOS. 89
4.4 LISTA DE LAS 10 ACTIVIDADES CON MEJORES INGRESOS. 90
4.5 DESEMPEÑO DE LOS EGRESADOS DE LAS CARRERAS DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DE OTRAS INSTITUCIONES NACIONALES. 91
CAPÍTULO 5 96
METODOLOGÍA 96
5.1 INTRODUCCIÓN 96
5.2 PROCEDIMIENTO PARA CONSTRUIR EL CUESTIONARIO 97
5.2.1 VARIABLES QUE INCIDEN EN LOS NIVELES DE INGRESOS QUE NO SON CONTEMPLADAS EN EL MODELO BÁSICO DEL CAPITAL HUMANO. 97
5.2.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS DIFICULTADES PARA LA INSERCIÓN DE LOS EGRESADOS DE LA FCCA EN EL MERCADO LABORAL. 99
5.2.4 DETERMINACIÓN DE LOS ITEMS 99
5.2.5 VALIDEZ DE CONTENIDO 100
5.3.3 VALIDEZ INTERNA O CONSISTENCIA 101
5.3 POBLACIÓN 101
5.4 TAMAÑO DE MUESTRA 102
CAPÍTULO 6 104
RESULTADOS 104
CAPÍTULO 7 111
ANÁLISIS DE RESULTADOS 111
7.1 COMPARACIÓN EN EL DESEMPEÑO EN LA INSERCIÓN EN EL MERCADO LABORAL DE LOS EGRESADOS DE LA FCCA DE LA UMSNH CON OTRAS INSTITUCIONES. 111
7.2 ESTATUS OCUPACIONAL 112
7.3 PERTINENCIA 112
7.4 ESTABILIDAD LABORAL 112
7.5 NIVEL DE INGRESOS 112
7.6 DISCUSIÓN DE LAS DIFICULTADES PARA LA INSERCIÓN EN EL MERCADO LABORAL 113
7.7 DISCUSIÓN DE VARIABLES QUE INCIDEN EN LOS RENDIMIENTOS ANUALES DE LA EDUCACIÓN EN MÉXICO. 115
CAPÍTULO 8 118
CONCLUSIONES 118

RECOMENDACIONES.....119
Bibliografia:.....120

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

Con la conciencia de la amplia variedad de bondades que de la educación se esperan, un importante número de personas han apostado en su inversión. Sin embargo, la insuficiente oferta que presenta el mercado laboral para una sociedad altamente demandante, da como resultado a un nutrido grupo de egresados de nivel superior en situación de desempleo, lo cual deriva en el cuestionamiento de la puesta en práctica de esta política pública. Adicional a este problema se ha considerado a la educación y particularmente a la educación superior como el principal elemento de movilidad social, esperando también, abatir de esta manera la desigualdad abismal que existe en la distribución de los ingresos, sin embargo la naturaleza de este fenómeno de expansión de la matrícula de la educación superior ha dado como consecuencia que el problema se agrave, la explicación es que la participación de los individuos en la educación superior resulta ser más importante por parte de aquellos sectores cuyos ingresos no son tan malos, mientras que la participación en este nivel educativo por parte de los de más bajos ingresos es menor. Así, los cuestionamientos acérrimos acerca de la inversión en la educación superior son cada vez más duros y precisos. Ávila et al (2014).

Por otro lado, de todas las áreas del conocimiento se promueve de manera insistente y de forma preferencial, las áreas duras, es decir; las áreas de ciencias puras (física y matemáticas) e ingenierías, como una necesidad evidente de tener elementos para poder aspirar al desarrollo propio de tecnología y promover la investigación y el desarrollo. En este contexto no se habla mucho del papel de las carreras tradicionales como la contaduría y la administración. Ávila et al (2014).

Por lo que en este trabajo realizamos una revisión de los elementos relacionados con dicha problemática a fin de analizar la situación con el mayor número de elementos posibles y poder exponer las conclusiones.

1.1 FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La política pública carente de una idea clara de desarrollo económico, la inseguridad pública, muestran como consecuencia un mercado laboral precario e insuficiente para su población joven altamente demandante y que ha optado por invertir en educación superior. En muchas de las ocasiones buscan como mejor opción el emigrar a los estados vecinos como Querétaro, Guanajuato, Aguas Calientes donde la situación del mercado laboral es mejor. Los egresados en el estado se enfrentan a una realidad de un mercado laboral con pocas oportunidades, bajos salarios, inestabilidad laboral etc.

Es ineludible enmarcar el contexto en el que se encuentra esta situación, misma que representa la problemática a considerar, ya que este es el punto de partida de nuestro trabajo, pues la estimación del cumplimiento de los valores propuestos en la misión de nuestra facultad y los importantes objetivos dispuestos en su misión, será posible cumplirlos en la medida de las condiciones del mercado laboral y en términos generales del contexto ya enmarcado arriba.

Entonces la problemática tiene dos vertientes más importantes desde las cuales vamos a realizar el análisis en el presente trabajo; la primera y más importante es desde el punto de vista de los egresados y las dificultades que enfrentan en ese difícil encuentro con su destino, en su inserción en el mercado laboral. El segundo es una consecuencia inmediata de la que discutiremos algunos puntos al final del trabajo, y es que si los resultados son alentadores para los egresados, eso justifica nuestra razón de ser, de otro modo se cuestiona.

1.1.2 PREGUNTAS DE INVETIGACIÓN

1.1.2.1 PREGUNTA GENERAL

Existen dificultades con las que se enfrentan los egresados de las FCCA de la UMSNH en el momento de buscar su inserción en el mercado laboral. ¿Es esta una razón para declinar y disminuir la matrícula en la facultad?

1.1.2.2 PREGUNTAS ESPECÍFICAS

Son varias las dificultades en el momento de la inserción de los egresados de la FCCA en el mercado laboral.

¿Es una realidad que el título profesional sólo le sirva al empleador para identificar aquellos individuos que le puedan ser útiles en la organización, pero esto no determina que tenga mayores cualificaciones respecto de un individuo sin título?

Dado que podemos observar un gran número de egresados de la FCCA en situación de desempleo ¿debemos de disminuir la matrícula de la FCCA?

Debido a la problemática del alto índice de desempleo en los profesionistas ¿Es inconveniente decidir estudiar una carrera a nivel universitario?

¿Es conveniente estudiar las carreras de la FCCA?

1.1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar el desempeño de los egresados Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas en su inserción en el mercado laboral, dadas las dificultades que enfrentan, para determinar si se deba continuar como hasta el momento o es conveniente disminuir la matrícula.

1.1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El tema central de la teoría del capital humano es el vínculo entre el nivel educativo de los individuos y los ingresos que perciben por tener ese nivel educativo.
Identificar las otras variables que influyen también para determinar los ingresos de los individuos en su actividad laboral.

Valorar el desempeño que presentan los egresados de las carreras de contaduría y administración, al sortear de mejor manera las dificultades del mercado laboral con respecto de las otras carreras.

Determinar que resulta determinante para el empleador al contratar a un egresado de la facultad, el tener un título o el hecho de que lo tenga le asegure que tiene mayores cualificaciones que uno que no lo tenga.

Una vez descrito el contexto tener elementos suficientes para determinar si es conveniente estudiar una carrera en la FCCA.

Una vez descrito el contexto tener elementos suficientes para determinar si es conveniente promover el incremento de la matrícula de la FCCA.

1.1.4 HIPÓTESIS DE INVETIGACIÓN

1.1.4.1 HIPÓTESIS GENERAL

Considerando que el mercado laboral en el que participan todos los egresados de la educación superior y los no egresados es el mismo precario e insuficiente:

A pesar de las dificultades que enfrentan los egresados de las Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas su desempeño en la inserción en el mercado laboral es satisfactorio.

1.1.4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

El mercado laboral precario y por lo tanto insuficiente es la dificultad más importante en la inserción de los egresados de la FCCA.

Los empleadores si encuentran en el título una señal que les permite elegir en primera instancia; sin embargo, resulta más importante para ellos, el que los egresados son individuos con más cualificaciones para enfrentar de mejor manera los desafíos del trabajo.

Para cualquier individuo que egrese del bachillerato es conveniente elegir estudiar una carrera en la FCCA en lugar de buscar su inserción en el mercado laboral.

Sigue siendo conveniente invertir en la educación superior, como política pública.

1.1.5 JUSTIFICACIÓN

El explosivo crecimiento de la ´matrícula de la educación superior ha estado basada en las altas expectativas que los responsables de la política pública han depositado en la amplia variedad de bondades que de la educación se espera, particularmente la educación superior.

Han decidido que la política pública sea el incremento de la matrícula de la educación superior, desgraciadamente el crecimiento no garantiza la calidad.

La educación ha sido declarada el elemento más importante de movilización social, así que mediante el fomento del incremento de la matrícula de la educación superior se persigue que las clases desfavorecidas mejoren su situación, ya que el acceso a la educación es abierto para todos, de esta manera se espera que cada vez sea más normal que en las familias en que nadie ha tenido estudios de educación superior cuenten con nuevos miembros que ingresen a la educación superior y mediante este hecho logren incrementar sus cualificaciones para el trabajo y consigan el tan anhelado movimiento del estrato social.

Con esto, es normal que mejoren su situación laboral, incrementen su estado de salud, y con estos y más beneficios, la sociedad cuente con una mejor distribución de la riqueza entre los individuos.

Sin embargo resulta que es más importante la participación de la clase media en el acceso en la educación superior y la clase baja se ha preocupado más por subsistir que por aspirar a mejores condiciones.

En otras instancias, el mercado laboral precario ha sido incapaz de ofrecer una oportunidad real para cubrir las expectativas que esta sociedad demanda.

Así la educación superior paulatinamente ha venido en un período de desacreditación, por lo que muchos egresados de la educación media superior o bachillerato, prefieren no arriesgar y deciden mejor buscar su inserción en el mercado laboral.

Por otro lado, los responsables de la política pública ya han dejado de persistir en la inversión consistente en la educación superior, pues es muy cuestionado sí la inversión en educación superior resulta rentable.

Las carreras de contabilidad y administración han recibido menos atención en cuanto al fomento consistente, debido a la imperiosa necesidad que tenemos de la formación de individuos altamente calificados en las áreas de ciencias y las ingenierías.

Así las carreras tradicionales en las áreas administrativas y contables han quedado un tanto marginadas.

Una vez revisado el estado de arte se tendrán elementos que den un soporte como para sugerir apostar en la inversión consistente en estas áreas del conocimiento.

1.1.6 METODOLOGÍA PROPUESTA

Existe vasta información al respecto para ello haremos una revisión exhaustiva de lo siguiente.

El explosivo crecimiento que ha manifestado la matrícula de la educación superior a nivel mundial ha traído consigo una inumerable participación de economistas preocupados por describir de una manera clara todas las problemáticas que han derivado de tal expansión.

Estado del arte
La economía de la educación como una materia básica de estudio en esta problemática.

La teoría del capital humano como una parte importante en este tratado.

Como parte medular de esta teoría el vínculo existente entre el nivel de escolaridad de un individuo y su nivel de ingresos.

Por otra parte teorías que están en contraparte como la teoría del credencialismo.
Y la teoría radical

Así como la revisión de documentos oficiales por parte de la UNESCO, OCDE, IESALC, World Bank, en México ANUIES, SEP, otras de carácter laboral como STPS, y otras con características de la población como CONAPO, INEGI.

En la metodología uso de datos estadísticos, análisis deductivo e inductivo.
Uso de algunos resultados de otros investigadores en el área y algunos resultados empíricos.

Se llevará a cabo una encuesta para ello se elaborará un cuestionario, a fin de evaluar el desempeño que los egresados de las carreas de contabilidad y administración tienen en el momento de su inserción en el mercado laboral y valorar si la decisión de estudiar alguna de estas carreras tiene sentido o no.

En la medida de los resultados que presentan los egresados podremos considerar sí la labor que se lleva a cabo en la FCCA tiene sentido o si merece el cambiar la política a fin de disminuir la matrícula por carecer de un fundamento.

Para pretender ser lo más objetivos posibles al final de este trabajo de tesis.

CAPÍTULO 2

SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO

La educación superior la comprenden: el nivel técnico superior, la licenciatura y el posgrado.

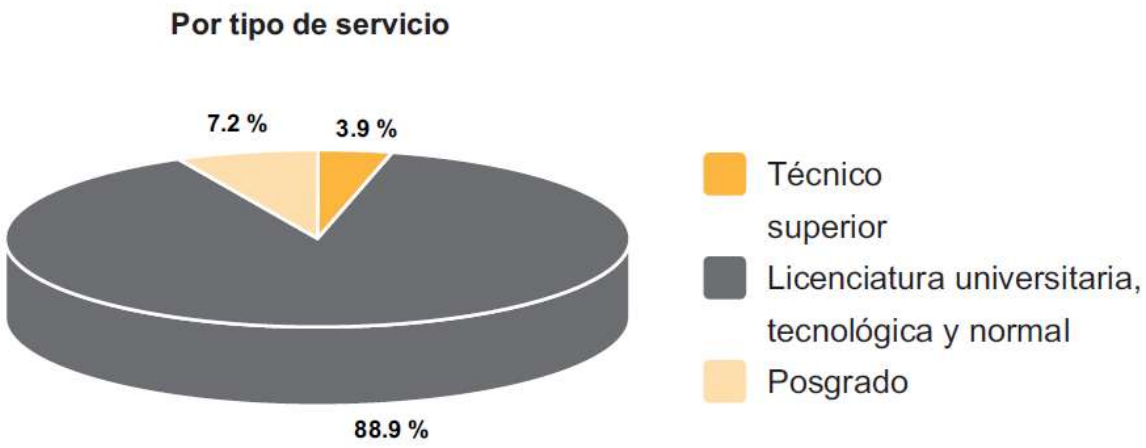
Los estudios de nivel técnico superior constan de una duración de dos o tres años, mientras que las licenciaturas son de cuatro o cinco años,

En los primeros dos niveles se capacita al educando para el ejercicio en una profesión, los que reciben un título al término de los estudios y cumplimientos de los requisitos que las respectivas instituciones tienen normadas para la obtención del mismo. También se considera como educación superior los estudios de la normal, o formación de maestros para educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, especial, física, artística, tecnológica y primaria intercultural bilingüe.

Los estudios de posgrado se llevan cabo después de la licenciatura, y se dividen en Especialidad, Maestría y Doctorado y su objetivo es la formación de profesionistas con una alta especialización en las diferentes áreas del conocimiento.

En este ciclo escolar ingresó el 84.6% de los egresados del nivel previo es decir del nivel medio superior, la matrícula escolarizada para el ciclo 2011-2012 fue de 2,932,254 alumnos, lo que equivale al 29.4% de la población de 19 a 23 años de edad (excluyendo al posgrado). A su vez, la matrícula escolarizada y mixta para el mismo ciclo es de 3, 108, 400 estudiantes que equivale al 31.2%. A esta cifra debe de agregársele, 166,239 estudiantes registrados en la modalidad no escolarizada. Con ésta adición, la cobertura en la educación superior se eleva a 32.8%.

Gráfica 2.1 Distribución del sistema de educación superior mexicano en sus diferentes modalidades.



Fuente: (SEP, 2012)**.**

La educación superior se distribuye de la siguiente manera:

a) Profesional asociado o técnico superior, que constituye el 3.9%
b) Licenciatura con el 88.9%
c) Y el posgrado que representa el 7.2%

Los estudios de técnico superior se imparten principalmente en las universidades tecnológicas impulsados por la federación desde 1991, estas universidades atienden al 90.4% de los jóvenes que estudian el nivel técnico superior.

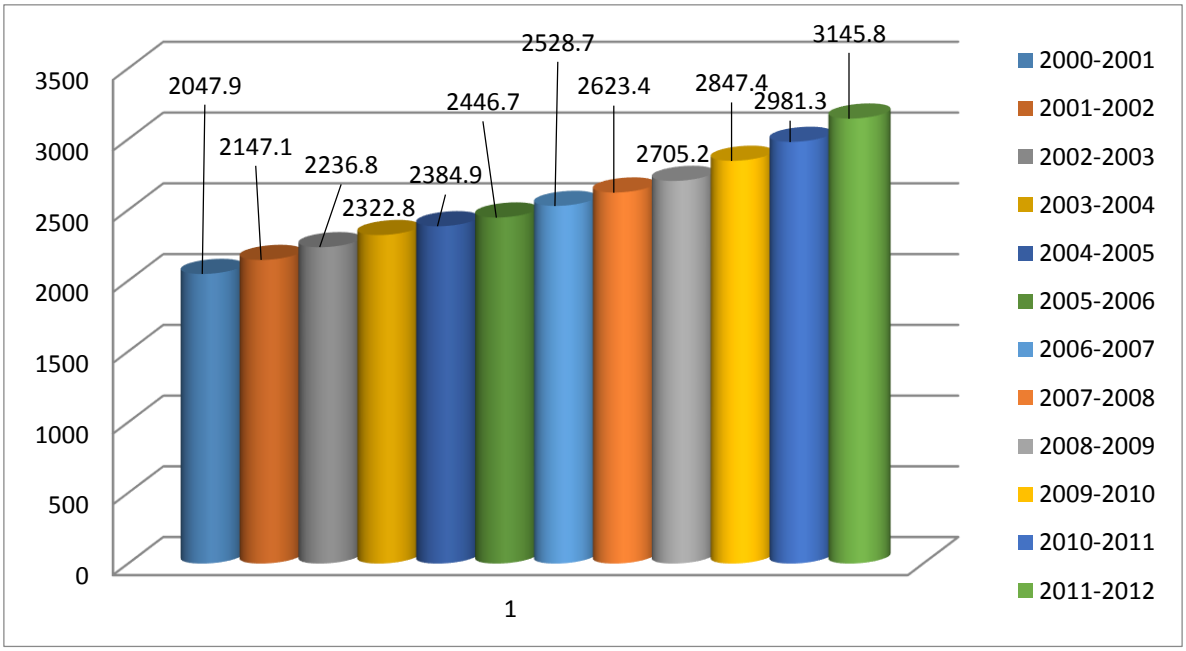
Las universidades tecnológicas operan bajo un esquema de financiamiento compartido entre la federación y los gobiernos estatales.

Dentro de la educación superior se ubica la educación normal, que cubre el 4.2% de la educación superior y se imparte en sus opciones de educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, especial, física, artística, tecnológica y primaria intercultural bilingüe. En virtud de que el crecimiento de la matrícula de educación primaria se ha detenido, eventualmente tenderá a disminuir. La matrícula de la licenciatura en educación primaria está siendo regulada, de modo que el número de egresados sea congruente con la demanda.

2.1 TENDENCIA DE CRECIMIENTO DE LA MATRÍCULA DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO

México ha realizado un importante esfuerzo para incrementar la matrícula de su sitema de educación superior tal como se puede apreciar en la siguiente gráfica. Sin embargo ese incremento ha sido insignificante, un hecho importante es destacar que los grupos etarios más numerosos corresponden a individuos en edad de estudiar la educación superior por lo que el incremento en la matrícula de educación superior a pesar de ser importante no representa una parte significativa dadas estas circunstancias.

Gráfica 2.2 Tendencia de crecimiento de la matrícula del sistema de educación superior mexicano.



Elaboración propia. Fuentes: (Presidencia de la República, Estados Unidos Mexicanos, 2011). (SEP, 2012).

El hecho explicado arriba, está asociado con la distribución de la población en México. El cual analizaremos en el siguiente apartado.

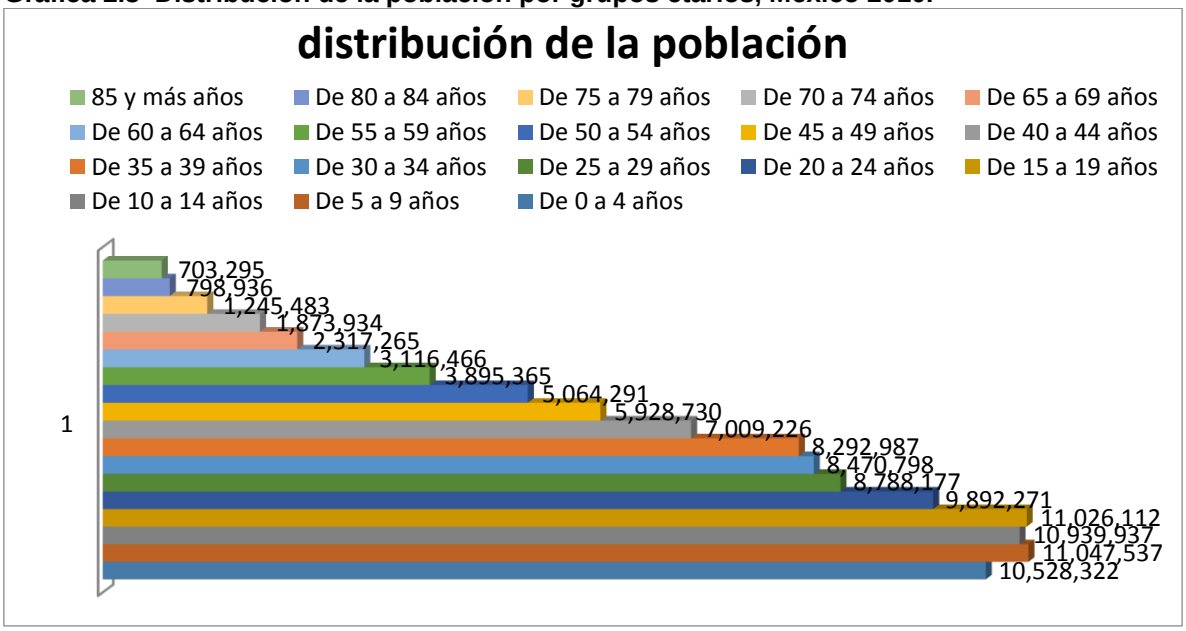
2.1.1 LA DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN MÉXICO Y EL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO

Todos en su momento, hemos escuchado la frase: ustedes son el futuro de México, y esta frase evidentemente está llena de verdad, es algo de lo que no se puede escapar, es ineludible, pues el tiempo transcurre y la responsabilidad llega y se debe de afrontar con la mejor cara, la mejor de las actitudes y con las aptitudes que a lo largo de nuestras vidas hayamos podido acaparar y hacer propias.

Esta es la razón del presente apartado, pues la frase: ustedes son el futuro de México, que se les diga a los jóvenes de la presente generación, tendrá mayor sentido que todas las anteriores ocasiones que se haya pronunciado, pues su futuro desempeño tendrá un impacto más importante que en cualquiera de las generaciones que les hemos precedido.

El porqué de esta aseveración es sencillo de explicar, México se había caracterizado por ser un país “en pañales” y cuando decimos esto, nos referimos al hecho de que el grupo etario de mayor número en el país siempre coincidió con los del primer quinquenio de 0-5 de edad.

Gráfica 2.3 Distribución de la población por grupos etarios, México 2010.



Fuente (INEGI, 2010)**.**

El comportamiento de la distribución de la población por grupos etarios ha comenzado a cambiar y las proyecciones de la población realizadas por el CONAPO, muestran que el proceso continuará hasta convertir a lo que hoy día es una población joven en una población vieja. Es decir, la población será una población cuyo sector mayoritario sea el de gente de edad madura.

Hoy día México cuenta con un bono poblacional, lo cual significa precisamente que los grupos etarios de mayor número son jóvenes, en la gráfica 2.3 podemos apreciar como los grupos etarios más numerosos son (Avila, F. , Galeana, E. , Aguilasocho, D., 2011):

Tabla 2.1 Grupos etarios con mayor número de integrantes.

Edades del grupo etario	Número de habitantes dentro del grupo	Diferencia porcentual respecto del 1ergrupo
5 a 9 años	11,047,537	
15 a 19 años	11,026,112	0.19 %
10 a 14 años	10,939,937	0.97 %
0 a 4 años	10,528,322	4.7 %
20 a 24 años	9,892,271	10.45 %

Fuente: (Avila, F. , Galeana, E. , Aguilasocho, D., 2011)**.**

En la gráfica 2.3 se aprecia como los grupos que consideramos incluir en la tabla, son los que destacan por su mayor número.

En la tabla 2.1 no los colocamos en orden cronológico, sino en el orden del mayor número al de menor. Siendo el primer grupo el de niños de 5 a 9 años, en segundo lugar el de los jóvenes de 15 a 19 años, resaltando que la diferencia numérica entre estos dos grupos etarios es pequeña. Es apenas de 21,425 lo que representa una diferencia del 0.19 %. Mientras la diferencia entre el primer grupo de la tabla y el tercer grupo es de 107,600 lo que representa una diferencia del 0.97 % así hasta observar que la diferencia entre el primer grupo y el quinto es de 10.45%. Así sucesivamente las diferencias porcentuales respecto del primer grupo etario son cada vez más grandes. Observando que sólo los primeros 3 grupos conservan una pequeña diferencia entre el número de los individuos que los conforman.

Esto significa que el grupo etario de mayor número es el de niños de 5 a 9 años de edad, sin embargo la pequeña diferencia con el segundo grupo etario, que corresponde a los jóvenes de 15 a 19 años de edad nos lleva a la reflexión en la que se basa el presente apartado. Este es el grupo más importante en el análisis, los que representan el bono poblacional del que se comenta.

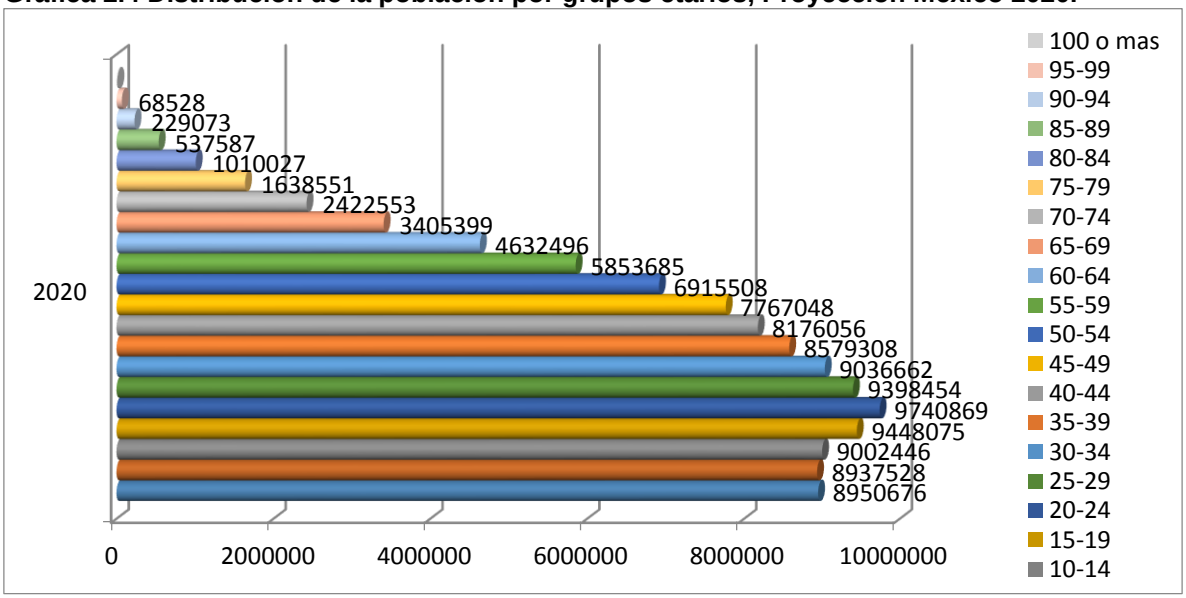
Dado que la hipótesis que aquí se presenta en cuanto a la dimensión del impacto que tendrá en el futuro el aprovechar o no el bono poblacional con el que contamos, tiene sustento por mucho en las proyecciones de la distribución de la población realizadas por el CONAPO, presentamos la proyección de la distribución de población para el 2010 dado que este trabajo de proyecciones de la población fue publicado en nov de 2006, y la primera gráfica que presentamos no es una proyección, es el resultado del CENSO 2010.

De la primera observación, la configuración de la distribución de la población en ambas gráficas es muy semejante, por lo que podemos considerar que la proyección es buena. Sin embargo al observar detenidamente sobre todo en los grupos etarios de nuestro interés observamos que existe una pequeña diferencia, sobre todo en cuanto a la configuración de la distribución.
Como hemos venido diciendo la población ya no será joven será adulta y la dinámica del país necesariamente será distinta por sólo este hecho.

En el caso de la proyección del CONAPO para 2010, el grupo etario de mayor número de integrantes es el de 10 a 14 años, mientras los resultados del CENSO 2010, presentan al primer grupo el de niños de 5 a 9 años, en segundo lugar el de los jóvenes de 15 a 19 años como los de mayor número de integrantes. Quizás como los grupos etarios de 5 a 9 y de 15 a 19 años de edad, son los grupos etarios inferior adyacente y superior adyacente del grupo de niños de 10 a 14 años de edad, en el transcurso del tiempo den como promedio el grupo etario central como el de mayor número de integrantes, el que hoy día conforman el grupo de 15 a 19 años.

La gráfica 2.4 representa la proyección de la distribución de la población para 2020, en ella se observa que el grupo de mayor número es el quinto grupo, correspondiente a los individuos de 20 a 24 años, es decir, aquellos que se deben encontrar estudiando la educación superior. Cabe mencionar que actualmente se reporta una tasa de cobertura de la educación superior cercana al 30%, suponiendo que no hubiera un incremento en cuanto a número de alumnos atendidos en el año 2020, manteniendo el número que se atiende a la fecha, como el número de individuos en edad de estudiar la educación superior muestra un pequeño decremento para el 2020, la tasa de cobertura de la educación superior en México se vería incrementada a 30.4% con el sólo hecho del cambio en la distribución de la población.

Gráfica 2.4 Distribución de la población por grupos etarios, Proyección México 2020.



Fuente: (Avila, F. , Galeana, E. , Aguilasocho, D., 2011)**.**

2.1.2 SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL, ENTORNO OCDE.

Los organismos tales como el banco mundial, la ONU, la OCDE realizan estudios acerca de los resultados de las políticas implementadas por los diferentes países en cuanto a educación se refiere y los resultados que se derivan de estas. (OECD, 2014).

Los gobiernos de los países están cada vez más interesados en revisar estas comparaciones en busca de las oportunidades que se presentan en la educación de los países con la idea de mejorar las perspectivas económicas y sociales de las personas. (OECD, 2014).

La OCDE tiene una amplia experiencia que ha tomado en tan poco tiempo en el desarrollo de indicadores internacionales relacionados con política pública orientada al mejoramiento de los sistemas de educación a fin de incrementar las habilidades de la población económicamente activa en busca de incrementar sus habilidades y mejorar su desempeño en el momento de su inserción en el mercado laboral. Es importante destacar esta parte que ya mencionamos en el capital humano, que es el vínculo entre la inversión en educación y los retornos tanto privados como sociales derivados de esta inversión. (OECD, 2014).

En este momento aún se lucha por salir de la crisis económica más importante de nuestras vidas. Elementos tales como la productividad, la innovación la inversión y el comercio no son suficientes para ello. Por otro lado, también resulta un hecho fehaciente que el crecimiento económico no basta para la promoción del progreso social, situación que resulta evidente cuando observamos lo inequitativo de su distribución, sólo basta tener presente los más de 46 millones de desempleados en los países miembros de la OCDE, y la brecha entre los más ricos y los más pobres se ha ensanchado en varios países. Problemas como un alto porcentaje de la juventud en situación de desempleo y la dificultad del acceso a los servicios sociales para un importante número, son preocupantes. El camino es la búsqueda del crecimiento económico por canales que resulten ser más incluyentes, (OECD, 2014)

La OCDE como organismo internacional contribuye a este esfuerzo mediante el desarrollo de las pruebas y herramientas que los responsables políticos pueden utilizar para formular nuevas políticas para lograr este objetivo.

La edición 2014 de Panorama de la Educación ofrece amplia evidencia del papel fundamental que la educación y las habilidades tienen para fomentar el progreso social. Además de las fuentes de datos habituales utilizados para la generación de los Indicadores de la Educación de la OCDE, esta edición también se basa en la base de datos rica en enseñanzas impartidas por el 2012 Encuesta de competencias de los adultos, un producto de la Programa de la OCDE para la Evaluación Internacional de Competencias de los Adultos (PIAAC), publicado en octubre 2013 (OCDE, 2013A). Junto con los datos de 2012 sobre los resultados de aprendizaje de 15 años de edad a partir del Programa de la OCDE para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA 2012), publicado en 2013 y 2014 (OCDE, 2013b y 2014A), y 2013 datos sobre los maestros de secundaria inferior de la Enseñanza y el Aprendizaje de la OCDE Encuesta Internacional (TALIS 2013), publicado en junio de 2014 (OCDE, 2014b), con esta tan importante lista de trabajos de investigación llevados a cabo por la OCDE, ahora tenemos la base de la evidencia internacional más rica de la educación y las cualificaciones jamás producido, que parabién de todos se encuentra a disposición y fácil acceso de todos. (OECD, 2014).

Hoy día las habilidades y la educación juegan un papel protagónico en el tema de la desigualdad social reconociendo a la educación como el principal mecanismo de movilidad social, siendo con la educación la forma de sacar a la gente de la exclusión social. (OECD, 2014).

Del estudio de Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC),encuesta de habilidades para los adultos en 2012, que evalúa la competencia de los adultos de las edades de 16 a 65 años, en alfabetismo, arimética, y solución de problemas en ambientes ricos en tecnología. Estas habilidades que son una clave del proceso de la información y que son relevantes para los adultos en contextos sociales y situaciones de trabajo y necesarios para la total integración y participación en el mercado laboral, la educación y la capacitación, la vida social y cívica. (OECD, 2014).

El 39% de adultos de 35 a 44 años de edad tienen un grado de educación superior.

El acervo académico de los padres tiene fuerte influencia en la probabilidad de que los hijos alcancen un título universitario, el 68% de los adultos que alguno de los padres tengan el nivel universitario, también lo logran; mientras que tan sólo el 28% de los adultos cuyos padres no tienen un grado universitario, han logrado alcanzar ese nivel educativo. (OECD, 2014)

Para el grupo más joven de 25 a 34 años donde las tasas de titulaciones, incrementó hasta un 43%, el acervo académico de los padres, tuvo tal influencia que el 65% de aquellos que alguno de sus padres tiene el grado universitario también lo obtiene, del mismo modo aquellos cuyos padres no alcanzaron este nivel, tan sólo el 23% lo lograron.

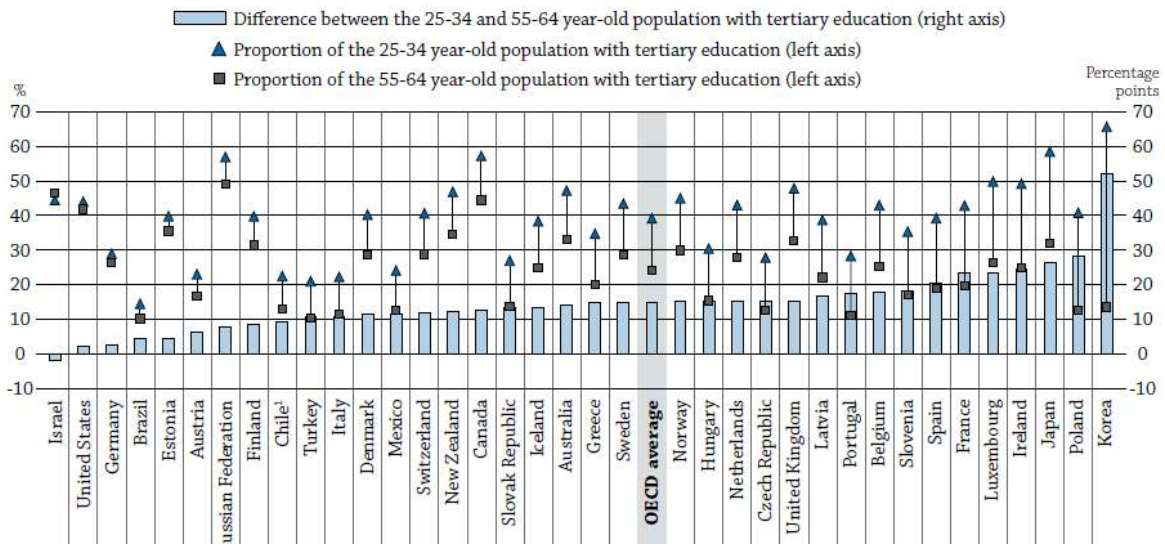
Dicho en otros términos los beneficios de la expansión de la educación superior fueron percibidos por la clase media, mientras que para las clases menos favorecidas el beneficio fue menor. Por lo que la movilidad social que es posible conseguir mediante la educación superior no fue posible, siendo el proceso contrario dando un incremento en la brecha entre las clases sociales y de exclusión para los menos favorecidos. (OECD, 2014).

La educación y las habilidades son la clave para el futuro bienestar y para restablecer el crecimiento a largo plazo, considerando temas básicos como el desempleo, la promoción de la competitividad, y el cuidado de sociedades más incluyentes y cohesionadas esta basta información debe de ayudar a los responsables de la política pública a orientar sus esfuerzos a decisiones que los conduzcan a mejores resultados. (OECD, 2014).

Gráfica 2.5 Porcentaje de adultos, más jóvenes y más viejos con educación superior (2012).

Chart A1.3. **Percentage of younger and older tertiary-educated adults (2012)**

25-34 and 55-64 year-olds, and percentage-point difference between these two groups



Fuente: (OECD, 2014).

Esta gráfica merece algunas observaciones que son pertinentes, México se encuentra por debajo de la media de la OCDE, a pesar de que el incremento en el porcentaje ha sido en un 100% en estas dos generaciones de la PEA. Ejemplos que valen la pena destacar, son: EU que presenta un incremento incipiente para las dos generaciones, sin embargo su nivel queda por encima del 40%.

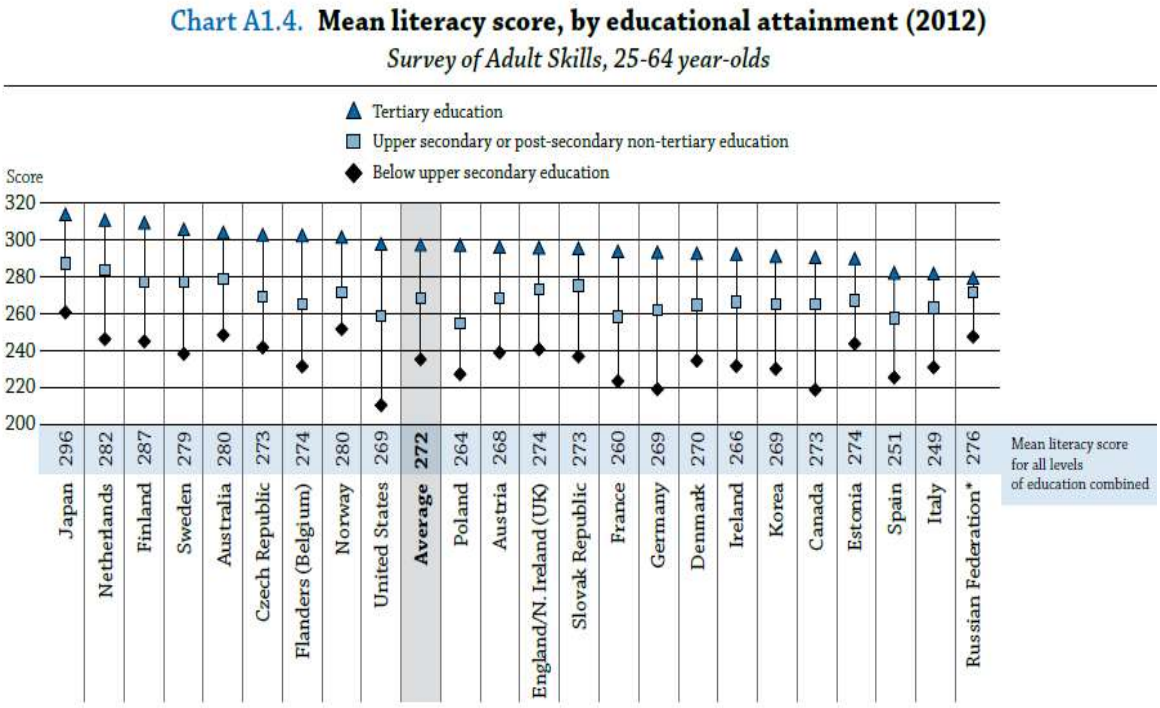
Por otro lado Corea es un país de llamar la atención, el cual tiene el incremento más significativo en estas dos generaciones, donde en un principio tenía un porcentaje similar al de México y para la última generación siendo el país con mayor porcentaje cercano al 70%.

Resultados de la prueba de habilidades para adultos. La alfabetización se concibe como una habilidad que implica la construcción de significado, y la evaluación y el uso de textos para lograr una serie de posibles objetivos en una variedad de contextos. (OECD, 2014).

Aritmética se define como la capacidad de acceder, usar, interpretar y comunicar la información matemática e ideas con el fin de entablar y gestionar las demandas matemáticas de una serie de situaciones en la vida adulta. (OECD, 2014).

La resolución de problemas en entornos ricos en tecnología representa la intersección de lo que a veces se describe como Habilidades "alfabetización informática" (es decir, la capacidad de utilizar las tecnologías de información y comunicación [TIC] y herramientas aplicaciones) y las habilidades cognitivas necesarias para resolver problemas. Sin embargo, el objetivo no era poner a prueba de aptitud en el uso de herramientas y aplicaciones de las TIC de forma aislada, sino más bien a evaluar la capacidad de los adultos para utilizar estas herramientas para acceder, procesar, evaluar y analizar información de manera efectiva de una manera orientada hacia los objetivos. (OECD, 2014).

Gráfica 2.6 Puntaje promedio en alfabetización para diferentes niveles educativos (2012).



Fuente: (OECD, 2014).

Es de suma importancia considerar que reducir el fracaso escolar es rentable tanto para la sociedad como para los individuos, esto también puede contribuir al crecimiento económico y el desarrollo social. De hecho, cuando un país de la OCDE tiene un nivel de educación más alto se combinan calidad con equidad.

Equidad que significa que la educación se alcanza sin importar las circunstancias personales o sociales como el género, el origen étnico o el acervo académico familiar, por lo que estas condiciones no son obstáculos para el logro de potencial educativo (equidad) y que todas las personas pueden alcanzar al menos un nivel mínimo básico de habilidades (inclusión). En estos sistemas de educación, la gran mayoría de los estudiantes tienen la oportunidad de alcanzar capacidades de alto nivel, con independencia de sus circunstancias personales y socio-económicas. (OECD, 2014).

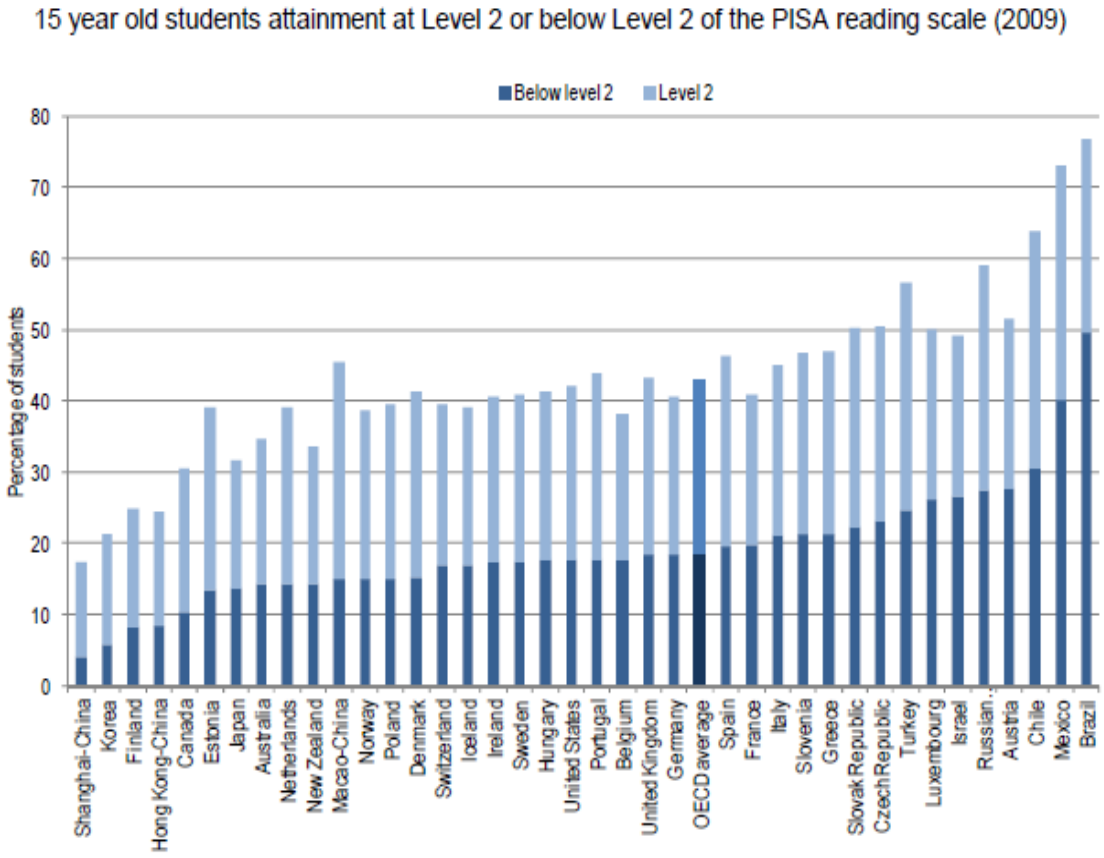
Los países de la OCDE se enfrentan al problema del fracaso y el abandono escolar En todos los países de la OCDE, casi uno de cada cinco estudiantes no alcanza un básico nivel mínimo de habilidades para funcionar en las sociedades actuales (lo que indica la falta de inclusión). Los estudiantes de bajo nivel socio-económico son dos veces más propensos a ser de bajo rendimiento, lo que implica que las circunstancias personales o sociales son obstáculos para lograr su potencial educacional (lo que indica la falta de equidad). La falta de fracaso escolar promotores de la inclusión y equidad, de que la deserción es la manifestación más visible - con un 20% de los adultos jóvenes en promedio la deserción antes de finalizar el bachillerato. (OECD, 2014).

Mejorar la equidad y reducir el fracaso escolar es rentable. Los costos económicos y sociales del fracaso y el abandono escolar son altos, mientras que la conclusión de la educación superior con éxito da a los individuos mejor empleo y más salud, perspectivas de estilo de vida que resulta en mayores contribuciones a los presupuestos públicos y la inversión. Más gente educada contribuye a sociedades más democráticas y economías sostenibles, y son menos dependientes de la ayuda pública, y menos vulnerables a las crisis económicas. Las sociedades con individuos expertos están mejor preparados para responder a las actuales y futuras crisis potenciales. Por lo tanto, invertir en la educación para todos, y en particular para niños de entornos desfavorecidos, es a la vez justo y económicamente eficiente. (Brunner, J. J., 2013).

Se requiere de políticas para invertir en estudiantes en forma anticipada y mediante la educación superior llegar al camino de la recuperación económica, la educación se ha convertido en un elemento central de la OCDE.

Las estrategias de crecimiento de los países. Para ser eficaz en el largo plazo, las mejoras en la necesidad de educación para que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad temprana, para permanecer en el sistema hasta que al menos el final de la educación media superior, y para obtener las habilidades y conocimientos que la necesidad de la integración efectiva de los mercados laboral y social. (Brunner, J. J., 2013).

Gráfica 2.7 Un significante número de estudiantes que no dominan las habilidades básicas.



Fuente: (Brunner, J. J., 2013)**.**

2.1.3 SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL, ENTORNO LATINOAMÉRICA.

Los procesos actuales de modernización están en gran medida determinados por la emergencia de la sociedad del conocimiento (también caracterizada como “de la información” o “postindustrial”); más que una transformación social acabada, se trata de una tendencia, y para los países en vías de desarrollo, de un horizonte al que aspiran. (Castells, M., 2000).

Un aspecto fundamental de esta transformación es la centralidad que adquiere el conocimiento en todas las relaciones sociales. La estructura ocupacional cada vez demanda más calificaciones; las nuevas tecnologías de la información y comunicación redefinen nuestras vidas (incluso las relaciones más personales), exigiendo progresivamente un mayor uso de conocimientos aplicados, habilidades de comunicación compleja, capacidades matemáticas básicas, pensamiento experto y sistémico, entre otras. (Levy, F. , Murnane, 2004).

Ante estos cambios, han debido redefinirse los espacios institucionales de la sociedad moderna para la producción y reproducción de su conocimiento más elaborado: las universidades.

Tradicionalmente, estas monopolizaban las funciones de formación de los recursos humanos calificados, la producción del conocimiento avanzado, la ciencia, las humanidades, incluso las artes, y la reproducción social tanto de las élites como de los cuadros profesionales (asociados a las capas medias). Las nuevas condiciones alteraron estas funciones clásicas. La sociedad le exigió a las universidades una mayor apertura social para dar respuesta a la creciente demanda por movilidad social vía estudios. A su vez, la universidad vio terminada su exclusividad en la producción científica con la aparición de otros actores sociales en tal actividad, principalmente grandes empresas y centros independientes.

Finalmente, se ha producido una cada vez mayor interconexión entre distintas instituciones en sistemas comunes, valorizados y administrados por indicadores estandarizados de calidad altamente racionalizados. (Bell, D., 2001).

Los procesos de cambio han significado una fuerte expansión de la matrícula en la educación postsecundaria y con ella un aumento relativo de los cupos en educación técnico profesional (CINE 5B). Además, se ha diversificado la oferta de programas; ganan importancia las jornadas vespertinas y la educación a distancia. También crecen las vacantes para estudios de posgrado, tanto maestrías como doctorados.

Este fenómeno de expansión educacional no tiene una interpretación única en términos de equidad: si bien ha significado la apertura hacia la capa profesional de jóvenes de sectores medios y bajos, también ha reforzado un patrón de inequidad en tanto son quienes provienen de los sectores más acomodados quienes más se han beneficiado de este crecimiento (Shavit, Y. , Arum, R. , Gamoran, A., 2007).

Las nuevas exigencias provocaron también profundos cambios al interior de las universidades. Sus antiguos códigos medievales fueron reemplazados por la estandarización y burocratización de procedimientos; sus divisiones disciplinares aparecerían cada vez más como obsoletas ante el surgimiento de nuevos modos de producción de conocimiento interdisciplinares, muchas veces vinculados con procesos de innovación productiva y tecnológica.

Asimismo, el financiamiento tendió a la diversificación y organización en base a criterios de productividad y calidad, disminuyendo el aporte de libre disposición que en etapas anteriores le suministraran los Estados u otras entidades.

Esto ha obligado a muchas universidades a generar nuevos ingresos, cobrando aranceles a los alumnos, vinculándose con la empresa, y vendiendo servicios. (UNESCO, 2013).

Los actuales sistemas de educación superior se hacen cargo de una formación masiva de profesionales altamente diferenciada y heterogénea (en términos verticales y horizontales); donde junto a la universidad aparecen nuevas instituciones (muchas veces lucrativas) de formación profesional; contribuyen en conjunto con el sector privado y otros actores a la producción científica y de la alta cultura; se financian de diferentes formas con distintas fuentes; y se organizan en base a indicadores estandarizados de calidad que tienden a medir objetivamente el otrora ambiguo valor reputacional de las instituciones. (UNESCO, 2013).

Se observa un crecimiento acelerado de la matrícula de educación terciaria en la región, especialmente rápido en la última década (2000-2010).

No es fácil estimar la cobertura de este nivel educativo, por cuanto la población en "edad de asistir" no tiene una delimitación etaria formalmente definida, y las personas entran y salen de él en diferentes momentos de su vida, especialmente durante la juventud y adultez temprana. Una medida utilizada es considerar la tasa de estudiantes en educación superior en referencia a la población total. Así, considerando la tasa de estudiantes en educación superior por cada cien mil habitantes, los países de América Latina y el Caribe (para 30 de ellos se cuenta con información) han aumentado desde 2,316 en 2000 a 3,328 en 2010, lo cual representó un incremento de poco más del 40% en la década. Es importante notar que esta tendencia positiva estuvo presente en todos los países para los que se tiene datos comparables, aunque en algunos de ellos el avance fue más acelerado, como es el caso de Cuba que prácticamente quintuplicó su proporción de alumnos en educación terciaria durante la década. (UNESCO, 2013).

A pesar de estos avances, el desarrollo de la educación superior en América Latina y el Caribe aún presenta un rezago notorio. De acuerdo a estimaciones de CEPAL, basadas en las encuestas de hogar, la matrícula terciaria estaba en 2010 en torno al tercio de la cohorte 18-24 años, cifra que en los países desarrollados es el doble.

Se debe evitar en todo caso hacer una relación directa entre el nivel de desarrollo de los países y la expansión de la educación superior. Incluso al interior de América Latina, la condición general de rezago es sumamente heterogénea. (UNESCO, 2013).

Aunque existe una relación entre riqueza y extensión de los sistemas terciarios de educación, esta no es lineal ni mecánica. (UNESCO, 2013).

Más aún, de acuerdo a nuestros análisis (basados en regresiones múltiples que incluyen a todos los países del mundo con información disponible; ver anexo 1 para detalles), una vez que se controlan otros indicadores de contexto y educacionales, el número de alumnos en educación terciaria por cada 100,000 habitantes no se asocia con el PIB per cápita de los países.
Tampoco el porcentaje de la población en edad de educación terciaria parece ser un factor relevante, probablemente porque el rango de edad en que las personas asisten efectivamente a la educación terciaria es mucho más extendido (aunque los países con mayor proporción de población rural tienden a tener menor cobertura en educación superior, lo que se explica por el carácter eminentemente urbano de estos servicios educacionales avanzados). (UNESCO, 2013).

En cambio, indicadores de política educativa sí resultan ser factores explicativos de la cobertura en educación terciaria. Por ejemplo, los países con mayor gasto educacional como porcentaje del PIB y mayor gasto educacional como porcentaje del gasto del gobierno, tienden a tener mayor número de alumnos en educación terciaria por cada 100,000 habitantes. (UNESCO, 2013).

Asimismo, los países con mayor tasa neta de matrícula en educación secundaria tienen en promedio mayor cobertura de educación terciaria, lo cual es consistente con la visión sistémica de las trayectorias educacionales señalada anteriormente. (UNESCO, 2013).

Es importante indicar que, una vez todos estos factores han sido tomados en cuenta, el nivel de expansión de la educación superior en los países de América Latina y el Caribe –como grupo– no se diferencia de los demás países del mundo. Sin embargo, las desigualdades entre países antes indicadas son muy fuertes: los países de la región se distribuyen tanto por sobre como por bajo la tendencia promedio esperada para sus características; por cuanto países con condiciones similares poseen en la práctica niveles muy diferentes de cobertura en la educación terciaria, sugiriendo la diferente prioridad que los países otorgan a este nivel educacional. (UNESCO, 2013).

También realizamos análisis complementarios para comparar el avance mostrado por América Latina y el Caribe entre 2000 y 2010 con el del resto del mundo, en cuanto a la expansión del acceso a la educación terciaria (ve detalles en anexo 2). Nuestros hallazgos son consistentes en indicar que, en promedio, entre 2000 y 2010, no hay diferencias entre los países de América Latina y el Caribe y el resto del mundo en el aumento de alumnos en educación terciaria por cada 100,000 habitantes, controlando por características relevantes de los países. (UNESCO, 2013).

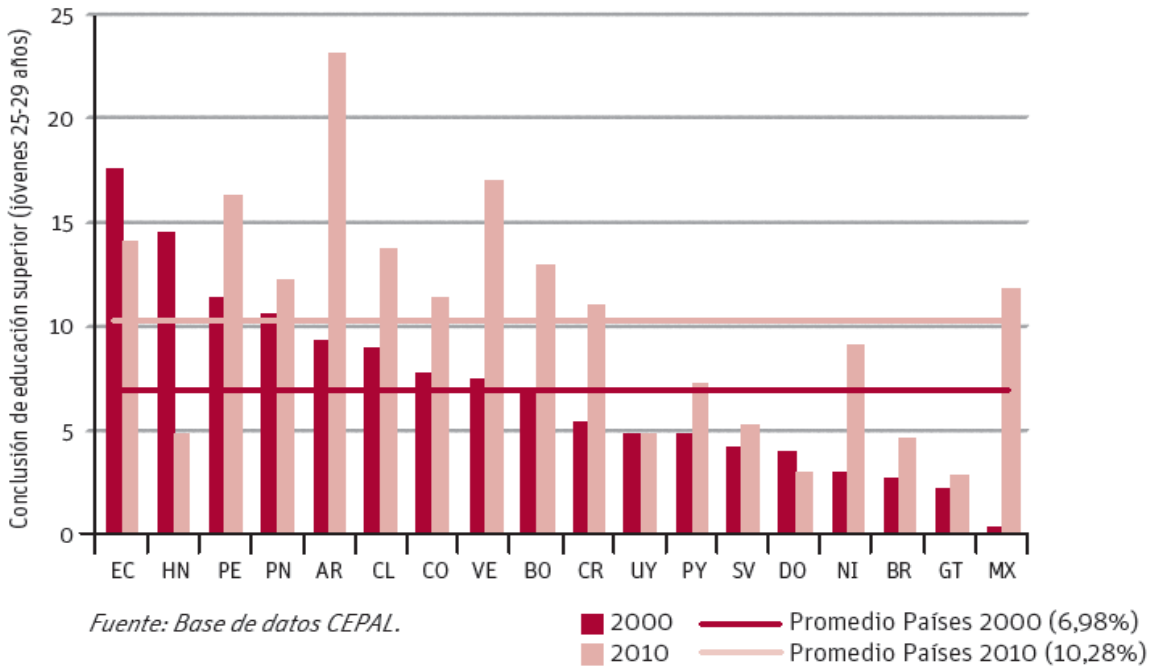
Complementariamente, en base a al comportamiento que han seguido los países en los últimos años (1998-2010), realizamos un ejercicio de proyección para anticipar en qué situación es probable que se encuentren hacia 2015 (ver anexo 3 para detalles). Desafortunadamente las 136 series de tiempo del número de alumnos por cada 100,000 habitantes a nivel de la región no están disponibles. Sin embargo, las tasas brutas de matrícula en este nivel (que sí están disponibles) permiten tener una imagen global de la tendencia, por lo que las usamos en su reemplazo. (UNESCO, 2013).

Según los datos oficiales, la región avanzó entre 1998 y 2010 desde 20% hasta 41%; de acuerdo a nuestras estimaciones, es probable que hacia 2015 la tasa bruta de matrícula en educación terciaria promedio regional llegue a un 51%. (UNESCO, 2013).

Dado que en la educación superior existen niveles altos de deserción, es importante observar también la conclusión de estudios profesionales entre la población, lo cual es un indicador aún más exigente. Las cifras muestran que en América Latina aún queda mucho por avanzar en esta materia, por cuanto solo uno de cada 10 jóvenes de 25 a 29 años de edad había completado cinco años de educación superior en 2010 (un leve aumento a partir del 7% en 2000). En este ciclo, nuevamente las diferencias entre los países de la región son muy marcadas, tanto en el nivel actual (desde Argentina con 23% de jóvenes con terciaria completa hasta República Dominicana, con 3%) como en su evolución durante la última década (que va desde México, que elevó en decenas de veces la proporción de jóvenes con educación terciaria completa, hasta Honduras que la disminuyó a la tercera parte, durante el periodo 2000-2010). (UNESCO, 2013).

"Velar por que las necesidades de aprendizaje de todos los jóvenes y adultos se satisfagan mediante un acceso equitativo a un aprendizaje adecuado y a programas de preparación para la vida activa". (UNESCO, 2013).

Gráfico 2.8 Conclusión de la educación terciaria (población de 25-29 años).



Fuente: (UNESCO, 2013).

En definitiva, aunque los países de la región presentan una situación fuertemente heterogénea y aún distante de los países más desarrollados, el acceso a la educación superior creció en la década pasada a un ritmo comparativamente fuerte y en varios países comienza a abandonar su tradicional carácter socialmente restringido. Con todo, esta importante expansión de la educación superior ha resultado desigualmente distribuida en la población: mientras la conclusión de estudios terciarios en la cohorte 25-29 llegaba al 0,7% del quintil de más bajos ingresos en los países de América Latina, en el quintil más rico era de 18,3%.

El avance más rápido en términos absolutos durante la década lo experimentaron los quintiles más altos, aunque en términos relativos han crecido más aceleradamente los bajos. Así, esta expansión no ha resuelto la enorme inequidad social en el acceso a la educación superior. Aunque ahora existe en la región un número importante de estudiantes que son la primera generación de sus familias en ingresar a este nivel educativo, sigue siendo comparativamente más bajo el número de jóvenes que alcanza este nivel y proviene de familias de menores ingresos (CEPAL, 2010).

La dinámica de expansión de la educación superior tiene fuerzas muy profundas: la promesa de la movilidad social, la transformación de la estructura productiva de los países marcada por el mayor peso del sector servicios, y la propia necesidad de autofinanciamiento de las instituciones, demandan de las instituciones de educación superior una apertura mayor a la experimentada en etapas históricas anteriores. A esto contribuye el que la expansión está también vinculada a la aparición de actores privados como oferentes (con distinto grado de centralidad) (CINDA, 2007). Aquello diversifica el panorama de la educación superior tanto en términos horizontales como verticales, puesto que la mayoría de las veces las nuevas instituciones se limitan a funciones docentes y concentran la formación técnica y profesional (máximo 4 años que no conducen al grado de Licenciado, CINE 5B), dirigiéndose a sectores sociales de más bajos ingresos. (UNESCO, 2013).

Esto supone cambios profundos en el modelo histórico seguido por los países de la región en este nivel. En efecto, durante la mayor parte del siglo XX, la educación superior en América Latina y el Caribe se desarrolló de la mano del Estado. Las universidades públicas latinoamericanas devienen durante el siglo XX en macro-universidades: grandes instituciones nacionales organizadas bajo el ideal humboldtiano, encargadas no solo de la docencia profesional y la investigación científica, sino también de la labor de extensión, que implicaba su obligación de reciprocidad para con la sociedad en general, en la medida que esta –a través del Estado– se hacía cargo de la totalidad de su financiamiento. Estas instituciones concentraron la mayor parte de la matrícula, complementadas con universidades de la iglesia católica y algunas iniciativas privadas filantrópicas o empresariales (sobre todo en el ámbito técnico-profesional). Fueron un factor de movilidad social selectiva, especialmente para los sectores medios, pero se trató de un proyecto altamente excluyente marcado por su signo elitario –salvo excepciones como Argentina o México.

La crisis del modelo de desarrollo latinoamericano y la emergencia de una agenda neoliberal a nivel internacional, han puesto en cuestión este modelo, de servicio público basado en los aportes estatales. (UNESCO, 2013).

Ciertamente, a pesar de estas transformaciones, a nivel sistémico se mantiene la centralidad de las macro-universidades públicas (la UNAM de México, la UBA de Argentina, la USP de Brasil, y la Universidad de Chile, por nombrar algunos ejemplos).

Además de expandir su matrícula (y por tanto mantener aún una proporción considerable del total de estudiantes), siguen siendo las instituciones de mayor calidad, con mayor investigación científica y claro predominio a nivel de la educación de posgrado.

Se puede decir que todavía son la expresión institucional más nítida de la capacidad latinoamericana de reflexión intelectual, producción científica y elaboración de cultura propia. Por este importante rol que aún ostentan, y la disminución del compromiso fiscal con su financiamiento –que tiene distintos grados en las diferentes experiencias nacionales–, algunos expertos hablan de la crisis de la Universidad Pública como un rasgo fundamental del periodo (décadas de los noventa y dos mil). (UNESCO, 2013).

En el ámbito de las políticas para la educación superior, se ha intentado construir –con diverso nivel de concreción–, sistemas de acreditación y aseguramiento de la calidad que permitan una gestión coordinada de un conjunto de instituciones cada vez más heterogéneo y diferenciado. Las funciones normativas y de supervigilancia de los sistemas han sido separadas de las universidades nacionales, lo que obliga a la creación de nuevas instituciones encargadas de evaluar a los oferentes, asegurar su calidad y promover en ellas una cultura de la información, complimiento, transparencia y responsabilidad. En estos procesos se han obtenido dispares resultados, en la medida que las reformas de nivel sistémico no han estado acompañadas, aún, con reformas de las instituciones (Mollis, 2011).

Así, subsisten diferentes mecanismos de financiamiento, formas de propiedad, y una enorme heterogeneidad de tamaños y finalidades. En estas diferencias, aunque importante, el eje público-privado no es el único, y tampoco opera de modo binario: hay un continuo público-privado con distintos grados de control social y mercantilización. (Brunner, J.J. , 2008). De ahí que sea complicado articular los sistemas de educación superior actuales.

Por último, la región presenta todavía una capacidad de adaptación muy limitada a los nuevos requerimientos que la globalización y la sociedad de la información imponen en la formación de capital humano avanzado y producción científica. El sector privado o la creación de instituciones ajenas a las universidades, no han logrado construir un dinamismo de producción científica alternativo a las macro-universidades públicas.

A su vez, los nuevos oferentes de educación superior tienden a concentrarse en labores de docencia, y no se han inclinado, de modo sustantivo, por la investigación básica ni los programas de posgrado.

Así, las universidades públicas han debido enfrentar estos desafíos, aunque con las debilidades ya anotadas. (Mollis, M., 2010).

Desafíos y oportunidades para la educación superior en América Latina El desarrollo de la sociedad del conocimiento no es igual en todos los países. En este tránsito se generan nuevas brechas y nuevos peligros de exclusión en la misma medida que aparecen nuevas oportunidades de bienestar colectivo e individual. Aprovecharlas es el desafío de la región, lo que está en gran medida determinado por la equidad y calidad de sus sistemas educacionales, y por la capacidad de sus economías de crear valor e innovar a través de una fuerza laboral adecuadamente preparada. El aporte que deben hacer los sistemas de educación superior de América Latina y el Caribe para acceder a la llamada sociedad de la información es fundamental. Para avanzar en la senda de la sociedad del conocimiento, los países de América Latina y el Caribe deberán masificar aún más sus sistemas de educación terciaria, robustecer su capacidad científica y tecnológica propia, y conectarse mejor con su sociedad. (UNESCO, 2013).

El primer desafío de los sistemas de educación terciaria de la región es asegurar la equidad de su expansión, transformándose en palancas de promoción y movilidad social. Aquello implica introducir reformas en los procesos de admisión de las instituciones, discusión que repone un viejo dilema: ¿debe ser la educación superior un derecho, tal como ocurre con los niveles primario y secundario? Hasta hoy los instrumentos de derecho internacionales han planteado solamente la necesidad de garantizar el acceso a educación postsecundaria en base al mérito, noción que también ha sido cuestionada y requiere actualizarse14. En esa línea, los países deberán introducir criterios de equidad en el acceso que permitan al menos contextualizar el mérito, tomando en cuenta la condición social de origen de los jóvenes. (UNESCO, 2013).

El segundo desafío es responder a las nuevas exigencias que la globalización y la sociedad de la información imponen a los países en vías de desarrollo: generar una capacidad propia de producción científica y tecnológica. Esto implica mejorar la productividad científica básica, promover la investigación aplicada, aumentar la inscripción de patentes. Nada de esto se logrará sin mejorar y expandir la formación en ciencias básicas, promover el desarrollo sólido de instituciones de investigación, contar con una masa crítica de científicos, y de jóvenes formados a nivel de doctorado en programas de nivel internacional. Es un desafío que, por su escala, difícilmente se podrá encarar de modo aislado, por lo que se debe intensificar la cooperación internacional en el campo de la educación superior.

Es importante insistir en el desafío institucional en esta materia. Los países de la región deberían fortalecer y articular sus universidades públicas de investigación, que han sido históricamente y seguirán siendo en el futuro previsible sus principales espacios de producción de conocimiento. Asimismo, se debiera apoyar a las universidades privadas de investigación comprometidas con la generación de bienes públicos; y vincular a las instituciones terciarias con distintos sectores productivos. (UNESCO, 2013).

Un último desafío que enfrentan los sistemas de educación superior es conectarse mejor y abrirse a sus propias sociedades. El tradicional compromiso con la “extensión” debe ser renovado. Por ejemplo, estableciendo una relación estrecha entre las universidades públicas y el sistema escolar: mucho pueden hacer las instituciones terciarias por las escuelas, en la medida que estén obligadas a mejorar la formación docente, colaborar con el diseño del currículo escolar, apoyar escuelas en zonas de alta dificultad para la enseñanza, y producir investigaciones relevantes para enfrentar los desafíos propios del sistema escolar. (UNESCO, 2013).

Adicionalmente, los sistemas de educación superior, para coordinarse internamente y vincularse con otras esferas sociales, necesitan una mayor racionalización y mejores mecanismos de rendición de cuentas hacia la sociedad.

Esto no implica anular la autonomía de las instituciones, sino crear instrumentos de política pública que permitan a la sociedad, a través de sus instituciones, monitorearlas y orientarlas hacia fines públicos. Los sistemas de acreditación y evaluación que se han venido construyendo en las últimas décadas pueden contribuir significativamente a este propósito. También es recomendable la integración vertical de instituciones públicas, así como su especialización y mejor vinculación con necesidades y oportunidades de las comunidades en que se insertan. (UNESCO, 2013).

Todo esto conlleva un mayor esfuerzo de financiamiento público, lo que ciertamente deberá ir de la mano de un control más estricto en el uso de los recursos. En lo referido al financiamiento de los estudiantes, como alternativas al tradicional esquema de financiamiento directo a las instituciones, algunos países vienen aplicando en las últimas décadas políticas de cobro directo a las familias, crédito a los estudiantes, y ayudas estatales como becas o subsidios a la demanda,. En cualquier caso, el compromiso con la equidad y el cuidado de un desarrollo equilibrado del sistema universitario, obliga a mantener un fuerte apoyo estatal en esta dimensión. En lo que respecta al desarrollo de la ciencia y la tecnología, existe acuerdo en que el esfuerzo de inversión pública en este campo debe ser muy superior a lo hecho hasta ahora. (UNESCO, 2013).

CAPÍTULO 3

CAPITAL HUMANO

El capital humano comprende los conocimientos, habilidades, competencias y otros atributos incorporados en los individuos (OECD, 2006).

Los atributos de los individuos que comprenden el capital humano se obtienen a través de diversas formas, sistema educativo, cursos de formación continua y la experiencia laboral, así como otras formas de naturaleza informal como las relaciones en familia, sociales, y medios informativos. Sin embargo debido a la dificultad para medir el nivel de las experiencias que el individuo pueda adquirir en las maneras informales ya mencionadas, resulta claro que hoy día el único indicador internacional del capital humano de un individuo es su educación formal, entendiendo por educación formal aquella que se adquiere en el sistema educativo. (San Segundo, 2001)**.**

3.1 ECONOMÍA DE LA EDUCACIÓN

La economía de la educación surge aproximadamente hace 50 años por parte de los economistas neoclásicos, autores importantes como Shultz y Mincer quienes formalizaron la teoría del capital humano, utilizaron el modelo de Mincer para estimar los rendimientos de la inversión en la educación de los Estados Unidos, y después de los demás países.

Otros economistas no perdieron la oportunidad y establecieron un importante debate en el tema, proponiendo modelos alternativos, los cuales han perdido importancia respecto con los primeros autores en el transcurso del tiempo. Muchos son los tópicos que empezaron a ser considerados por los estudiosos de la economía de la educación buscando las implicaciones con la educación temas como: la fertilidad, el mercado matrimonial, la criminalidad, la salud. (Lassibille, G. , Navarro, M. L., 2012).

Las dificultades de los egresados de los sistemas educativos para su inserción en el mercado laboral ha traído polémica y por lo tanto atención como objeto de estudio llevando en momentos importantes relaciones que van de la economía de la educación a la economía laboral. (Lassibille, G. , Navarro, M. L., 2012).

La diversificación de la economía de la educación no sólo es en el sentido de los temas externos asociados al capital humano, sino va más allá, el proceso de la democratización que se dio en la educación en la mayoría de los países industrializados dando el importante crecimiento de la matrícula de los sistemas de educación y particularmente en los sistemas de educación superior haciendo que tanto los especialistas de la economía de la educación como los responsables de la política pública, tomaran conciencia de la imperativa importancia de planificar el desarrollo de la educación.

Luego como consecuencia de crisis económica de los 70’s cambió de forma radical las perspectivas de desarrollo de los sistemas de educación llevado a que los economistas reflexionaran en la financiación y los gastos dedicados a la educación. Estas tensiones presupuestarias derivaron en la formulación de modelos con el propósito de hacer más eficiente el uso de los recursos destinados a la educación. Así como la proliferación de los sistemas de evaluación de las políticas públicas de educación. (Lassibille, G. , Navarro, M. L., 2012).

La lista de trabajos acerca del tema empieza con Blaug, quién en 1970 publica su libro economía de la educación, por otro lado en 1982 se publica el primer número de la revista Economics of education review, la productividad también por el lado de las tesis en la Universidad de Málaga en 1970, Salas Velasco escribe el libro de economía de la educación en 2001, al mismo tiempo que San Segundo, quién más tarde fuera ministro de educación en España. (Lassibille, G. , Navarro, M. L., 2012).

3.2 EVIDENCIA EMPÍRICA DE LA RELACIÓN EXISTENTE ENTRE ESCOLARIDAD Y RIQUEZA DE UNA NACIÓN.

El nivel educativo de un país es el porcentaje de una población que ha alcanzado un cierto nivel educativo. Se establece un vínculo muy importante entre los más altos logros educativos con una mejor salud, más compromiso social, además de ser percibidos como una puerta de acceso a mejores oportunidades laborales y los ingresos relativos más altos. OCDE (2014).

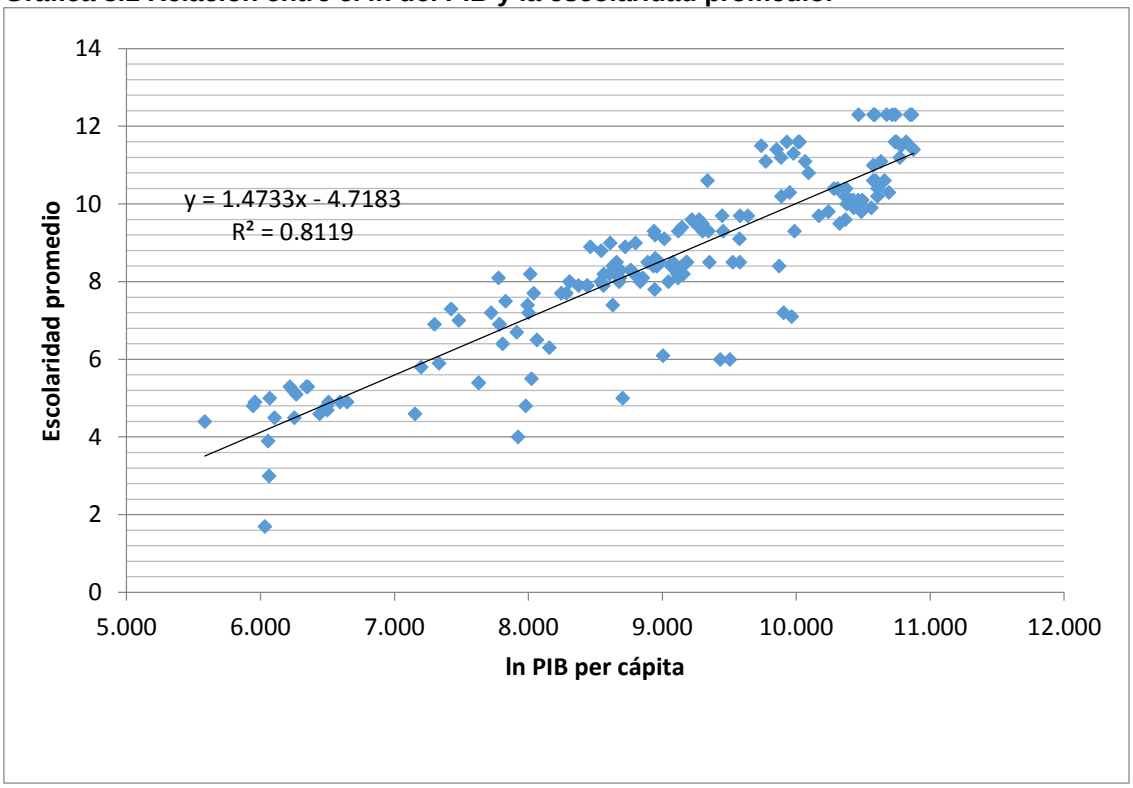
La educación terciaria o superior es un motor clave del progreso social y económico. La educación superior ha cobrado importancia en las agendas nacionales, ya que genera beneficios tanto económicos como no económicos para las sociedades en su conjunto y para los individuos. Desde una perspectiva macroeconómica, la educación superior puede desempeñar un papel decisivo en la modernización y la diversificación de la estructura económica. La creación y difusión de conocimiento es un controlador de ganancias de innovación, de competitividad y productividad. Esto es particularmente relevante para América Latina, que se encuentra en la búsqueda de un modelo de crecimiento más sostenible basado en los motores endógenos de crecimiento que reduzca su dependencia de las fuentes externas. Desde un punto de vista social, la educación superior contribuye al progreso social mediante la mejora de la movilidad social y la cohesión social y el apoyo a un modelo inclusivo de crecimiento. Desde una perspectiva individual, la educación superior dota a las personas con mejor formación y habilidades más sofisticadas, por lo tanto, aumentar sus perspectivas de empleos mejor remunerados y de mayor calidad y favorecer su inclusión en el mercado laboral. Brunner (2013).

Con esos antecedentes con sustento en la teoría del capital humano donde la parte neurálgica es el vínculo existente entre el nivel educativo de un individuo y sus ingresos, a nivel microeconómico y a nivel macro lo equivalente respecto de una nación.

Presentamos un gráfico en el que aparecen 20 países, entre ellos México, con niveles de riqueza semejantes, esto hablando en términos del ln del PIB per cápita y relacionadas con su nivel de escolaridad promedio, durante varios años en el período 1980 – 2011. La ecuación que se obtuvo correspondiente a dicha gráfica es: $S = 1.4733 lnPIB - 4.7183$

Con $R^2 = 0.8119$ lo que revindica lo enunciado como el principal postulado de la teoría del capital humano y se refiere al vínculo existente entre los niveles de ingresos y los niveles de educativos, en este caso de un país. (Avila, F. , Galeana, E, Aguilasocho, D., 2015)

Gráfica 3.1 Relación entre el ln del PIB y la escolaridad promedio.



Fuente: (Avila, F. , Galeana, E, Aguilasocho, D., 2015).

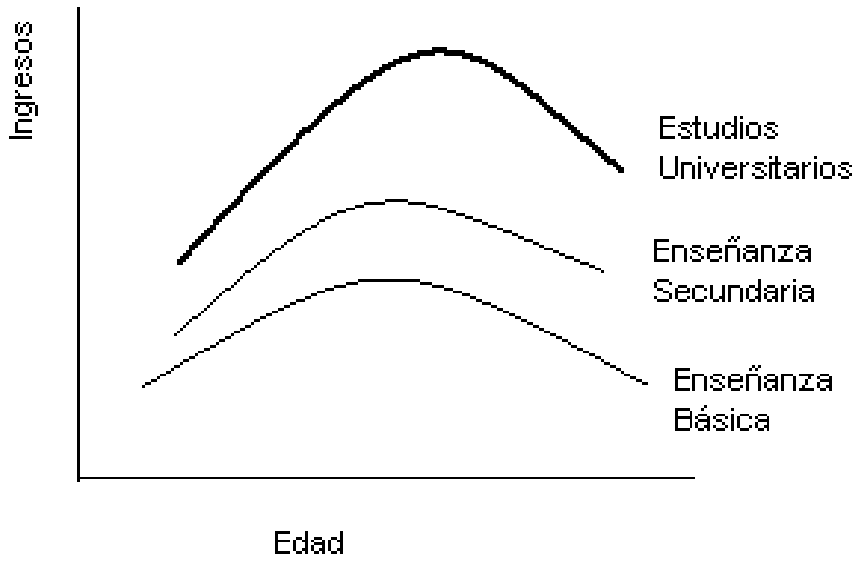
Existe evidencia empírica de los resultados de la inversión en capital humano, pero la lectura se desprende del análisis mediante el uso de otro tipo de herramienta matemática. Esa herramienta muy utilizada es el modelo minceriano. Pero antes de continuar con esa revisión vale la pena conocer un poco acerca del estado actual del sistema de educación superior mexicano. (Avila, F. , Galeana, E, Aguilasocho, D., 2015)

3.3 RENTABILIDAD DEL CAPITAL HUMANO

Los perfiles de ingresos por edades demuestran cómo la estructura de ingresos de los individuos está distribuida a través de la edad y el nivel de educación. (Salas, M. V., 2001). Las características principales de los perfiles de edad-ingreso son:

El nivel absoluto de ingresos, en cualquier punto del tiempo, es mayor para aquellas personas con más educación (mayor número de años de escolaridad).

Gráfica 3.2 Perfiles edad-ingresos, según el nivel de estudios



Fuente (Salas, M. V., 2001)**.**

Los perfiles edad- ingreso son cóncavos con respecto al origen de coordenadas. Esto quiere decir que los ingresos aumentan con la edad a una tasa decreciente, alcanzan un máximo, normalmente entre 45 y 55 años de edad y entonces se mantienen achatados, o incluso declinan, este patrón se observa para todos los niveles de educación. (Salas, M. V., 2001).

Los perfiles de ingresos demuestran, según la gráfica 3.2, que los ingresos máximos de los individuos se encuentran "aproximadamente" en la misma edad, con la salvedad de que a mayor educación formal mayores ingresos, como era de esperarse según la teoría del capital humano. (Salas, M. V., 2001).

El máximo de la función de ingresos se alcanza más tarde en la vida laboral de las personas "más educadas". Esta característica puede ser explicada resaltando que la experiencia, y no la edad, es la variable que incrementa el capital humano después del período de escolaridad (educación formal). (Salas, M. V., 2001).

Asumiendo que el máximo de inversión del capital humano se logra después de un período (años de experiencia), que es independiente del nivel del capital humano adquirido en el sistema educativo, entonces el perfil de las personas "más educadas" alcanzan el máximo más tarde en la vida laboral, simplemente porque su inserción en el mercado laboral es más tarde. (Salas, M. V., 2001).

3.4 TEORÍAS DE LA DEMANDA DE LA EDUCACIÓN.

Con la disminución de la población joven en los países europeos se podría haber pensado que la demanda de la educación y particularmente la educación superior disminuiría, situación contraria a lo acontecido. (Avila, F. , Galeana, E. , Aguilasocho, D., 2012).

Este acontecimiento singular de un crecimiento explosivo de la demanda de la educación y particularmente la educación superior a pesar de que la población que principalmente es la demandante de la misma, ha caído significativamente, llevan a la creación de varias teorías que tratan de dar una explicación a este comportamiento económico social. (Avila, F. , Galeana, E. , Aguilasocho, D., 2012).

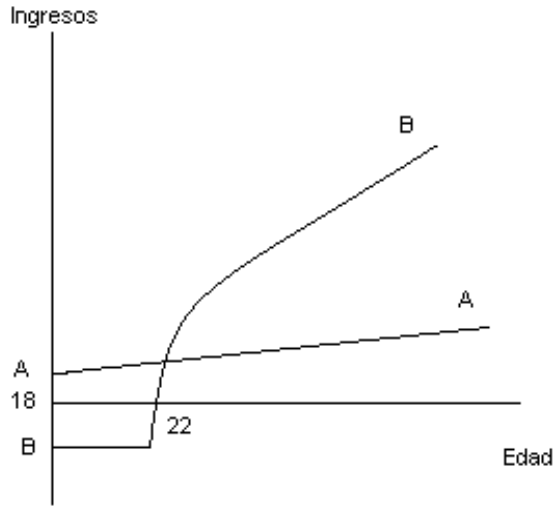
Las teorías que tratan de dar una explicación al comportamiento del individuo que demanda educación son las teorías del capital humano, consumo, credencialismo y radical. (San Segundo, 2001).

3.4.1 TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO.

La economía de la educación cuenta entre sus elementos más conocidos a la teoría del capital humano. Esta teoría es una teoría de la demanda de la educación formal, y pone especial atención a los aspectos de inversión que rodean esta decisión. Se considera que los individuos eligen su gasto óptimo en educación comparando el valor presente de los costos de esta inversión con el valor presente de los beneficios que derivan en el futuro. Los ingresos y los costes futuros se descuentan a su valor presente teniendo en cuenta una tasa de descuento temporal o tipo de interés. San Segundo (2001).

En la gráfica 3.3 se ilustra la situación que enfrenta un joven de 18 años de edad que ha terminado el bachillerato y está en el dilema de continuar estudiando o incorporarse al mercado laboral. En caso de que decida ingresar al mercado laboral su comportamiento puede ser descrito mediante la gráfica A, sin embargo en caso contrario, es decir que desee continuar con sus estudios y por tanto incorporarse al Sistema de Educación Superior y dejar para más tarde su inserción al mercado laboral, la gráfica que describe su comportamiento será el B.

Gráfica 3.3 Inversión en Educación Superior



Fuente San Segundo (2001).

El perfil del joven que recién acaba sus estudios de bachillerato y se integra al mercado laboral siempre es positivo, dado que desde ese instante comienza a percibir sus ingresos.

La parte negativa del perfil del joven que desea continuar con sus estudios, corresponde a los costes que ésta inversión representa.

Es conveniente precisar que para la mayoría de los casos el costo en educación que representa un gasto mayor es un costo indirecto y es precisamente el costo de oportunidad que se refiere al tiempo que el individuo deja de percibir un ingreso por dedicar el tiempo a estudiar.

Una vez que el individuo que ha invertido en educación superior termina sus estudios y se incorpora al mercado laboral (aproximadamente a los 22 años) su perfil describe ingresos por encima del individuo que tuvo su inserción en el mercado laboral al término de su bachillerato.

Estos ingresos superiores consideran condiciones de trabajo más estables, es decir se considera que el individuo que tiene estudios superiores tiene menor probabilidad de sufrir situaciones de desempleo. (Salas, M. V., 2001).

Por otro lado es conveniente mencionar que existen otro tipo de rendimientos laborales derivados de la inversión en educación que no son considerados en el gráfico anterior, y que son los que ponen al individuo ante mejores oportunidades de trabajo, brindándole un abanico de posibilidades y sobre todo le permiten rechazar trabajos que le pudieran resultar molestos, o hasta en ocasiones riesgosos. (Salas, M. V., 2001).

En este trabajo se hace énfasis en los beneficios económicos que derivan de la inversión en educación, sin embargo existen otros beneficios no monetarios como la salud y el incremento en la eficiencia en la producción de bienes y servicios en el hogar. (Salas, M. V., 2001).

3.4.2 TEORÍA DEL CONSUMO.

En esta teoría, la educación se presenta como un bien normal, por lo que el individuo decide adquirir educación en función de sus ingresos y de los costos de otros bienes del mismo nivel. (Salas, M. V., 2001).

En realidad en mi caso particular desearía que hubiera muchos individuos que encontraran a la educación como cualquier otro bien, y que los beneficios de su adquisición los encontrarían de una forma inmediata. Ya que estos individuos encuentran en el aprendizaje diferentes niveles de satisfacción, en función de antecedentes diversos como su cultura, nivel académico de sus padres, ambiente etc. (Salas, M. V., 2001).

Así la adquisición de educación se da en forma natural y los beneficios que obtienen de la adquisición son inmediatos, siendo obvio que el adquirir educación le puede proporcionar otro tipo de utilidad que pudiera verse reflejada en su mejor oportunidad de empleo o ingresos futuras, sin embargo para el individuo que adquiere educación como *bien de consumo* esto no es prioritario. (Salas, M. V., 2001).

Es ampliamente aceptado que la educación genera beneficio de consumo, por ejemplo, los estudiantes pueden disfrutar el proceso de aprendizaje en un estimulante ambiente, donde ellos tienen la oportunidad del desafío de la sabiduría en su campo de oportunidad al mezclarse con otros de similar inclinación intelectual. El placer ganado al estudiar un grado, no necesariamente afecta a la productividad futura del graduado en la fuerza de trabajo o en sus ingresos. (Dolton, P.J., Greenway, D. ,VignolesA.,, 1997).

Por otro lado, se puede adquirir educación en función de los rendimientos (principalmente económicos) que proporciona a mediano y largo plazo, a esta forma de demanda de educación se le conoce como *bien de inversión*. (San Segundo, 2001).

El individuo que opta por la adquisición de educación como un bien de inversión, decide adquirir educación en función de los costes directos (tasas, pasajes, libros etc.) costes indirectos (coste de oportunidad) y los ingresos que puede tener en un futuro a través de su preparación. (San Segundo, 2001).

El individuo que decide adquirir educación como un bien de inversión también considera que la educación formal le ayudará a disminuir las probabilidades de desempleo, siendo este un aspecto muy importante en sus expectativas de ingresos. (San Segundo, 2001).

Dado que la educación superior en México es predominantemente pública, se puede observar que los costos indirectos resultan ser más importantes que los directos. Es decir el costo de oportunidad, entendiéndolo como el tiempo que se estudia y se deja de percibir un salario, representa un costo mayor que los costos directos. (Avila, F. , Galeana, E. , Aguilasocho, D., 2012).

Los costos de oportunidad tienen su justa medida en función de la tasa de desempleo para la población de esta edad. Esto hace ver que conforme la tasa de desempleo para este sector de la población aumenta, los costos indirectos derivados del tiempo de oportunidad, disminuyen. (Avila, F. , Galeana, E. , Aguilasocho, D., 2012).

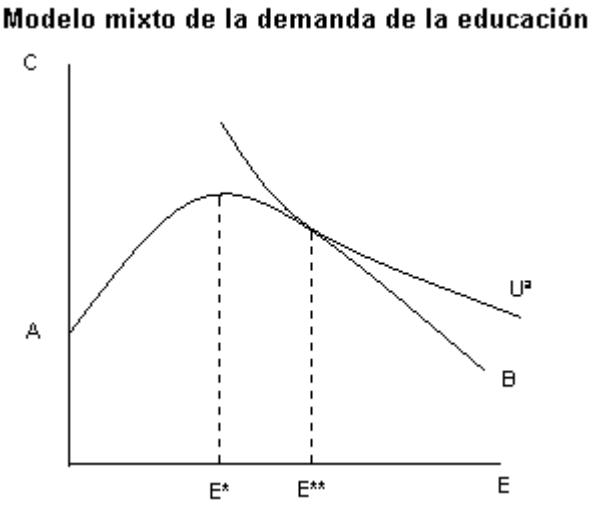
Es también visto que la demanda de educación es preferentemente tan joven como sea posible, pues el tiempo que un individuo joven percibirá los beneficios de la adquisición de la educación, será mayor al tiempo de un individuo maduro. Esto puede ser apreciado en una gráfica de rentabilidad de la educación vs edad. San Segundo (2001).

En la gráfica 3.4 podemos apreciar un caso idealizado en el que se representa un modelo mixto del consumo de la educación, es decir un modelo en el que se combina la inversión en educación pero también el consumo como en el caso de cualquier otro bien, así, se supone que los individuos obtienen en sus diferentes niveles de satisfacción en la adquisición de la educación, sin dejar de lado los rendimientos económicos de la educación en forma de aumentos laborales futuros. (San Segundo, 2001).

La curva AB representa el valor presente (descontado de esos ingresos para diferentes niveles de inversión educativa (E). (San Segundo, 2001).

En un modelo puro de capital humano, sin ningún aspecto de consumo, el individuo elige E=E*; la inversión de educación que hace máximo el valor presente (VP) de los ingresos futuros netos. Sin embargo, un individuo que considera la educación como bien de consumo y como bien de inversión elige E=E**, una cantidad mayor que la óptima en el modelo puro de capital humano. (San Segundo, 2001).

Gráfica 3.4 Inversión en Educación Superior



Fuente San Segundo (2001).

3.4.3 TEORÍA DE LA CREDENCIALIZACIÓN O SEÑALIZACIÓN.

Esta teoría considera que el mercado laboral carece de información que le permita evaluar las capacidades del individuo para un buen desempeño en su área de trabajo, así las empresas deciden la contratación o no de un individuo basadas en el hecho de que aquellos individuos que han invertido más en su preparación formal, de alguna manera son los más capaces y que su capacitación posterior será mucho más fácil y por lo mismo con menores costos, esta evaluación de la capacidad de los individuos es a través de títulos y credenciales que se obtienen en su paso por las instituciones de educación formal. San Segundo (2001).

El comparar esta teoría con la teoría del capital humano parece natural y es que en ambas se considera que las mejores oportunidades de empleo y menores probabilidades de desempleo serán para aquellos que tengan mejor formación formal. (San Segundo, 2001).

Pero existe una importante diferencia, la cual estriba en que la teoría del capital humano considera que el desarrollo de las habilidades y competencias es resultado de la formación reglada y formación continua, mientras que la teoría de la credencialización considera que esta preparación sólo sirve para identificar un grupo del otro. (San Segundo, 2001).

3.4.4 TEORÍA RADICAL.

Esta teoría es tajante y no contempla que el empleo sea el resultado de la buena formación y capacitación que se adquiera por el paso por el sistema de educación formal, por lo contrario considera que el empleo es el resultado de beneficios que se obtienen a través de las relaciones humanas y por tanto se presenta como un resultado de situaciones hereditarias y no de habilidades y capacidades promovidas por el paso por el sistema de educación, tal como es considerado por la teoría del capital humano. (San Segundo, 2001).

Así queda de manifiesto que aquellos individuos que cuentan desde un principio con una prosapia de buenas relaciones llevan ventaja sobre aquellos que solo cuentan con sus propias habilidades y capacidades. De esta forma el mercado laboral que plantean los radicales se caracteriza por ser una realidad de inequidad. San Segundo (2001).

Desde el punto de vista de la teoría del capital humano, en algunos casos los individuos privilegiados cuentan con padres que probablemente tengan estudios superiores, lo que dará como consecuencia que también acumulen mayor capital humano, y mayor renta y que les permita que hayan asistido a una institución para recibir preparación reglada o formal. San Segundo (2001).

3.4.5 BIENERSTAR SOCIAL Y CAPITAL HUMANO.

Es importante mencionar que la educación formal, aparte de considerarla como parte fundamental en una política de crecimiento económico, incide en el beneficio social, como también aparece en el artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que enuncia así: " *La educación que imparta el estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia"*.

Por lo que algunos han llegado a establecer que la educación formal es indispensable para el avance de políticas sanitarias, de igualdad entre sexos, e incluso en procesos de democratización, aunque estos son aspectos relevantes para países en desarrollo como el nuestro, el tema de estudio lo enfocamos a los temas relevantes en repercusiones de naturaleza económica, además de que por su naturaleza el beneficio social es difícil de evaluar.

Un caso singular es Finlandia, país europeo que se ha convertido en una de las economías más competitivas y en una de las sociedades más desarrolladas tecnológicamente, al tiempo que ha sido capaz de integrarse en las instituciones europeas y en la economía mundial apoyándose en su cultura y su identidad nacionales. Castells (2002).

En el sistema de innovación finlandés, la principal fuente de esa política consciente y sostenida es una política de desarrollo a través del Consejo de Política Científica y Tecnológica gubernamental. (Castells, M. , Himanen, P., 2002).

El consejo ha tenido una gran influencia en la promoción de las bases humanas y financieras de la innovación al subrayarla necesidad de una educación universitaria de alta calidad y la importancia de la investigación en el campo tecnológico, la necesidad de aumentar la inversión nacional en I+D y la necesidad de que el marco normativo aliente una cultura de innovación abierta. (Castells, M. , Himanen, P., 2002).

Aunque los resultados en innovación tecnológica, crecimiento de la productividad y competencia económica, son muy parecidos con los de economías altamente desarrolladas existe un agudo contraste en cuanto a su fundamento institucional y sus consecuencias sociales, por lo que es posible una sociedad tecnológicamente avanzada con equidad social. (Castells, M. , Himanen, P., 2002).

3.5 LA SOBREEDUCACIÓN.

En la mayoría de las economías existe una relación estrecha entre los niveles educativos de la fuerza laboral y los puestos de trabajo desempeñados por los individuos. Esta correspondencia entre planos educativo y laboral obedece a que la mayoría de los empleos están definidos en función de unos requerimientos educativos que suelen coincidir con los niveles de la educación formal. (Salas, M. V., 2001).

De tal suerte que los puestos menos cualificados (manuales) de la economía son desempeñados, principalmente por individuos que tienen, como máximo estudios básicos (empleados cuello azul). (Salas, M. V., 2001).

Después observaríamos que una buena parte de los puestos administrativos están ocupados por individuos con estudios medios (empleados de cuello blanco). Finalmente, los puestos más cualificados de la economía son ocupados por individuos con una titulación universitaria. Salas (2001).

Cabe esperar que esto no suceda siempre, por lo que es común encontrarnos con individuos que se desempeñan en puestos que no les permiten hacer un pleno uso de las habilidades y conocimientos que adquirieron durante su formación formal. (Salas, M. V., 2001).

A este desajuste entre la ocupación y el nivel educativo del individuo se le ha denominado sobreeducación. Esto puede ser temporal, en cuyo caso corresponde a la teoría de la movilidad ocupacional, permitiendo que el individuo más instruido sea capaz de demostrar sus habilidades y conocimientos y se promueva es decir se mueva en su trabajo a un nivel mayor. (Salas, M. V., 2001).

Por otro lado desde el enfoque credencialista, es posible que los desajustes entre oferta y demanda se den con mayor regularidad lo que hará que el fenómeno persista. (Salas, M. V., 2001).

3.5.1 DEFINICIONES DE SOBREEDUCACIÓN.

Entre los pioneros analistas del fenómeno de la sobreeducación podemos citar a Freeman, y Rumberger, éste último fue quién definió al fenómeno, de las siguientes maneras: Salas (2001).

Existe sobreeducación cuando el rendimiento pecuniario para un nivel particular de escolaridad cae por debajo de su nivel histórico más alto o disminuye relativamente para todas las otras inversiones. (Salas, M. V., 2001).

Existe sobreeducación cuando las expectativas de un individuo relativas a los beneficios de una inversión en educación no se ven realizadas una vez dentro del mercado de trabajo. (Salas, M. V., 2001).

Existe sobreeducación para aquellos individuos de la fuerza laboral que trabajan en empleos en los que no hacen pleno uso de su educación. (Salas, M. V., 2001).

3.5.2 ORIGEN DE LA SOBREEDUCACIÓN.

La gran aceptación de la teoría del capital humano ha tenido como consecuencia que todos los países que manejan el crecimiento persistente en los ingresos, también tienen incrementos grandes en la educación y entrenamiento de su fuerza obrera.

Teniendo como evolución, primero que la educación escolar elemental se hace universal, luego entonces la educación de la escuela secundaria se extiende rápidamente, y finalmente los niños de medio ingreso y las familias más pobres empiezan yendo a la universidad.

Sin embargo ha habido grandes cuestionamientos a esta práctica, y es que diversos investigadores afirman que actualmente debido a la gran demanda de educación superior, en el mercado laboral hay un exceso de oferta de individuos con exceso de preparación a lo que han llamado sobreeducación, y consideran que las habilidades que estos individuos tienen, rebasan los requerimientos de los empleos a los que pueden aspirar. (Salas, M. V., 2001).

Siempre que los requisitos de los puestos se mantengan constantes, un aumento importante del nivel educativo tanto de la población, en general, como de la población activa, en particular, conducirá a situaciones de sobreeducación. (Salas, M. V., 2001).

La rápida expansión del sistema educativo superior ha incrementado el número de titulados, quienes han encontrado un mercado laboral saturado de graduados, hecho que les ha obligado a optar entre: esperar pacientemente en la cola del desempleo hasta conseguir un trabajo acorde a sus expectativas y estudios finalizados alargándose así el tiempo medio de acceso al trabajo en comparación con los graduados de promociones pasadas, ó aceptar rápidamente cualquier trabajo que requiere menos preparación que la que ellos poseen. (Salas, M. V., 2001).

3.5.3 MEDICIÓN DE LA SOBREEDUCACIÓN.

La primera metodología para la medición del desajuste entre nivel educativo y ocupación, consiste en realizar una encuesta a los empleados, quienes en forma directa a través del cuestionario manifiestan el nivel de estudios necesario para el buen desempeño da las actividades correspondientes a su puesto de trabajo. Al mismo tiempo el trabajador declara el máximo nivel de estudios alcanzado por él, de esta forma si el nivel de estudios del trabajador está por debajo de los requeridos para su puesto de trabajo entonces se tiene un caso de infraeducación, por otro lado si el individuo rebasa los requerimientos del puesto de trabajo que tiene, entonces se dice que es una caso de sobreeducación. Esta metodología se denomina subjetiva. (Salas, M. V., 2001).

La segunda metodología para la medición de este fenómeno, consiste en determinar, los requerimientos educativos de un puesto de trabajo, mediante el análisis o descripción de puestos de trabajo, se fijan las características exigidas por cada grupo de puestos de trabajo para desempeñarlos de manera adecuada: formación, grado de complejidad, experiencia, educación formal, entre otras. (Salas, M. V., 2001).

Se parte del supuesto de que estos requerimientos solamente vienen determinados por las tareas del puesto, y no por las características del trabajador que lo ocupa. Esta información se consigue, normalmente, a través de encuestas hechas a los empleadores, quienes ordenan los empleos de menor a mayor complejidad, en base a las características de los puestos, a partir de una escala de ocupaciones. Esta metodología se llama objetiva. (Salas, M. V., 2001).

3.5.4 POLÉMICA POR LA SOBREEDUCACIÓN.

Algunos analistas optimistas dicen que la educación superior da habilidades a los graduados que necesitan para que el trabajo de los no graduados crezca en un trabajo de graduados, transformando de esta forma su actuación. (Salas, M. V., 2001).

Sin embargo los no simpatizantes, han llevado esto más lejos y esto ha derivado en cuestionamientos del papel de la inversión pública en la educación superior, dado que estos sectores afirman que la política de financiamiento no tiene actualmente nada que ver con una política de empleo o de crecimiento económico. (Salas, M. V., 2001).

Por ejemplo, una investigación realizada a los graduados en los 1980`s (después de 6 años en el mercado laboral) sugiere que tal “sobreeducación” pudiera ser tan grande como 30%. (Dolton, P., Vignoles, A., 1996).

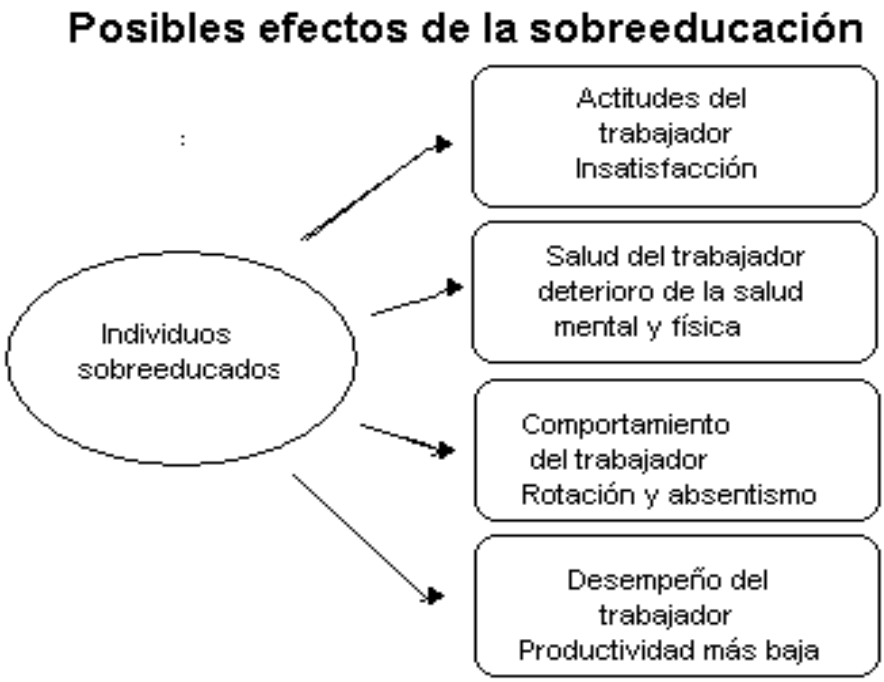
En otro estudio se observa que en los graduados de UK. Encuentra que existe una significante sobreeducación en los servicios financieros y en un tanto mínimo en la industria del acero. (Mason, G. , 1995).

Por otro lado, en un trabajo se usan datos de cohortes de graduados de 1982 y 1985, encontrando que 66% de los graduados sienten que su grado les ha sido útil, solamente el 57% dice que actualmente necesito el grado para conseguir su trabajo. (Brennan, J. L. , Lyon, E. S. , Mc Geevor, P. A. and Murray, K., 1993).

3.5.5 CONSECUENCIAS DE LA SOBREEDUCACIÓN.

En la segunda definición de la sobreeducación que se cita, se hace un énfasis de que la sobreeducación es la insatisfacción del individuo en el mercado laboral por no ver cubiertas sus expectativas que de la inversión en educación se formó para el trabajo, que tendrían que ver directamente con situaciones de condiciones ambientales, posibilidades de promoción, flexibilidad del horario, adecuación título-puesto, etc.

Figura 3.1 Posibles efectos de la sobreeducación



Fuente Salas (2001)

Por lo que debemos estar conscientes que los beneficios que el individuo espera de la inversión en educación son monetarios y no monetarios.

Un individuo insatisfecho en su empleo, se verá orillado a buscar otra mejor expectativa, o quizás el malestar que esta insatisfacción le provoca se verá reflejado en una baja en la productividad. Estas condiciones en el trabajo pueden incluso llevar a un deterioro de la salud física y mental del trabajador.

3.5.6 MODELOS QUE SIRVEN PARA ESTIMAR LOS RENDIMIENTOS ANUALES DE LA EDUCACIÓN.

3.5.6.1 MODELO DE YORAM BEN PORATH

Yoram Ben Porath pionero en el área del capital humano tuvo un trabajo fructífero a finales de los 50's y principios de los 70's. Haciendo una valiosa aportación a la teoría del capital humano, estableciendo que en la estructura de la distribución de los salarios, la diferencia en los salarios es debida a las diferencias de las inversiones en capital humano de los trabajadores.

El modelo de Yoram para encontrar el nivel óptimo de acumulación de capital humano para un individuo tiene la forma de la siguiente función.

$$\boldsymbol{Q_t = f(K_t, S_t, X_t; B)} \qquad \textbf{.....(1)}$$

Donde Q_t es la inversión de un individuo en capital humano en un período t, K_t es el nivel de inversión en capital humano al comienzo de un tiempo t, S_t es la fracción del tiempo en un período t dedicado a la producción de Q_t, la inversión adicional, y X_t son los bienes y servicios adquiridos en la producción. El modelo de Yoram ofrecía una explicación basada en el incremento de los ingresos con la experiencia laboral.

Otra característica que destacó Yoram en su modelo fue el que se requiere de ser más joven para realizar la inversión en capital humano, para tener un mayor tiempo de beneficio de tales inversiones. Siendo muy claro en su pretensión de que cada vez más jóvenes estudiaran y se alcanzara un nivel más alto de escolaridad.

En ese caso, es decir, de que los individuos sean más jóvenes al realizar sus inversiones en educación, encuentra otra ventaja ya que los costos de oportunidad correspondientes a una inversión posterior serían mayores.

En algunos casos, las inversiones en la capacitación producen un significante incremento en los salarios y por lo tanto son rentables. También, la incidencia y duración de la capacitación observable disminuye con la edad, lo cual produce concavidad en los perfiles del salario-edad, de acuerdo con el modelo de Yoram.

3.5.6.2 MODELO DE JACOB MINCER

Desde 1974 a la fecha todos los trabajos que se han publicado en el área, es decir, aquellos que estudian el fuerte vínculo existente entre el nivel de escolaridad y los ingresos de los individuos citan el modelo de Mincer para tales efectos.

Mincer en su primer trabajo provee de una extensa evidencia empírica del proceso de acumulación de capital humano en el trabajo.

El poder de la teoría de Mincer radica en la siguiente hipótesis “Los trabajadores que invierten en capital humano maximizan el valor presente de sus ingresos futuros”. El nivel óptimo de las inversiones se alcanza a altos niveles de escolaridad y disminuye durante el tiempo.

Para mayores detalles del modelo minceriano se debe consultar el anexo 1 donde se precisa la forma en que se construye dicho modelo.

La expresión original de Mincer contiene dos términos asociados con la experiencia de los individuos en el mercado laboral, el primero lineal y el segundo cuadrático, que ha llegado a ser un procedimiento estándar de estimación de la función de los ingresos del capital humano de Jacob Mincer quien en 1974 la dio a conocer.

El modelo de Mincer tiene la siguiente expresión:

$$\ln(E_s) = ax + bx^2 + \ln(E_0) + b_1D_1 + b_2D_2 + b_3D_3 + b_4D_4 + b_5D_5 + b_6D_6$$

…(2)

Donde:

x es la experiencia laboral

las literales b_i`s se refieren a los coeficientes asociados a cada variable Dummy D_i . La variable Dummy adquiere el valor de 1 en caso de que el individuo pertenezca al nivel de escolaridad en cuestión, y en caso de no pertenecer adquiere el valor de 0.

Los coeficientes b_i`s sirven para determinar posteriormente los índices marginales de rentabilidad de cada uno de los niveles de escolaridad.

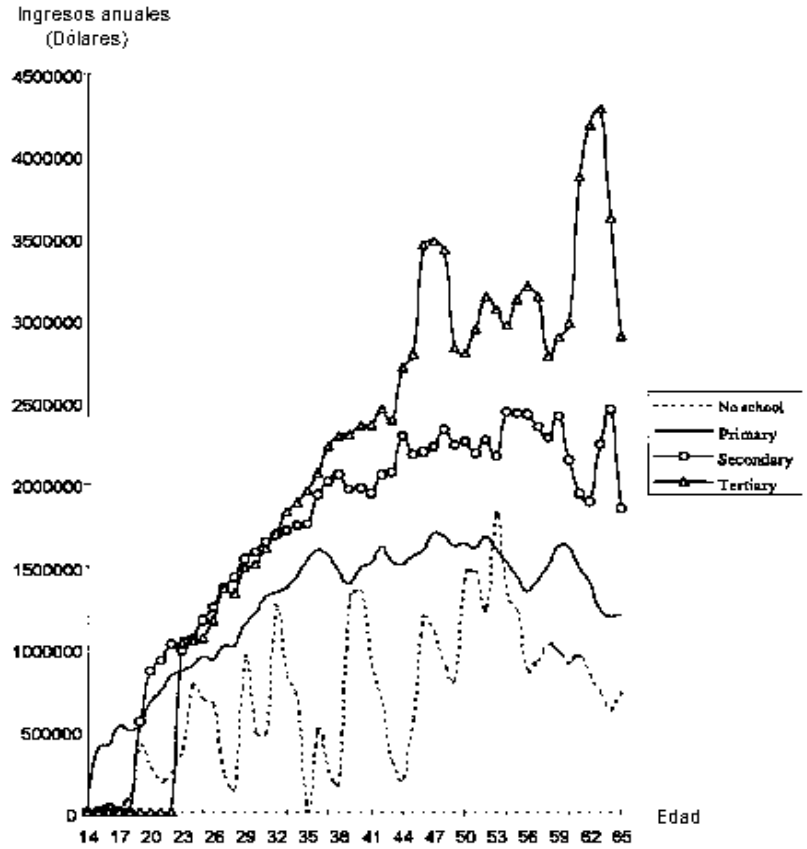
3.5.6.2.1 APLICACIONES DEL MODELO DE JACOB MINCER.

En seguida se mencionan algunos de los principales trabajos en los que se ha aplicado el modelo de Mincer destacando las características principales que los identifican.

3.5.6.2.2 MODELO DE MINCER APLICADO A GRECIA.

En este caso con un temor de las autoridades por la expansión del sistema de educación superior en Grecia, consideraban que el mercado laboral se encontraba sobrecalificado, En este caso se hizo uso del modelo para justificar que la inversión en educación terciaria proporciona los más altos rendimientos de la inversión en educación. (Magoula, T. , Psacharopoulos, G., 1999).

Gráfica 3.5 Ingresos- edad por niveles de educación (caso Grecia).



Fuente: (Magoula, T. , Psacharopoulos, G., 1999)**.**

Vale la pena destacar que los niveles de escolaridad que se utilizaron en este trabajo son los que aparecen en la gráfica anterior, es decir, sin escolaridad, primaria, secundaria y terciaria, (siendo la secundaria equivalente en México al bachillerato y la terciaria a la licenciatura). (Magoula, T. , Psacharopoulos, G., 1999).

Los estudios se realizaron tomando como base de datos una encuesta realizada por el Servicio Nacional Estadístico de Grecia, cubriendo un total de 6756 hogares y un total de 19882 individuos.

Los resultados fueron contundentes el temor de la gran expansión del sistema de educación superior en Grecia no tenía razón de ser, y se recomendó el seguir incrementando los recursos hacia la educación superior. Buscando como alternativa la participación del sector privado compartiendo responsabilidades. (Magoula, T. , Psacharopoulos, G., 1999).

3.5.6.2.3 MODELO DE MINCER APLICADO A CHINA.

Este trabajo se realizó con el propósito de proporcionar información suficiente como para que los responsables de las políticas educativas realicen la asignación de recursos de una manera eficaz en China. (Xiaoyu, Ch. , 2001).
La expresión utilizada fue la siguiente.

$$\ln Y = \alpha + \beta * S + \gamma_1 * EX + \gamma_2 * EX^2 + \varepsilon$$

Donde:

Y representa los ingresos anuales de un individuo

S son los años de escolaridad.

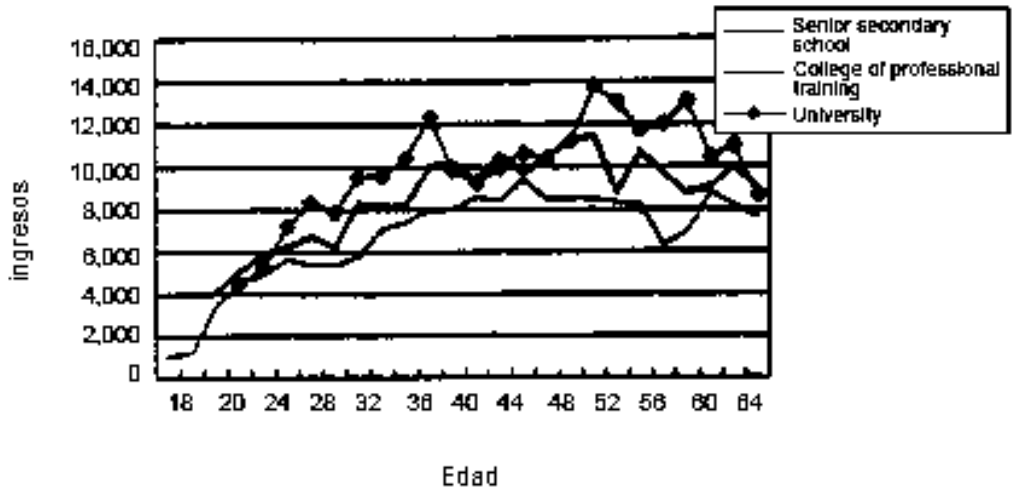
EX es la experiencia laboral

Es el método para medir el beneficio de cierta cantidad de educación en lugar de realizar el análisis costo-beneficio.

Los índices de rentabilidad encontrados demuestran una vez más la superioridad del índice de rentabilidad de la educación superior respecto de los niveles anteriores, marcando la diferencia del nivel de los valores lo que hace ver que todavía en China los diferenciales salariales están menos marcados que en el resto de los países. (Xiaoyu, Ch. , 2001).

Es importante destacar que se trata de un análisis transversal en el que se consideran los ingresos anuales de individuos de diferentes edades con un cierto nivel de escolaridad que constituye los ingresos de los graduados en el tiempo de vida. (Xiaoyu, Ch. , 2001).

Gráfica 3.6 Ingresos- edad por niveles de educación (caso China).



Fuente: (Xiaoyu, Ch. , 2001)**.**

3.5.6.2.4 MODELO DE MINCER APLICADO A VARIOS PAÍSES EUROPEOS.

En este trabajo se puso en evidencia como el capital humano resulta ser un factor importante para la productividad y la misma experiencia laboral guarda una relación directa con los ingresos de los individuos. (Brunello, G. , Comi, S., 2004).
Para ello fue presentado el modelo de Mincer con las respectivas restricciones:

$$\ln E_{it} = \alpha_i + \Phi_0 F_i + \Phi_1 C_i + \Phi_2 CO_i + \Phi_3 US_i + \Phi_4 TE_i + \Phi_5 x_{it} + \Phi_6 US_i x_{it} + \Phi_7 TE x_{it} + \Phi_8 x_{it}^2 + \Phi_9 US_i x_{it}^2 + \Phi_{10} TE_i x_{it}^2 + \Phi_{11} Y_t + \varepsilon_{it}$$

Donde:

x es la experiencia laboral

$\Phi's$ son los coeficientes asociados a cada variable dummy

US educación posterior al bachillerato

TE educación terciaria

ε es el término de error

De esta forma concluye que 10 años de experiencia incrementan en 16%, 30% y 40% para empleados con estudios de bachillerato sin concluir, con un poco más que bachillerato y nivel licenciatura respectivamente. (Brunello, G. , Comi, S., 2004).

Una forma de demostrar como la experiencia laboral y el nivel educativo juntas estas variables potencian las ingresos de los individuos, incrementando a 30%, 54% y 70% los ingresos de loa individuos con los mismos niveles educativos mencionados anteriormente en el orden correspondiente sólo que ahora para una experiencia laboral de 20 años. (Brunello, G. , Comi, S., 2004).

3.6 LOS RENDIMIENTOS DE LA EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO 1984-1994.

En el marco de la economía de la educación se hizo énfasis en el tema neurálgico de esta materia, el capital humano, y como punto principal de estudio el vínculo que lo relaciona con los beneficios económicos que se derivan de la inversión en él.

Como el capital humano corresponde a las habilidades y competencias adquiridas por los individuos, principalmente en su paso por el sistema de educación, la estrategia es aumentar los niveles de escolaridad de la fuerza de trabajo, y en este caso en particular fomentando la política de ampliar la cobertura del sistema de educación superior.

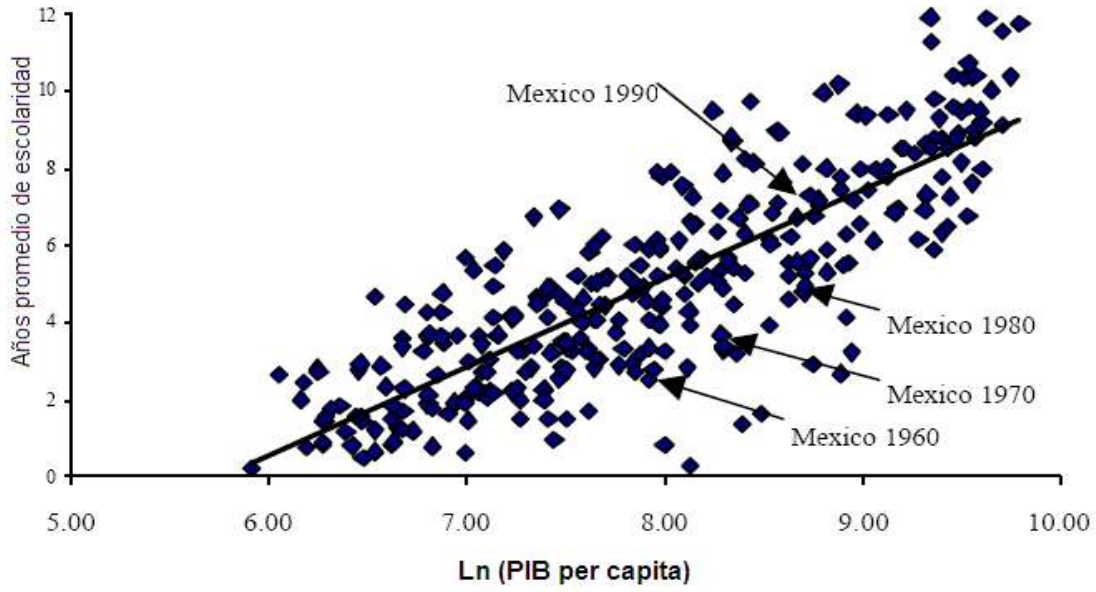
México ha hecho esfuerzos importantes en ampliar la cobertura de su sistema de educación superior y por tanto vale la pena estudiar los resultados que se han obtenido de dicha inversión.

3.6.1 EL INCREMENTO DE LA ESCOLARIDAD EN MÉXICO.

Los niveles de escolaridad incrementaron rápidamente en la mayoría de los países en desarrollo desde los 50`s (Shultz, T. P., 1988). México no fue la excepción, sin embargo, estudios iniciales indican un déficit en los indicadores educativos, (Londoño, J.L., 1996).

México en particular mostró aproximadamente dos años menos de escolaridad de los que serían esperados de acuerdo a su nivel de desarrollo, el cual es medido por el Producto Interno Bruto pér capita. (Londoño, J.L., 1996).

Gráfica 3.7 Relación entre escolaridad y PIB.



Fuente: (López, G., 2001).

La gráfica describe la relación entre el ingreso per cápita y el promedio de años de escolaridad de la población de 15 años o más, usando datos para los años de 1960, 1970, 1980, 1985 y 1990.

Este análisis se lleva a cabo considerando que la calidad de la educación se mantiene más o menos constante. La gráfica corresponde a 317 observaciones de 5 diferentes años, en ella se destacan 5 puntos correspondientes a México, de los siguientes datos:

Tabla 3.1 Relación entre escolaridad y PIB.

	Promedio de escolaridad (años)	$\ln(PIB)$ Dólares EU1980
1960	2.76	7.95
1970	3.68	8.29
1980	4.77	8.71
1985	5.20	8.63
1990	6.72	8.67

Fuente: (Lächler, U., 1998)**.**

México tuvo un nivel de escolaridad por debajo de la media mundial de economías de similar desarrollo económico en 1960. Aunque los niveles de escolaridad incrementaron las dos siguientes décadas, este nivel se mantuvo por debajo de la línea de tendencia. En los 80`s sin embargo, el incremento acelerado de los niveles de escolaridad, le permitieron alcanzar los estándares internacionales en 1990, donde logró colocarse por encima de de la línea de tendencia, como se puede ver en la gráfica 3.7.

El promedio del nivel de escolaridad en México fue de aproximadamente un año por década durante 1960-1980 (de 2.76 a 4.77 años), su incremento fue de dos años en el período de 1980-1990.

Así el incremento de escolaridad en una década fue el mismo que en las dos décadas anteriores. Sin embargo cabe destacar que no hubo incremento en el nivel de desarrollo económico durante la década de los 80’s.

El rápido crecimiento de los niveles de escolaridad alcanzados en México también resalta como punto importante en los recientes estudios de crecimiento del país, (Bosworth, B., 1997), el cual descompone el crecimiento económico per cápita en muchos factores, incluyendo niveles de escolaridad como un poder de la acumulación de capital humano.

Estos estudios revelan un mayor paro en el desempeño de crecimiento de México después de 1982. Un paro similar es visible en la acumulación de capital físico y en el crecimiento del factor de la productividad, pero no en la acumulación de escolaridad, la cual se comporta bien de acuerdo a los estándares mundiales.

3.6.1.1 EL INCREMENTO DE LA ESCOLARIDAD DE LA FUERZA LABORAL EN MÉXICO.

(Psacharopoulos, G. et al., 1996), describe que el rápido mejoramiento en el nivel de la escolaridad, refleja el gran esfuerzo hecho en México de incrementar ambos calidad y acceso a la educación pública desde 1950.

Una consecuencia de este desarrollo es la parte de los trabajadores con menos que la educación primaria decreció de casi la mitad de la fuerza laboral en 1984 a un 36% en 1994, mientras la parte de los trabajadores con la secundaria completa incrementó de 13% a 21%. Y los individuos de la fuerza laboral, con el nivel universitario o más, incrementó de 4.5% en 1984 a 6.6% en 1994, según se aprecia en la tabla 1.5.

3.6.2 CAMBIOS EN LA DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS.

Conforme los cambios importantes en los niveles de escolaridad se dieron en México, también se presentaron cambios en la distribución de ingresos, lo cual ha propiciado el cuestionamiento de una distribución equitativa de los ingresos, así, desde el punto de vista de algunos, significa que empeoró. Un ejemplo es (De la Torre, 1997)

En (Pánuco, H. , Laquete, H. , SZékely, M, 1996), se analizan la inequidad asociada a esta distribución de los ingresos a través del índice de Gini, el cual es un indicador internacional de la inequidad, el valor de dicho indicador varía entre 0 y 1; 0 es nada de inequidad y 1 es total inequidad, para este estudio tiene un valor de 0.43 para 1984 y tuvo un incremento a 0.48 para 1994. Cabe mencionar que tal efecto tuvo lugar antes de la recesión de 1995.

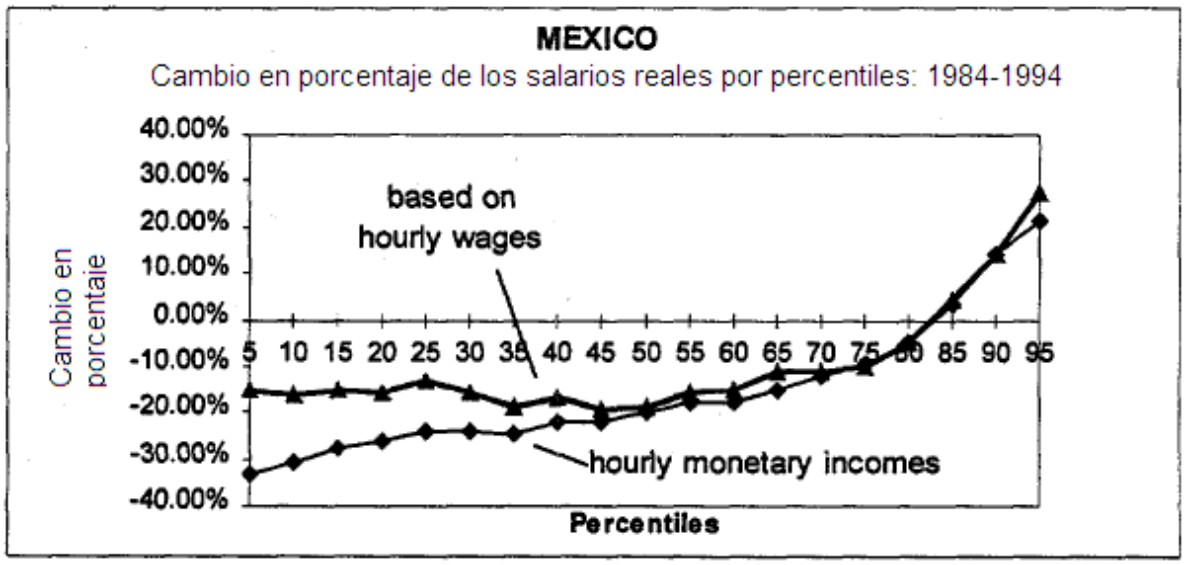
Tabla 3.2 Distribución de los ingresos 1984-1994.

Nivel de escolaridad	**Sueldos y salarios**			**Ingreso monetario parte de trabajadores**				
0.- menos que primaria	1984	diferencia	1994	1984	1994	diferencia	1984	1994
	3.17	3.08	-2.8%	4.83	4.12	-14.7%	48.1%	35.7%
1.- primaria completa	5.23	4.42	-15.5%	7.90	5.39	-31.8%	26.3%	25.4%
2.- secundaria completa	6.55	5..83	-11.0%	7.55	6.90	-8.6%	13.3%	21.3%
3.- preparatoria completa	9.62	11.68	21.4%	10.64	12.84	20.7%	7.8%	11.1%
4.- universidad y pos.	14.93	21.96	47.1%	16.94	25.55	50.8%	4.5%	6.6%

Fuente : (Lächler, U., 1998).

Aún cuando los salarios promedio incrementaron durante esa década, muchos trabajadores experimentaron una significante baja en sus salarios. Esta disparidad en la evolución de los salarios es más visible en la siguiente figura, la cual muestra que el 83% de la población trabajadora experimentó una baja de su salario durante esa década.

Gráfica 3.8 Cambio en porcentaje de los salarios reales por percentiles: 1984-1994.



Fuente Lächler, U. (1998).

Una explicación de la nueva distribución de ingresos que está ligada a los avances en los niveles educativos alcanzados. La educación ha sido generalmente considerada a tener un efecto ecualizador de los ingresos, lo cual podría indicar una relación positiva entre mediciones de inequidad de ingresos e inequidad de educación. (Ram, R., 1990).

Explorando la relación, (Ram, R., 1990), encontró un relación curvilínea (kuznets tipo U invertida) entre el nivel medio de escolaridad y la inequidad de la escolaridad en la fuerza laboral. Esto es la escolaridad se expande: primero la educación inequitativa se incrementa, pero comienza a declinar después alcanza un pico. Esto ocurre cuando la media de la escolaridad es aproximadamente de 6.8 años para la muestra completa de los países, y 6.3 años para la submuestra sin países desarrollados.

De aquí, que el no haber alcanzado los niveles de escolaridad citados, pudieran promover la inequidad de los ingresos.

Tabla 3.3 Distribución de los ingresos promedio 1984-1994.

Nivel de escolaridad	Personas con sueldos			Personas con ingresos monetarios		
Promedio de horas a la semana 0.- menos que la primaria	1984 44.8	1994 50.7	cambio 13.3%	1984 43.0	1994 46.8	cambio 8.8%
1.- primaria completa	45.1	49.0	8.6%	44.7	48.2	7.9%
2.- secundaria completa	44.4	46.8	5.6%	44.5	46.8	5.2%
3.- preparatoria completa	38.7	43.7	12.8%	38.9	44.1	13.4%
4.- universidad y pos.	41.6	44.7	7.5%	42.2	44.7	5.9%
Media ponderada	44.1	47.8	8.5%	43.3	46.7	7.8%
Ingresos anuales promedio (en pesos 1994)	**1984**		**1994 cambio**	**1984**	**1994**	**cambio**
0.- menos que la primaria	7530	7674	1.9%	9514	8308	-12.7%
1.- primaria completa	12705	11316	-10.9%	15888	13222	-16.8%
2.- secundaria completa	15343	14097	-8.1%	16995	15978	-6.0%
3.- preparatoria completa	18643		25709 37.9%	19483	27898	43.2%
4.- universidad y pos.	33899		55428 63.5%	38741	62769	62.0%
Media ponderada	13057	16658	27.6%	14268	16931	18.7%

Fuente: (Lächler, U., 1998).

La evidencia no apoya esta explicación de los incrementos de la inequidad de los ingresos en México: usando el método de cálculo de Ram, R. (1990) basado en los 5 niveles de escolaridad, la media de la escolaridad en México fue 6.45 años en 1984 y 7.65 años en 1994.

Esto significa que México comenzó en 1984 con una media de escolaridad que estaba ligeramente por encima del punto de cambio de a cuerdo a la submuestra y ligeramente por debajo del punto de cambio de toda la muestra.

Sí la relación curvilínea esta regularmente distribuida alrededor del punto de cambio, nosotros esperaremos claramente que la inequidad de la escolaridad en México ha declinado en esa década.

Esta conclusión es confirmada por la descomposición del cambio del índice de Gini entre 1984 y 1994 en la proporción que es atribuida a los cambios en los índices de salarios, en horas trabajadas y nivel de escolaridad.

La siguiente tabla presenta los resultados de tal ejercicio, ambos para la distribución de salarios y de ingresos, tan bien como el concepto más amplio de ingresos monetarios. Para cada concepto de ingreso, muchos índices sintéticos de Gini son calculados. Los primeros dos, Gini 1984 y Gini 1994, están basados en la distribución de índices de salarios, horas trabajadas y escolaridad que pertenecen a cada año. Los siguientes tres índices se derivan de recalcular el índice de Gini de 1984 después remplazando sucesivamente la distribución de índices de salarios, horas trabajadas y escolaridad para 1994. La segunda columna bajo el concepto de ingreso reporta el valor de cada índice de Gini calculado de esta manera, mientras la tercera columna reporta el porcentaje de las diferencias de esos valores relativos al índice original de Gini de 1984.

Tabla 3.4 Indices de Gini 1984-1994.

Sueldos y salarios			Ingresos monetarios		
	Nivel	**% de cambio de Gini 84**		**Nivel**	**% de cambio de Gini 84**
Gini 1984	0.2281	0.0	Gini 1984	0.1712	0.
Gini 1994	0.30334	33.0	Gini 1994	0.2812	64.3
Gini Dsalarios	0.2962	29.9	Gini Dsalarios	0.2543	48.5
Gini Dhoras	0.2208	-3.2	Gini Dhoras	0.11696	-0.9
Gini Deducacion	0.2222	-2.6	Gini Deducacion	0.1710	-0.1

Fuente: (Lächler, U., 1998)**.**

La tabla 3.4 indica que el índice sintético de Gini incrementó en 33% entre 1984 y 1994 (bajo el concepto de sueldos y salarios) y que por encima del 90 % (29.9 “entre” 33.0) del incremento en inequidad de ingresos es atribuible al cambio de la distribución de salarios durante la década.

Usando el concepto de ingresos monetarios, alrededor del 75 % de incremento en inequidad de ingresos es explicado por el cambio en índices de salarios. Por otro lado, los cambios en la distribución de la educación son mostrados en ambos casos que han contribuido a la reducción de la inequidad de los ingresos, a través de cantidades modestas; -2.6 y -0.1 % . Los cambios en horas trabajadas también han contribuido modestamente a reducir la inequidad de los ingresos.
A la luz de esta evidencia, nosotros podemos establecer que un incremento de inequidad en la escolaridad como una explicación del incremento de la inequidad de los ingresos tomó lugar en México durante la década de los 80’s.

Una explicación es que el incremento de ingresos inequitativas observado en México es idéntico al de Estados Unidos; trabajadores menos educados da como resultado bajos salarios, mientras que trabajadores altamente educados da como resultado mejoras de sus salarios.

Una vez funcionando el tratado de libre comercio en 1984, quizás la explicación más persuasiva, para ambos Estados Unidos y México, es la cual vincula la inequidad de los ingresos a los cambios tecnológicos basados en las habilidades, los que incrementaron con la demanda relativa para trabajos con altas habilidades.

De acuerdo a la tipología usada, el tipo de cambio tecnológico que promueve los de salarios de trabajadores con más habilidades y margina a los trabajadores menos hábiles, como ha ocurrido en ambos países México y en Estados Unidos, es el extensivo cambio tecnológico basado en habilidades. (Johnson, G., 1997).

Bajo este tipo de cambio tecnológico, los trabajadores más hábiles llegan a ser más eficientes en sus trabajos que tradicionalmente son realizados por trabajadores no hábiles.

El incremento en inequidad en los ingresos, sin embargo, no parece ser el resultado de un empeoramiento de la distribución de la educación, mientras el perfil de ingreso, el cual está relacionado a la rentabilidad de la escolaridad, ha llegado a ser más pronunciado. Esto significa que hubo un cambio en la demanda hacia el trabajo de las altas habilidades que no encontró un incremento en el suministro. Esto probablemente ocurrió como un resultado del rápido cambio tecnológico basado en las habilidades, cuya transmisión a México fue facilitada por la apertura de la economía. (López, G., 2001).

Un análisis de demanda /suministro, sirve de soporte para esta explicación en el caso de México; muestra que cambios en la demanda de trabajadores diferenciados por sus niveles escolares fue la recientemente dominante en el mercado laboral mexicano, con el mercado para trabajadores más educados dominado por un intersectorial incremento de demanda, y por un intersectorial decremento en demanda de trabajadores menos educados, independientemente de género y experiencia. (Hernández, L. et al., 1998).

Estos resultados sugieren que el incremento en la dispersión de salarios originada por los cambios en la estructura intersectorial de producción, la cual favorece a los trabajadores educados sobre los trabajadores no educados, más que por cambio de patrones, lo cual podría afectar la demanda de trabajo diferencialmente en los diferentes sectores.

3.6.3 INDICE DE RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN EN EDUCACIÓN EN MÉXICO.

La forma de determinar el índice de rentabilidad fue a través de los datos de dos fuentes: La Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares (ENIGH) llevadas a cabo por el Instituto Nacional de Estadística (INEGI) en el tercer cuarto de 1984 y de 1994. Lächler, U. (1998).

Estas dos fuentes anuales proveen de un excelente escenario para comparación:

Primero, ambos años pueden ser considerados macroeconómicamente comparables, la economía no se encontraba ni en recesión ni en crecimiento.

Segundo, ambos años están casi equidistantes en el tiempo de la mayor estabilización y reforma estructural como medida implementada por el gobierno mexicano en la segunda mitad de los 1980's. Son especialmente disponibles, por lo tanto, para hacer las comparaciones antes y después.

La fuente ENIGH identifica la escolaridad, los ingresos recibidos y el número de horas trabajadas por semana por cada miembro de la familia. Los ingresos diferenciados en 3 categorías: (i) sueldos y salarios,(ii) ingresos monetarios corrientes, los cuales incluyen sueldos y salarios, ingresos de auto empleo, ingresos por propiedad y renta, transferencias monetarias e ingresos de activos financieros, y (iii) ingresos totales corrientes, los cuales incluyen todos los arriba incluidos , más ingresos no monetarizados tales como rentas imputadas, transferencias en especie y dividendos en existencia. Lächler, U. (1998).

En contraste con la disgregación de fuentes de ingreso, las fuentes ENIGH no diferencian el número de horas trabajadas por semana por actividad.

Los índices de rentabilidad calculados están basados en dos medidas de ingresos por hora. Los índices de salarios, los cuales refieren al sueldo y a los salarios por

semana, dividido por el número de horas trabajadas por semana., y el índice de ingresos monetarias, las cuales refieren a ingresos monetarios divididos por el mismo número de horas trabajadas por semana.

La tabla 3.2 presentan los índices de rentabilidad privada y pública en inversión en educación en México. La distinción entre los índices de rentabilidad público y privado en este caso centra alrededor de quien sostiene el costo del financiamiento de la inversión en educación.

En ambos casos, el beneficio de un año adicional de escolaridad es reflejado en el flujo de ingresos adicionales que acumula un individuo como resultado de educación adicional. El índice de rentabilidad de educación es luego el índice de descuento que equivale al valor presente de los costos incurridos.

Cuando los costes son solamente privados, son considerados en este cálculo, es llamado el índice privado de rentabilidad, y cuando todos los costos públicos y privados son considerados, son llamados el índice social de rentabilidad.

Dos fenómenos acerca de los índices privados de rentabilidad en México llaman la atención en la tabla 3.4:

Tabla 3.5 Indices privados de Rentabilidad de la educación 1984-1994.

	Individuos con sueldos		Individuos con ingresos monetarios	
	1984	**1994**	**1984**	**1994**
Promedio minceriano por nivel de escolaridad	**15.2%**	**16.7%**	**14.6%**	**17.2%**
1.- Primaria completa	**16.9%**	**13.8%**	**14.7%**	**14.3%**
2.- Secundaria completa	**13.9%**	**16.7%**	**14.5%**	**16.0%**
3.-Preparatoria completa	**15.5%**	**18.2%**	**14.4%**	**19.2%**
4.-Universidad y posgra.	**10.3%**	**19.9%**	**12.8%**	**20.6%**

Fuente Lächler, U. (1998).

Primero es que todos los índices de rentabilidad de la educación han incrementado entre 1984 y 1994, como es visto en los índices de rentabilidad mincerianos. Esta es una consecuencia directa del incremento en la dispersión de los salarios que tomó lugar en ese período. Lächler, U. (1998).

Segunda, los índices de rentabilidad de diferentes niveles de escolaridad han cambiado en ordenación. En 1984, los niveles más bajos de educación rindieron uniformemente más grandes índices de rentabilidad que las inversiones en altos niveles de educación.

La ordenación está completamente cambiada para 1994, con índices privados de rentabilidad a la educación primaria declinaron significativamente por debajo de los índices de rentabilidad de la educación superior, las cuales casi las duplicaron.

Como en los índices privados de rentabilidad, los índices sociales en la tabla 3.5 también indican la declinación de las índices de rentabilidad para la educación primaria y un incremento en las índices de rentabilidad para la educación superior durante la década entre 1984 y 1994.

Tabla 3.6 Indices sociales de Rentabilidad de la educación 1984-1994.

	Individuos con sueldos		Individuos con ingresos monetarios	
	1984	**1994**	**1984**	**1994**
Nivel de escolaridad				
1.- Primaria completa	**15.5%**	**11.3%**	**13.7%**	**11.8%**
2.- Secundaria completa	**12.4%**	**13.0%**	**13.1%**	**12.7%**
3.-Preparatoria completa	**12.9%**	**13.2%**	**12.2%**	**14.4%**
4.-Universidad y posgra.	**7.6%**	**13.2%**	**9.6%**	**13.9%**

Fuente Lächler, U. (1998).

Una diferencia notable de los índices privados de rentabilidad, sin embargo, es que los índices sociales de rentabilidad exhiben mucho más baja dispersión a través de todos los niveles de escolaridad en 1994 que en 1984.

Esto es, los índices sociales de rentabilidad con diferentes inversiones son menos dispersos, lo cual, en el contexto de un mercado estándar de capital, sugiere una baja en la segmentación del mercado y, de aquí, más eficiente asignación de recursos de inversión en educación. Lächler, U. (1998).

3.7 ESTUDIOS REALIZADOS PARA MEXICO CON EL MODELO DE MINCER.

Entre los primeros trabajos reportados relacionados con el tema fundamental del vínculo entre el nivel de estudios del individuo y sus ingresos o bien el nivel de escolaridad de una nación y su riqueza, están los de Becker (1964, 1966,1967), Becker, G. S. and Ghez, G (1972), Ben-Porath, Y. (1967, 1970), Ben-Porath, Y. (1967, 1970), Becker, G. S., and Chiswick, B. R.(1966) y Chiswick, B. R., and Mincer, J. (1972). Los autores importantes que les siguieron a los anteriores son: Psacharopoulos G. (1994), Psacharopoulos G. & Patrinos H. A. (2004), Psacharopoulos G. (2005), Brunello y Comi (2004).

Estudios realizados para el caso México, podemos citar a: (Lächler, U., 1998), (López, G., 2001), (Avila, F. , Galeana, E. , Aguilasocho, D., 2012).

Otro reporte más completo de trabajos que utilizan el modelo de Mincer, para estudiar los rendimientos de la inversión en educación en México aparece en la tabla 3.7, donde se precisa una serie de trabajos en orden cronológico empezando por el autor, el año, y los rendimientos obtenidos para cada nivel educativo, adicional en algunos trabajos se reporta la variable género.

En trabajos como Psacharopoulos, *et al*. (1996), realizan un trabajo comparativo de las tasas de rendimiento de la educación mediante el modelo de Mincer, empleando la ENIGH 1984, 1989 y 1992. Los autores concluyen que los rendimientos de la educación siguen el ciclo macroeconómico, en donde las recesiones disminuyen los rendimientos, mientras que el crecimiento los estimula positivamente.

Estos autores reportan rendimientos por año de escolaridad de 15.4%, 13.4% y 15.9% para 1984, 1989 y 1992, respectivamente. Con respecto a los rendimientos por nivel de escolaridad en los resultados de este análisis, los autores afirman que:

a) la tasa de rendimiento es más alta para países de menor desarrollo;

b) la educación primaria es la contribución más valiosa para el ingreso de un individuo en un país en desarrollo

c) la tasa de rendimiento de la educación decrece con el nivel de escolaridad y con el ingreso *per cápita* del país.

Tabla 3.7 Rendimientos anuales de la educación en México con diferentes autores y años.

Autor	Año	Por año	Primaria	Secundaria	preparatoria	Profesional	Postgrado
(Carnnoy, M., 1967)	1963	15.0	NA	NA	NA	NA	NA
(Psacharopoulos, G. et al., 1996)	1963	15.0	32.0	23.0*	NA	29.0	NA
	1984	15.4	44.3	35.6	9.6	16.0	NA
	1989	13.4	23.7	17.2	22.9	13.7	NA
	1992	14.9	18.9	21.5	20.1	15.7	NA
(Bracho, T. , Zamudio, A., 1994)	1989	T:11.7 H:11.9 M: 11.6	T:7.8 H:7.9 M:7.5	T:13.7 H:14.5 M:11.3	T:11.6 H:10.9 M:14.5	T:9.7 H:10.0 M:8.2	NA NA NA
(Singh, R. , Santiago, M., 1997)	1991	25.0	NA	NA	NA	NA	NA
(Barceinas, F., 1999)	1992	T:12.8 H:12.7 M:13.6	T:9.8 H:10.2 M:8.7	T:14.9 H:14.4 M:18.4	T:16.9 H:15.3 M:19.6	T:12.6 H:13.7 M:10.4	NA NA NA
(Rojas, M. , Angulo, H. , Velázquez, L. , 2000)	1992	NA	4.1	3.4	5.4	5.4	6.7
(Taylor, J.E., Yunez-Naude, A., 2000)	1993-1996	5.5	NA	NA	NA	NA	NA
(Smith, P. A. , Metzer, M. R., 1998)	1994	19.0	NA	NA	NA	NA	NA
(Barceinas, F., 2002)	1994	H:14.0 M:15.2	H:7.0 M:8.3	H:12.5 M:19.0	H:19.2 M:16.4	H:14.8 M:13.5	NA NA
	1996	H:13.8 M:14.4	H:6.5 M:7.0	H:14.2 M:16.4	H:17.3 M:18.7	H:14.2 M:10.1	NA NA

Fuente: Morales E. (2011).

Los resultados de los trabajos presentados en la tabla, se obtuvieron de haber utilizado como base de datos la ENIGH que realiza el INEGI, sin embargo cabe mencionar que utilizaron variables adicionales a las utilizadas en el modelo original de Mincer, lo que hace que existan variaciones en los resultados. Estas variables introducidas se les denomina variable de control, y por ser variables endógenas al modelo propician resultados distintos.

Otra explicación de las variaciones es que los estudios se realizaron para diferentes fechas lo que obviamente arroja resultados diferentes, ya que en fechas distintas las condiciones son distintas, por ejemplo, el mercado laboral principalmente, cambios tecnológicos en las formas de producción, apertura comercial, situaciones que llevan a resultados diferentes cuya diferencia tiene una justificación válida.

Sin embargo existen cuatro hechos que se derivan del modelo de Micer que permanencen vigentes:

1. El nivel absoluto del ingreso en cualquier momento es superior para las personas con niveles educativos superiores.
2. Los perfiles de ingresos por edad son cóncavos con la edad. Los ingresos se incrementan con tasa decreciente con la edad hasta llegar a un máximo y finalmente se detienen o se reducen (se explica con la experiencia al cuadrado en el modelo de Mincer).
3. La inclinación del perfil tiene una correlación positiva con el nivel de escolarización.

Antes de que el ingreso llegue a su pico, los ingresos medios de las personas con un nivel superior de escolaridad se incrementan más rápidamente que los ingresos de las personas con menor nivel de escolaridad. Después de llegar al máximo los ingresos de la gente con mayor educación empiezan a decrecer a una tasa mayor que los de la gente con educación menor.

4. La gente con mayor educación alcanza su ingreso máximo a una edad mayor.

En otro trabajo, publicado por el Banco de México se realiza un análisis que nos ayuda a realizar los planteamientos para los intereses particulares del presente trabajo. (Morales-Ramos, E., 2011).

Tabla 3.8 Rendimientos anuales de la educación en México para modelos con variables de control.

Modelos	A	B	C	D
Constante	2.1076	1.7998	1.2783	0.9650
	0.1221	0.1520	0.5516	0.6463
Escolaridad	0.0823	0.0791	0.0800	0.0809
	0.0041	0.0054	0.0046	0.0056
Género	0.0112	0.0777	0.0653	0.1490
	0.0427	0.0539	0.0581	0.0712
IHN	NA	0.1129	0.0739	0.0685
	NA	0.1105	0.0939	0.1140
Escolaridad	NA	0.0192	NA	0.0210
de la madre	NA	0.0069	NA	0.0072
Infraestructura	NA	NA	NA	-0.1589
	NA	NA	NA	0.0967
Talla	NA	NA	0.005	0.0055
	NA	NA	0.0032	0.0038
Salud	NA	NA	0.0582	0.0489
	NA	NA	0.0513	0.0590
Experiencia	0.0034	0.0079	0.0028	0.0091
	0.0059	0.0080	0.0061	0.0083
Experiencia ^{2}	0.0001	0.0000	0.0001	0.0000
	0.0001	0.0002	0.0001	0.0002
R^2	0.2071	0.2562	0.2107	0.2592
N	1998	1276	1906	1225
Rendimiento	0.08576	0.08235	0.08334	0.08430

Fuente: Morales E. (2011).

Puntualiza que efectivamente el nivel de escolaridad es la variable más significativa en el momento de querer interpretar los ingresos del individuo. Sin embargo existen variables endógenas al modelo de Mincer que son significativas al considerar los ingresos del individuo.

La tabla 3.8 muestra las etapas que consideró para su trabajo, es decir, en la primera columna se muestran las variables de control. En la segunda columna referenciado con la letra a) el modelo simple que es el modelo de Mincer que incluye únicamente como controles la entidad y el género.

En la tercer columna con la letra b) el modelo incluye las variables de control, habilidad natural del individuo y la educación de la madre, la cuarta columna con el modelo c) se incluyen la salud y la talla como variables de control. La quinta y última columna, contiene al modelo d) el cual incluye todas la variables de control mencionadas en este apartado. (Morales-Ramos, E., 2011).

Como se puede apreciar en la tabla en el último renglón se reportan, los rendiminetos obtenidos para cada uno de los cuatro modelos. El diferencial más grande está entre el modelo simple de Mincer y el modeo b) que contiene las variables de control, habilidades del individuo y educación de la madre. (Morales-Ramos, E., 2011).

Sin embargo los otros modelos también presentan una diferencia con respecto al modelo simple de Mincer, lo que en principio significaría que el modelo de Mincer sobreestima el valor de la educación sobre los ingresos de los individuos hasta en un casi 4% que es el caso del modelo a) vs el modelo b).

La educación de la madre reporta ser la variable de control más significativa, indicando que de acuerdo con las estimaciones incide en alrededor del 2% en el salario individual por cada año extra estudiado por la madre. (Morales-Ramos, E., 2011).

Adicional en este trabajo no fue capaz de encontrar una influencia importante de la variable habilidad natural del individuo, sin embargo, el hecho de que la variable educación de la madre sea determinante, es significativo, pues la variable educación de la madre incide en las habilidades del individuo. (Morales-Ramos, E., 2011).

Tabla 3.9 Rendimientos anuales de la educación en México para modelos con variables de control y considerando diferentes niveles de escolaridad.

Modelos	A	B	C	D	E
Constante	2.1967	1.7675	2.0539	0.573	1.0620
	0.1645	0.2133	0.1765	0.6750	0.5744
Primaria	0.4029	0.4671	0.412	0.5117	0.4965
	0.1248	0.1559	0.1255	0.1590	0.1277
Secundaria	0.6768	0.7565	0.6425	0.7927	0.6707
	0.1268	0.1634	0.1294	0.1666	0.1319
Preparatoria	0.8383	0.8241	0.7828	0.8635	0.8158
	0.1279	0.1669	0.1322	.01706	0.1348
Profesional	1.4016	1.3605	1.3384	1.3921	1.3681
	0.1296	0.1707	0.1357	0.1750	0.1387
Posgrado	1.9413	2.0046	1.8448	2.0600	1.9377
	0.1694	0.1838	0.1788	0.1965	0.1807
Género	0.0259	0.0901	0.0277	0.1753	0.0898
	0.0436	0.0573	0.0437	0.0731	0.0590
HN	NA	0.1145	0.1316	0.0590	0.0785
	NA	0.1161	0.0942	0.1193	0.0961
Escolaridad	NA	0.0287	NA	0.280	NA
de la madre	NA	0.0073	NA	0.0074	NA
Infraestructura	NA	-0.0216	0.1858	-0.0549	0.1475
	NA	0.1006	0.0857	0.1020	0.0868
Talla	NA	NA	NA	0.0072	0.0061
	NA	NA	NA	0.0039	0.0033
Salud	NA	NA	NA	0.0438	0.0573
	NA	NA	NA	0.0615	0.0533
Experiencia	0.0043	0.0114	0.0052	0.0121	0.0048
	0.0064	0.0081	0.0065	0.0083	0.0068
Experiencia^2	0.0000	-0.0001	0.0000	-0.0001	0.0000
	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
R^2	0.1898	0.2394	0.1981	0.2383	0.1981
N	1914	1205	1890	1161	1813
Rendimientos					
Primaria	0.4961	0.5953	0.5098	0.6681	0.5676
Secundaria	0.9677	1.1308	0.9013	1.2093	0.9557
Preparatoria	1.3125	1.2798	1.1876	1.3715	1.2609
Profesional	3.0618	2.8982	2.8130	30.231	2.9280
Posgrado	5.9675	6.4229	5.3268	6.8457	5.9428

Fuente: Morales E. (2011).

La tabla 3.9 considera los diferentes niveles de escolaridad, situación que no se considera en la tabla 3.8.
Los rendimientos reportados en la Tabla 3.9 se interpretan como una diferencia con respecto a un nivel educativo base, que en este caso es *Sin Escolaridad*. En otras palabras, cada uno de los coeficientes reportados en la Tabla 3.9 corresponde al rendimiento del respectivo nivel de educación con respecto a *Sin Escolaridad*. Por ejemplo, en el caso de *Primaria* el coeficiente 0.4029, que corresponde a un rendimiento del 49.6 por ciento (panel inferior en la Tabla 3.9), indica que un individuo clasificado en el nivel *Primaria* recibe un rendimiento de 49.6 por ciento más que un individuo *Sin Escolaridad*, y de manera similar se interpretan el resto de los coeficientes. (Morales-Ramos, E., 2011).

Los rendimientos reportados en la Tabla 3.9 se muestran en la Gráfica 2 con el fin de ilustrar la relación entre el nivel de escolaridad y el salario. En la Gráfica es claro que los rendimientos tienden a aumentar progresivamente con el nivel educativo, es decir, a mayor educación mayor rendimiento. Esto indica que existe una relación convexa entre educación y salario. (Morales-Ramos, E., 2011).

También se puede observar que el mayor rendimiento relativo por al menos iniciar el siguiente grado lo ofrece *Postgrado*, seguido por *Profesional*, *Primaria*, *Secundaria*, y finalmente *Preparatoria*. En otras palabras, pasar de *Profesional* a *Postgrado* ofrece el rendimiento más alto (entre 66 y 95 por ciento) seguido por pasar de *Preparatoria* a *Profesional* (entre 69 y 75 por ciento), posteriormente pasar de *Sin Escolaridad* a *Primaria* (entre 50 y 67 por ciento), pasar de *Primaria* a *Secundaria* (entre 25% y 34%), y finalmente pasar de *Secundaria a Preparatoria* (entre 7% y 17%). (Morales-Ramos, E., 2011).

El último trabajo que presentamos en esta sección es uno que considera el tema del capital humano con el de señalización. (Kido, A. , Kido, T., 2014).

Es posible afirmar que existe evidencia empírica de que el modelo de capital humano presente la mayor explicación en el comportamiento de la relación entre escolaridad e ingresos personales en México como lo señalan la gran cantidad de trabajos presentados con anterioridad.

3.8 ANÁLISIS, LA EDUCACIÓN SUPERIOR COMO RESULTADO CONTARPRODUCENTE EN LA DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS.

En la amplia gama de beneficios que de la inversión en educación se espera uno que sobresale es el de la búsqueda de la equidad. En la revisión podemos encontrar que los programas de éxito de inversión en educación superior se caracterizan por calidad y equidad. Pag. 22. (OECD, 2014). Lo que quiere decir es que cualquiera puede acceder a la educación superior.

Luego se dice en las páginas 19 y 26 que la educación es el principal instrumento de movilidad social. (OECD, 2014). Lo que implica, que si cualquier individuo puede acceder a la educación superior y ésta representa el mejor instrumento de movilidad social, entonces se esperaría que los individuos menos privilegiados ingresaran en mayor número a la educación superior a fin de abatir las diferencias tan grades existentes en los niveles de ingresos. Sin embargo las estadísticas son claras y frías al respecto, pag. 31 Para los individuos de 25 a 29 años sólo el 0.7% del quintil de más bajos ingresos ingresó a la educación superior, mientras que el 18.3% de los individuos de mayores ingresos ingresó a la educación superior, dando como resultado un aumento de la brecha ya existente en la desigualdad en los ingresos. Tal como se asegura en las páginas 68 y 80.

3.9 ANÁLISIS, EL ACERVO ACADÉMICO DE LOS PADRES

En la página 20, tenemos que el 68% de los adultos de edades entre 35 y 44 años de edad que cuentan con la educación superior algunos de sus padres cuenta con estudios de educación superior, mientras que tan sólo el 28% de los adultos que alcanzaron los estudios de educación superior sus padres no cuentan con estudios de educación superior. Resultando ser una variable determinante. (OECD, 2014).

El 65% del grupo de individuos en edades de 25 a 34 años de aquellos que sus padres cuentan con educación superior ingresaron a la educación superior, mientras que tan sólo el 23% de aquellos que sus padres no cuentan con educación superior ingresaron a la educación superior. (OECD, 2014).

En el caso para México, en estudio realizado por (Morales-Ramos, E., 2011), la variable de control que tuvo mayor nivel de importancia después del nivel de estudios de los individuos es el acervo académico de los padres, es decir aquellos cuyos padres contaron con estudios de nivel superior tuvieron un incremento en el nivel de ingresos.

En este caso en particular vale la pena hacer notar lo siguiente, para el ciclo escolar 2010/2011, conforme al Estudio 2011 de Oferta y Demanda de las Licenciaturas de la FCCA, se registraron 1,776 aspirantes a ingresar a la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, de ellos, solamente se levantaron 1,232 encuestas con datos socioeconómicos. De esta información se desprenden los siguientes elementos de importancia: (Hernández, V. , Bejarano, J. L., Godínez, N. L., Alfaro, G., 2014).

El grueso de los aspirantes, 92.6% son solteros, 5.8% casados y el resto divorciados o viudos.

El 66% proviene de zonas urbanas y el resto de áreas rurales e indígenas. Solamente 34 jóvenes provenientes de zonas indígenas reportaron hablar el dialecto de origen

El 29.7% de los padres o tutores cuentan con estudios de primaria; el 21.2% con nivel secundaria; el 18.8% con preparatoria; el 17% con licenciatura y el 5% con algún posgrado. El 5.4% de los padres o tutores trabajan fuera del país.

En este rubro es significativo que lo que ocurre en la FCCA es contrario a lo encontrado en la literatura, y resulta significativo pues es un indicio de una particularidad.

Esta particularidad resulta positiva dado que si la educación, y particularmente la educación superior es el principal elemento de movilidad social y los individuos cuyos padres no contaban con estudios superiores, las nuevas generaciones tendrán por este medio la gran oportunidad de cambiar esta situación y por tanto ayudar a disminuir las diferencias existentes entre los ingresos.

Para el ciclo escolar 2010/2011, conforme al Estudio 2011 de Oferta y Demanda de las Licenciaturas de la FCCA, se registraron 1,776 aspirantes a ingresar a la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, de ellos, solamente se levantaron 1,232 encuestas con datos socioeconómicos. De esta información se desprenden los siguientes elementos de importancia: (Hernández, V. , Bejarano, J. L., Godínez, N. L., Alfaro, G., 2014).

El **29.7%** de los padres o tutores cuentan con estudios de **primaria**; el 21.2% con nivel secundaria; el 18.8% con preparatoria; el **17% con licenciatura** y el 5% con algún posgrado. El 5.4% de los padres o tutores trabajan fuera del país.

CAPÍTULO 4

SITUACIÓN LABORAL DE LOS EGRESADOS DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Para completar la revisión de la literatura es necesario el conocer que ocurre en el mercado laboral. Así que recurrimos a consultar El Observatorio Laboral Mexicano.

4.1 OBSERVATORIO LABORAL MEXICANO

El Observatorio Laboral Mexicano es un servicio público de información en línea confiable y gratuita sobre las características y el comportamiento de las ocupaciones y las profesiones más representativas en México, que la Secretaría del Trabajo y Previsión Social pone a tu disposición. (STPS, 2014).

En este portal podrás encontrar indicadores de Ocupación y Empleo para Carreras Profesionales, carreras de Universidades Tecnológicas, Carreras Técnicas de Nivel Medio Superior y ocupacionales a nivel nacional, tales como porcentaje de mujeres ocupadas, ingreso promedio mensual, principales ocupaciones, actividad económica en la que se ocupan, región en la que se ocupan, entre otros.

4.2 INSTITUCIONES QUE COOLABORAN PARA EL OBSERVATORIO LABORAL MEXICANO

Son muchas las instituciones que participan en el trabajo del Observatorio Laboral Mexicano. Algunos son organismos gubernamentales y otras son instituciones de Educación Superior. (STPS, 2014). Presidencia de la República, Secretaría de Economía, Secretaría de Trabajo y Previsión Social, Servicio Nacional del Empleo, Portal del empleo, La Federación de Instituciones, Mexicanas Particulares de Educación Superior, Consejo nacional de educación para la vida y el trabajo, Sistema de Información del Catálogo Nacional de Ocupaciones, El Registro Nacional de Estándares de Competencia, Observatorio capacitación, INEGI, SEP,

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, Aula virtual, UNAM, IPN, Instituto Mexicano de la Juventud, Universia. En este portal aparecen datos muy importantes de la situación laboral que se publican cada trimestre. Una quizás de las más importantes es la lista de las 10 carreras con mayor número de ocupados. (STPS, 2014).

4.3 LISTA DE 10 CARRERAS CON MAYOR NÚMERO DE OCUPADOS.

Tabla 4.1 Lista de las 10 carreras con mayor número de ocupados. Tercer Trimestre 2014.

	Carreras con mayor número de ocupados	Miles de personas (2014)	De los cuales se ocupan en lo que estudiaron (%)
1	Administración y gestión de empresas	760,810	69.3
2	Contabilidad y fiscalización	728,328	80.8
3	Derecho	679,866	82.0
4	Formación docente para educación básica, nivel primaria	331,152	94.5
5	Medicina	280,778	96.2
6	Ingeniería industrial, mecánica, electrónica y tecnología, programas multidisciplinarios o generales	264,010	65.5
7	Ciencias de la computación	252,158	78.5
8	Tecnologías de la información y la comunicación	252,156	83.8
9	Psicología	214,365	85.5
10	Ingeniería mecánica y metalurgia	198,797	70.2

* Son las carreras que cuentan con el mayor número de ocupados.

Cifras actualizadas al tercer trimestre 2014, Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

Fuente: (STPS, 2014)**.**

4.4 LISTA DE LAS 10 ACTIVIDADES CON MEJORES INGRESOS.

Otra tabla que nos proporciona información muy importante para el presente trabajo es la siguiente que contiene las actividades mejor remuneradas, sin embargo no es claro pues resulta difícil determinar de una forma categórica donde queda exactamente las carreras de contabilidad y administración. Quizás el rubro de mayor pertinencia sería el tercero el de finanzas, banca y seguros.

Tabla 4.2 Lista de las 10 actividades con mejores ingresos. Tercer Trimestre 2014

	Carreras mejor pagadas	$ (mensuales)
1	Minería y extracción	$ 22,419
2	Servicios de transporte	$ 18,654
3	Finanzas, banca y seguros	$ 18,561
4	Ingeniería de vehículos de motor, barcos y aeronaves	$ 14,085
5	Literatura	$ 14,035
6	Física	$ 13,545
7	Medicina	$ 13,429
8	Construcción e ingeniería civil	$ 12,988
9	Arquitectura y urbanismo	$ 12,447
10	Ingeniería mecánica y metalurgia	$ 12,324

* Son las carreras cuyos ocupados recibieron el mayor ingreso promedio mensual.
Cifras actualizadas al tercer trimestre 2014, Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

Fuente: (STPS, 2014)**.**

4.5 DESEMPEÑO DE LOS EGRESADOS DE LAS CARRERAS DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DE OTRAS INSTITUCIONES NACIONALES.

El proceso de incorporación laboral de egresados de Contaduría de la Universidad de Chiapas dos cohortes, entrevistados a dos años de ocurrido el egreso (2011 y 2013), muestra dificultades para escalar posiciones que se traduzcan en mejores remuneraciones, pues aun cuando 76% de la primer cohorte, antes de concluir la carrera, se había incorporado al mercado de trabajo, en puestos con mediana o total coincidencia con lo estudiado y 91% consiguió trabajo al egresar en menos de un año, las remuneraciones no rebasan cinco salarios (86%) y de éstos 59% están por debajo de 3.5; con ciertos, matices, la segunda cohorte, muestra comportamiento similar, pues aun cuando 88% consiguió trabajo en menos de un año, en 71% de los casos, no perciben más de cinco salarios y de éstos 38% se ubican por debajo de 3.5; adicionalmente 4 de cada 10 egresados, afirman que las jornadas laborales desarrolladas sobrepasan los límites legales. (Román, J. C. et al, 2014).

El programa de seguimiento de la Universidad de Sonora se realizó para el grupo de egresados de la generación 2008-2 y 2009-1, que representan un total de 2,628 egresados de un total de un total de 49 programas. De los resultados observan que las mujeres representan el 150% del total de los hombres, teniendo más presencia en las áreas sociales. Casi 30% de los egresados pertenece a hogares en los que sus integrantes perciben en conjunto más de 10 salarios mínimos, mientras que en 13.6% de los hogares los ingresos no superan los cinco salarios mínimos mensuales. (Burgos, B. , López, K. M. , García, C. C., 2011).
Respecto del nivel de educación de los padres, mostraron los siguientes datos:

Tabla 4.3 Porcentaje de egressdos en función del nivel de escolaridad de los padres.

Nivel de escolaridad	Padre	Madre
Ninguno	0.9	1.0
Primaria	18.8	18.2
Secundaria	17.0	23.9
Carrera técnica	6.8	17.1
Bachillerato	11.0	14.0
Profesional	34.0	19.3
Maestría	4.0	2.6
Doctorado	1.8	0.6
No especificado	5.7	3.2

Fuente: (Burgos, B. , López, K. M. , García, C. C., 2011)**.**

Para el caso de la residencia actual de los egresados se tiene que los egresados de una institución que se encuentra muy cerca de los EU podría tener un afluencia de sus egresados al país vecino del norte sin embargo dadas las circunstancias recientes de la economía de dicho país han orillado a que los índices que presentaban anteriormente bajen notoriamente teniendo para la generación objeto de estudio un porcentaje del 0.9% de los egresados que han decidido buscar trabajo en los EU.y el 98.9% permanecen en el país. Cabe mencionar que el 94.2% residen en el estado de Sonora, mientras el resto se encuentran preferentemente en los estados vecinos y el DF.

El ingreso mensual promedio asciende a $9,188, el mínimo es de $1,000 y el máximo alcanza $135,000 al mes, la desviación estándar se estima de $9,080 pesos. Por género sí se observan diferencias estadísticas significativas, los hombres ganan en promedio $11,028 mientras que las mujeres $8,015. La mitad de los varones ganan más de $9,000 y el valor de la mediana para la población femenina asciende a $7,000; en total, una cuarta parte de los egresados gana más de $9,000. (Burgos, B. , López, K. M. , García, C. C., 2011).

El Programa de Seguimiento de Egresado para los egresados de la Licenciatura en Contaduría, proporciona información relativa a los factores que facilitan o en su caso dificultan la inserción de los egresados en el mercado laboral de Ciudad del Carmen. El resultado indica un porcentaje alto de mujeres que cursa esta Licenciatura. Igualmente que la experiencia laboral es el factor detonante para su contratación por parte de la empresa. Las relaciones entre el sector empresarial y universidad deben de reforzarse principalmente. Estos resultados han derivado en mejoras al Programa de Contaduría. (López, C. et al., 2014)

Para conocer el marco laboral del egresado de la generación 2013-1 y 2013-2 del plan de estudios 2009-2, en este trabajo solo se describen 10 preguntas que se consideraron de mayor interés. Se les preguntó si se encuentran trabajando y 83 de 95 contestaron que sí; respecto a cómo obtuvieron su empleo, de 78 que respondieron, 19 lo solicitó, 16 por anuncio en medios de comunicación, 7 por invitación, 24 por recomendación, 1 por ser empresa de la familia, 7 trabajan por su cuenta, 4 por bolsa de trabajo de la carrera; de 84 egresados que contestaron respecto al tiempo en que encontraron trabajo, 80 corresponde a un tiempo menor a 6 meses y 4 en un periodo de 6 a 12 meses. (Talavera, R. et al., 2014).

Respecto a las razones por las que no encontraron trabajo desde su egreso, 3 están dedicados a su hogar, 3 porque se prefiere otros egresados, 73 porque los salarios son muy bajos y 15 no encontraron trabajo afín a su profesión; sobre cómo obtuvieron el empleo actual o el último, contestaron 87 egresados, de los cuales 3 trabajan por su cuenta, 4 por la bolsa de trabajo de la carrera, 3 por ser empresa de familia, 27 por recomendación 8 por invitación, 19 por anuncio en medios de comunicación y 24 lo solicito; respecto a cuál es su ingreso mensual promedio, 26 contestaron que más de 10 salarios mínimos, 13 entre 6 y 10 salarios mínimos. (Talavera, R. et al., 2014).

Además, 22 entre 3 y 6 salarios mínimos y 28 entre uno y tres salarios mínimos; de la posición que ocupan en su empleo, contestaron 86 egresados, de los que 15 trabaja en servicios, 51 son profesionistas, 2 son técnicos y personal especializado, 2 son comerciantes o empleados de comercio, 5 son jefes de departamento y coordinadores de actividades administrativas, 4 funcionarios, supervisores, administrativos y propietarios, 1 trabajadores en la educación, 2 trabajador en servicios personales en establecimiento y 4 funcionario y directivos de los sectores públicos y privado; en la pregunta 30, concerniente a la relación que guardan sus estudios con su empleo, 9 egresados afirmaron que su trabajo no está relacionado y 75 que sí se relaciona; en la pregunta 33, sobre la satisfacción del trabajo, 2 respondieron que nada, 4 poco, 35 regular y 46 mucho; mientras que la inserción del egresado por sector en el campo laboral, 65 corresponde a servicios, 10 a comercio y 9 a industrial. (Talavera, R. et al., 2014).

El programa de seguimiento de egresados es una herramienta valiosa para la universidad Autónoma del Carmen que alimenta, transforma y mejora el Programa Educativo de Contaduría en la Universidad Autónoma del Carmen.

Entre los datos más relevantes que debe de prestan atención es qué la Licenciatura es cursada en su mayoría por mujeres (71%), esto debe de permitir estudios más particulares respecto a la situación de genero dentro del sector económico. Otros de los aspectos a considerar el índice de titulación, puesto que solo se han titulado el 48%, siendo la opción más utilizada el seminario de titulación (26%). Los tiempos de terminación de la Carrera se extienden debido principalmente a los problemas personales de los alumnos (50%), para abatir este problema se recomienda reforzar las labores que realizan los tutorados por parte del Programa de Tutorías.

Con respecto a la incorporación al mercado laboral de los Profesionales de la Contaduría, se debe a la falta de oportunidades (23%), en este punto se requiere estrechas vínculos con el sector empresarial y realizar alianzas de prácticas profesionales que permitan la captación por parte del sector económico de alumnos de dicha universidad. (López, C. , Calderón, G. , García, H., 2014).

El primer puesto que ocupa una gran mayoría de nuestros egresados es el de “auxiliar contable” (65%), este se reduce en un 24% de forma posterior en sus empleos actuales; esto es indicativo que con el paso de la experiencia adquirida se crea una trayectoria dentro de la empresa. Con respecto a sus ingresos mensuales solamente el 24% percibe entre 7-9 salarios mínimo los que indica salarios entre $18,000.00-$24,000.00 pesos. (López, C. , Calderón, G. , García, H., 2014).

Los resultados obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a los empleadores indican que en Ciudad del Carmen, el sector económico donde se insertan los Contadores es el privado (80%). La UNACAR debe de reforzar los lazos de vinculación con el sector empresarial de la Isla, puesto que el 38% de los empleadores utilizan el medio de reclutamiento mediante sus “relaciones y contactos”. Considerando los factores que los empleadores toman en cuenta para la contratación de contadores, la Institución debe considerar entre otras acciones, la vestimenta (80%) de los egresados porque tienen un impacto sobre la contratación; reforzar las prácticas profesionales porque son consideradas en un 75%, como resultado de este último en el 2010 se instituyeron como obligatorias dentro de todo los programas educativos de la UNACAR. También estos expresaron que en un 60% se le dificulta encontrarse un contador que cubra sus expectativas de las empresas, lo que representa una oportunidad para la UNACAR beneficiar de esta área de oportunidad entre las empresa ubicadas en la isla. (López, C. , Calderón, G. , García, H., 2014).

CAPÍTULO 5

METODOLOGÍA

5.1 INTRODUCCIÓN

Una vez realizada la revisión de la literatura tenemos lo siguiente:
Organizaciones internacionales como el Banco Mundial depositan su confianza en trabajos de investigación que como herramienta principal usan el modelo de Mincer, lo que les proporcionan un estudio serio de lo que representa la inversión en educación superior, y basan sus decisiones de apoyo financiero a países en función de los resultados que arrojan estos estudios.
La OCDE en pocos años se ha especializado en estudios que de manera sistemática sugieren que la inversión en educación superior es una política pública que condicionará el desarrollo sostenible de las naciones.

La UNESCO presenta estudios comparativos entre países que tienen sistemas de educación superior cuyos modelos han tenido resultados exitosos y países que no, a fin de sugerir la política que se debe de seguir para cambiar los destinos de estos países.

La economía de la educación reconoce también los logros que se tiene con medidas como la inversión en educación superior, así como la problemática que ocasiona el aumento de la matrícula en los sistemas de educación superior y el desempleo que enfrentan sus egresados.

Esto resulta iterativo pero la idea es plasmar la inminente necesidad que como país tenemos de incrementar la matrícula de la educación superior por la realidad que tenemos como país analizando en cualquier entorno en el entorno de países miembros de la OCDE y peor aún en Latinoamérica.

El esfuerzo por incrementar la cobertura se ha hecho sin embargo hay un importante rezago, un caso singular que cabe la pena mencionar es Corea que en la población de 55 a 64 años de edad con educación superior tiene aproximadamente un 12% al igual que México, sin embargo en la población de 25 a 34 años de edad alcanza una cobertura de las más altas a nivel mundial con un 68% mientras que México sólo ha logrado aproximadamente un 24%.

Este incremento extremadamente grande un tan corto tiempo lo ha logrado no sólo en número sino que los resultados en exámenes PISA lo posicionan por encima de casi todos los países, así que ha logrado aumentar en número sin descuidar la calidad.

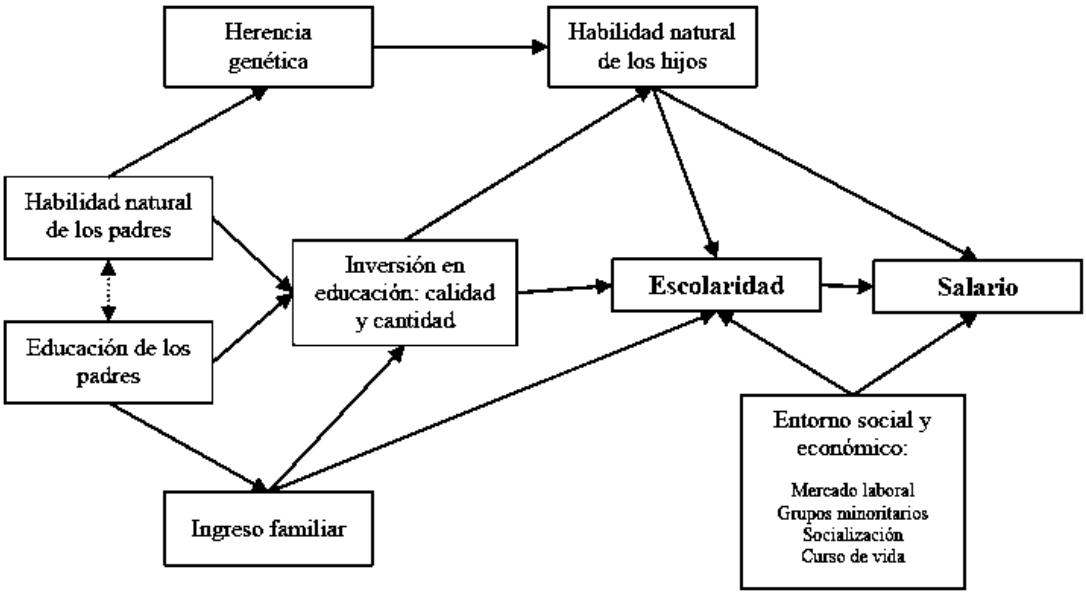
Por otro lado no podemos dejar a un lado que los individuos que invierten en educación superior depositan altas expectativas en esta inversión de ahí la importancia de identificar el contexto general que representa la inserción de los individuos en el mercado laboral.

5.2 PROCEDIMIENTO PARA CONSTRUIR EL CUESTIONARIO

5.2.1 VARIABLES QUE INCIDEN EN LOS NIVELES DE INGRESOS QUE NO SON CONTEMPLADAS EN EL MODELO BÁSICO DEL CAPITAL HUMANO.

En la revisión de la literatura podemos ver como la teoría del capital humano se presenta como la mejor explicación de los ingresos de los individuos en términos de su nivel de estudios, sin embargo no podemos pasar por alto otras variables que con un nivel de influencia menor, pero que afectan el nivel de los ingresos. Dado que estas variables no aparecen en el modelo básico de Mincer, hemos decidido considerarlas juntas en el presente apartado.
Estas variables que aparecen en algunos trabajos como variables de control, procuramos considerarlas todas en el siguiente esquema.

Figura 5.1 Contexto general de variables que inciden en los Rendimientos anuales de la educación en México



Fuente: (Morales-Ramos, E., 2011)**.**

De los análisis de los apartados 3.8 y 3.9 observamos que la variable de mayor incidencia en el nivel de ingresos de los individuos después del nivel de escolaridad es el acervo académico de los padres.

En cierta forma la teoría del credencialismo también quedaría considerada en el entorno social y el salario.

Mientras que la habilidad natural de los hijos, la inversión en educación calidad y cantidad se tendrían que ver reflejadas en términos de una capacidad y una productividad que finalmente se vería reflejada en un salario ese sería el camino que nos conduciría la teoría del capital humano.

El entorno social y económico está relacionado con la teoría radical, la cual ya mencionó, con la teoría por parte de (San Segundo, 2001), (Salas, M. V., 2001), sin embargo resulta difícil de medir este elemento.

5.2.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS DIFICULTADES PARA LA INSERCIÓN DE LOS EGRESADOS DE LA FCCA EN EL MERCADO LABORAL.

Para identificar las dificultades que enfrentan los egresados de la FCCA de la UMSNH en el momento de su inserción en el mercado laboral nos dimos a la tarea de realizar una entrevista exploratoria a fin de identificar dichas dificultades.

Esta entrevista se tuvo con 100 egresados de la FCCA y se obtuvieron los siguientes resultados, identificando las dificultades en el siguiente orden jerárquico:

Tener título de licenciatura.

Tener experiencia.

Dominio del idioma inglés.

Manejo de software

La inseguridad, bajo autoestima, de algunos egresados.

El enrarecido, precario e incipiente mercado laboral

La alta competencia por los pocos espacios y el gran número de competidores.

La competencia con las otras instituciones de educación superior.

La mala conceptualización que algunos empleadores han pretendido acerca de la universidad.

5.2.4 DETERMINACIÓN DE LOS ITEMS

Una vez realizada la revisión del estado del arte, de conocer de cerca la opinión de los egresados objeto de estudio y ya identificadas las dificultades que enfrentan en el momento de la inserción en el mercado laboral.

Consideramos pertinente conocer cuál ha sido la manera en que los egresados han sorteado las dificultades que inevitablemente tienen que enfrentar y valorar si la FCCA ha proporcionado elementos importantes para esta situación, de manera tal que esto nos conduzca a estimar el desempeño que tienen los egresados en el ingreso al mercado laboral en función de la realidad que enfrentan y poderla comparar con algunas otras facultades del área académica en el país, así como la comparación con los resultados publicados por el observatorio laboral.

Razón por la cual las primeras variables están asociadas con la teoría más importante de la economía de la educación el capital humano.

Variable dependiente

Desempeño de los egresados de la FCCA en la inserción en el mercado laboral al sortear las dificultades que se les presentan.

Variables independientes

Estatus ocupacional (empleado o desempleado), pertinencia (relación entre la actividad laboral con los estudios realizados), estabilidad laboral (definitivo o temporal), tiempo en emplearse, ingresos.

Después de identificar las variables a considerar se incluyeron preguntas que tuvieron que ver con la opinión de los egresados acerca de la instrucción recibida en la institución.

5.2.5 VALIDEZ DE CONTENIDO

En seguida se eligieron dos jueces. Luego los expertos para que revisaran el instrumento. Ahora, su función es únicamente hacerla de juez y ellos van a revisar nuestros ítems en función a la suficiencia, pertinencia y claridad con la que estén redactados.

Cuando los jueces consideran que es correcto el instrumento, en este momento el instrumento tiene validez de contenido.

5.3.3 VALIDEZ INTERNA O CONSISTENCIA

Ahora para conseguir la validez interna o consistencia se aplica una prueba piloto, es decir se va aplicar el instrumento que tenemos que ya goza de tener una validez de contenido, a un subconjunto de nuestro conjunto de interés.

En este caso se lo aplicamos a 15 alumnos para ver si eran claras las preguntas y para poder medir la validez interna o consistencia del instrumento.

Esto es en base a una métrica estadística este parámetro es generalmente el alfa de Crombach. El cual calculamos con el programa SPSS y nos arrojó un valor de 0.812 Por lo cual podemos concluir que el instrumento tiene validez de contenido, es consistente.

5.3 POBLACIÓN

La población objeto de estudio la conforman los egresados de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de las carreras de Contaduría y Administración de los ciclos 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012 y 2012/2013. Como se indica en la tabla 5.1, la población consta de 3069 egresados.

Tabla 5.1 Número de egresados de la FCCA de 2008-2013.

	No. de alumnos egresados	
Ciclo	Contaduría	Administración
2008/2009	488	258
2009/2010	398	216
2010/2011	492	252
2011/2012	399	291
2012/2013	63	212
Subtotales	1840	1229
porcentajes	60%	40%
	Total	3069

Fuente: Secretaría académica de la FCCA.

Siendo 1840 egresados de la carrera de contaduría y 1229 de la carrera de administración para el período 2008 -2013. Los primeros representan el 60% del total quedando los de administración como el 40%.

5.4 TAMAÑO DE MUESTRA

Para determinar la muestra es importante resaltar que existen dos grupos o estratos bien definidos. Por lo que realizaremos un muestreo estratificado. Para simplificar el proceso, primero calcularemos el tamaño de muestra y ese tamaño de muestra lo dividiremos en dos grupos de acuerdo al porcentaje que cada estrato representa en la población. Es decir los egresados de contaduría representan un 60% y los de administración el 40% restante. Para ello se utilizará la siguiente expresión para determinar el tamaño de muestra.

$$n = \frac{NZ_0^2 pq}{e^2(N-1) + Z_0^2 pq}$$

Donde:

n es el tamaño de la muestra

N es el tamaño de la población

Z_0 es el valor del parámetro Z asociado a la confiabilidad que se desea del muestreo, para una confiabilidad del **95%** Z_0=1.96.

p es la probabilidad de éxito que se espera, generalmente cuando se desconoce se asigna el valor de 0.5

q es el valor de la probabilidad de fracaso, es decir el complemento de p

Así que si p se asigna 0.5 a q también se le asignará 0.5.

e es el valor del error aceptado en este caso e =**0..05**

Para los valores especificados arriba el valor del tamaño de muestra es de n=**342**

Así quedan dos submuestras, una de **205** egresados en contaduría y la otra de **137** egresados en administración.

Como lo marca la metodología de ANUIES es necesario aplicar la encuesta trascurrido un tiempo después de que los alumnos egresan, ya que los principales indicadores de carácter laboral –como el tiempo que tardan para emplearse- hacen un corte al sexto mes y otro al año posterior a la conclusión de la carrera. Por tanto, a nivel institucional se ha tomado como tiempo mínimo para aplicar el cuestionario un año después del egreso, esto para programas de reciente creación que necesitan ser evaluados, pero normalmente el período de espera es de entre dos y tres años, ya que se enriquece la información captada y es posible obtener datos tanto del primer empleo al egreso como del empleo actual, pues a medida que se reduce el tiempo éste suele ser el mismo.

CAPÍTULO 6

RESULTADOS

La siguiente tabla muestra en forma resumida los resultados correspondientes a las variables consideradas en el presente trabajo. Los resultados correspondientes a las preguntas abiertas aparecen posteriormente.

Tabla 6.1a Resultados por carrera y en términos generales.

	Carreras		
	Contaduría	Administración	
No. de egresados	1840	1229	
	60%	40%	
Los que trabajan	1253	881	
	68%	72%	***70%***
Los que no trabajan	587	348	
	32%	28%	***30%***
Pertinencia	1467	1005	
	80%	82%	***81%***
No pertinencia	373	224	
	20%	18%	***19%***
Definitivo	1132	757	
	62%	62%	***62%***
Temporal	708	472	
	38%	38%	***38%***

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6.1b Resultados por carrera y en términos generales.

	Carreras		
	Contaduría	Administración	
Tiempo para encontrar trabajo			
0 a 3 meses	657	406	
	36%	33%	***35%***
3 a 6 meses	595	315	
	32%	26%	***30%***
6 meses a 1 año	499	367	
	27%	30%	***28%***
1 a 2 años	89	141	
	5%	11%	***7%***
Ingresos			
0 a $5,000	368	261	
	20%	21%	***20%***
$5,001 a $10,000	805	549	
	44%	45%	***44%***
$10,001 a $15,000	406	287	
	22%	23%	***23%***
$15,001 a $20,000	177	121	
	10%	10%	***10%***
más de $20,000	84	11	
	5%	1%	***3%***

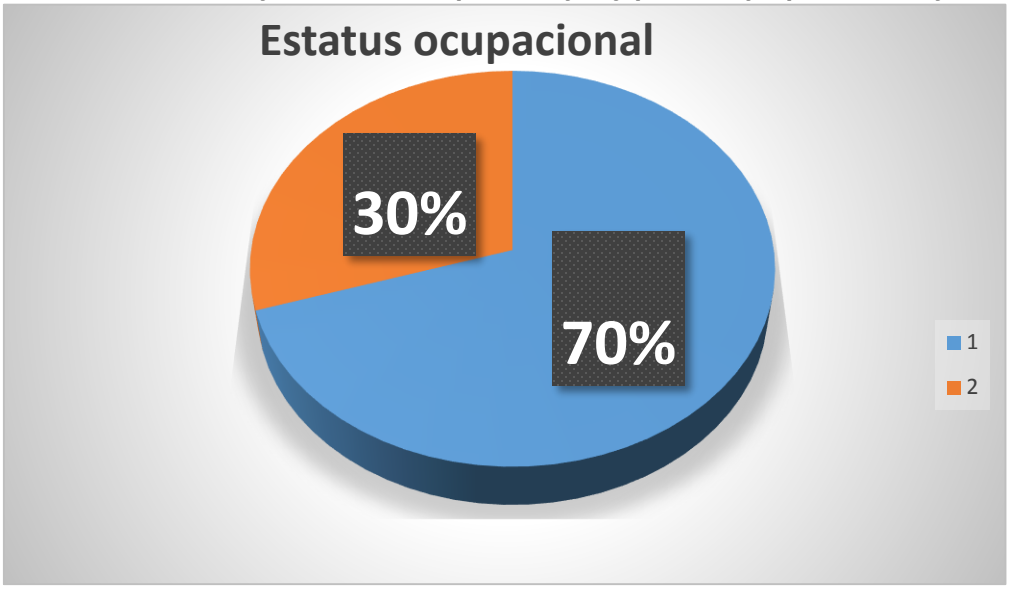
Fuente: Elaboración propia

En seguida se presentan los resultados mediante gráficos de pie, correspondientes a los resultados generales, es decir los resultados que engloban a ambas carreras y aparecen en la cuarta comuna en la tabla 6.1.

El primer hallazgo que se tuvo es el porcentaje de egresados que se encuentran trabajando con respecto de los que no.

Los resultados los presentamos mediante gráficos de pie. El primer hallazgo que se tuvo es el porcentaje de egresados que se encuentran trabajando con respecto de los que no.

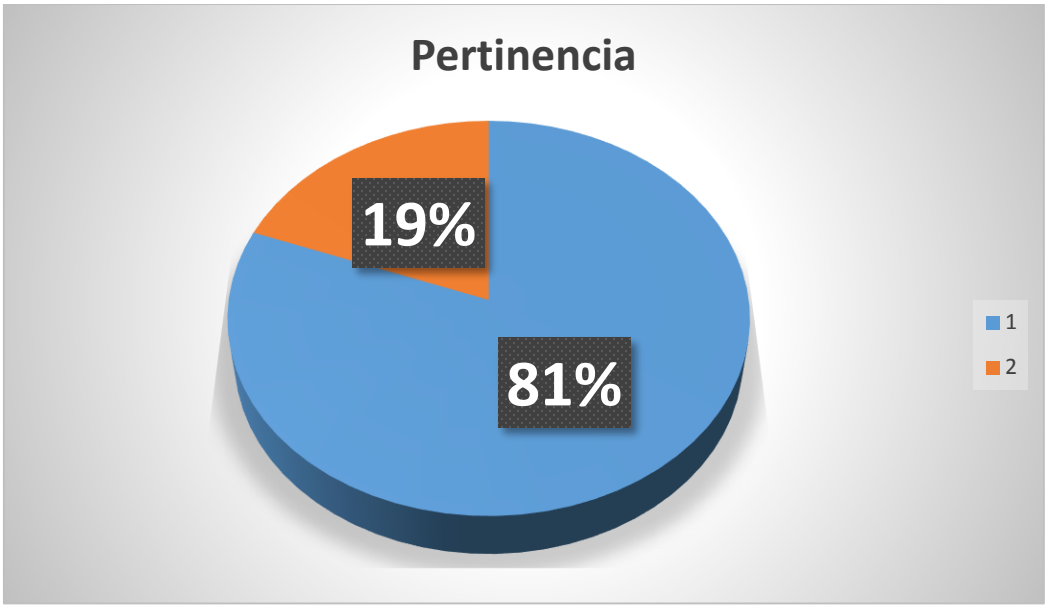
Gráfica 6.1 Porcentaje de alumnos que trabajan y porcentaje que no trabajan.



Fuente: Elaboración propia.

Otro importante hallazgo está relacionado con la pertinencia. Es decir aquellos que su trabajo tiene relación con los estudios realizados.

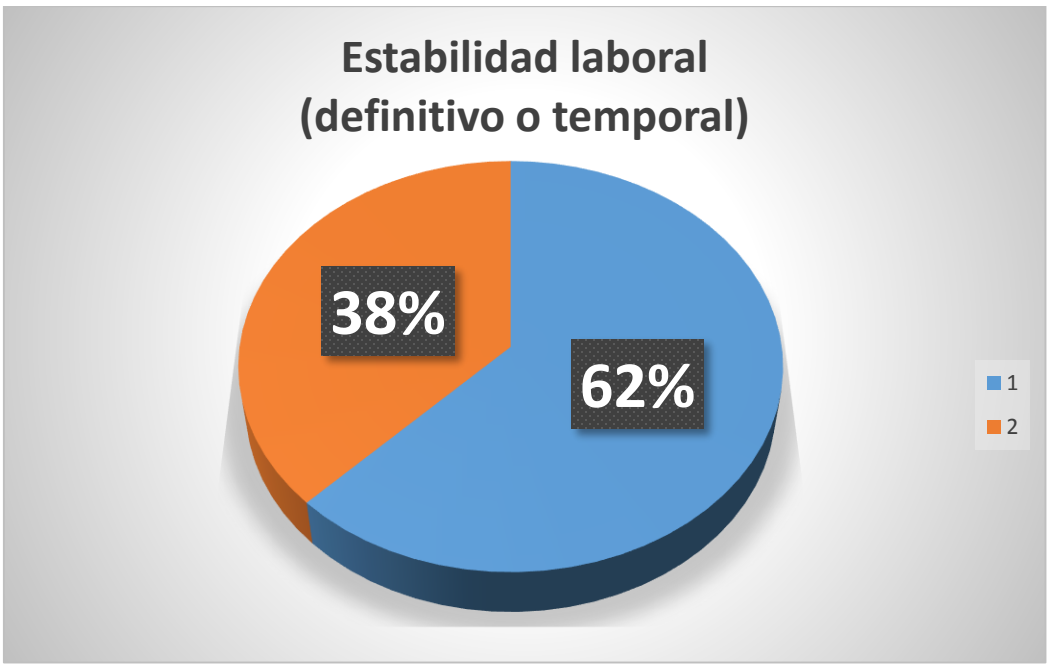
Gráfica 6.2 Porcentaje de alumnos cuyo trabajo está relacionado con sus estudios.



Fuente: Elaboración propia.

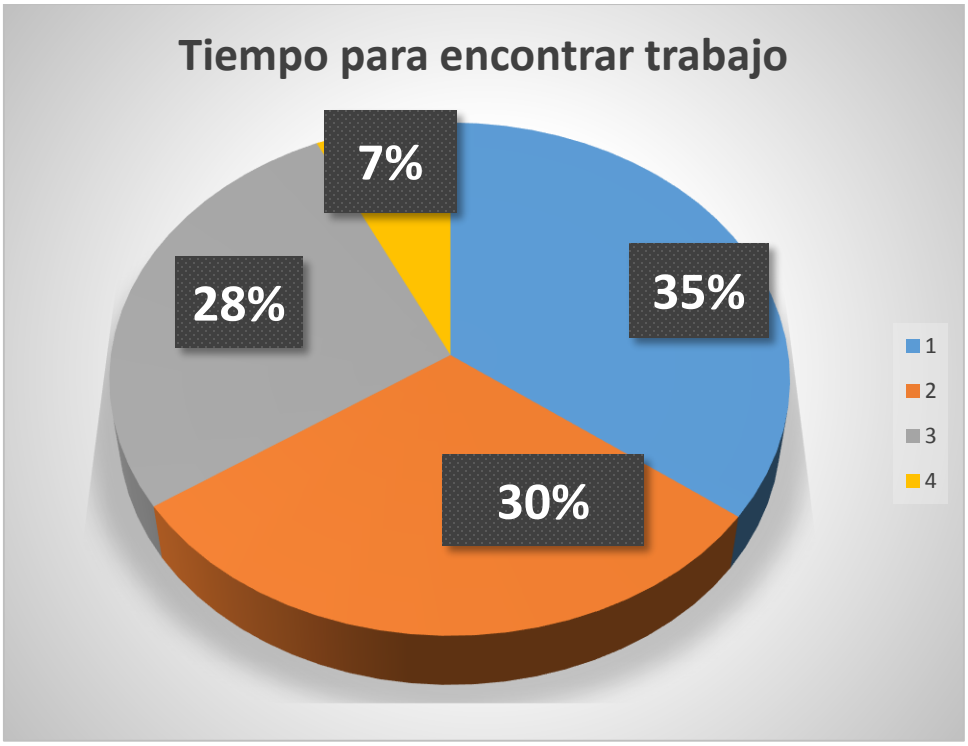
El siguiente rubro fue el de estatus laboral.

Gráfica 6.3 Estatus laboral.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 6.4 Tiempo para encontrar trabajo (emplearse).



Fuente: Elaboración propia.

Tiempo para encontrar trabajo es el período de tiempo transcurrido entre el término de los estudios y la inserción en el mercado laboral.

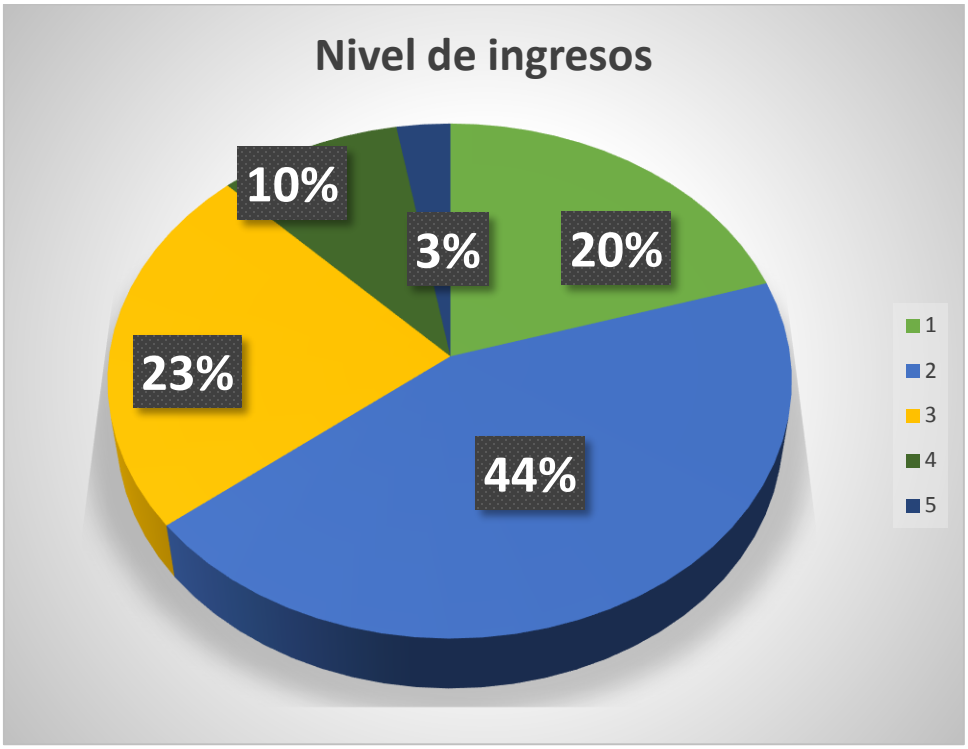
Tabla 6.2 Tiempo para encontrar trabajo.

Sector		Tiempo para encontrar trabajo
1	35%	0 a 3 meses
2	30%	3 a 6 meses
3	28%	6 meses a 1 año
4	7%	1 a 2 años

Fuente: Elaboración propia

Podría pensarse que es una de las partes más sensibles del trabajador.

Gráfica 6.5 Nivel de ingresos.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 6.3 nivel de ingresos.

Sector	Nivel de ingresos	
1	0 a $5,000	20%
2	$5,000 a $10,000	44%
3	$10,000 a $15,000	23%
4	$15,000 a $20,000	10%
5	Más de $20,000	3%

Fuente: Elaboración propia

El promedio de las calificaciones de los egresados entrevistados es de **8.05**

En seguida presentamos los resultados obtenidos de las preguntas concernientes a la opinión de los egresados con respecto de la FCCA y con sus resultados y experiencias en el trabajo.

Tabla 6.4 Respuestas al resto de las preguntas.

El 82% de los encuestados considera estar satisfechos con respecto a la instrucción recibida en la FCCA.

El 75% de los encuestados considera buenos a los maestros que tuvieron durante su carrera profesional.

El 72% consideró que el plan de estudios de la FCCA es bueno.

El 76% de los encuestados consideró buenas las instalaciones de la FCCA.

El 42% consideró como buenos los servicios administrativos.

Reconocieron la necesidad de mejorar su domino en los paquetes informáticos, principalmente los asociados con el área contable.

Reconocieron deficiencias en el aprendizaje del idioma inglés.

Consideraron importante también la buena imagen al asistir a las entrevistas de trabajo.

Destacaron contar con buenas competencias profesionales tales como:

Capacidad en la toma de decisiones, capacidad para asumir riesgos, así como la capacidad de continuar aprendiendo.

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 7

ANÁLISIS DE RESULTADOS

7.1 COMPARACIÓN EN EL DESEMPEÑO EN LA INSERCIÓN EN EL MERCADO LABORAL DE LOS EGRESADOS DE LA FCCA DE LA UMSNH CON OTRAS INSTITUCIONES.

Tabla 7.1 Comparación de los egresados de la UMSNH con otras institciones del país.

VARIABLES		UMSNH	U DE SONORA	U A DE CHIAPAS	U A DE BC	U A DEL CARMEN
Estatus ocupacional	si	***70%***	62%	88%	87%	85%
	no	***30%***	38%	12%	13%	15%
Tiempo para trabajar	0 a 3 m	***35%***	NP	35%	40%	20%
	3 a 6m	***38%***	NP	49%	55%	56%
	6m a 1	***28%***	NP	4%	4%	20%
	1 a 2 años	***7%***	NP	12%	1%	4%
Estabilidad laboral	si	***62%***	NP	NP	NP	NP
	no	***38%***	NP	NP	NP	NP
Pertinencia	si	***81%***	94%	81%	89%	88%
	no	***19%***	6%	19%	11%	12%
Ingresos	0 a $5,000	***20%***	25%	30%	30%	10%
	$5,001 a $10,000	***44%***	50%	50%	21%	45%
	$10,001 a $15,000	***23%***	12%	NP	7%	15%
	$15,001 a $20,000	***10%***	11%	NP	13%	18%
	más de $20,000	***3%***	2%	NP	29%	12%

Fuente: Elaboración propia.

7.2 ESTATUS OCUPACIONAL

Respecto del porcentaje de alumnos que egresaron y se encuentran trabajando el 70% representa un número muy alto. Al comparar con las otras instituciones que tenemos como comparación, estamos con una ligera desventaja. Sin embargo, en términos generales es promisorio para un individuo que egrese de la educación media superior o bachillerato, el importante promedio que encuentran lugar en el mercado laboral.

7.3 PERTINENCIA

También representa un gran hallazgo el hecho que el 81% de los que laboran lo hacen en una actividad relacionada con sus estudios. Al realizar la comparación con los reportes del observatorio laboral podemos observar que si consideramos a los administradores cuentan con un 69% a nivel nacional y que los contadores con un 80% y nuestros egresados con un 81%. Mientras que en comparación con las instituciones que nos comparamos de nueva cuenta estamos en desventaja.

7.4 ESTABILIDAD LABORAL

La estabilidad laboral también resulta ser de suma importancia para el trabajador, a largo plazo determina una situación relacionada con la estabilidad y que afecta dentro y fuera del trabajo. El 62% se encuentra laborando en forma estable mientras que el 38% restante tiene una situación de inestabilidad, al ser temporal.
Las otras instituciones no presentan resultados.

7.5 NIVEL DE INGRESOS

El 20% tienen ingresos en el rango de 0 a $5000, el grupo de mayor número de individuos lo componen el 44% de ellos, con ingresos en el rango de $5001 a $10,000.

En un grupo nada despreciable se encuentran el 23% de ellos, con ingresos en el rango de $10,001 a $15,000. El siguiente grupo de ingresos representado por un 10% que alcanzan ingresos en el rango de $15,001 a $20,000.Y por último el grupo de mayores ingresos con un 3% con ingresos superiores a los $20,000.

De cuenta al compararnos con las otras instituciones nos encontramos en desventaja, vale la pena mencionar que la U de BC reporta un grupo demasiado importante para ingresos superiores a los $20,000.

7.6 DISCUSIÓN DE LAS DIFICULTADES PARA LA INSERCIÓN EN EL MERCADO LABORAL

En el caso de la dificultad que representa para los egresados obtener un trabajo por la falta del título de licenciatura, es importante repartir responsabilidades, en este caso la facultad ha aumentado las opciones de obtención del título.

Por la otra parte, los alumnos tendrán que pensar en que terminar los cursos sin el título profesional no les proporciona las mismas oportunidades en la inserción en el mercado laboral como lo es cuando se cuenta con el título profesional.

Cabe hacer mención que recientemente un número importante de alumnos egresados se han inclinado por la opción del examen CENEVAL.

Tener experiencia, en este caso los programas de servicio social y prestación de prácticas profesionales tienen esta intención, por lo que se habrá de reforzar en este sentido, así como incrementar los vínculos universidad empresa a fin de que tanto las empresas como la universidad sean beneficiados a través de estos programas ya existentes y con la elaboración de nuevos programas que se logren conseguir con el reforzamiento de este importante vínculo.

Dominio del idioma inglés. Como podemos apreciar los programas de estudio tienen en su contenido la materia inglés.

Es decir ya se ha pretendido atender estas deficiencias, por lo que habrá de reforzar estos cursos existentes y ubicar a los alumnos en la importancia de aprender el idioma inglés, para la aceptación de diferentes centros de trabajo, en donde consideran una herramienta básica para el buen desempeño de sus integrantes.

Manejo de software. También existen materias en los contenidos de las carreras de contaduría y de administración en la FCCA, que se atienden estas necesidades, por lo que también se tendrá que reforzar las áreas a fin de mejorar el desempeño de los alumnos que egresan y su inserción en el mercado laboral sea mejor por contar con estas herramientas indispensables hoy día.

La inseguridad, bajo autoestima, de algunos egresados. Seguramente el reforzamiento de conocimientos como el inglés las herramientas informáticas le proporcionarán seguridad a los pocos egresados que han manifestado esta situación.

La alta competencia por los pocos espacios y el gran número de competidores. Desde luego como hemos poder ver en la revisión estas son de las carreras en que mayor número de egresados podrán presentarse, sin embargo como también hemos constatado su desempeño en el momento de la inserción en el mercado laboral ha sido muy bueno.

La política pública federal cuenta con varios organismos dedicados a proporcionar trabajo a la ciudadanía, capacitan y los vinculan con los empleadores, sin embargo estos son trabajos en su mayoría, están relacionados con oficios y tareas elementales no relacionadas con los egresados de nuestra facultad.

La otra parte que es importante, el gobierno federal ha creado un instituto del emprendedor, y tiene otros organismos y acciones al emprendedurismo, esta resulta ser una oportunidad importante para los egresados que no busquen empleo sino que sean capaces de crear el propio, y mejor aún el de otros más.

A pesar de ser un tema importante en este trabajo no se hizo una búsqueda importante del estado del arte como para dar soporte a más comentarios.

7.7 DISCUSIÓN DE VARIABLES QUE INCIDEN EN LOS RENDIMIENTOS ANUALES DE LA EDUCACIÓN EN MÉXICO.

En la figura 5.1 podemos apreciar estas variables ilustrando a su vez como se relacionan entre sí.

Las habilidades naturales de la madre resultan importantes porque pudieran haberla conducido a estudiar la educación superior sin embargo en el estudio de (Morales-Ramos, E., 2011), no fue posible mensurar las habilidades propias del individuo, así que resultaría más difícil medir las de la madre. Sin embargo es una variable que evidentemente condiciona esta situación sólo bastaría conocer en qué medida.

Del mismo trabajo, se deriva las otras variables que influyen en el ingreso tales como los ingresos que tienen que ver con la infraestructura que cuenta el individuo en el momento que estudia la educación superior.
La salud y la talla también son variables asociadas a un estado de salud y de situación económica en el momento de estudiar.

Sin embargo la variable asociada con el nivel de estudios de los padres es demasiado importante, tal como aparece cuantificado en el trabajo de (Morales-Ramos, E., 2011).

Pero también se aprecia en forma indirecta en otro tipo de trabajos como en el de la OCDE, el 39% de adultos de 35 a 44 años de edad tienen un grado de educación superior.

El acervo académico de los padres tiene fuerte influencia en la probabilidad de que los hijos alcancen un título universitario, el 68% de los adultos que alguno de los padres tengan el nivel universitario, también lo logran; mientras que tan sólo el 28% de los adultos cuyos padres no tienen un grado universitario, han logrado alcanzar ese nivel educativo. (OECD, 2014)

Para el grupo más joven de 25 a 34 años donde las tasas de titulaciones, incrementó hasta un 43%, el acervo académico de los padres, tuvo tal influencia que el 65% de aquellos que alguno de sus padres tiene el grado universitario también lo obtiene, del mismo modo aquellos cuyos padres no alcanzaron este nivel, tan sólo el 23% lo lograron.

A pesar de que estos datos corresponden a un entorno OCDE y no son para México deja ver que a nivel internacional este es un parámetro por demás importante en esta fenomenología social.

Por ejemplo, aunque los países de la región presentan una situación fuertemente heterogénea y aún distante de los países más desarrollados, el acceso a la educación superior creció en la década pasada a un ritmo comparativamente fuerte y en varios países comienza a abandonar su tradicional carácter socialmente restringido.

Con todo, esta importante expansión de la educación superior ha resultado desigualmente distribuida en la población: mientras la conclusión de estudios terciarios en la cohorte 25-29 llegaba al 0,7% del quintil de más bajos ingresos en los países de América Latina, en el quintil más rico era de 18,3%. (UNESCO, 2013)

Con esta comparación en estudios de diferente herramienta, en diferentes países, el resultado es el mismo, resaltando la importancia de dicha variable.

Otra variable es el porcentaje de la población en edad de educación terciaria parece ser un factor relevante, probablemente porque el rango de edad en que las personas asisten efectivamente a la educación terciaria es mucho más extendido (aunque los países con mayor proporción de población rural tienden a tener menor cobertura en educación superior, lo que se explica por el carácter eminentemente urbano de estos servicios educacionales avanzados). (UNESCO, 2013).

La teoría de la señalización también tiene su razón de ser, en estudio realizado por (Kido, A. , Kido, T., 2014), encuentra que la variables más significativa desde un punto de vista macro y micro económico para determinar los ingresos es el nivel educativo. Sin embargo, es claro que existe en la experiencia el conocimiento que muchos empleadores se basan en el documento como una señal y no en los resultados como la productividad puedan obtenerse al incrementar el capital humano.

La teoría radical es aún más controversial y desgraciadamente cierta por las repetidas ocasiones que lo vemos en la práctica sin embargo al momento no tenemos una forma de realizar una medida directa como para estimar en qué medida estos mecanismos o variables afectan la variable ingresos del individuo. Esto evidentemente está asociado con el entorno social del individuo según está ilustrado en la figura 5.1.

CAPÍTULO 8

CONCLUSIONES

La dificultad que representa un mayor reto para los egresados de las carreras de Contaduría y Administración y de cualquier carrera en el estado es un mercado laboral en extremo enrarecido, precario e incipiente.

La teoría radical es un hecho real, sin embargo es difícil de medir.

La señalización es una variable que incide en el nivel de ingresos de un individuo, sin embargo no tenemos cifras de su nivel de influencia.

La variable más importante después del nivel de escolaridad que incide en los ingresos de los individuos es el acervo académico de los padres, particularmente el nivel de escolaridad de los padres, pudiendo llegar hasta un 4%.

A pesar las características del mercado laboral que están en contra de un buen desempeño los egresados mantienen un desempeño en el mercado laboral sobresaliente en comparación con otras carreras de nivel licenciatura y muy por encima de los que no tienen nivel de licenciatura.

Por las conclusiones anteriores y por el nivel de cobertura que mantiene el Sistema de Educación Superior de México, la política pública es mantener y de ser posible incrementar la matrícula en las carreras de Contaduría y Administración de la UMSNH.

A los egresados de los bachilleratos es atractivo decidir ingresar a estudiar una carrera de las que ofrece la FCCA de la UMSNH.

RECOMENDACIONES

En ésta revisión se ha pretendido citar a documentos oficiales y trabajos de investigación más reconocidos y recientes con el propósito de verter algunos comentarios al respecto:

A pesar de tener basta información no se puede ser categórico y decir que la inversión en educación sea la respuesta a todas las problemáticas que se presentan en un país como el nuestro.

Sin embargo es lo más cercano a eso.

La problemática tiene muchas aristas y difícilmente podemos visualizar todas al mismo tiempo.

Por otro lado, es conveniente reflexionar en cuanto a la calidad de la educación que se imparte en el nivel superior, y esto resulta delicado.

Sin embargo, y a pesar de lo anteriormente expuesto no creo que sea conveniente proponer una política pública de mediocridad donde pensemos como nación que los niveles de cobertura de educación superior son suficientes y que no vale la pena aspirar a incrementar, pues como dicen al final no hay trabajo para los que egresan.

En cuanto a nosotros los profesores nuestra labor en el aula es definitiva para alcanzar mejores estándares de calidad educativa y conseguir por añadidura una fuerza de trabajo más calificada misma que debe de reflejarse en el incremento de la productividad de las empresas y en general del bienestar social.

Son tantas las tareas por hacer y muchas más las mejoras que se pueden obtener y todo esto a partir de apostar por la inversión en educación superior.

Bibliografia:

Avila, F. , Galeana, E, Aguilasocho, D. (2015). Análisis del mercado laboral para los egresados de las carreras de Contaduría y Administración de la FCCA de la UMSNH. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 1109-1113.

Avila, F. , Galeana, E. , Aguilasocho, D. (2011). Congreso Internacional de la FCCA de la UMSNH. *México cuenta con un bono poblacional, la educación superior es el medio para obtener ventaja de esta situación* (págs. 312-325). Morelia, Michoacán: Morevalla.

Avila, F. , Galeana, E. , Aguilasocho, D. (2012). *La rentabilidad de la inversión en educación superior en México* . España: Editorial Académica Española.

Avila, F. (2008). *Diseño de un modelo econométrico pra determinar la rentabilidad de la inversión en capital humano*. tesis doctoral. Morelia, Michoacán, México: CIDEM.

Barceinas, F. (1999). Función de ingresos y rendimientos de la educación en México. *Estudios Econímicos*, 87-128.

Barceinas, F. (2002). Rendimientos privados y sociales de la educación en México. *Economía Mexicana*, 333-390.

Becker, G. S. (1964). *Human Capital and the Personal Distribution of Income* . New York: NBER.

Becker, G. S. (1967). *Human Capital.* Michigan: University Michigan.

Becker, G.S. and Chiswick, B. R. (1966). Education and distribution of Earnings . *Economic Review* , 58-79.

Bell, D. (2001). *El advenimiento de la sociedad post-industrial.* Madrid: Alianza.

Bosworth, B. (1997). *Productivity Growth in Mexico* . Mexico: World Bank .

Bracho, T. , Zamudio, A. (1994). *Los rendimientos económicos de la escolaridad en México, 1989.* 345-77: Economía Mexicana.

Brennan, J. L. , Lyon, E. S. , Mc Geevor, P. A. and Murray, K. (1993). Students, course and jobs. The relationship between higher education and the labour market. *Economic journal*, 25-45.

Brunello, G. , Comi, S. (2004). Education and earnings growth. Evidence from 11 European Countries . *Economics of Education Review*, 75-83.

Bruner, J. (1962). The conditions of creativity. *Contemporary approaches to creative thinking*, 1-30.

Brunner, J. J. (2013). *The rationale for higher education.* Chicago: OECD Research area: Latin American Economic Outlook.

Brunner, J.J. . (2008). *La educación superior latinoamericana a la luz de Bolonia.* Santigo: Brunner, J. J. y Peña, C Eds.

Burgos, B. , López, K. M. , García, C. C. (2011). *Estudio de egresados de la Universidad de Sonora.* Sonora: Colección de documentos de investigación educativa.

Carnnoy, M. (1967). Earnings and schooling in Mexico. *Economic Development and Cultural Change* , 408-418.

Castells, M. , Himanen, P. (2002). *El estado del bienestar y la sociedad de la información, El modelo filandés.* Madrid: Alianza.

Castells, M. (2000). *La era de la información.* Madrid: Alianza.

Cattell, R. (1981). *Abilities: Their structure, growth and action* . Boston: Houghton Miffin.

CEPAL. (2010). *Panorama Social en América Latina. La educación frente a la reproducción de la desigualdad y exclusión: Situación y desafíos en América Latina.* Santiago: publishing CEPAL.

De la Torre. (1997). Desigualdad, Pobreza y Polarización Social en México. *World Bank*, 25-36.

Dolton, P., Vignoles, A. (1996). The incidence and effects of overeducation in the U.K. graduate labour market. *Economic journal*, 135-154.

Dolton, P.J., Greenway, D. ,VignolesA.,. (1997). Whiter Higher Education? An Economic Perspective for Deaning of Inquiry. *The Economic Lournal*, 710-726.

Hernández, L. et al. (1998). *Productividad y Mercado de Trabajo en México.* Mexico: The World Bank CEM on Mexico.

Hernández, V. , Bejarano, J. L., Godínez, N. L., Alfaro, G. (2014). *Plan de desarrollo 2014-2020.* Morelia, Michoacán: Facultad de Contauría y Ciencias Administrativas.

INEGI. (2010). *Censo 2010.* México: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.

Johnson, G. (1997). Changes in Earings Inequality: The Role of Demand Shifts. *Journal of Economc Perspectives*, 41-54.

Kido, A. , Kido, T. (2014). Los modelos teóricos del capital humano y la señalización. *Contaduría y Administración*, 25-39.

Lächler, U. (1998). *Education and Earnings Inequality in Mexico.* Mexico: The World Bank Mexico Country Departament.

Lassibille, G. , Navarro, M. L. (2012). *Un compendio de investigaciones en economía de la educación.* Málaga, España: Instituto de Estudios Fiscales.

Levy, F. , Murnane. (2004). *The new division of labor: how computers are creating the next job market.* New Jersey: Princeton University Press.

Londoño, J.L. (1996). *Poverty, Inequality and Human capital Development In Latin America 1950-2025.* Mexico: World Bank Latin American and Caribean Studies.

López, C. , Calderón, G. , García, H. (2014). Situación del Mercado Laboral de los Egresados de la Universidad. *5° Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática Administrativa - "Sustentabilidad y Desarrollo Empresarial"* (págs. 176-184). Morelia: Morevalladolid.

López, C. et al. (2014). 5° Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática Administrativa - "Sustentabilidad y Desarrollo Empresarial". *Situación del Mercado Laboral de los Egresados de la Universidad* (págs. 63-78). Morelia: Morevalla.

López, G. (2001). *Evolution of Earnings and Rates of Returns to Education in Mexico.* Mexico: The World Bank Mexico Country Departament.

Magoula, T. , Psacharopoulos, G. (1999). Schooling and monetary rewards in Greece: and over education false alarm? *Applied Economics*, 1589-1597.

Mason, G. . (1995). The new graduate supply- shock. Recruitment and utilisation of graduates in British industry. *National Institute of Economic and social Research*, 35-48.

Mollis, M. (2010). *Las transformaciones de la Educación Superior en América Latina: identidades en construcción. Educación Superior y Sociedad.* Caracas: UNESCO-IESALC publishing.

Morales-Ramos, E. (2011). *Los Rendimientos de la Educación en México.* Cd. de México: Banco de México.

OECD. (2006). *Higher Education: Quality, Equity and Effiency.* Paris: OECD publishing.
OECD. (2014). *Education at a Glance 2014: OECD indicators, OECD Publishing,.* Obtenido de http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en
Pánuco, H. , Laquete, H. , SZékely, M. (1996). Income Distribution and Poverty in Mexico. En H. ,. Pánuco, *The New Ecnomic Model in Latin America and its impact on Income Distribution and Poverty* (págs. 185-222). New York: Bulmer Tomas Editor.
Presidencia de la República, Estados Unidos Mexicanos. (2011). *Quinto informe de Gobierno.* México: Presidencia de la República, Estados Unidos Mexicanos.
Psacharopoulos, G. et al. (1996). Returns to Education During Economic Boom and Recession: Mexico 1984, 1989 and 1992. *Education Economics*, 26-45.
Ram, R. (1990). Educational Expansion and Schooling Inequality: International Evidence and Some Implications. *The Review of Economics and Statics*, 39-59.
Rojas, M. , Angulo, H. , Velázquez, L. . (2000). Rentabilidad de la inversión en capital humano en México. *Economía Mexicana*, 113-142.
Román, J. C. et al. (2014). 5° Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática Administrativa - "Sustentabilidad y Desarrollo Empresarial". *Incursión Laboral De Egresados, Estudio Comparativo Del Seguimiento* (págs. 41-52). Morelia: Morevalla.
Salas, M. V. (2001). *Aspectos económicos de la educación.* Madrid: Grupo Editorial Universitario.
San Segundo. (2001). *Economía de la Educación.* Madrid: Sintesis.
Savic. (s.f.). *Conjuntos y Sistemas Difusos (Lógica Difusa y Aplicaciones).* Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación Universidad de Málaga.
SEP. (2012). *Sistema Educativo de los Estados UNidos Mexicanos:Principales Cifras, Ciclo Escolar 2011-2012.* México, D.F.: Secretaría de Educación Pública Gobierono Federal.
Shavit, Y. , Arum, R. , Gamoran, A. (2007). *Stratification in higher educaction. A Comparative study* . Stanford: Unniversity Press Stanford.
Shultz, T. P. (1988). Education Investments and Returns. *Handbook of Development Economics*, 543-629.
Singh, R. , Santiago, M. (1997). *Farm earnings educational attainment and role of public policy: some evidence from Mexico.* Mexico: World development.
Smith, P. A. , Metzer, M. R. (1998). Tfe return to education: street vendors in Mexico. *World Development*, 289-296.
STPS. (2014). *Observatorio Laboral.* México: Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
Talavera, R. et al. (2014). 5° Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática Administrativa - "Sustentabilidad y Desarrollo Empresarial". *El Licenciado en Contaduría y su Inserción en el Mercado Laboral* (págs. 210-220). Morelia: Morelvalla.
Taylor, J.E., Yunez-Naude, A. (2000). The returns of schooling in a diversified rural economy. *American Journal of Agricultural Economics*, 287-297.
UNESCO. (2013). *Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015.* Paris: Ediciones UNESCO.
Xiaoyu, Ch. . (2001). A discusion of the Expected Returns to Higher Education and the Marketization of Labour. *Chinese Education and Society*, 71-82.