

#### FACULTAD DE POSTGRADO

#### TESIS DE POSTGRADO

# ESTUDIO SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL MERCADO LABORAL EN TEGUCIGALPA

# SUSTENTADO POR: ANA GIANINNA DÍAZ TROCHEZ MARÍA JOSÉ OCHOA CONTRERAS

### PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

TEGUCIGALPA, FRANCISCO MORAZÁN, HONDURAS, C.A.

**JULIO 2016** 

# UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA UNITEC

#### FACULTAD DE POSTGRADO

#### **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

# RECTOR LUIS ORLANDO ZELAYA MEDRANO

SECRETARIO GENERAL ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

VICERRECTOR ACADÉMICO MARLON BREVÉ REYES

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA

# ESTUDIO SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL MERCADO LABORAL EN TEGUCIGALPA

# TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE

### MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

ASESOR METODOLÓGICO JUAN ALBERTO SOLANO MÉNDEZ

ASESOR TEMÁTICO OSCAR MURILLO GONZALES

**MIEMBROS DE LA COMISION EVALUADORA:** 

MARIO GALLO SANDOVAL
ANAEL ESPINAL



#### FACULTAD DE POSTGRADO

# SISTEMA DE INFORMACIÓN VIRTUAL PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN TEGUCIGALPA

#### NOMBRE LOS MAESTRANTES:

Ana Gianinna Díaz Trochez María José Ochoa Contreras

#### Resumen

El presente estudio fue una investigación exploratoria para conocer las tendencias del mercado laboral de Tegucigalpa con respecto a las carreras que los estudiantes de educación superior obtienen. Como objetivo, el estudio pretendía demostrar la necesidad de mostrar información de las carreras, de manera que esta sirva de guía a futuros y actuales profesionales. Para obtener la información necesaria, se definió como población a todos los profesionales egresados de pre-grado de Tegucigalpa, obteniendo una muestra de 384 personas. A la muestra se le aplicó una encuesta de la cual se obtuvieron los datos sobre su carrera y trabajo. Se recibieron 392 respuestas. De los resultados obtenidos, se obtuvo una relación positiva entre el salario y la carrera de .072 con el coeficiente de correlación de Pearson. Se observó una influencia fuerte en las respuestas por las carreras de ingeniería y las licenciaturas en administración. Siendo la facultad de ingenierías la que cuenta con mejores oportunidades de salario alto. Se concluyó que existe una relación moderada entre la carrera y el salario. Lo que refuerza la necesidad de mostrar esta información a los estudiantes y egresados de educación superior para prepararse en los ámbitos que les permitan desarrollar su carrera de la mejor forma posible en el mercado laboral de Honduras. Se recomienda la creación de una plataforma virtual que funcione como una red social que permita informar estos estadísticos. Asimismo, se recomienda que el sitio web permita una actualización de datos instantánea y alimentada por los mismos usuarios del sitio.

Palabras claves: Área Académica, Carreras, Educación, Mercado Laboral, Plataforma web



#### POSTGRADUATE SCHOOL

#### VIRTUAL INFORMATION SYSTEM FOR HIGHER EDUCATION IN TEGUCIGALPA

#### **DEVELOPED BY:**

Ana Gianinna Díaz Trochez María José Ochoa Contreras

#### **Summary**

The present study was an exploratory research intended to identify the trends in Tegucigalpa's labour market regarding careers that higher education students can obtain in the country. As an objective, the study envisioned to demonstrate the need to show information about the careers, so that future and current professionals can use the information as a guide. In order to obtain the information needed, the population was defined as all of Tegucigalpa's professionals with an undergraduate degree, obtaining a sample of 384 people. A survey was applied to the sample, obtaining data about their careers and occupations. From this survey, 392 responses were attained. The results, based on Pearson's correlation, showed a .072 positive relationship between salary and career. There was a strong influence on the answers by the engineering and management careers. The Faculty of engineering showed the better opportunities for higher salaries. It was concluded that there is a moderate relationship between Salary and Career, this conclusion reinforces the need to show this type of information to students and graduates of higher education, so they can study professions that will allow them to develop within their careers in the best opportunities that the Honduran labour market allows. It is recommended that a virtual platform that can function as a social network is created, allowing users to access this type of information. It is also recommended that the virtual platform allows instant information updates provided by the website users.

Keywords: Academic Area, Careers, Education, Labor Market, Web Platform

#### **DEDICATORIA**

Dedicamos este trabajo a Dios, todo poderoso que nos iluminó a lo largo de este camino y nos guío hacia el final de este trabajo.

Esta investigación está dedicada a nuestros padres que amamos y nos inspiran para ser mejores cada día.

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios por brindarnos la oportunidad de crecer como profesionales, por habernos guiado y acompañado a lo largo de nuestra maestría, por los nuevos amigos que nos ha regalado a lo largo de este camino de aprendizaje y por las constantes bendiciones que derrama sobre nuestras familias y vidas.

Le damos gracias a nuestros padres por su constante apoyo, por darnos la motivación necesaria para continuar con nuestros estudios y por ser los mejores ejemplos a seguir en nuestras vidas.

Agradecemos al Dr. Juan Alberto Solano Méndez por su apoyo en la estructuración de este informe y al Lic. Oscar Murillo por sus constantes consejos y por sus importantes aportes en el tema de investigación. A Gabriel Velásquez, Uayeb Caballero y Gabriela Díaz, por el aporte de sus conocimientos, tiempo y colaboración para enriquecer nuestro trabajo.

Agradecemos a UNITEC por los recursos que tiene disponibles para la investigación, a los maestros que nos han compartido sus conocimientos, experiencias y consejos a lo largo de la maestría. A todos los entes gubernamentales e internacionales que proporcionaron información valiosa para la recopilación de datos y elaboración de este informe.

### ÍNDICE DE CONTENIDO

DED	ICATORIAix
AGR	ADECIMIENTOx
CAPÍTUL	O I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN1
1.1	INTRODUCCIÓN1
1.2 A	NTECEDENTES DEL PROBLEMA
	1.2.1 LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN HONDURAS2
	1.2.2 DESEMPLEO Y ANALFABETISMO EN HONDURAS4
1.3 D	EFINICIÓN DEL PROBLEMA7
	1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA
	1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA8
	1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN8
1.4 O	BJETIVOS DEL PROYECTO9
	1.4.1 OBJETIVO GENERAL9
	1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS9
	USTIFICACIÓN10
	<b>1.5.1 JUSTIFICACIÓN</b>
	1.5.2 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN10
CAPÍTUL	O II. MARCO TEÓRICO11
2.1 A	NÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL11
	2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO-ENTORNO
	2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO-ENTORNO
	<b>2.1.3 ANÁLISIS INTERNO</b>
	2.1.3.1 OFERTA ACADÉMICA EN TEGUCIGALPA23
	2.1.3.2 GRADUACIONES Y EGRESADOS
	2.2 TEORÍA DE SUSTENTO25
	2.2.1 ANTECEDENTES DE LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO26
	2.2.2 TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO
	2.2.2.1 THEODORE SCHULTZ Y SUS APORTES A LA TEORÍA D
	CAPITAL HUMANO

2.2.2.2 GARY BECKER Y SUS APORTES A LA TEORÍA	<b>DEL CAPITAL</b>
HUMANO	28
2.3 CONCEPTUALIZACIÓN	29
2.3.1 HISTORIA DE LA EDUCACIÓN	29
2.3.2 HISTORIA DE LOS SALARIOS	35
2.3.2.1 ANTECEDENTES DEL SALARIO	35
2.3.2.2 EL SALARIO EN LA ACTUALIDAD	38
2.4 MARCO LEGAL	41
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	42
3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA	42
3.1.1 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	42
3.1.2 HIPÓTESIS	45
3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS	45
3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	46
3.4.1 POBLACIÓN	46
3.4.2 MUESTRA	46
3.4.3 UNIDAD DE ANÁLISIS	47
3.4.4 UNIDAD DE RESPUESTA	47
3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS	47
3.5.1 INSTRUMENTOS	48
3.5.2 TÉCNICAS	59
3.6 FUENTES DE INFORMACIÓN	60
3.6.1 FUENTES PRIMARIAS	60
3.6.2 FUENTES SECUNDARIAS	60
3.7 LIMITANTES DEL ESTUDIO	60
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y ANÁLISIS	61
4.1 COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS	61
4.2 RESULTADOS DE LA ENCUESTA	62
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	80
5.1 CONCLUSIONES	80
5.2 DECOMENDACIONES	Q1

CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD	82
6.1 TÍTULODE LA PROPUESTA	82
6.2 INTRODUCCIÓN	82
6.3 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DEL SISTEMA DE INI	FORMACION
VIRTUAL "MI KRERRA"	83
6.3.1 ALCANCE DEL PROYECTO	83
6.3.2 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO EDT	90
6.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	96
6.4.1 DIAGRAMA DE GANTT	100
6.5 PRESUPUESTO	102
6.6 RECURSOS	105
BIBLIOGRAFÍA	109

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Esquema de Marco Teórico.	12
Ilustración 2: Top 10 - Países con más Educación.	13
Ilustración 3: Distribución de la Situación en el Empleo, por grupo de país según el ingreso	
el último año del que se dispone datos.	14
Ilustración 4: Educación, Estado de Trabajo y Promedio de Ingresos Anuales, E.E.U.U	15
Ilustración 5. Mapa de Cobertura Universitaria.	
Ilustración 6: Frecuencia y Porcentaje de centros de educación superior por región	20
Ilustración 7. Fuente de Ingreso Hogares en Honduras 2012	23
Ilustración 8: Escribas de Egipto	30
Ilustración 9: Representación de una clase en India	31
Ilustración 10 Resultados Prueba de Pearson	
Ilustración 11: Año de Graduación	65
Ilustración 12: Títulos de Formación Académica	66
Ilustración 13: Meses Buscando Trabajo	67
Ilustración 14 Tiempo Trabajando	68
Ilustración 15: Nivel de Contribución de la carrera en la obtención de un empleo	69
Ilustración 16 Relación Carrera- Primer Trabajo	70
Ilustración 17: Encuesta: Indique su opinión sobre el nivel de desarrollo de su profesión e	en el
mercado laboral de Tegucigalpa	
Ilustración 18: Encuesta: Marque los beneficios que recibe en su trabajo actual	72
Ilustración 19: Encuesta: Seleccione el rango de salario que recibía en su primer trabajo	73
Ilustración 20: Encuesta: Seleccione el rango de salario que recibe actualmente	74
Ilustración 21: Marque el tamaño de la empresa en la cual labora actualmente	76
Ilustración 22: Encuesta: ¿Estaría interesado en tener acceso a estadísticas de esta informació	in en
una plataforma web?	77
Ilustración 23: Encuesta: ¿Qué información le gustaría ver en esta plataforma web?	78
Ilustración 24: Encuesta: Genero de los encuestados	79
Ilustración 25: Encuesta: Edad de los encuestados	79
Ilustración 26: Bosquejo 1, Proyecto "Mi Krrera"	89
Ilustración 27: Bosquejo 2, Proyecto "Mi Krrera"	89
Ilustración 28: Bosquejo 3, Proyecto "Mi Krrera"	90
Ilustración 29: EDT de Proyecto "Mi Krrera"	91
Ilustración 30: EDT, Entregables 1 y 2	91
Ilustración 31: EDT, Entregable 3	92
Ilustración 32: EDT, Entregable 4	92
Ilustración 33: EDT, Entregable 5	93

Ilustración 34: EDT, Entregable 6 y 7	93
Ilustración 35: Cronograma de Actividades, Proyecto "Mi Krrera"	99
Ilustración 36: Diagrama de Gantt, Proyecto "Mi Krrera"	102
Ilustración 37: Recursos y Costos, Proyecto "Mi Krrera"	103
Ilustración 38: Recursos mostrando horas de trabajo en proyecto "Mi Krrera"	103
Ilustración 39: Costo por Hito, Proyecto "Mi Krrera"	104
Ilustración 40: Distribución de costos, Proyecto "Mi Krrera"	105
Ilustración 41: Cotización de GoDaddy.Com por Dominio	107
Ilustración 42: Horas proyectadas por recurso, Proyecto "Mi Krrera"	108
Ilustración 43: Costo por Recurso, Proyecto "Mi Krrera"	108

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Universidades con Mayor cantidad de Egresados 2011	3
Tabla 2 Tasa de Analfabetismo y Años Promedio de Estudio en Honduras 2014	4
Tabla 3. Tasa de Subempleo Invisible y Tasa de Desempleo Abierto	5
Tabla 4. Listado de Universidades en Honduras.	18
Tabla 5. Tabla de incrementos según cantidad de empleados	21
Tabla 6. Indicadores del Mercado Laboral Honduras 2012.	22
Tabla 7: Cantidad de Oferta Académica por Universidad	24
Tabla 8. Porcentaje de Graduados por Centro de Estudio en Honduras	25
Tabla 9. Salario fijado según el Edicto de Precios Máximos	37
Tabla 10. Salarios Fijados para profesionales según el Edicto	37
Tabla 11: Principales Leyes que regulan la educación en Honduras	41
Tabla 12: Cuerpos Normativos y Leyes que regulan la educación en Honduras	41
Tabla 13 Validación según SPSS	53
Tabla 14 Estadísticas de Fiabilidad	54
Tabla 15 Cambios en el Instrumento	55
Tabla 16 Frecuencia de Carreras	64
Tabla 17 Frecuencia Meses Buscando Trabajo	67
Tabla 18: Cantidad de Rubros en los que encuentran trabajo las facultades estudiadas	75
Tabla 19: Diccionario de EDT	96

#### CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1 INTRODUCCIÓN

Este informe presenta la investigación exploratoria que darán las bases para la propuesta de un sistema de información virtual en Tegucigalpa, Honduras para los estudiantes de educación superior. Se plantean los problemas y alcances de manera que den fundamento a la plataforma virtual que se obtendrá de los resultados del estudio. Se presentan datos acerca de la educación superior y el mercado laboral en Honduras, que ayudarán a comprender mejor el posicionamiento de los estudiantes que han obtenido un título en educación superior. El estudio a realizar obtendrá de manera probabilística y aleatoria, el salario percibido y la carrera estudiada por los egresados de las universidades públicas y privadas de Tegucigalpa. En base a los resultados obtenidos se podrá inferir si las variables estudiadas presentan una relación. Como delimitaciones de la Investigación se encuentra la zona a ser estudiada ya que la investigación se realizará únicamente en Tegucigalpa, Francisco Morazán.

Esta investigación apoyará a los futuros estudiantes de la capital hondureña a definir con mejores bases sus estudios universitarios a realizar. Tomando en consideración los datos e información que se propone a disponer de forma pública en una manera virtual.

#### 1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

#### 1.2.1 LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN HONDURAS

La Educación Superior se refiere a la educación obtenida después del bachillerato (Subsecretaría de Educación Superior, s.f). El sistema de educación superior considera 3 tipos de instituciones de educación superior: universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica. Asimismo, bajo el término de Educación Superior se reconocen 3 tipos de certificaciones académicas: títulos técnicos de nivel superior, títulos profesionales y grados académicos (Consejo Nacional de Educacion, s.f)

Un estudio realizado por el Centro Universitario de Desarrollo en Honduras en el 2011, apunta a un aumento de egresados en Honduras de 60% entre 2005 y 2010; pasando de 9,675 egresados en 2005 a 15,526 en 2010 (Duriez González & Sándigo Martínez, 2011).

Honduras cuenta con 20 universidades de las cuales 6 son públicas y 14 privadas, de ellas, las públicas son las que gradúan la mayor cantidad de estudiantes. En la Tabla 1 se observa que la Universidad Pedagógica Nacional ocupa el primer lugar con un 39,3% y la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) el segundo, con un 28.8%. Por su parte, las universidades privadas que más porcentaje de graduados presentan son la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), con el 9.1% y la Universidad Católica de Honduras (UNICAH), con el 6.5% (Duriez González & Sándigo Martínez, 2011).

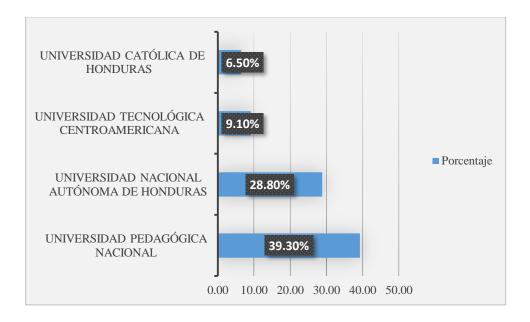


Tabla 1. Universidades con Mayor cantidad de Egresados 2011.

Fuente: Elaboración Propia con datos del Centro Universitario de Desarrollo.

Por su parte, los indicadores de matrícula presentados por el Banco Central de Honduras muestran que para el 2012 la población universitaria en los centros de educación superior del país fue de aproximadamente 185,244, presentando un incremento respecto al 2011, el cual tuvo una población universitaria de 173,265 (Banco Central de Honduras BCH, 2013).

Por otra parte, el estudio "Estado de la Educación en Honduras", elaborado por Ramón Salgado y Renán Rápalo, evidencia que Honduras ocupa en Centroamérica el penúltimo lugar en cobertura en educación superior. El primer lugar corresponde a Costa Rica, seguido de Panamá, El Salvador, Nicaragua, luego Honduras y por último Guatemala. (Salgado & Rapalo, 2010)

Asimismo, el informe presentado por el Centro Universitario de Desarrollo demuestra que el 77% de los estudiantes de educación superior que egresan obtienen un título de Licenciado, un 15% títulos de Grado Asociado, 6.9% en Maestrías y un 0.1% en Doctorados (Duriez González & Sándigo Martínez, 2011). Este dato indica que la mayoría de estudiantes de educación superior se concentran en la educación universitaria y son muy pocos los que completan sus estudios después de la universidad.

#### 1.2.2 DESEMPLEO Y ANALFABETISMO EN HONDURAS

En Honduras, el 12.8% de las personas mayores de 15 años, no sabe leer ni escribir. Según el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) la tasa de analfabetismo es mayor en la población del área rural con un 20.5% a la población total. Siendo casi igual para hombres y mujeres con un aproximado a 13% para cada uno. (Instituto Nacional de Estadística (INE), 2014)

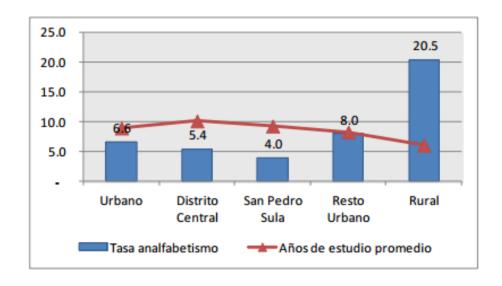


Tabla 2 Tasa de Analfabetismo y Años Promedio de Estudio en Honduras 2014

Fuente: INE, 2014

El estudio del INE incluye datos sobre el desempleo y la población activa en el país. Se puede ver que la Tasa de Participación, la cual mide el grado de participación de la población en el mercado de trabajo, a nivel nacional es de 56%. En los hombres es de 73.6% y en las mujeres de 40.6%. Para ambos sexos, la entrada al mercado laboral se da a partir de los 15 años. Se puede decir que en 2014 el 96.8% de los hombres que tenía entre 35 y 44 años estaban trabajando o bien estaban buscando activamente trabajo. En el caso de las mujeres, la mayor Tasa de Participación se alcanza entre los 30 y 34 años, registrando una tasa de 62.9% sobre la base de la Población en Edad de Trabajar.

La Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples (EPHPM) 2014 estima en 3, 460,911 los ocupados del país. De estos, el 30.0% se emplea en la agricultura, en el

comercio está el 25.2% y en la industria el 15.5%. Estas tres ramas de actividad concentran el 70% de los ocupados. (Instituto Nacional de Estadística (INE), 2014)

De acuerdo a la EPHPM existe un promedio de 48% de personas asalariadas. El resto de la población se divide en 41% que realizan actividades laborales por su cuenta y 11% que trabajan, pero no reciben remuneración por el trabajo que realizan.

Por otro lado, las remesas del exterior constituyen la tercera fuente de ingreso del hogar representando el 5.6% superado únicamente por los salarios (55.1%) y las ganancias como cuenta propia (27.8%).

El casco urbano es el que cuenta con mayor porcentaje de desempleo. Esto se le puede atribuir a la migración de personas el campo hacia la ciudad entre otras razones. La tasa de desempleo abierto urbano es de 7.5% mientras que el rural es de 2.7%. El distrito central y San Pedro Sula cuentan con la tasa más alta de desempleo que es del 7.9% en ambos (INE, 2011).

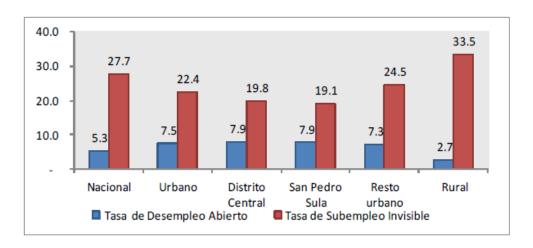


Tabla 3. Tasa de Subempleo Invisible y Tasa de Desempleo Abierto.

Fuente: INE.

Enlazado al desempleo, se obtienen los Meses Buscando Trabajo (MBT). En el área urbana a una persona le toma un promedio de 3.2 meses para encontrar trabajo, versus el área

rural que es de 2.4 meses. En el Distrito Central es donde se ve un incremento en este indicador ya que a una persona le puede tomar un promedio 3.9 meses para encontrar trabajo.

De acuerdo con el INE, en el 2011 la Tasa de Desempleo Abierto (TDA) muestra un sesgo hacia la ocupación masculina, en el cual se muestra de 3.3% mientras que para las mujeres es de 6.1%. Este dato al igual que el MBT se inclina a mostrar mayor preferencia hacia el género masculino. El MBT para los hombres es de 5.5 y para las mujeres es de 7.1 meses. La desocupación se concentra en la población joven ya que, de los 143,783 desempleados del país en el 2011, 52.1% son jóvenes menores de 24 años (INE, 2011).

El informe del INE también refleja que la TDA y los meses buscando trabajo para desocupados con educación secundaria son 8.1% y 6.8 meses respectivamente. Para los universitarios es similar: 6.9% y 9.1 en ese orden para el 2011. Esto hace pensar que las personas con educación secundaria y universitaria tienen más problemas para conseguir empleo. Casi la mitad de los desocupados (51.1%) de Honduras tienen apenas educación secundaria.

Para el 2014 se registraban 431,420 personas en Honduras con Subempleo Visible, es decir que, estando ocupados, trabajan menos de 36 horas a la semana y desean trabajar más. En cambio, las personas ocupadas bajo condiciones de Subempleo Invisible ascienden a 958,174. Este último se define como las personas que trabajan más de 36 horas y tuvieron ingresos inferiores a un salario mínimo, esto refleja una Tasa de Subempleo Invisible (TSI) nacional del 27.7%, la misma para el área rural, es del 33.5%.

El rubro con más empleos disponibles es el de la agricultura, el cual según el UNDP este rubro cuenta con más de 220 mil empleos. Las estadísticas muestran que el sector del comercio tiene más de 200 mil puestos de trabajo. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2012) Según la Asociación Hondureña de Maquiladores (2015), para 2015 existían 148 mil puestos de trabajo en el rubro de la industria con la proyección de 24 mil puestos más para el siguiente año. Según los estudios realizados, se proyecta un crecimiento en el rubro de industria, específicamente en la manufactura y call centers.

En Honduras se cuenta con 1, 940,233 hogares que se comprenden por un promedio de 4.3 personas por hogar. El Ingreso Per Cápita, que es el ingreso total del hogar dividido entre los miembros del hogar, es de L.2, 920.00 por mes a nivel nacional. Adicional a estos datos, se estima que el jefe de hogar cuenta con promedio de 7 años de estudio.

Debe notarse que el ingreso percibido es dos veces mayor en el casco urbano que en el rural, en el cual el ingreso urbano es de Lps. 2,908.00 y en el área rural es de Lps. 1,719.00 al mes. Según el estudio realizado esta diferencia está ligada a los años de estudio. Retomando los datos de Año de Estudio son 8.3 en el área urbana y 5.3 en el parea rural.

Existe una marcada diferencia entre el 20% de los hogares con mayores ingresos y el 20% de los hogares con menos ingresos. Los primeros perciben un ingreso per cápita de L. 8,288.00, mientras que los segundos perciben Lps. 462.00 al mes. La relación ingreso-nivel educativo también es notoria en cuanto al ingreso per cápita de los hogares. En los casos en que los jefes de hogar no tienen nivel educativo éste apenas es de Lps.1, 569.00, mientras que en aquellos hogares cuyos jefes poseen educación superior, llega a los Lps.8, 449.00.

El ingreso proveniente de bonos se concentra en los quintiles más bajos, así como las ayudas familiares y las particulares. Al contrario, las pensiones y los alquileres suben a medida que aumenta el quintil. (Instituto Nacional de Estadística (INE), 2014).

#### 1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

#### 1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Durante los últimos años, Honduras ha enfrentado grandes problemas en cuanto a educación y desempleo. Los indicadores de cobertura universitaria en el país son bastante bajos en comparación a otros países de la región Centroamericana y se observa que el porcentaje de personas que continúan con su educación superior después de la universidad es mínimo en el país. A pesar de existir un número relativamente bajo de personas que logran egresar de una educación superior, los egresados universitarios enfrentan dificultades al

momento de entrar al mercado laboral, principalmente en cuanto a los meses buscando trabajo, lo que puede ocasionar que dichos egresados se encuentren en situaciones de subempleo.

Estas dificultades del mercado laboral pueden presentar efectos negativos en los estudiantes hondureños, como ser la desmotivación para continuar los estudios y la migración a otros países en busca de mejores oportunidades laborales. El aumento de las adversidades del mercado laboral, junto con la crisis económica que enfrenta el país, pone en riesgo el futuro educativo y profesional de un gran número de estudiantes hondureños, los cuales cada día se ven más desmotivados a continuar sus estudios de educación superior debido a la elevada tasa de desempleo, principalmente en los jóvenes menores de 24 años.

#### 1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Los egresados universitarios de Tegucigalpa enfrentan cada vez más dificultades al momento de entrar al mercado laboral y en muchas ocasiones, los mismos se ven obligados a aceptar un puesto laboral con una baja remuneración o en puestos que no se encuentran relacionados a sus estudios realizados. En base a la situación expuesta anteriormente, el trabajo de tesis busca responder a la siguiente interrogante:

¿Existe relación entre la carrera seleccionada en el nivel académico de pre-grado, y el salario devengado por los egresados de las Universidades de Tegucigalpa?

#### 1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

La investigación a realizar pretende identificar las carreras en el nivel académico de pregrado, disponibles en las universidades de Tegucigalpa, que ofrecen a sus estudiantes un mejor pronóstico en el mercado laboral de Tegucigalpa. A continuación, se enuncian las preguntas de investigación que se buscaran responder a lo largo de la investigación:

- I. ¿Cuáles son los beneficios laborales que el mercado ofrece a los egresados de pregrado en Tegucigalpa?
- II. ¿Cuál es el tiempo de búsqueda de empleo promedio para egresados de pre-grado en Tegucigalpa?

III. ¿Cuál es la carrera en el nivel académico de pre-grado que presenta las mejores oportunidades laborales, en cuanto a salario devengado y tiempo de búsqueda de empleo, para egresados en Tegucigalpa?

#### 1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos del proyecto buscan orientar la investigación y verificar que se respondan las preguntas de investigación expuestas anteriormente. A continuación, se presentan los objetivos planteados:

#### 1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar si existe relación entre la carrera seleccionada en pre-grado y el salario devengado por los egresados de pre-grado de Tegucigalpa.

#### 1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los beneficios que reciben los profesionales, adicional al salario percibido.
- Determinar el tiempo promedio de búsqueda de empleo de los egresados de pre-grado en Tegucigalpa.
- Determinar la carrera a nivel de pre-grado que ofrece en el 2016 las mejores oportunidades laborales, en cuanto a salario devengado y tiempo promedio de búsqueda de empleo, para los egresados en Tegucigalpa.
- Elaborar una propuesta de un Plan de Trabajo, basado en la metodología PMI de Administración de Proyectos, para la creación, actualización y mantenimiento de una plataforma de información virtual, de acceso público. Con el fin de que permita a futuros y actuales estudiantes universitarios observar el desempeño en el mercado laboral de Tegucigalpa de las carreras que han estudiado.

#### 1.5 JUSTIFICACIÓN

#### 1.5.1 JUSTIFICACIÓN

Muchos estudiantes al momento de mostrar interés por alguna carrera solamente reciben información acerca de los posibles lugares de trabajo o posiciones laborales de esa carrera, los planes de estudio, etc. Sin embargo, son muy pocos los estudiantes que pueden tener acceso a información acerca del desempeño de las carreras en el mercado laboral. Este estudio se plantea desarrollar una herramienta que apoye a los estudiantes por ingresar a la universidad, a elegir una carrera que sea de mayor productividad para ellos y para la ciudad de Tegucigalpa.

La herramienta permitirá que los estudiantes observen las tendencias actuales de las carreras en relación al mercado laboral. Los estudiantes podrán identificar cuáles son las carreras que presentan más demanda contra las que presentan menor demanda. Asimismo, los estudiantes egresados pueden utilizar la herramienta como un comparador salarial y para observar los posibles beneficios laborales a los que pueden optar.

La relevancia social del estudio se basa en poder proporcionar información relevante a los estudiantes en Honduras, de manera que se puedan suplir las necesidades de mano de obra especializada en el país además de cerciorarse que los estudiantes podrán encontrar trabajo fácilmente una vez terminen sus estudios.

El estudio y sus resultados darán un beneficio directo a los estudiantes y universidades de Tegucigalpa. Pero se proyecta un beneficio a futuro para otras universidades del país y a todos los estudiantes universitarios. Siendo un estudio que investigará sobre el mercado laboral también se proyectan beneficios para los empleadores y las empresas en el país ya que se puede aumentar la mano de obra que requieren.

#### 1.5.2 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

A continuación, se presentan las variables de la investigación y sus definiciones:

Variable Definición Conceptual				
Empleo	Se da a conocer como las condiciones de empleo del encuestado.			
Educación superior	Se da a conocer como la carrera estudiada por los encuestados.			
superior				

#### CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Según el estudio de Antecedentes y Diagnostico del Mercado Laboral de Honduras 2011 realizado por la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social, la educación media y superior no están respondiendo a las necesidades del mercado de trabajo. (Secretaría de Trabajo y Seguridad Social, 2011) De ser cierta esta afirmación, se podría inferir que existe mercado laboral disponible en Honduras. Según esta información, se hace una deducción inicial sobre una relación entre la carrera estudiada por una persona con el salario que puede percibir.

El esquema del marco teórico presenta el diseño de la investigación utilizado para conocer la situación actual de las variables que se investigarán en este estudio. La información mostrara el macro y micro entorno de las variables, así como la situación interna. Adicional a esto, se presentan las teorías de sustento que respaldan las aclaraciones dadas en el desarrollo del problema. Se incluye una conceptualización de las variables y el marco legal que dan contexto de las variables.

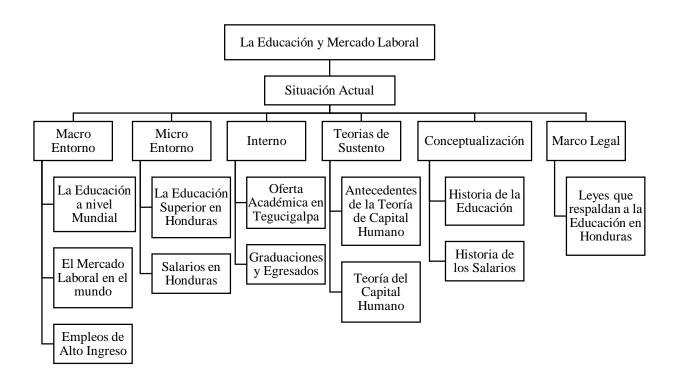


Ilustración 1: Esquema de Marco Teórico.

A continuación, se presenta un análisis de los entornos de la educación superior y el mercado laboral en un macro y micro entorno de manera que se pueda sustentar la hipótesis presentada en este estudio.

#### 2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO-ENTORNO

#### 2.1.1.1 LA EDUCACIÓN A NIVEL MUNDIAL

Gracias a los estudios de la Organización para la Cooperación Económica y Desarrollo (OECD por sus siglas en inglés) se conocen a los países con mayor porcentaje de su población que ha obtenido un título en educación superior. Los datos obtenidos por la OECD en 2012 muestran que Rusia es el país a nivel mundial que cuenta con mayor porcentaje de su población en este nivel educativo, con 1 de cada 2 ciudadanos de este país que ya cuentan con un nivel de educación superior. (Frohlich, 2014)

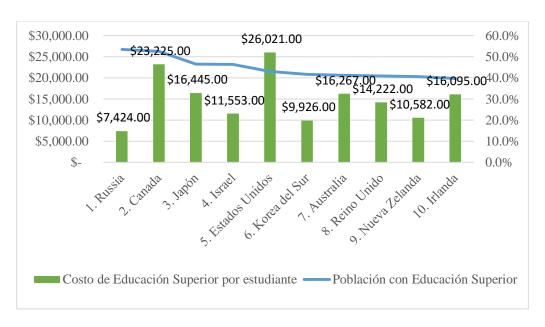


Ilustración 2: Top 10 - Países con más Educación.

Fuente: Elaboración Propia con información de OECD, 2012.

Se demuestra en los datos que no hay una relación entre el precio de la educación por estudiante en un país con la cantidad de personas que obtienen un título en educación terciara. Se puede observar que todos los países están por encima de \$7,000 por año por estudiante y sus índices de educación de encuentran por encima del 40% de la población con educación universitaria.

#### 2.1.1.2 EL MERCADO LABORAL EN EL MUNDO

La organización Internacional de Trabajo (OIT) ha estimado que "el desempleo mundial en 2014 se elevó a 201 millones de personas, cifra que rebasó en 30 millones el volumen de desempleo que había antes del inicio de la crisis global en 2008. Asimismo, se está demostrando que dar trabajo a los más de 40 millones de personas que se incorporan al mercado laboral cada año es un desafío de enormes proporciones." (Organización Internacional de Trabajo, 2015) Esto nos indica que el mercado laboral no abarca a satisfacer toda la oferta de mano de obra disponible en el mundo.

De ser cierta esta afirmación, se estima un crecimiento casi del 20% de oferta de mano de obra al año contra la demanda de trabajo disponible en cada país. Según la ilustración 3 tomada

del informe "Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo" del 2015, se puede observar una gran diferencia entre las personas que son empleadas con un ingreso alto a las personas que tienen empleo con ingreso bajo. Adicional a esto, se puede ver que el porcentaje más alto de empleadores se encuentra en los trabajos de ingreso alto.

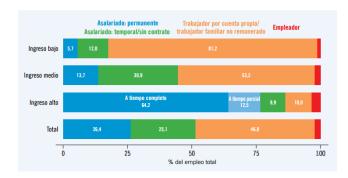


Ilustración 3: Distribución de la Situación en el Empleo, por grupo de país según el ingreso, en el último año del que se dispone datos.

Fuente: Obtenido del informe resumido de "Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo" de la OIT, 2015.

En la ilustración 3 se puede observar que casi la mitad de las personas tienen un empleo propio o trabajan en un negocio familiar en el cual no reciben una remuneración. Por otra parte, se ve la gran diferencia entre el 64% de empleados a tiempo completo con un ingreso alto y las personas que perciben un ingreso bajo del cual solo un 5.7% trabaja a tiempo completo. En la ilustración 3 también se aprecia que 30 de cada 100 empleados con un ingreso medio tienen una mayor posibilidad de ser asalariados temporalmente o sin contrato.

Con la información que este estudio revela, se puede proyectar que la disponibilidad de mano de obra continuará aumentando lo que obligará a las personas a buscar empleos de alto ingreso para poder asegurar un empleo de tiempo completo, con contrato y un margen más grande de empleadores para poder elegir el mejor de ellos.

#### 2.1.1.3 EMPLEOS DE ALTO INGRESO

Un estudio realizado por la Comunidad Americana (American Community) de Estados Unidos, obtuvo resultados que demuestran que existe una relación entre el grado de estudio, el tipo de contratación y el ingreso percibido de las personas. Se puede observar en la

ilustración 4 que las personas con un grado profesional o doctorado tienen el ingreso más alto y 7 de cada 10 de estas personas tienen un trabajo de horario completo y con contrato por todo el año. (Oficina de Censo Nacional de Estados Unidos, 2011) Con esta información podemos inferir que, a mayor nivel de estudio, mejores serán los ingresos de las personas que son asalariados.

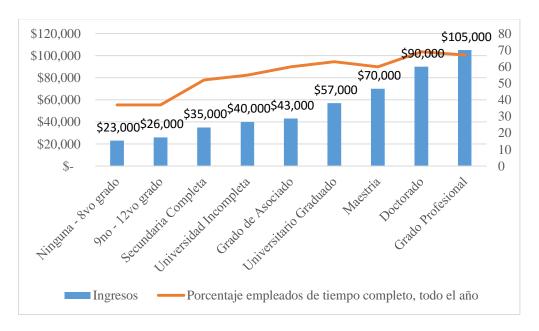


Ilustración 4: Educación, Estado de Trabajo y Promedio de Ingresos Anuales, E.E.U.U.

Fuente: Obtenido del informe "Education and Synthetic Work-Life Earnings Estimates" de American Community, 2011.

En el mismo estudio presentado por la Comunidad Americana se hace referencia a las edades de los empleados. El análisis por edades muestra que los jóvenes entre 25-29 años tienen un ligero aumento al tener un grado educativo más alto, sin embargo, los adultos de 60-64 años muestran una diferencia de casi 4 veces más el salario de una persona con un doctorado a una persona que no tiene o no completo la educación primaria. (Oficina de Censo Nacional de Estados Unidos, 2011)

#### 2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO-ENTORNO

#### 2.1.2.1 EDUCACIÓN SUPERIOR EN HONDURAS

Los inicios de la Educación Superior en Honduras se dan en el siglo XIX con la fundación de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) en 1847. Posteriormente, en el año 1882, durante el gobierno de Marco Aurelio Soto se aprueba el primer Código de Instrucción Pública de Honduras en donde se crea el Ministerio de Educación y en donde la UNAH se convierte en la dependencia del gobierno central encargada de formar profesionales. En el año de 1957, la Junta Militar de Gobierno le consigna a la UNAH su autonomía universitaria (Comisión de Transición- UNAH, 2005).

Desde su fundación hasta mediados del XX, la UNAH fue la única institución en el país que ofrecía estudios de educación superior. A partir de 1942, con la fundación de la Escuela Agrícola Panamericana, se empieza a ampliar la oferta de instituciones de Educación Superior en el país. En 1978, el Congreso Nacional aprueba la Ley de Universidades Privadas lo que fomenta la creación y fundación de instituciones de este tipo en el país, siendo la Universidad José Cecilio del Valle la primera Universidad Privada de Honduras (Universidad José Cecilio del Valle, s.f).

En la actualidad, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) es la entidad encargada de dirigir, organizar y desarrollar de la educación superior en el país. Para ejercer estas funciones la UNAH cuanta con los siguientes órganos:

- Claustro Pleno: El Claustro Pleno posee competencia para apelar contra las resoluciones del Consejo de Educación Superior y es órgano de consulta para establecer criterios académicos que se le sean solicitados.
- Consejo de educación Superior: órgano de dirección y decisión del sistema de educación superior del país. Los miembros del Consejo son electos por el Claustro Pleno y dentro de sus funciones se encuentran la aprobación de los planes curriculares y programas de los centros de educación superior, entre otras.

- Consejo Técnico Consultivo: este órgano tiene voz sobre asuntos de carácter general
  o asuntos de los cuales el Consejo de educación Superior solicite una opinión, con el
  objetivo de ser resueltos. Los dictámenes de este Consejo solamente tienen voz
  ilustrativa.
- Dirección de educación Superior: Órgano que actúa como Secretaria de la educación superior y el Director sirve como enlace entre los centros de educación superior. (Ley de Educación Superior, 1994, Art. 11-21)

En el país existen dos tipos de universidades, por un lado, se encuentran las universidades que reciben subsidios del estado y por otro, se encuentran las universidades privadas. Actualmente existen 20 universidades acreditadas en Honduras de las cuales 14 son privadas y seis reciben subsidio del estado. Es importante mencionar que, de estas 20 universidades, 15 tienen la denominación de "Universidad", dos la denominación de "Escuela", un "Instituto" y seis son centros de carácter oficial. La siguiente tabla muestra el listado de las universidades en Honduras.

Centro de Educación Superior	Tipo	Año de Aprobación
Universidad Politécnica de Ingeniería de Honduras (UPI)	Privada	2007
Universidad de Defensa de Honduras (UDH)	Oficial	2005
Universidad Politécnica de Honduras (UPH)	Privada	2005
Universidad Cristiana de Honduras (UCRISH)	Privada	2004
Instituto Superior Tecnológico Jesús de Nazareth (ISTJN)	Privada	2004
Universidad Metropolitana de Honduras (UMH)	Privada	2002
Universidad Cristiana Evangélica Nuevo Milenio (UCENM)	Privada	2001
Universidad Nacional de la Policía de Honduras (UNPH)	Oficial	1996
Centro de Diseño, Arquitectura y Construcción (CEDAC)	Privada	1996
Universidad Nacional de Agricultura (UNA)	Oficial	1994
Escuela Nacional de Ciencias Forestales (ESNACIFOR)	Oficial	1994
Universidad Tecnológica de Honduras (UTH)	Privada	1992
Universidad Católica de Honduras (UNICAH)	Privada	1989
Escuela Agrícola Panamericana Zamorano (EAP)	Privada	1988
Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán (UPNFM)	Oficial	1986
Seminario Mayor Nuestra Señora de Suyapa (SMNNS)	Privada	1986
Universidad José Cecilio del Valle (UJVC)	Privada	1978
Universidad de San Pedro Sula (USAP)	Privada	1978

Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC)	Privada	1978
Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH)	Oficial	1847

Tabla 4. Listado de Universidades en Honduras.

Fuente: Elaboración Propia con información de la UNAH

De acuerdo con el informe "Oferta y demanda de profesionales de educación superior en Honduras" publicado por la UNAH, para el 2015 la oferta de carreras autorizadas en el país fue de 272 carreras, de las cuales 42 son del grado asociado, 130 carreras de licenciatura y 100 posgrados (Universidad Nacional Autónoma de Honduras, 2015). De este informe también se rescata la observación de que, dentro de las carreras disponibles a nivel superior, las líneas de estudio de ciencias sociales, comercio y derecho poseen el mayor número de carreras ofertadas, mientras que la línea de estudio de la agricultura posee la menor oferta con 13 carreras relacionadas a esta área.

El informe también refleja que, de las 20 instituciones de educación superior en el país, se derivan 79 sedes en el país con ofertas de educación presencial y a distancia. El siguiente mapa muestra la cobertura de educación superior en el país:

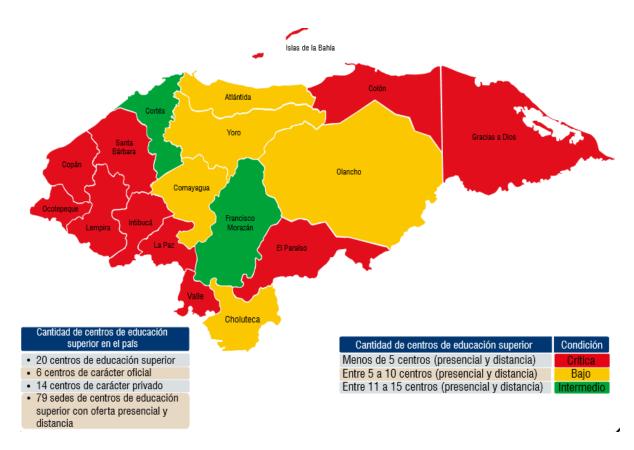


Ilustración 5. Mapa de Cobertura Universitaria.

Fuente: Dirección de Investigación Científica y Posgrado, DICYP, UNAH

De las 79 sedes de instituciones de educación superior, 27 se derivan de las universidades de carácter oficial, y el resto se deriva de las universidades privadas (Universidad Nacional Autónoma de Honduras, 2015). Como se puede observar en la Ilustración anterior, los departamentos de Cortes y Francisco Morazán son los que presentan el mayor número de sedes e instituciones en el país.

Región	Cantidad de centros de educación superior	%
Occidental	8	10.13
Noroccidental	20	25.32
Nororiental	11	13.92
Centroccidental	9	11.39
Centroriental	25	31.65
Sur	6	7.59
Total	79	100

Ilustración 6: Frecuencia y Porcentaje de centros de educación superior por región.

Fuente: Dirección de Investigación Científica y Posgrado, DICYP, UNAH.

La ilustración 6 muestra que la región Sur y Occidental del país son las regiones con la menor cantidad de instituciones de educación superior en el país, sin embargo, es de relevancia mencionar que todos los 18 departamentos de Honduras cuentan con al menos una institución de educación superior.

#### 2.1.2.2 SALARIOS EN HONDURAS

En Honduras las empresas se encargan de definir los salarios de sus empleados tomando en consideración factores como experiencia, educación, vacante, habilidades, etc., no obstante, la Ley del Salario Mínimo, aprobada por el Congreso Nacional en 1971, se encarga de "determinar los procedimientos para la aplicación del Salario Mínimo y los Organismos encargados de su establecimiento, vigilancia, control y cumplimiento" (Ley del Salario Minimo, 1971).

En el Capítulo 6 de la Ley del Salario Mínimo, se designa a la Comisión de Salario Mínimo como el organismo encargado de revisar periódicamente los salarios mínimos en el país. La Comisión se encarga de recomendar a la Secretaria de Trabajo la fijación de los salarios dependiendo de la actividad y zona del país. Una vez determinados los ajustes salariales la Secretaria de Trabajo es la encargada de fijar, mediante Decreto Ejecutivo, los salarios mínimos establecidos durante el año para cada actividad. En Honduras, el salario

mínimo se revisa cada año antes del 30 de abril y para su fijación, los organismos encargados de calcular y fijar el salario mínimo consideran factores como: las necesidades normales de un hogar, las condiciones de cada zona del país, inflación y sus efectos en el costo de vida, entre otros para calcular los ajustes adecuados al año en vigencia (Honduras Salarios Mínimos, s.f)

Las siguientes tablas muestran los ajustes en el salario mínimo en Honduras para los años de 2014-2016 en base a lo establecido por el Acuerdo No. STSS-599-2013 publicado en la Gaceta en el 2013. Es importante mencionar que los salarios mínimos se determinan con base en el número de empleados de una empresa y las actividades de la misma.

Cantidad Empleados	Incremento 2014	Incremento 2015	Incremento 2016
De 151 empleados en adelante	7.50%	8%	8%
De 51 a 150 empleados	6%	6.50%	6.50%
De 11 a 50 empleados	5%	5.30%	5.50%
De 1 a 10 empleados	5%	5.30%	5.30%

Tabla 5. Tabla de incrementos según cantidad de empleados.

Fuente: Elaboración Propia con datos de La Prensa.

A continuación, se muestra el crecimiento de los salarios mínimos según el tamaño de la empresa en 2015 a 2016. Se muestran 3 escenarios, cuando al trabajador se le paga por hora, por día o por mes.

Como fue mencionado anteriormente, el salario en Honduras es fijado parcialmente por las empresas y en ocasiones puede variar dependiendo del sector y zona, sin embargo, se han establecido estatutos profesionales con el objetivo de establecer un salario adecuado para algunos profesionales universitarios. En el país, los docentes de educación primaria y secundaria, docentes de la UNAH, médicos y enfermeras, cirujanos dentistas, microbiólogos, químicos y trabajadores sociales cuentan con estatutos laborales (Honduras Laboral, 2009).

Según la *Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples*, Publicada por el INE en el 2012, de cada 100 ocupados (personas con trabajo) 42 eran asalariados, lo que indica el nivel de significancia que tienen los salarios para la población hondureña (INE, 2012). La tabla 5 muestra con mayor detalle las cifras de los asalariados en Honduras en el 2012.

Categoria	Nacional	Rural	Urbano
Categoria	Hacional	rui di	Orbano
Población Total	8303,399	4490,009	3813,390
PET	6627,556	3499,392	3128,164
Hom bre	3175,965	1749,273	1426,692
Mujer	3451,591	1750,119	1701,472
PEA	3364,688	1764,275	1600,413
Hom bre	2196,467	1304,750	891,717
Mujer	1168,221	459,525	708,696
Tasa de Participación	50.8	50.4	51.2
Masculina	69.2	74.6	62.5
Femenina	33.8	26.3	41.7
Ocupados	3243,877	1733,538	1510,339
Asalariados	1357,865	538,481	819,384
No Asalariados	1886,012	1195,057	690,954
Desocupados	120,811	30,736	90,075
TDA	3.6	1.7	5.6
Tasa de Subempleo Visible	10.5	10.8	10.1
Tasa de Subempleo Invisible	43.6	46.0	40.9

Tabla 6. Indicadores del Mercado Laboral Honduras 2012.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, INE 2012

El informe del INE también refleja que para el 2012 los salarios representaban la principal fuente de ingresos de los hogares hondureños con una representación del 46.2%, seguido por las ganancias como cuenta propia con un 39.6% (INE, 2012) como se observa en la Tabla 6.

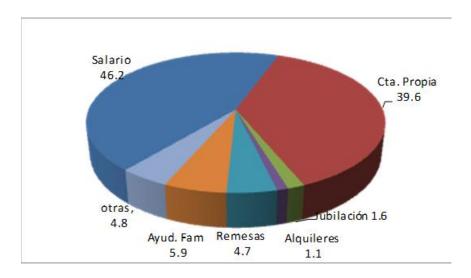


Ilustración 7. Fuente de Ingreso Hogares en Honduras 2012.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, INE 2012

Asimismo, los datos publicados por el INE demuestran que existe una relación entre el nivel educativo de las personas y el ingreso percibido. Para el 2012, el ingreso percibido por las personas que no poseían educación formal fue de L 2,626.00, L 3,572.00 para las personas con educación primaria y hasta L 13,126 para las personas con un título de educación superior (INE, 2012).

#### 2.1.3 ANÁLISIS INTERNO

#### 2.1.3.1 OFERTA ACADÉMICA EN TEGUCIGALPA

Se muestran los datos de la oferta académica de las universidades en Honduras con campus en Tegucigalpa. Con esta información se pretende dar una visión de cuáles son las variedades que tiene un estudiante que desea estudiar un grado superior a nivel de pregrado Los datos muestran la cantidad de carreras de pregrado con graduados que cada universidad tiene. La oferta de post grado no se estará evaluando ya que no forma parte del alcance del estudio.

Universidad	Oferta de Pre-Grado para 2014
Universidad Nacional Autónoma de Honduras	48
Universidad Pedagógica Nacional "Francisco Morazán"	23
Universidad Tecnológica Centroamericana	22
Universidad Católica Nuestra Señora Reina de la Paz	15
Universidad Privada José Cecilio del Valle	13
Universidad Tecnológica de Honduras	13
Universidad Metropolitana de Honduras	6
Universidad Cristiana Evangélica Nuevo Milenio	6
Universidad Politécnica de Honduras	5
Escuela Agrícola Panamericana	5
Universidad Nacional de Agricultura	4
Centro de Diseño, Arquitectura y Construcción	4
Universidad de Defensa de Honduras	4
Universidad Politécnica de Ingeniería	4
Universidad "Jesús de Nazareth"	3
Seminario Mayor "Nuestra Señora de Suyapa"	2
Universidad de Ciencias Forestales	2
Universidad Nacional de la Policía de Honduras	2

Tabla 7: Cantidad de Oferta Académica por Universidad

Fuente: Elaboración Propia con datos obtenidos del BCH (Banco Central de Honduras BCH, 2013)

### 2.1.3.2 GRADUACIONES Y EGRESADOS

Como un aspecto relevante para el estudio, se analiza la cantidad de egresados de un título en educación superior en Honduras. Según los datos obtenidos por UNESCO, en Honduras se graduaron 21,994 personas a nivel nacional en 2014. (UNESCO, 2016) Al analizar el desglose de la cantidad de graduados a nivel nacional por universidad, se puede observar que la mitad de los egresados se conforman por la Universidad Pedagógica de Francisco Morazán y la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, ambas universidades públicas. De las universidades privadas que se encuentran con el siguiente 20% de graduados son la Universidad Católica de Honduras y la Universidad Tecnológica Centroamericana. A

continuación, se muestra el detalle del número de egresados. Esto es según datos del 2012 (Sistema Estadístico Nacional SEN, 2015).

Centros	Graduados	% por Centro
UPNFM	5,783	31.3%
UNAH	5,288	28.6%
UNITEC	2,015	10.9%
UTH	1,680	9.1%
UNICAH	1,618	8.8%
USPS	477	2.6%
UMH	386	2.1%
UCENM	235	1.3%
EAP	232	1.3%
UNIV. NAC. DE AGRICULTURA	141	0.8%
UJCV	128	0.7%
UDH	116	0.6%
UCRISH	82	0.4%
UNPH	71	0.4%
ESNACIFOR	61	0.3%
UPH	52	0.3%
ISTJN	39	0.2%
SMNSS	30	0.2%
CEDAC	25	0.1%
UPI	2	0.0%
TOTAL	18,461	100%

Tabla 8. Porcentaje de Graduados por Centro de Estudio en Honduras.

Fuente: Elaboración Propia con datos obtenido de SEN, 2015.

Según el Centro Universitario de Desarrollo, el porcentaje de crecimiento de matrícula en las universidades de Honduras entre 2005 al 2010 a nivel general fue del 17%. Para efectos del estudio, se utilizará el mismo porcentaje para el promedio de crecimiento en Tegucigalpa. (González, 2011)

# 2.2 TEORÍA DE SUSTENTO

La investigación a realizar se basa en la teoría del capital humano, la cual expone que la educación no debería de ser considerada como un bien de consumo, sino como una inversión en los individuos que les permite incrementar sus conocimientos y habilidades, incrementando sus ingresos y el desarrollo económico de los países debido a su impacto en la productividad de las personas.

# 2.2.1 ANTECEDENTES DE LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO

Uno de los autores pioneros acerca de la relación entre educación y salario es Richard Cantillon. En su libro, *Ensayo sobre la naturaleza del comercio en general*, analiza las diferencias salariales entre trabajadores según las calificaciones que estos poseen. Cantillon explica que:

Los oficios que reclaman más tiempo para perfeccionarse en ellos, o más habilidad y esfuerzo, deben ser, naturalmente, los mejor pagados. Un ebanista hábil deberá recibir por su tarea un precio más alto que un carpintero común, y un buen relojero más que un herrador. (Cantillon, 1755)

En el libro, Cantillon también introduce lo que hoy se conoce como "costo de oportunidad", atribuyendo algunas de las diferencias salariales a los gastos en que se incurre cuando un individuo se encuentra en proceso educativo:

El hijo de un labrador, entre los siete y doce años de edad, comienza a ayudar a su padre, ya sea guardando los rebaños, labrando la tierra o dedicándose a actividades rurales que no reclaman habilidad ni artesanía. Si su padre le hiciese aprender un oficio, la ausencia implicaría una pérdida durante todo el tiempo de aprendizaje, y su progenitor se vería obligado, además, a pagar su sustento y los gastos de formación, durante varios años. Este hijo representaría, pues, una carga para su padre, y el trabajo por él desarrollado no le procuraría ventaja alguna sino al cabo de mucho tiempo.

Así pues, quienes emplean artesanos o gente de oficio, necesariamente deben pagar por su trabajo un precio más elevado que el de un labrador u obrero manual; y este trabajo será necesariamente caro, en proporción al tiempo que se pierda en aprenderlo, y al gasto y al riesgo preciso para perfeccionarse en él. (Cantillon, 1755)

Por otra parte, Adam Smith fue uno de los principales autores en plantear, de forma implícita, el concepto de "capital humano". En su obra *La riqueza de las Naciones*, Smith expone que las habilidades y conocimientos adquiridos por las personas contribuyen al crecimiento y desarrollo económico de las naciones. En la misma obra, y aportando a lo expuesto por Cantillon, Smith plantea como la educación podría ser considerada como un gasto en el corto plazo, pero a mediano y largo plazo se ve reflejada en la productividad de las

personas, por lo que se convierte en una inversión. Smith compara a un hombre educado con una máquina de alto costo, señalando que "un hombre educado a expensas de mucho trabajo y tiempo, en cualquiera de aquellos oficios que requieren una destreza y pericia extraordinaria, debe compararse a una costosa máquina" (Smith, 1794). De igual manera, Smith señala que esta inversión en capital debe generar una remuneración que les permita a los individuos cubrir los costos de la educación y además obtener un beneficio.

# 2.2.2 TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO

# 2.2.2.1 THEODORE SCHULTZ Y SUS APORTES A LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO

La teoría del capital humano tiene sus inicios en un discurso realizado por Theodore W. Schultz, en el cual expresa que "al invertir en sí mismos, los seres humanos aumentan el campo de sus posibilidades. Es un camino por el cual los hombres pueden aumentar su bienestar" (Schultz W. T., 1961). Con esa frase, Schultz expresa la importancia de la formación en la vida laboral de las personas, y como la educación puede mejorar la productividad de un individuo. Posteriormente, Schultz desarrolla la teoría del capital humano en donde hace un énfasis en tratar a la educación como una forma de inversión: "Propongo tratar la educación como una inversión en el hombre y tratar sus consecuencias como una forma de capital. Como la educación viene a formar parte de la persona que la recibe, me referiré a ella como capital humano" (Schultz T. w., 1985).

A lo largo de sus obras, Schultz hace un énfasis sobre el papel que tiene la educación en el mejoramiento del bienestar de la población, en especial de la población con bajos ingresos. Schultz afirma que los adelantos en conocimientos pueden mejorar la calidad de vida de las personas.

En tanto que la tierra per se no es el factor crítico en la cuestión de la pobreza, el agente humano si lo es: la inversión en el mejoramiento de la calidad de la población puede aumentar significativamente las perspectivas económicas y de bienestar de los pobres. La atención a los niños, la experiencia laboral y doméstica, la adquisición de información y de habilidades mediante

la escolarización, y otras formas de inversión en sanidad y escolaridad pueden aumentar la calidad de la población. (Schultz T. W., 1982)

# 2.2.2.2 GARY BECKER Y SUS APORTES A LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO

Para muchos investigadores Gary Becker es el principal fundador de la Teoría del Capital Humano. Como parte de su investigación, Becker analizo los aportes realizados por Schultz y amplio los conocimientos relacionados con la teoría de la inversión en Capital Humano. Dentro de los principales aportes realizados por Becker en su obra, *El Capital Humano: Un análisis teórico y empírico referido fundamentalmente a la educación*, se rescatan las siguientes aportaciones:

Los ingresos suelen aumentar con la edad a una tasa decreciente. Tanto el ritmo de aumento como el de descenso tienden a estar relacionados positivamente con el nivel de cualificaciones.

Las tasas de desempleo tienden a estar relacionadas inversamente con el nivel de cualificaciones.

Las personas más competentes reciben más educación y otros tipos de formación que las otras.

La distribución de los ingresos está sesgada positivamente, sobre todo entre los trabajadores profesionales y otros trabajadores cualificados. (Becker, 1975).

Por otra parte, Becker también hace énfasis a la educación general y especifica en el ámbito laboral. Para Becker, la formación general es aquella que aumenta la productividad de los trabajadores, independientemente de la empresa para la que estos trabajan, y aumenta la productividad de otras empresas ya que da lugar a incrementos en la productividad futura de los trabajadores. La formación específica es aquella que tiene un beneficio exclusivo para la empresa en la que labora el individuo. Becker afirma que la disposición de las empresas y trabajadores a invertir en este tipo de formación se debe al concepto de rotación laboral. El autor expone como por lo general, la inversión en formación específica por parte de una empresa está ligado con contratos de trabajo con una larga duración, de esta forma el empleado no puede dejar la empresa, evitando que la empresa incurra en pérdidas por la inversión

efectuada (Becker, 1975). En otras palabras, Becker expone que cuando una empresa realiza una inversión en formación específica, la empresa tratara de mantener a su empleado en la empresa, por medio de contratos de trabajo con una duración establecida, hasta que se haya recuperado la inversión realizada en el trabajador.

# 2.3 CONCEPTUALIZACIÓN

# 2.3.1 HISTORIA DE LA EDUCACIÓN

La educación de acceso público en el mundo ha sido desarrollada en los últimos 150 a 200 años para enseñar a jóvenes oficios y técnicas, como por ejemplo la alfabetización. Históricamente las escuelas eran creadas para el entrenamiento de sacerdotes, burócratas y especialistas. Al ser tan estricto el acceso a la información, la educación era transferida solo de padre a hijo. Es hasta ahora que se han desarrollado metodologías para poder transmitir el conocimiento a la población entera, en la cual se busca alcanzar a la mayor cantidad de habitantes posible. (Cubberley, 1920)

# **Orígenes**

En Mesopotamia, alrededor del 4to milenio antes de Cristo, se desarrolló un sistema de escritura cuneiforme que necesitaba de mucho tiempo y precisión para aprender, por lo cual solamente se les enseñaba a ciertos miembros de la sociedad. Llamados escribas, estos se ocupaban de grabar en arcilla los eventos imprescindibles, fechas, leyes y finanzas. Solamente estos personajes, los hijos de la realeza y su corte, médicos y administradores eran formados en este sistema de escritura. El resto de la población crecía aprendiendo el oficio de sus antecesores: alfarería, pesca, ganadería, joyería, agricultura, etc.; las mujeres imitaban a sus madres conociendo el oficio de cocinar y cuidado de los hijos. (Cubberley, 1920)

A medida que la escritura se simplificaba desde una idea o frase a un simple trazo de una sílaba, subió la educación de alfabetismo en la población general. En Babilonia, capital de Mesopotamia, Se erigieron bibliotecas y templos llenos de información escrita. (Peterson, 2010)

Se les educaba a los escribas en la escritura antigua de Sumeria; se recopilaban conocimiento de vocabulario, sobre la gramática y también traducciones para los estudiantes.

Uno de los reyes del Imperio Asirio, Arshubanipal (685 – 627 A.C.) tuvo como educación además de la escritura, la matemática, la adivinación, la cacería, equitación, manejo de carrozas, etiqueta real, artesanía, y educación militar. La biblioteca en Nínive, la primera biblioteca organizada sistemáticamente en el Medio Oriente fue fruto de la colección de textos que él hizo durante todo su reinado. (*Peterson*, 2010)

En el Antiguo Egipcio, solamente la clase élite de escribas era capaz de leer y escribir los jeroglíficos. Solamente ciertas personas eran educadas para ser escribas, servir al templo, al faraón y al ejército. El índice de alfabetismo durante la mayoría de los períodos entre el 3er y 1er milenio antes de Cristo en Egipto faraónico se estima entre medio de uno por ciento a uno por ciento. Esto se debe a que, con el tiempo, la escritura creció en complejidad debido a la necesidad de los escribas en mantener su estatus social privilegiado. (*Peterson, 2010*)

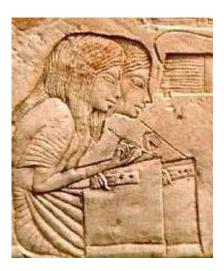


Ilustración 8: Escribas de Egipto.

Fuente: Foto recuperada en 2016 (Sempere, 2013).

En los textos del Antiguo Israel, los mandamientos incluyen saber leer, escribir; saber aprender y enseñar el Torah. En el año del 64 d.C., el gran sacerdote abrió las escuelas y se hizo énfasis en desarrollar la memoria y la repetición oral para la comprensión de lo estudiado. Las niñas no tenían formación oficial, sin embargo, era necesario su conocimiento de los temas que referían al hogar, el matrimonio y la educación de los hijos antes de los siete años de edad.

A pesar de este sistema educativo, el estimado de personas alfabetizadas durante el poder romano en Palestina, durante el 1er siglo después de Cristo, es de alrededor del 3%. (*Cubberley, 1920*)

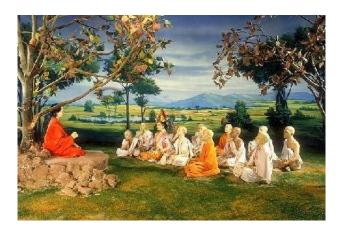


Ilustración 9: Representación de una clase en India.

Fuente: Foto recuperada en 2016 (Ghosh).

## Educación Formal de la Edad Media (años 500-1600)

## Educación en Europa

A inicios de la Edad Media, fueron los Monasterios de la Iglesia Católica Romana los que preservaron la cultura, siendo grandes centros de educación. En el siglo 6 AD se enseñaba literatura en latín y el arte de escribir a los monjes del convento. Luego estos centros de enseñanza se concentraron en las catedrales. Los primeros centros educativos considerados como universidades formales, se fundaron en Italia, Francia e Inglaterra en los siglos 11-12 AD, estudiando arte, leyes, medicina y teología. En el siglo 12, la educación centraba su valor según el renombre del Maestro que la impartía y no en la ubicación geográfica del centro. (Begley & Koterski, 2005)

Durante los años 768-814 AD, en el reinado de Carlo Magno, quien unificó la Europa Occidental, floreció la literatura, arte, arquitectura Carolingia Renacentista y los centros monásticos de reproducción manuscrita de libros en Francia; en especial, libros en latín clásico. (Begley & Koterski, 2005)

Carlomagno educó hijos y nietos con maestros monásticos famosos, ya sea en gramática, retórica, astronomía, aritmética, latín o la escritura Carolingia usada en Europa. Al decaer la dinastía Carolingia, nace la dinastía Sajona en Alemania, acompañada del Renacimiento Otomano. Así tenemos un gran Movimiento Escolástico de educación libre dentro de Monasterios en los siglos 12-13 AD. Este movimiento cae en declive al proliferar las universidades dentro de las grandes ciudades europeas, dando oportunidad a un mayor público, asimismo ampliando las áreas de estudio en: arte, escultura, música, arquitectura, pintura, ventanales y vitrales para temas Bíblicos. (Begley & Koterski, 2005)

### Educación en el Islam

En los siglos 6-7 AD, era la Academia Gundishapur el centro intelectual del Imperio Sassanid y por ende el centro de educación musulmán. Se ofrecía educación en medicina, filosofía, teología y ciencia. Las clases eran impartidas en Zoroastriano, Griego, Persa y en Indi. (Modelski, 2003)

La Universidad de al-Qarawiyyin en Marruecos, es la más antigua conocida por la Unesco y los Guinness Records. (Universidad Al Qarawiyyine, 2016)

En Bagdad, entre los siglos 9-13 AD, existió la Casa de la Sabiduría, como una gran biblioteca, efectuando traducciones entre Persa, Griego e Indi; tratando temas como astrología, matemáticas, agricultura, medicina y filosofía; asimismo escritos de diversos autores como, Platón, Aristóteles, Pitágoras, Hipócrates, Euclides, Plotino, Galeno, Sashruta, Charaka, Aryabhata y Brahmagupta. Era un centro de estudios sin rival, para humanidades, ciencia, matemáticas, astronomía, medicina, química, zoología y geografía. Bagdad era la ciudad más populosa, sobrepasando el millón de habitantes. (Modelski, 2003)

La Universidad Al-Azhar, en el Cairo, Egipto, 975 A.D. ya se le llamaba Jami'ah, que significa "universidad" en el idioma árabe. Tenía dos seminarios, uno Madrasah y otro Teológico, enseñando: leyes islámicas, jurisprudencia islámica, gramática árabe, astronomía islámica, filosofía islámica temprana y lógica islámica. Timboktu en Malí, África Occidental, siglo 15-16 A.D. se convierte al islam y también lo hace abriéndose como centro de estudios

islámicos, del Corán, de lógica, astronomía, historia, botánica y música; destacándose la Universidad de Sankore y otra Madrash, llegando a acumular un estimado de 100,000 manuscritos. (Modelski, 2003)

### Educación en China

Una persona letrada en idioma chino, requiere del uso formal de 3-4 mil caracteres chinos escritos; a pesar de tener el idioma chino, más de 40 mil caracteres escritos. Con el uso de tres textos orales se les enseñaba a los niños a memorizar los caracteres escritos. Desde el siglo 6 A.D. se usa el "Clásico Mil Caracteres" para enseñar a niños el idioma chino. Entre los siglos 13-19 A.D. se usó el "Clásico Tres Caracteres" conteniendo el pensamiento de Confucio y disponible para la enseñanza a niños en casa, incluyendo la gramática, historia y moral de Confucio. Los estudiantes con aspiraciones a subir de estatus social, deberán estudiar los "Clásicos Textos Chinos". (Lee, 2000)

En la Dinastía Sui, 605 A.D. se instituyó el "Sistema de Examen Imperial" para admitir talentos locales a puestos oficiales con estatus social del imperio, siendo excluidos los comerciantes. Este sistema fue abolido en 1911, a favor de los métodos educativos occidentales. (Lee, 2000)

### Educación en Japón

Entre los siglos 6-9 A.D. se introdujo al Japón el Budismo, la escritura china, tradición y literatura china y el estudio sobre Confucio. Ya existían cinco institutos de alta educación para finales del siglo 9 A.D. en Heian-Kyo (Kioto), la capital imperial. Durante el período 1185-1600 A.D. existían monasterios de Budismo Zen como centros de enseñanza-aprendizaje. (Passin, 1983)

## La Educación después del Siglo XV

La educación moderna en Europa, tiene sus bases en las escuelas fundadas con principios religiosos y con propósitos de enseñar a sus clérigos. Las primeras universidades (U. de París)

tiene sus bases cristianas. Así, la Universidad de Bolonga (1088), fue de las primeras con enseñanza secular. En 1179, La Iglesia oficialmente demanda libre educación para los pobres; que era conducido en latín y enseñando las 7 artes liberales en Europa occidental. (Anderson, 2004)

La Iglesia Nacional Escocesa, sacó un Programa de Reforma Espiritual, en enero 1561, dejando el principio de un profesor escolar por cada iglesia y educación gratuita para los pobres. El Parlamento Escocés aprobó en 1633, introducir un impuesto para paga éste programa. A pesar que pocos países imitaron éste programa, fue en éste período entre siglos XVI-XVIII que se desarrolla una significativa diseminación educativa. (Anderson, 2004)

En Europa Central del siglo XVII, el científico y educador John Amos Comenius aplicó un Sistema Reformado de Educación Universal, usándose en gran parte de Europa. Ahora los gobiernos se interesan por la educación. La zarina rusa Catalina II y el científico educador Iván Betskoy en 1760, educan a jóvenes de ambos sexos en escuelas estatales y con principios adecuados a crear nuevos ciudadanos. En 1773, éste sistema de Betskoy se implementa en Polonia como la "Comisión Nacional Educativa". Esta Comisión funcionó como el primer Ministerio Educativo del Gobierno Polaco y de toda Europa. (Anderson, 2004)

La Universidad de Halle en Alemania, establece pautas y métodos pedagógicos en 1770. En Berlín, 1810, se ve nacer un nuevo estilo universitario de investigación, guiado por Wilhem von Humboldt, que usa una pedagogía sistemática usada en las áreas de habla germánica. (Ringer, 1979)

En casi toda Europa del siglo XIX comienza a darse la educación primaria con bases en lectura, escritura y aritmética, en parte porque los políticos creían que la educación necesaria para un ambiente político ordenado. Al mismo tiempo se ve la necesidad de una educación secundaria que sería impartida solo a los que pudiesen pagarla. Para el tiempo de la Primera Guerra Mundial, ya es tema de estudio nacional en cada país, el formal uso de estudios secundarios. (Ringer, 1979)

En el siglo XX, destacan María Montessori (Italia) y Rudolf Staner (Alemania), con sus Escuelas Montessori y Educación Waldorf, respectivamente. En Francia del año 1789, se ve una amplia institucionalización de la educación, para suplir a la Iglesia y al estado, de sus futuros administradores. Así mismo funcionaban pequeñas y locales escuelas para hijos de la clase trabajadora, donde aprendían a leer, escribir y a conocer, amar y servir a Dios. Las burguesías envían sus hijos varones a estudios superiores y sus hijas a pulirse en los conventos. La educación moderna francesa inicia en los 1790 con la Revolución Napoleónica que sustituye la universidad tradicional por una nueva institución politécnica, enfocada en tecnología. La educación primaria continúa sin regulaciones hasta 1830, cuando Francia copia el Sistema Prusiano. Jules Ferry, un político anticlerical, fue nombrado en los 1880 como" Ministro de la Institución Pública" y crea la Escuela Republicana Moderna, con la ley de que todo niño menor a 15 años deberá asistir a su L'école Républicaine; que era gratis y secular. (Ringer, 1979)

Se puede observar como la educación ha evolucionado de ser un privilegio para pocos a una educación pública. Este beneficio para todas las naciones ha apoyado al desarrollo de las mismas y ha dado campo al progreso y la innovación del mundo.

## 2.3.2 HISTORIA DE LOS SALARIOS

La etimología del término Salario proviene del latín *Salarium*, término que significa 'sal' o 'pago por sal', el cual tiene sus orígenes en la antigua costumbre romana de repartir a los soldados sal como una forma de pago (Urquijo, 2008). Hoy en día, el salario se conoce como la "remuneración cierta, anticipativa a la producción, periódicamente recibida, establecida sobre una base contractual como debida por el trabajo dependiente" (Manuel, 1999).

## 2.3.2.1 ANTECEDENTES DEL SALARIO

De acuerdo con el autor Ricardo Varela, la evidencia documentada más antigua de los salarios se obtiene del pueblo de Eschuna, Mesopotamia en el segundo milenio A.C. Durante esta época la forma de pago era una unidad de trigo por cada día laboral. Los alimentos se entregaban en forma de ración diaria o al inicio del periodo de trabajo. Los alimentos eran

conocidos como Sila y su equivalente era aproximadamente menos de un litro de cebada tostada con un poco de aceite y una especie de jarabe (Varela, 2006).

Las leyes salariales de Eschuna se encontraban establecidas de la siguiente manera; "20 silas diarias el salario de un segador, 1 sila diaria el salario de los esclavos y 2 silas diarias el salario de los trabajadores libres" (Varela, 2006). El autor también hace referencia a las diferencias salariales que se empiezan a mostrar desde esa época, en donde los trabajadores especializados devengaban un salario más alto que el de los no especializados y en donde se observa que posiblemente uno de los factores por el que los esclavos percibían un salario menor al de los trabajadores libres fue el hecho de que los esclavos Vivian en las casas de sus amos y posiblemente algunas raciones eran proporcionadas por los amos como parte del salario.

Posiblemente los primeros inicios de la fijación de salarios se dan en el Imperio Romano en el año 301. Durante el siglo III, el Imperio Romano enfrentaba una gran crisis económica y se encontraba con una alta devaluación de su moneda. El emperador Diocleciano, decidió emitir una norma con el objetivo de controlar la crisis económica y estabilizar la moneda. Esta norma fue conocida como el Edicto de Precios Máximos, n el cual se fijaban los precios de un gran número de bienes disponibles en todo el Imperio, así como la fijación de algunos salarios. Los salarios y precios establecidos eran de cumplimiento obligatorio en el Imperio y el fijar precios superiores era penado con muerte (Kent, 1920).

Las siguientes tablas muestran algunos de los salarios fijados en el Edicto de Precios Máximos Publicado en el año 301 DC. Los precios se encuentran reflejados en la moneda romana Denario, el cual según datos de 1989 tenía un peso estimado de 3.85 gramos y un valor de 0.74 dólares (Perspicacia para comprender las Escrituras, 1989).

Obreros generales	Cant. En Denarios
Quemador de cal, con mantenimiento	50
Empleado (en base al salario especificado para auxiliar de baños)	25
Trabajador agrícola, con mantenimiento	25
Arriero, conductor de camello, con mantenimiento	25

Limpiador de alcantarillado, trabajando un día completo, con mantenimiento	25
Pastor, con mantenimiento	25
Portador de agua, trabajando un día completo, con mantenimiento	25
Todos los demás obreros generales	25
Fabricante de ladrillos, por cada 4 ladrillos y preparación de la arcilla.	2
Fabricante de ladrillos, por cada 8 ladrillos secados al sol, y la preparación de la arcilla	2

Tabla 9. Salario fijado según el Edicto de Precios Máximos.

Fuente: Elaboración Propia con datos de Ancient Coins for Education, Inc.

Profesionales	Cant. En Denarios
Abogado, para defender a alguien	1000
Abogado, para la apertura de un caso	250
Secretario	35
Escriba, para la mejor escritura 100 líneas	25
Escriba, de segunda calidad	20
Notario, para escribir una petición o documento legal	10

Tabla 10. Salarios Fijados para profesionales según el Edicto.

Fuente: Elaboración Propia con datos de Ancient Coins for Education, Inc.

Durante el siglo XVIII, la actividad comercial empezaba a verse en la necesidad de producir mercaderías en serie. Debido a que antes de la revolución industrial, las mercaderías eran producidas de manera manual, el incremento de más obreros significaría un aumento en el pago de salarios y de precios de las mercaderías. En base a esta nueva necesidad del comercio, se introducen las maquinas en la producción de bienes y con ellas efectos adversos en el salario de las personas. Como primer efecto se observa el desempleo producido por la introducción de las maquinas a la producción, este desempleo provoco una depreciación en los salarios de los obreros ya que el mercado se encontraba con un exceso de oferta de trabajo. Por otra parte, debido a que los comerciantes buscaban reducir costos y debido a la facilidad que ofrecían las nuevas máquinas en la producción, la industria empezó a contratar mujeres y

niños a los cuales se les pagaba un salario mucho menor que el de los obreros masculinos (Ortega, 2012).

### 2.3.2.2 EL SALARIO EN LA ACTUALIDAD

En la actualidad y debido a los cambios y tendencias del mercado existen diferentes tipos y clasificaciones para los salarios. El autor Ponce, en su libro *Administración de personal Volumen 2*, expone diversas clasificaciones para los salarios.

Como primera clasificación se encuentran los salarios por el medio empleado para el pago. Dentro de esta clasificación se encuentran los salarios en moneda, salarios en especie y los salarios mixtos. De acuerdo con Ponce, los salarios en moneda son los que comúnmente se conocen, el salario pagado en especie es aquel que se paga con comida o bienes u otros servicios. El salario mixto es aquel que se paga con moneda y con especie. La segunda clasificación está relacionada con la capacidad adquisitiva del salario, y en esta se encuentran el salario nominal y el real. Ponce define al salario nominal como la cantidad de unidades monetarias que se le entregan a un empleado por su trabajo y al salario real como la cantidad de bienes y servicios que el trabajador puede conseguir con el salario que recibe (Ponce, 2002).

Desde el punto de vista de Basanta, los tipos de salario también se pueden clasificar dependiendo de las unidades de cálculo para el mismo. Basanta expone que existen 2 unidades de cálculo para definir el salario: unidades de tiempo y unidades de resultados. Las unidades de tiempo pueden ser por hora, día, semana, etc. y las de resultados pueden ser por cantidad de bienes producidos, por ganancias, etc. (Lopez Basanta, s.f). En base a esta perspectiva, se pueden crear diferentes tipos de salario como ser el salario por hora, el salario por productividad, etc.

Aunque el alcance de la investigación solamente considera el salario base de los egresados, es decir el salario que perciben sin tomar en cuenta otros tipos de remuneración, es de relevancia mencionar que en la actualidad existen otros tipos de compensaciones para los empleados como ser: Bonos, comisiones, beneficios, entre otros.

### 2.3.2.2.1 SALARIO MINIMO PROFESIONAL

En Honduras existe el salario mínimo para todo empleado, que es definido por un acuerdo tripartito entre el gobierno, la empresa privada y los empleados. Este salario mínimo es monitoreado por la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social (Secretaría de Trabajo y Seguridad Social, 2016). Adicional al salario mencionado anteriormente, existen los salarios mínimos profesionales. Estos son definidos por colegios profesionales que representan al gremio de una profesión en específico. A continuación, se presentan algunos salarios mínimos profesionales de los colegios profesionales de Honduras.

El primer colegio que se visitó es el Colegio de Ingenieros Mecánicos, Electricistas y Químicos de Honduras (CIMEQH). A este colegio responden todas las ingenierías que no tienen un colegio individual que los represente. El colegio tiene un estatuto por carreras, pero se encuentra desactualizado (al año 1998). Actualmente están trabajando en definir un estatuto para ingenieros. De los datos proporcionados, se estima que un Ingeniero Eléctrico debería tener un arancel de Lps. 50,000. De las otras ingenierías no hay información.

El arancel definido para los Ingenieros Civiles esta publicado en la Gaceta y está respaldado por las leyes de Honduras. El sueldo mínimo para un Ingeniero Civil es de Lps. 25,400 aumentando según las responsabilidades de las actividades que realiza y/o por los títulos académicos que posee adicionales a su carrera profesional (Maestría y Doctorado). Este colegio fue fundado el 16 de julio de 1954 en Tegucigalpa. Actualmente tiene 7,200 colegiados. (Reyes, 2016)

El Colegio de Arquitectos de Honduras define su arancel publicado en la Gaceta el 19 de mayo de 1999, bajo el tipo de proyecto o trabajo que se realiza. Este arancel o honorarios profesionales, se multiplicarán entre el factor de dificultad de tarea por el salario mínimo del país. El colegio cuenta con 1,552 afiliados. (Colegio de Arquitectos de Honduras, 2016)

Por el lado de la salud, el Colegio Médico de Honduras maneja un arancel de Lps. 37,445 para los médicos generales recién graduados. Se contemplan 11,643 colegiados para 2016. (Colegio Medico de Honduras, 2016) Según el decreto 90-99 publicado en julio de 1999 el

estatuto profesional de los enfermeros es de Lps. 8,000. (La Gaceta, 1999) Siguiendo la línea de la salud, el Colegio de Odontólogos de Honduras ha definido los honorarios mínimos aceptados por los procedimientos realizados por los profesionales en esta área en lugar de definir un salario mínimo profesional. (Colegio de Cirujanos Dentistas de Honduras, 2016)

El Colegio De Administradores De Empresas De Honduras está procesando el arancel para los administradores de empresas con el Congreso Nacional, el cual tiene un salario base para el recién graduado de aproximadamente Lps. 15,000. (Colegio De Administradores De Empresas De Honduras, 2016)

Con respecto a los profesionales del derecho, el Colegio de Abogados ha definido un arancel publicado en Ley Orgánica del Colegio de Abogados de Honduras y el Decreto Legislativo No. 82-96 del 30 de mayo de 1996. Bajo este decreto se establecen los honorarios mínimos aceptados por trabajos relacionados con esta profesión. Los honorarios varían según el tipo de trabajo y la dificultad del mismo. (Colegio de Abogados de Honduras, 2016)

El Colegio Hondureño de Economistas ha definido que el salario que ganarán los que ejercen esta profesión, se dará en base al porcentaje de la inversión con la cual trabajan. En el caso de inversiones iguales o menores a Lps. 100,000 se solicita se le pague al Economista lo equivalente al 6% de la inversión en la cual trabaja. En caso de estar contratado por tiempo indefinido en una inversión no definida, el salario base que se solicita es de Lps. 12,000.00. (Colegio Hondureño de Economistas, 2016)

Los pedagogos también tienen un arancel definido por el Colegio de Pedagogos de Honduras, el cual se presentó al Congreso Nacional en 2013. Este arancel comienza con el salario base de Lps. 13,650 a un docente en el nivel Pre-Básico en una jornada completa. El salario aumenta según las responsabilidades y dificultad de las actividades realizadas. (La Gaceta, 2013)

## 2.4 MARCO LEGAL

Se mencionan las principales leyes que regulan el Sistema de Educación Superior en Honduras, estas son:

Ley	Decretos y Fecha
Constitución de La República	131-82 del 11/01/82
Ley Orgánica de Educación	79-66 del 14/11/66
Ley de Educación Superior	142-89 del 14/09/89
Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (U.N.A.H.)	170-57 del 15/10/57
Ley de Universidades Particulares	577-78 del 27/01/78

Tabla 11: Principales Leyes que regulan la educación en Honduras

Fuente: Proyecto FIDE-PNUD "Fortalecimiento de la Sociedad Civil", mayo del 2000

Para complementar las leyes, se mencionan otros cuerpos normativos relacionados con la Educación Superior en Honduras.

Ley	Decreto y Fecha
Ley de Educación Alternativa No Formal	313-98 del 15/02/99
Ley del Instituto Nacional de Formación	10-72 del 28/12/72
Profesional [INFOP]	
Ley del Instituto Nacional de Previsión del	1026 del 15/07/80
Magisterio [IMPREMA]. (Deroga a la Ley de	
Jubilaciones y Pensiones del Magisterio de 1970)	
Ley del Estatuto del Docente Hondureño (Deroga	136-97 del 11/09/97
la Ley de Escalafón del Magisterio de 1969)	
Estatuto del Docente Universitario	Acuerdo del Consejo Universitario
	12/99

Tabla 12: Cuerpos Normativos y Leyes que regulan la educación en Honduras.

Fuente: Proyecto FIDE-PNUD "Fortalecimiento de la Sociedad Civil", mayo del 2000

# CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

# 3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA

En este informe se desarrolla la operacionalización de las variables para implementarlo en el estudio. Se ha definido que el estudio es mixto, cualitativo-cuantitativo ya que se analizan ambos aspectos de las variables. Se han definido las dimensiones que son parecidas a una encuesta salarial. De acuerdo con las dimensiones establecidas de han definido las preguntas que pueden ser nominales ya que son concretas y otras preguntas son de razón ya que piden la percepción del encuestado según varios aspectos de su vida.

Las preguntas se han enmarcado de manera que se obtienen datos concretos y percepciones de los encuestados. Se han incluido preguntas que tienen relación con el mercado laboral ya que es parte de los resultados que se esperan encontrar. De los resultados de la encuesta se podrá evidenciar la necesidad de la herramienta de información para estudiantes escolares que comenzarán sus estudios de pre-grado.

# 3.1.1 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

## Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición		Dimensión	Indicador	Preguntas	Escala
independiente	Conceptual	Operacional				
Educación Superior	Se da a conocer como la carrera de pregrado estudiada.	Preguntar título obtenido, preguntar otros estudios realizados	Facultad Sub- dimensión: Carrera	Carreras disponibles y año de graduación	Seleccione la carrera que estudió	Nominal
					¿En qué año se graduó?	Intervalar

			Desarrollo profesional	Peso de carrera estudiada, desarrollo de carrera y otros estudios realizados	Marque los títulos de formación académica que ha recibido adicional a su título de pre- grado	Intervalar
					Marque cuanto contribuyó la carrera que estudió al momento de empezar a trabajar	Nominal
					Indique la relación que tuvo su primer trabajo con la carrera que estudió	Intervalar
					Indique su opinión sobre el nivel de desarrollo de su profesión en el mercado laboral de Tegucigalpa	Nominal
Variable	Defi	nición	Dimensiones	Indicador	Preguntas	Escala
dependiente	Conceptual	Operacional				
Empleo	Se da a conocer como el salario devengado, beneficios recibidos y valores adicionales en el lugar de trabajo	Preguntar salario, preguntar beneficios laborales, preguntar valores agregados al trabajo	Rubro Laboral	Rubro en que trabaja	¿En qué rama de actividad económica está dedicado su trabajo actual?	Nominal
			Beneficios	Beneficios recibidos en el trabajo	Marque los beneficios que recibe en su trabajo actual	Intervalar
			Salario	Salario que recibe	Seleccione el rango de salario que recibía en su primer trabajo	Intervalar

		Seleccione el rango de salario que recibe actualmente	Intervalar
Tiempo de búsqueda de trabajo	Meses buscando trabajo	¿A los cuantos meses después de haberse graduado empezó a laborar?	Intervalar
Tamaño de empresa	Tamaño de empresa en la que trabaja	Marque el tamaño de la empresa en la cual labora actualmente	Nominal
Tiempo trabajando	Años trabajando	¿Cuántos años ha estado trabajando?	Intervalar

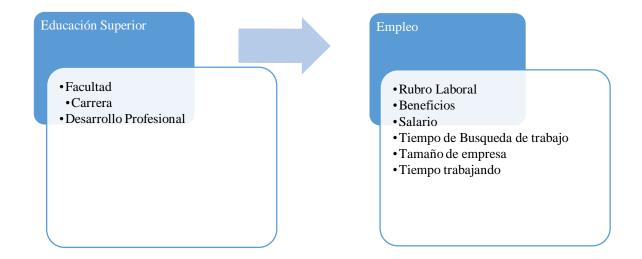
# Definición Operacional de variables

La variable *educación superior* tiene una naturaleza mixta ya que se analizará desde el enfoque cuantitativo al conocer cuál es la carrera exacta que el graduado ha obtenido a nivel de pre-grado, pero también se analizará de forma cualitativa ya que se indagará sobre los antecedentes académicos que el graduado tiene adicional al pre-grado. La escala de medición es nominal ya que las respuestas son categorías definidas que describen a los atributos. La función es independiente ya que no depende de otro dato para definirse.

La variable *empleo* también tiene una naturaleza mixta ya que se analizarán los atributos cualitativos y cuantitativos de la misma. La escala de medición es razón ya que se tomarán en cuenta categorías definidas y percepciones del encuestado sobre su estado laboral. La función es dependiente ya que esta variable y sus respuestas estarán relacionadas con la primera variable que es carrera.

Variable	Naturaleza	Escala de medición	Función
Educación Superior	Mixtas (Cualitativas y Cuantitativas)	Nominal	Independiente
Empleo	Mixtas (Cualitativas y Cuantitativas)	Razón	Dependiente

## Diagrama Sagital



# 3.1.2 HIPÓTESIS

Para la investigación se ha establecido una hipótesis de investigación orientada a cumplir con los objetivos planteados. La hipótesis de investigación es clasificada como una hipótesis de casualidad ya que pretende comprobar si las variables se encuentran relacionadas.

La hipótesis de investigación planteada es:

*Hi*: Existe una relación entre la carrera que un individuo escoge en pre-grado, y el salario que este individuo percibe.

*Ho*: No existe relación entre la línea de estudio que un individuo escoge en pre-grado, y el salario que este individuo percibe.

# 3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS

En base a las características y naturaleza de la investigación se resolvió aplicar un enfoque mixto debido a que la metodología utilizada contiene características y procesos tanto del enfoque cualitativo como del cuantitativo. Dentro de las características del enfoque cuantitativo que forman parte de la investigación se encuentran: la revisión de la literatura y construcción del marco teórico de la investigación, la recolección de datos y su análisis mediante herramientas estadísticas que permitan obtener mediciones numéricas y probar las hipótesis de la investigación y la objetividad con la que se recopilaron y analizaron los datos.

Por otra parte, dentro de las características pertenecientes al enfoque cualitativo se identifican: el proceso de recopilación de datos que fue realizado en un ambiente natural y los significados o conclusiones que se extrajeron de los datos estadísticos recopilados.

El diseño de la investigación es la estrategia a desarrollar para obtener la información necesaria para responder a las preguntas de la investigación y para poner a prueba las hipótesis establecidas. Para la investigación se ha definido un diseño no experimental debido a que en el estudio no se realizan manipulaciones de variables, estas solamente serán analizadas en su ambiente natural. Así mismo, dentro de los tipos de diseños no experimentales la investigación se clasifica como transaccional correlativa, debido a que solamente se recopilan datos en un único momento y se busca encontrar si existe una relación entre la línea de estudio de los individuos y el salario devengado.

El alcance de la investigación se define como un alcance exploratorio debido a que se trata de un tema del cual no existe mucha información o estudios previos, pero que pretende obtener una visión general de los fenómenos estudiados y que sirva para crear un marco teórico para investigaciones futuras (Naghi Namakforoosh, 2000).

# 3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

# 3.4.1 POBLACIÓN

El universo a estudiar en la investigación lo constituyen todos los egresados de pre-grado de Tegucigalpa. Debido a la dificultad, limitantes y confidencialidad de registrar a todos los individuos de la población, la misma se considera como una población infinita ya que, aunque se cuenta con estimaciones de la población, la misma requiere de una alta cantidad de recursos para registrar a todos los individuos de la población (Cantoni Rabolini, 2009).

## 3.4.2 MUESTRA

La muestra se define como el "Subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta" (Roberto Hernández, 2014). Para la investigación, se ha establecido una muestra no probabilística ya que no todos los

elementos tienen la misma posibilidad de ser seleccionados. Debido a las limitaciones de la investigación, la técnica de muestreo utilizada es la de muestreo por conveniencia.

La siguiente formula muestra el cálculo de la muestra elaborado:

$$n = \frac{z^2 * p * (1-p)}{e^2}$$

En donde:

n = Tamaño de la muestra

 $z^2$ = Valor de la curva normal: 1.96 debido a que el nivel de confianza es de 95%

p = Desviación estándar: 0.5

e = Error de la muestra: 5%

Al sustituir los valores se obtiene como resultado n=384, es decir, el tamaño de la muestra es de 384 egresados de pregrado que viven en Tegucigalpa.

## 3.4.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis de la investigación se encuentra conformada por los egresados de pre-grado de Universidades de Tegucigalpa. Se entiende por egresados de pre-grado como las personas que han obtenido un título en el grado académico de licenciatura.

## 3.4.4 UNIDAD DE RESPUESTA

Para la presente investigación, la unidad de respuesta es considerada como la fuente de donde se recopila la información mediante la aplicación del instrumento. Debido a que la información será obtenida directamente de las personas que poseen un título de pre-grado y residen en Tegucigalpa, los mismos son considerados como la unidad de respuesta.

# 3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

Una vez que se ha definido el diseño y enfoque de la investigación, y se ha establecido la muestra, es necesario definir los instrumentos que facilitaran la obtención de la información

necesaria para cumplir con los objetivos de la investigación. En este apartado, se exponen las técnicas e instrumentos utilizados en la recolección de datos:

### 3.5.1 INSTRUMENTOS

El instrumento aplicado se encuentra alineado con las técnicas de investigación utilizadas. Debido a que la investigación pretende conocer el salario actual de los egresados, se diseñó un cuestionario que permite obtener una idea acerca del desempeño laboral y el salario de la unidad de respuesta. El cuestionario contiene 21 preguntas cerradas, de las cuales dos son preguntas de escala de Likert, dos preguntas dicotómicas y el resto preguntas de escala nominal.

### 3.5.1.1 TIPOS DE INSTRUMENTOS

El instrumento a utilizar es la encuesta. Según la Real Academia Española (2016), una encuesta es;

"[Un] Conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa de grupos sociales, para averiguar estados de opinión o conocer otras cuestiones que les afectan."

Para la elaboración de la encuesta se crearán las preguntas de la encuesta según las variables definidas para el estudio, las dimensiones de las mismas y la respuesta que se analizará para obtener la información necesaria, de manera que se pueda comprobar la hipótesis definida y responder las preguntas de investigación del informe.

### 3.5.1.2 PROCESO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Para comprobar el grado de fiabilidad, la estructura y redacción del instrumento, se aplicó una prueba piloto de 16 encuestas. Estas encuestas fueron enviadas a las unidades de respuestas mediante correo electrónico.

A continuación, se muestra el Instrumento aplicado en la prueba piloto, el cual contiene 20 preguntas cerradas y una pregunta abierta. Dentro de las preguntas cerradas se encuentran 2 preguntas dicotómicas y el resto preguntas de escala de Likert.

### Estudio de Tesis (Encuesta Piloto)

Esta encuesta ha sido elaborada por estudiantes de la Maestría en Administración de Proyectos. Los datos proporcionados en esta encuesta son estrictamente confidenciales. Responder la encuesta no tomará más de 7 minutos. Agradecemos su apoyo contestando las siguientes preguntas:

- 1. ¿De qué Universidad obtuvo su título de pre-grado?
- 2. Seleccione la carrera que estudió
- 1. Arquitectura
- 2. Ingeniería Biomédica
- 3. Ingeniería Civil
- 4. Ingeniería en Sistemas Computacionales
- 5. Ingeniería en Telecomunicaciones
- 6. Ingeniería Industrial y de Sistemas
- 7. Ingeniería Informática
- 8. Ingeniería Mecatrónica
- 9. Ingeniería Sistemas Electrónicos
- 10. Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas
- 11. Licenciatura en Administración Industrial y de Negocios
- 12. Licenciatura en Comunicación y Publicidad
- 13. Licenciatura en Derecho
- 14. Licenciatura en Diseño Gráfico
- 15. Licenciatura en Finanzas
- 16. Licenciatura en Mercadotecnia y Negocios Internacionales
- 17. Licenciatura en Psicología
- 18. Licenciatura en Relaciones Internacionales
- 3. ¿En qué año se graduó?
- 1. 2009
- 2. 2010
- 3. 2011
- 4. 2012
- 5. 2013
- 6. 2014
- 4. Marque la cantidad de títulos de formación académica que ha recibido adicionales a su título de pre-grado

	NO	UNO	DOS O MÁS
Post-Grado			
Diplomado			
Técnico			

	Básico	Regular	Bueno	Experto
Manejo de inglés				
Manejo de otro idioma que no es inglés				
Paquete de MS Office				
Programas especializados (CAD, SPSS, etc.)				

6. ¿A los cuantos meses después de haberse graduado empezó a laborar?

• De inmediato

Doctorado

- Menos de 3 meses
- Menos de 6 meses
- Menos de 1 año
- Más de 1 año
- 7. ¿Cuántos años ha estado trabajando?
- 1 año o menos
- De 2 años a 4 años
- De 5 años a 7 años
- De 8 años a 10 años
- Más de 10 años
- 8. Marque cuanto contribuyó la carrera que estudió al momento de empezar a trabajar
  - Contribución principal
- Contribución secundaria
- Contribución terciaria
- Contribución nula
- 9. Indique la relación que tuvo su primer trabajo con la carrera que estudió
- Muy relacionado
- Poco relacionado
- Nada relacionado
- 10. ¿En qué rama de actividad económica está dedicado su trabajo actual?
- Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca
- Industria manufacturera o extractiva
- Electricidad, Gas y Agua
- Construcción
- Comercio al por Mayor y Menos, Restaurantes y Hoteles
- Logística
- Establecimientos financieros

<ul> <li>Bienes Inmu</li> <li>Servicios con</li> <li>Salud</li> <li>Educativa</li> <li>Comunicació</li> </ul>	munales s	sociales y person	ales, seguridad y l	limpieza			
11. ¿La empresa en la	que traba	ja provee servici	ios prestados (Tere	cerizados	)?		
<ul><li>Si</li><li>No</li></ul>							
12. Indique su opinió Tegucigalpa	n sobre	el nivel de desa	rrollo de su profe	esión en	el mercado laboral de		
<ul><li>El mercado e</li><li>Es suficiente</li><li>Falta desarro</li></ul>	•	ado					
13. Marque los benefic	cios que r	ecibe en su traba	ajo actual	1			
	Nui	nca	En ocasi especiales	ones	Regularmente		
Beneficios de Salud							
Beneficios de Jubilación							
Beneficios Monetarios (Bonos)							
Capacitaciones							
Actividades sociales							
14. Evalué su satisfaco	ción entre	su empleo y la 1	emuneración perc	cibida			
		or de lo que speraba	Parecido a lo yo esperaba	o que	Peor de lo que yo esperaba		
Primer empleo	-						
Empleo actual							
15. Marque los cambio	os laboral	es que ha experi	mentado desde qu	e empezó	a trabajar		
1		Si		No	J		
Mantengo el mismo p de trabajo desde comencé a trabajar	ouesto que						

He incrementado de puesto más de 2 veces

## 16. Seleccione el rango de salario que recibía en su primer trabajo

- Menos de Lps. 9,000
- Entre Lps. 9,000 y Lps. 14,999
- Entre Lps. 15,000 y Lps. 19,999
- Entre Lps. 20,000 y Lps. 24,999
- Entre Lps. 25,000 y Lps. 29,999
- Entre Lps. 30,000 y Lps. 35,000
- Arriba de Lps. 35,000

# 17. Seleccione el rango de salario que recibe actualmente

- Menos de Lps. 9,000
- Entre Lps. 9,000 y Lps. 14,999
- Entre Lps. 15,000 y Lps. 19,999
- Entre Lps. 20,000 y Lps. 24,999
- Entre Lps. 25,000 y Lps. 29,999
- Entre Lps. 30,000 y Lps. 35,000
- Arriba de Lps. 35,000

### 18. Marque el tamaño de la empresa en la cual labora actualmente

- 1 10 trabajadores
- 11 50 trabajadores
- 51 150 trabajadores
- 151 o más trabajadores

19. Marque la importancia de las razones expuestas que describen el motivo por el cual decidió estudiar el pre-grado elegido

	Poco importante	Regular	Importante	Muy importante
Tengo la vocación para esta carrera				
Un familiar estudio lo mismo				
Por estabilidad económica				
Por necesidad del mercado laboral				

### Datos Demográficos

### 20. Género

- Femenino
- Masculino

### 21. Edad

- Menos de 25 años
- 26 28 años
- 29 31 años
- 32 34 años
- Más de 35 años

Muchas gracias por su apoyo.

Como se mencionó anteriormente, el instrumento aplicado en la prueba piloto cuenta una estructura de 21 ítems incluyendo los datos demográficos. Dentro de los 21 ítems, se encuentran preguntas con escalas, las cuales en total suman 37 elementos en todo el instrumento. Una vez recopiladas las respuestas de la prueba piloto, se prosiguió a realizar la tabulación de los datos con el software SPSS.

En las siguientes tablas, se observa que según el análisis de fiabilidad alfa de Cronbach, la encuesta piloto cuenta con un alfa de .524, es decir, 52.4%.

Resumen de procesamiento de casos					
		N	%		
Casos	Válido	11	68.8		
	Excluidoª	5	31.3		
	Total	16	100.0		

Tabla 13 Validación según SPSS

### Estadísticas de fiabilidad

	Alfa de	
	Cronbach	
	basada en	
Alfa de	elementos	N de
Cronbach	estandarizados	elementos

.524	.075	37

Tabla 14 Estadísticas de Fiabilidad

En base a los resultados de la prueba de fiabilidad, los comentarios realizados por las unidades de respuestas que participaron en la prueba piloto y sugerencias del asesor temático, se eliminaron algunos ítems del instrumento. Al eliminar estos ítems, el instrumento obtuvo un alfa de Cronbach de .668 y los elementos se modificaron a 24. De igual manera, se agregaron 2 preguntas relacionadas a la aplicabilidad de la investigación que no fueron contempladas en la prueba piloto, resultando en un Instrumento final con 17 ítems.

La siguiente Tabla resume muestra los cambios realizados en base a la validación del instrumento.

Ítem	Descripción	Cambio	Justificación del Cambio	
1 Universidad del encuestado ítem eliminado		Se percibió cierta inseguridad por parte de los encuestados al momento de contestar el ítem. L investigación se enfoca únicamente en las carre en las universidades de los egresados por lo que decide eliminar el ítem del instrumento final.		
5	Capacidades de formación general del encuestado	ítem eliminado	Este ítem se considera de poca relevancia para los objetivos del estudio.	
10 Actividad Económica del Empleo Actual Cambio de Redacción		Cambio de Redacción	Se realizó un cambio en la redacción de las actividades económicas, ya que en el Instrumento Piloto se encuentran únicamente las actividades económicas contenidas en la tabla de salarios mínimos nacionales.	
11	11 Servicios Tercer izados ítem eliminado		La unidad de respuesta tuvo dificultades al momento de entender el ítem. Se considera de poca relevancia para el estudio	
14	Satisfacción salarial	ítem eliminado	Se considera de poca relevancia para alcanzar los objetivos de la Investigación	

15	Cambios Laborales (Ascensos, cambios de Depto., etc.)	ítem eliminado	Se considera de poca relevancia para alcanzar los objetivos de la Investigación	
19	Factores decisivos al momento de escoger línea de estudio ítem eliminado		Se considera de poca relevancia para alcanzar los objetivos de la Investigación	
18	Tamaño de la empresa	Cambio de Redacción	Las posibles respuestas se cambiaron de "número de trabajadores" a "tamaño de la empresa"	

Tabla 15 Cambios en el Instrumento

En base a los resultados de la Validación del Instrumento, se presenta el Instrumento final utilizado en la Investigación. Es importante mencionar, que en el ítem No. 1 del Instrumento, las opciones disponibles hacen referencia únicamente a las carreras disponibles en Tegucigalpa debido al alcance de la investigación.

#### Estudio sobre Rendimiento de Carreras

Esta encuesta ha sido elaborada por estudiantes de la Maestría en Administración de Proyectos. La información proporcionada será utilizada en la investigación de tesis. Los datos proporcionados en esta encuesta son estrictamente confidenciales. Responder la encuesta no tomará más de 7 minutos. Agradecemos su apoyo contestando las siguientes interrogantes:

- 1. Seleccione la carrera que estudió
  - 1. Administración de Empresas Turísticas
  - 2. Administración Industrial y de Negocios
  - 3. Arquitectura
  - 4. Biomédica
  - 5. Ciencias de la Comunicación
  - 6. Cirugía Dental
  - 7. Comunicación y Publicidad
  - 8. Diseño Gráfico
  - 9. Enfermería
  - 10. Finanzas
  - 11. Gestión Estratégica de Empresas
  - 12. Informática
  - 13. Ingeniería Ambiental
  - 14. Ingeniería Civil
  - 15. Ingeniería Eléctrica
  - 16. Ingeniería en Ciencias de la Computación
  - 17. Ingeniería en Mecánica Industrial
  - 18. Ingeniería en Sistemas Computacionales
  - 19. Ingeniería Industrial
  - 20. Ingeniería Meca trónica

. 550 51446						
Post-Grado	1	3.10		230011110		
	NO	UNO		DOS O MÁS		
título de pre-grado						
•	lad de títulos de form	nación académica q	ue ha recib	ido adicionales a su		
, - 0						
2. ¿En qué año se graduó? *						
55. Otra:	55. Otra:					
54. Teología						
53. Relaciones	Internacionales					
52. Química y I	armacia					
51. Odontologi	a					
50. Nutrición						
49. Microbiolo	gía					
48. Mercadote	cnia y Negocios Inter	nacionales				
47. Medicina y	Cirugía					
46. Medicina						
45. Licenciatur	a en Trabajo Social					
44. Licenciatur	a en Sociología					
43. Licenciatur	_					
42. Licenciatur	a en Periodismo					
41. Licenciatur	a en Pedagogía y Cie	ncias de la Educació	in			
	a en Mercadotecnia					
	a en Matemática					
38. Licenciatur	a en Lenguas Extranjo	eras en la Enseñanz	a del Inglés	5		
37. Licenciatur	a en Lenguas Extranjo	eras en la Enseñanz	a del Franc	és		
	a en Informática Adn					
35. Licenciatur	a en Historia					
34. Licenciatur						
33. Licenciatur						
	a en Educación Física	1				
31. Licenciatur	a en Economía					
30. Licenciatur	a en Derecho					
29. Licenciatur	a en Contaduría Públ	ica				
28. Licenciatur	a en Biología					
27. Licenciatur	a en Administración l	Pública				
26. Licenciatur	a en Administración (	de Empresas				
25. Licenciatur	a en Administración (	de Banca y Finanzas	5			
24. Licenciatur	a en Administración <i>i</i>	Aduanera				
23. Ingeniería	Telecomunicaciones					
22. Ingeniería S	Sistemas Electrónicos	5				

21. Ingeniería Química Industrial

Diplomado		
Técnico		
Doctorado		

- 4. ¿A los cuantos meses después de haberse graduado empezó a laborar?
  - De inmediato
  - Menos de 3 meses
  - Menos de 6 meses
  - Menos de 1 año
  - Más de 1 año
- 5. ¿Cuantos años ha estado trabajando?
  - 1 año o menos
  - De 2 años a 4 años
  - De 5 años a 7 años
  - De 8 años a 10 años
  - Más de 10 años
- 6. Marque cuanto contribuyó la carrera que estudió al momento de empezar a trabajar
  - Contribución principal
  - Contribución secundaria
  - Contribución terciaria
  - Contribución nula
- 7. Indique la relación que tuvo su primer trabajo con la carrera que estudió
  - Muy relacionado
  - Poco relacionado
  - Nada relacionado
- 8. ¿En qué rama de actividad económica está dedicado su trabajo actual? \*
  - Agricultura o ganadería
  - Industria Manufacturera
  - Construcción
  - Comercio al por mayor y por menor
  - Hoteles y Restaurantes
  - Logística
  - Banca y Finanzas
  - Inmobiliaria
  - Administración Pública
  - Educación
  - Salud

Otra:
-------

9. Indique su opinión sobre el nivel de desarrollo de su profesión en el mercado laboral de Tegucigalpa

- El mercado está saturado
- Es suficiente
- Falta desarrollo
- 10. Marque los beneficios que recibe en su trabajo actual

	Nunca	En ocasiones especiales	Regularmente
Beneficios de Salud			
Beneficios de Jubilación			
Beneficios			
Monetarios (Bonos)			
Capacitaciones			
Actividades sociales			

- 11. Seleccione el rango de salario que recibía en su primer trabajo
  - Menos de Lps. 9,000
  - Entre Lps. 9,000 y Lps. 14,999
  - Entre Lps. 15,000 y Lps. 19,999
  - Entre Lps. 20,000 y Lps. 24,999
  - Entre Lps. 25,000 y Lps. 29,999
  - Entre Lps. 30,000 y Lps. 35,000
  - Arriba de Lps. 35,000
- 12. Seleccione el rango de salario que recibe actualmente
  - Menos de Lps. 9,000
  - Entre Lps. 9,000 y Lps. 14,999
  - Entre Lps. 15,000 y Lps. 19,999
  - Entre Lps. 20,000 y Lps. 24,999
  - Entre Lps. 25,000 y Lps. 29,999
  - Entre Lps. 30,000 y Lps. 35,000
  - Arriba de Lps. 35,000
- 13. Marque el tamaño de la empresa en la cual labora actualmente
  - Empresa Grande
  - Empresa Mediana
  - Empresa Pequeña
  - Microempresa
- 14. ¿Estaría interesado en tener acceso a estadísticas de esta información en una plataforma web?
  - Si
  - No
- 15. ¿Qué información le gustaría ver en esta plataforma web? \*
  - Rangos de salario por carrera

- Tiempo de búsqueda de trabajo por carrera
- Qué rubros laborales contratan a que carreras
- Con que títulos académicos se complementan las carreras de pregrado
- Otros

### **Datos Demográficos**

### 16. Género

- Femenino
- Masculino

## 17. Edad \*

- Menos de 25 años
- 26 28 años
- 29 31 años
- 32 34 años
- Más de 35 años

# 3.5.2 TÉCNICAS

Las técnicas utilizadas en la investigación permiten la obtención de los datos necesarios para realizar un análisis que permita responder a las preguntas de la investigación. Así mismo, las técnicas seleccionadas influyen en el instrumento aplicado en la investigación, ya que el instrumento es la herramienta que utiliza la técnica para obtener datos con precisión.

A continuación, se exponen las técnicas utilizadas en la investigación:

Encuesta: La herramienta de esta técnica es el cuestionario descrito en la sección 3.3.1.
 La confiabilidad de la encuesta es de 95%, esta será aplicada en parte por correo electrónico y otra parte será aplicada a los estudiantes que se encuentren en lugares públicos fuera de las universidades como ser: cafés, restaurantes, centros comerciales, etc.

Como marco muestral se ha definido la lista de contactos en redes sociales de los investigadores. La lista contiene los números telefónicos y correos personales de los contactos que servirán como unidad de respuesta.

• Teoría Fundamentada: Como herramienta se ha utilizad la revisión bibliográfica y el estudio de teorías de sustento.

#### 3.6 FUENTES DE INFORMACIÓN

Este apartado delimita las fuentes utilizadas en el proceso de búsqueda de información para la investigación. Las fuentes utilizadas permiten recopilar datos, conocimientos, teorías, etc. sobre los temas y variables a investigar. Las fuentes utilizadas en la investigación son:

#### 3.6.1 FUENTES PRIMARIAS

Dentro de las fuentes primarias utilizadas en la investigación se encuentran: (quien me contesta la encuesta:

- Libros
- Periódicos
- Documentos oficiales de leyes nacionales
- Artículos en sitios web
- Informes y reportes de Investigación

#### 3.6.2 FUENTES SECUNDARIAS

- Ensayos
- Diccionarios y enciclopedias

#### 3.7 LIMITANTES DEL ESTUDIO

Dentro de las principales limitantes de la investigación se encuentran:

• Escasez de recursos monetarios los cuales han sido considerados al momento de definir el alcance del estudio.

- Carencia de una base de datos con información de contacto de las unidades de respuesta.
- Falta de apoyo por parte de algunas instituciones públicas con acceso a información relacionada al tema.

# CAPÍTULO IV RESULTADOS Y ANÁLISIS

#### 4.1 COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Como objetivo principal de la investigación se estableció determinar si existe una relación entre la carrera que un individuo escoge en pre-grado, y el salario que el mismo devenga. En base a este objetivo, se estableció la hipótesis de la investigación, la cual fue comprobada mediante la prueba de correlación bi-variada de Pearson. La prueba de Pearson fue seleccionada para la comprobación de la hipótesis debido a que este análisis permite probar si existe una asociación entre la variable de Carrera y el Primer Salario.

A continuación, se exponen la hipótesis de investigación y los resultados obtenidos en la prueba de Pearson:

#### La hipótesis de investigación

*Hi*: Existe una relación entre la carrera que un individuo escoge en pre-grado, y el salario que este individuo percibe.

*Ho*: No existe relación entre la carrera que un individuo escoge en pre-grado, y el salario que este individuo percibe.

Ilustración 10 Resultados Prueba de Pearson

Correlaciones			
			Rango_1erSalar
		Carrera	io
Carrera	Correlación de Pearson	1	.072

	Sig. (bilateral)		.152
	N	392	392
Rango_1erSalario	Correlación de Pearson	.072	1
	Sig. (bilateral)	.152	
	N	392	392

Como nivel de significancia se ha establecido en 0.05 ya que se decidió optar por un nivel de confianza del 95%. Al realizar la prueba, se obtiene una correlación de Pearson de .072, es decir, existe evidencia suficiente de que existe una relación de .072 entre la carrera que estudia un individuo y el primer salario que este percibe. De igual manera, el resultado muestra que la correlación es directa ya que la correlación es positiva.

Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se define que si existe una relación entre la carrera que un individuo escoge en pre-grado, y el salario que este individuo percibe.

#### 4.2 RESULTADOS DE LA ENCUESTA

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta que se aplicó por conveniencia y con una muestra de 384 personas. Se obtuvieron 392 respuestas.

# 1. Seleccione la carrera que estudió

Para los resultados de esta pregunta se obtuvieron 54 carreras diferentes, por lo que, para facilitar el análisis de la información se han agrupado las carreras en las facultades presentadas y definidas por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (Universidad Autonoma de Honduras, 2016). De acuerdo con esta agrupación, la Facultad de Ingeniería y la de Ciencias Económicas son las que tienen una cantidad de carreras y respuestas más grande.

Facultades	Carreras	Respuestas
Facultad Ciencias Sociales	Licenciatura en Psicología	8
	Licenciatura en Periodismo	5

	Comunicación y Publicidad	4
	Licenciatura en Trabajo Social	2
	Licenciatura en Historia	1
	Ciencias de la Comunicación	1
	Licenciatura en Física	4
Face that the Oliverian	Microbiología	3
Facultad de Ciencias	Licenciatura en Biología	2
	Licenciatura en Matemática	2
Facultad de Química y Farmacia	Química y Farmacia	5
	Arquitectura	10
	Licenciatura en Lenguas Extranjeras en la Enseñanza del Inglés	6
	Diseño Gráfico	5
	Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación	3
Facultad de Humanidades y Artes	Licenciatura en Filosofía	1
	Licenciatura en Educación Física	1
	Diseño de interiores	1
	Licenciatura en Educación Especial	1
	Licenciatura en Administración de Empresas	34
	Finanzas	21
	Licenciatura en Mercadotecnia	20
	Administración Industrial y de Negocios	14
	Licenciatura en Contaduría Pública	12
	Administración de Empresas Turísticas	11
	Licenciatura en Administración de Banca y Finanzas	10
Facultad de Ciencias Económicas	Licenciatura en Economía	9
	Licenciatura en Gerencia de Negocios	5
	Mercadotecnia y Negocios Internacionales	4
	Relaciones Internacionales	4
	Licenciatura en Informática Administrativa	2
	Licenciatura en Administración Aduanera	2
	Licenciatura en Administración Pública	1
	Licenciatura en Relaciones Industriales	1
Focultad de Odentalegía	Cirugía Dental	2
Facultad de Odontología	Odontología	1
	Ingeniería Industrial	34
Facultad de Ingeniería	Informática	19
Facultad de Ingeniería	Ingeniería Civil	16
	Ingeniería en Ciencias de la Computación	14

	Ingeniería Telecomunicaciones	9
	Ingeniería en Sistemas Computacionales	7
	Ingeniería Eléctrica	5
	Ingeniería Mecatrónica	4
	Ingeniería Química Industrial	4
	Ingeniería Ambiental	3
	Ingeniería Agronómica	2
	Ingeniería Sistemas Electrónicos	1
	Geología	1
Facultad de Ciencias Jurídicas	Licenciatura en Derecho	29
	Enfermería	12
	Medicina	7
Facultad de Ciencias Médicas	Nutrición	3
	Medicina y Cirugía	2
	Biomédica	2

Tabla 16 Frecuencia de Carreras

En la siguiente tabla se observa que, de las 392 encuestas aplicadas, las carreras que presentan una mayor frecuencia son: Ingeniería Industrial y Licenciatura en Administración de Empresas con 34 encuestados, lo que representa un 8.67% de las encuestas aplicadas, Licenciatura en Derecho con un 7.40% y Licenciatura en Finanzas con un 5.36% de los datos recopilados.

Asimismo, se observa que, dentro de las clasificaciones por facultad realizadas, las facultades de Ciencias Económicas, Ingenierías y la facultad de Ciencias Jurídicas obtuvieron los mayores grados de participación con 38.27%, 30.36% y 7.40% respectivamente.

# 2. ¿En qué año se graduó?

# Año de Graduación



#### Ilustración 11: Año de Graduación

En la siguiente ilustración se muestran los años de graduación comprendidos en la investigación. Se observa que el rango de años va desde 1980 al 2016, siendo los años entre el 2000 y el 2016 los años que representan el mayor porcentaje de respuestas con un 91.58%. El rango de años del 2010 al 2016 representa el mayor porcentaje de los datos con un 66.07%, este sesgo en los datos se debe al muestreo realizado por conveniencia.

3. Marque la cantidad de títulos de formación académica que ha recibido adicionales a su título de pre-grado

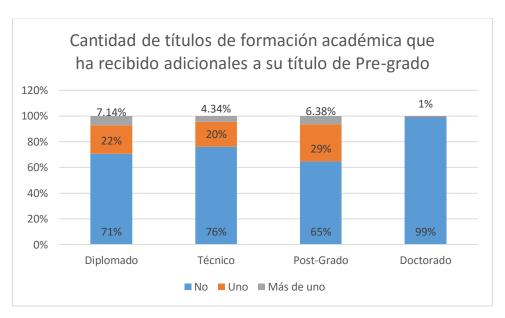


Ilustración 12: Títulos de Formación Académica

La grafica anterior se expone la cantidad de títulos de formación académica adicionales al título de pre-grado de los encuestados. Se observa que los Diplomados tienen el mayor porcentaje dentro de la clasificación de "Más de uno", mientras que en la clasificación de "Uno" el mayor porcentaje se encuentra concentrado en los títulos de Post-grado con un 28.83%. Por otra parte, se observa que el 99.49% de los encuestados no ha obtenido un título de Doctorado.

Estas estadísticas reflejan lo expuesto en el marco teórico respecto a la principal concentración de estudiantes de educación superior en el nivel de pre-grado, ya que como se observa, es mínimo el porcentaje que adquiere un título de post-grado.

4. ¿A los cuantos meses después de haberse graduado empezó a laborar?

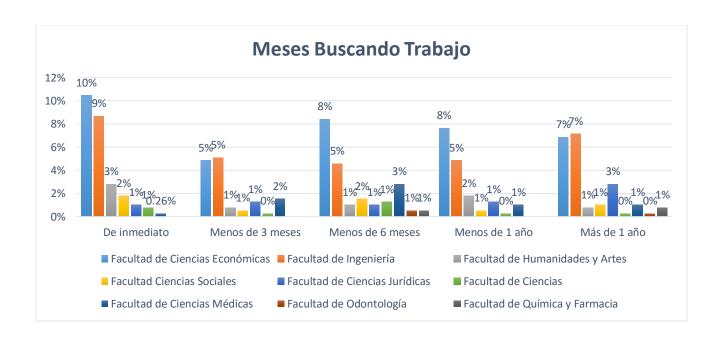


Ilustración 13: Meses Buscando Trabajo

Meses	Iа	ho	rar
MESES	Lа	υu	ום וי

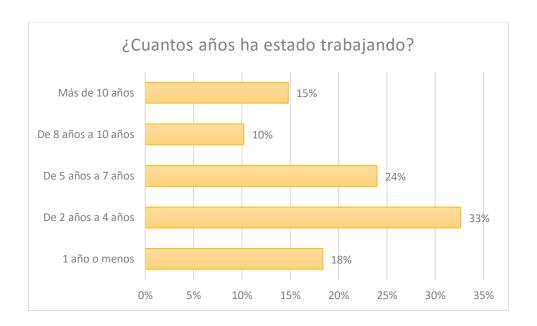
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido De inmediato	101	25.8	25.8	25.8	
Más de 1 año	82	20.9	20.9	46.7	
Menos de 1 año	68	17.3	17.3	64.0	
Menos de 3 meses	56	14.3	14.3	78.3	
Menos de 6 meses	85	21.7	21.7	100.0	
Total	392	100.0	100.0		

Tabla 17 Frecuencia Meses Buscando Trabajo

Se observa que la mayoría de los egresados de pre-grado han encontrado trabajo "De inmediato" con un 25.8%, seguido de "Menos de 6 meses" con un 21.7%. De igual manera se observa que el 20.9% de los egresados busco empleo por más de 1 año. Estos porcentajes reflejan que, aunque la mayoría de egresados de pre-grado en Tegucigalpa encuentran trabajo con rapidez, existe un porcentaje significante de egresados que se tardan más de 1 año en conseguir empleo.

Dentro de las carreras con mayor frecuencia de datos en la categoría de "Mas de 1 año" se encuentran: Informática, Licenciatura en Derecho y Administración de Empresas. En contraste, las carreras con el menor tiempo de búsqueda de empleo son: Ingeniería en Ciencias de la Computación, Licenciatura en Mercadotecnia e ingeniería Industrial. En base a los resultados, se puede definir que las 3 facultades que ofrecen el menor tiempo de búsqueda para sus egresados son: La Facultad de Ciencias Económicas, Facultad de Ingenierías y la facultad de Humanidades y Artes.

#### 5. ¿Cuantos años ha estado trabajando?



#### Ilustración 14 Tiempo Trabajando

Como fue mencionado en el análisis del ítem 2, el mayor porcentaje de los encuestados obtuvo su título de pre-grado entre el 2000 y el 2016, datos que se ven reflejados nuevamente en la ilustración anterior, en la cual se observa que el 23.98% de los encuestados han estado laborando entre 5 a 7 años, y el 32.65% ha laborado entre 2 a 4 años.

6. Marque cuanto contribuyó la carrera que estudió al momento de empezar a trabajar

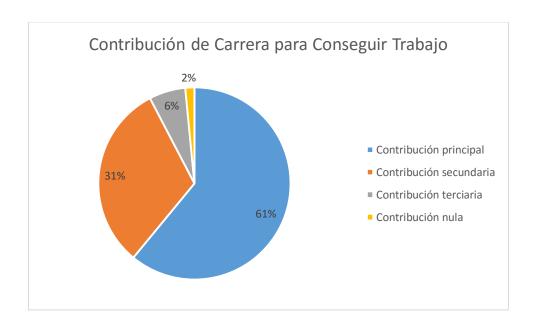
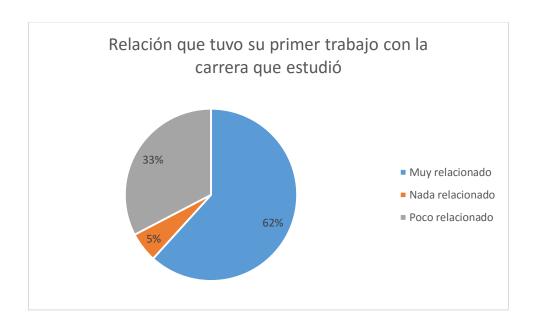


Ilustración 15: Nivel de Contribución de la carrera en la obtención de un empleo

Según la información recopilada, la carrera ha sido la contribución principal al momento de conseguir un empleo para el 61% de los encuestados y ha sido la contribución secundaria para un 31% de los encuestados. Estos resultados demuestran que el mercado laboral toma como prioridad los conocimientos adquiridos en pre-grado al momento de posicionar a los egresados y no otros factores como ser experiencia previa, habilidades técnicas, idiomas, etc.

Dentro de los encuestados que han respondido que la contribución de su carrera al momento de conseguir empleo ha sido terciaria se encuentran los egresados de: Ingeniería Civil, Licenciatura en Derecho y Administración de Empresas Turísticas.

7. Indique la relación que tuvo su primer trabajo con la carrera que estudió



#### Ilustración 16 Relación Carrera- Primer Trabajo

Según el análisis de datos, el 62% de los recién egresados de pre-grado obtienen un empleo con un alto grado de relación a la carrera que estudiaron. Por otra parte, un 33% de los recién egresados se posiciona en un empleo que se encuentra poco relacionada a la carrera estudiada.

Según la información recopilada existe evidencia para decir que la mayoría de los egresados obtienen un empleo relacionado a la carrera que seleccionaron en pre-grado, por lo tanto, el mercado laboral no se encuentra en una condición que obligue a los profesionales a desviarse profesionalmente de su carrera escogida en pre-grado.

Dentro de las carreras que presentan la mayor frecuencia para este ítem se encuentran: Licenciatura en Administración de Empresas, Ingeniería Industrial y Licenciatura en Derecho. Dentro de los Administradores de empresas encuestados, el 64.71% afirma que su primer empleo fue poco relacionado con su carrera, este porcentaje es de 61.76% para los ingenieros industriales y de 31.03% para los licenciados en derecho. Asimismo, el estudio refleja que los egresados de las carreras de Arquitectura, diseño gráfico, Ingeniería química industrial,

Licenciatura en Lenguas Extranjeras en la Enseñanza del Inglés y medicina obtienen un primer empleo completamente relacionado a su carrera.

#### 8. ¿En qué rama de actividad económica está dedicado su trabajo actual?

Según las ramas de actividad económica elegidas por los encuestados, se observan las que en las que se concentra el mayor número de egresados son: Banca y Finanzas con un 23.21% de los egresados trabajando en esa actividad económica, Administración Publica con un 12.5% y el sector de Salud con un 11.73%.

En el sector de Banca y Finanzas, predominan los egresados de las carreras de Licenciatura en Administración de Empresas, Finanzas e Ingeniería Industrial. Para el sector de la Administración Publica, el mayor porcentaje de egresados se graduó de licenciatura en Derecho, seguido por los egresados de informática. Finalmente, en el sector de Salud predominan los egresados de Enfermería y Medicina.

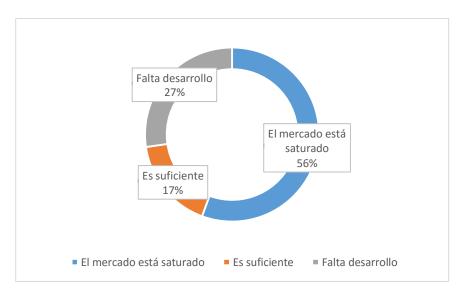


Ilustración 17: Encuesta: Indique su opinión sobre el nivel de desarrollo de su profesión en el mercado laboral de Tegucigalpa

Según la pregunta "Indique su opinión sobre el nivel de desarrollo de su profesión en el mercado laboral de Tegucigalpa" podemos ver que de los 392 encuestados el 56% percibe que el mercado laboral está saturado para las carreras profesionales que ellos obtuvieron. Por otro lado, vemos que hay un 27% de los profesionales que perciben que su carrera no está del todo desarrollada en el mercado laboral. De los resultados de la encuesta, podemos ver que las carreras *Ingeniería en Ciencias de la Computación*, *Ingeniería Industrial* e *Ingeniería Telecomunicaciones* son las que aún pueden ser desarrolladas en el mercado laboral.

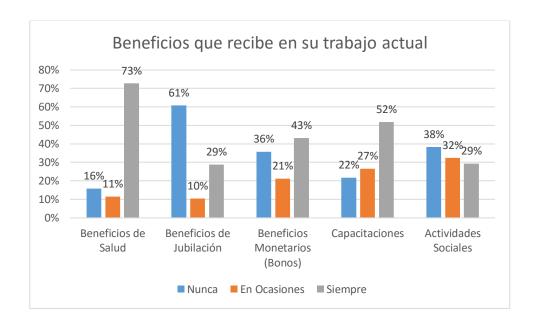


Ilustración 18: Encuesta: Marque los beneficios que recibe en su trabajo actual

En esta pregunta se indaga sobre los beneficios que se reciben en el trabajo, estos son los adicionales al salario devengado. Podemos ver que de las 392 respuestas que se recibieron, el 73% recibe beneficios de salud regularmente. Solamente el 29% de las personas encuestadas recibe beneficios de jubilación, seguido muy de cerca por las personas que realizan actividades sociales en su trabajo; siendo estos los beneficios que menos se reciben en el trabajo.

De la información obtenida, se sabe que los resultados están acorde a la situación actual del país. Con respecto a los beneficios de salud, la ley del país indica que todos los empleados de una empresa deben cotizar en el seguro social. Aun así, hay empresas que pagan un seguro médico privado para la comodidad de sus empleados. Con respecto a la jubilación; existen

muchos colegios profesionales que ofrecen beneficios de jubilación a los profesionales. Asimismo, en Honduras están aumentando la cantidad de empresas socialmente responsables lo que, a medida incrementen las empresas que se suman a ser así, aumentara el porcentaje de profesionales que reciben capacitaciones y que participan en actividades sociales como parte de sus actividades dentro de la empresa.

#### 9. Seleccione el rango de salario que recibía en su primer trabajo

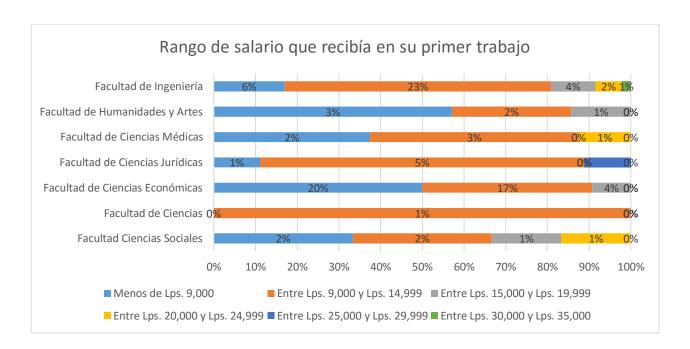


Ilustración 19: Encuesta: Seleccione el rango de salario que recibía en su primer trabajo

De manera que se puedan analizar los salarios de los profesionales sin adicionar diferencias salariales debido a la inflación de la moneda y el costo de vida que van en incremento año con año, se separaron los datos de los profesionales que se encuentran entre la edad de 26 a 28 años. Esto da una muestra de 132 personas de la cual se observará la relación que tienen los salarios y las profesiones que han estudiado.

Según los datos obtenidos, se observa una fuerte frecuencia en los salarios de los recién egresados que varían entre menos de Lps. 9,000 hasta Lps. 15,000. Esta observación es válida para todas las carreras estudiadas. Adicional a esta observación, se ve un limitado 15% de los

profesionales encuestados que obtuvieron un salario mayor a Lps. 15,000. Estos resultados indican que la mayoría de los recién egresados obtienen un salario menor a Lps. 9,000 o superior a este, hasta los Lps. 15,000 y solo un sexto de los profesionales recién egresados logra obtener un salario mayor a Lps. 15,000.

#### 10. Seleccione el rango de salario que recibe actualmente

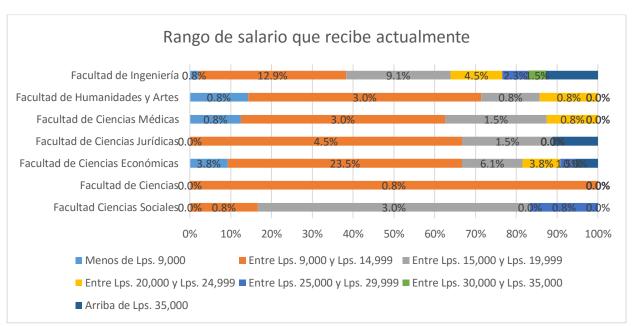


Ilustración 20: Encuesta: Seleccione el rango de salario que recibe actualmente

Se observa que de 2 a 7 años después de estar trabajando solamente un 9% de profesionales logra aumentar su salario de manera que sea por encima de los Lps. 15,000. Esto aumenta el porcentaje de profesionales que tienen un salario mayor a los Lps. 15,000 a ser un quinto del total de profesionales encuestados. Este resultado muestra que las posibilidades que tienen los profesionales de aumentar su salario aun después de 7 años es bastante limitado y se puede inferir que en los casos en los que estos reciben un aumento es bastante bajo o solamente el mínimo necesario para compensar los incrementos en la inflación del país.

Se observa que las facultades con los salarios más altos son las facultades de ingenierías, de ciencias jurídicas y de ciencias económicas. De estas facultades, las carreras que presentaron

los salarios más altos fueron Administración Industrial y de Negocios, Licenciatura en Derecho, Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial y Geología.

Facultades	Cantidad de rubros en los que trabajan
Facultad de Ingeniería	36
Facultad de Ciencias Económicas	31
Facultad Ciencias Sociales	12
Facultad de Ciencias Jurídicas	11
Facultad de Humanidades y Artes	6
Facultad de Ciencias	4
Facultad de Ciencias Médicas	2
Facultad de Odontología	1
Facultad de Química y Farmacia	1

Tabla 18: Cantidad de Rubros en los que encuentran trabajo las facultades estudiadas

Con los datos mostrados en la tabla anterior, se observa que las facultades que encuentran trabajo en una amplia gama de rubros laborales son la Facultad de Ingenierías y La Facultad de Ciencias Económicas. Las facultades que son dependientes a un mercado laboral en específico son las que se dedican a la salud. Se puede deducir que las carreras que tienen una mayor variedad de rubros en los cuales se puede trabajar, permiten al profesional desarrollarse en el mercado que tenga las mejores oportunidades en el momento que se gradúa.

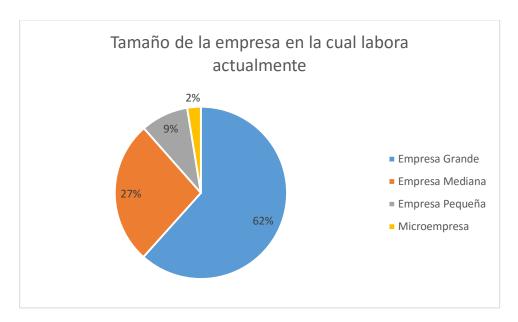


Ilustración 21: Marque el tamaño de la empresa en la cual labora actualmente

De las 392 respuestas recibidas, vemos que más de la mitad de los encuestados corresponden a empleados de empresas grandes. Definiéndose como empresa grande una de la cual su capital es grande y la cantidad de empleados excede de 150. Por otro lado, vemos que solo un 2% de los encuestados corresponden a la Micro Empresa y un tercio de los encuestados representa a la empresa mediana y pequeña.

A propósito de lo anterior, se menciona que existe un sesgo en la encuesta a empresas grandes ya que en referencia a las estadísticas del país y según el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (2015) el 72% de la población económicamente activa esta empelado por Micro, Medianas y Pequeñas empresas.



Ilustración 22: Encuesta: ¿Estaría interesado en tener acceso a estadísticas de esta información en una plataforma web?

Como parte de la investigación, se desea proponer la creación de una plataforma virtual para informar a los futuros y actuales profesionales sobre el desarrollo de su carrera en el mercado laboral. Se le pregunto a los encuestados si estarían interesados en conocer esta información y el 80% contesto que sí. Esto significa que existe un interés por parte de los profesionales en conocer las tendencias y modas por las cuales su profesión está pasando en el mercado laboral actual.

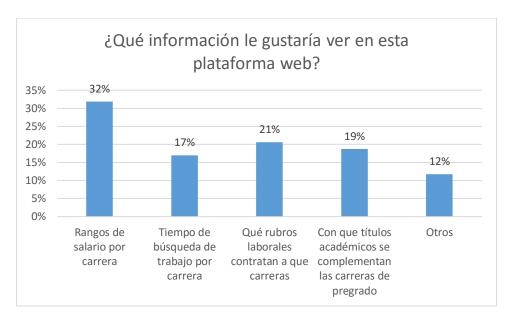
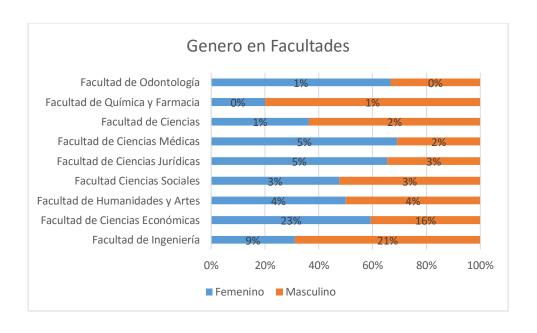


Ilustración 23: Encuesta: ¿Qué información le gustaría ver en esta plataforma web?

Se preguntó a los encuestados que tipo de información les llamaría la atención ver en un sitio web sobre sus carreras y la mitad de los profesionales contesto que quisiera ver el salario ganado por cada carrera. El siguiente ítem que les gustaría ver en el sitio web es el detalle de que rubros laborales están contratando a que carreras con un tercio de respuestas del total de encuestados. Concordante con lo señalado en el gráfico anterior, se observa que al menos un tercio de todos los encuestados gustarían ver toda la información propuesta en el sitio virtual.



#### Ilustración 24: Encuesta: Genero de los encuestados

De los resultados obtenidos, observamos que las facultades con una mayoría de mujeres son la Facultad de Odontología y la de Ciencias Médicas, mientras que las facultades con una mayoría de hombres fueron la Facultad de Química y Farmacia y la de Ingeniería. Para todas las demás facultades los índices se encuentran en medio de los presentados anteriormente.

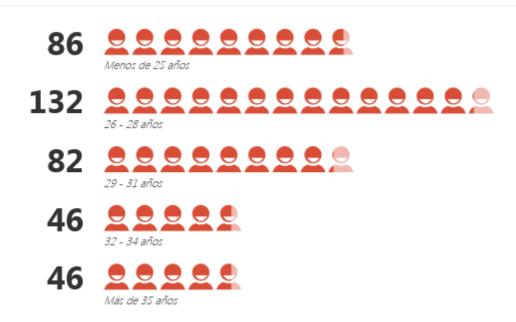


Ilustración 25: Encuesta: Edad de los encuestados

Al analizar la ilustración presentada anteriormente, se observa que un tercio de los encuestados se encuentra en un rango de edad de 26 a 28 años, seguido por un quinto de personas menores de 25 años y personas de 29 a 31 años respectivamente. El otro tercio de la población se divide equitativamente entre personas de 32 a 34 años y todos los mayores a 35 años. De acuerdo con estos resultados, se observa que la mayoría de los encuestados se graduaron entre los últimos 7 años.

# CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **5.1 CONCLUSIONES**

Según los resultados, se encontró una relación positiva de 0.72 entre la carrera estudiada del profesional y el salario que devenga. Podemos concluir que existe una relación entre ambas variables, pero el salario de un profesional puede depender de otros factores que inciden en el momento que un profesional es contratado y se define su salario. Estos factores pueden ser el rubro en el que está buscando trabajo u otras capacidades que el individuo posea.

En base a los resultados obtenidos en la investigación, se observa que los beneficios laborales que más perciben los profesionales son los relacionados con salud y capacitaciones. Adicional a estos beneficios, se observa que la mitad de los encuestados perciben beneficios de bonos monetarios y el 29% trabaja en una empresa que realiza actividades sociales regularmente. Se concluye que los beneficios laborales dependen de las leyes gubernamentales y de la empresa en la que se trabaja y no en la carrera o salario base.

Se puede concluir que la mayoría de los profesionales encuentran trabajo en menos de 6 meses, representando al 60% de los encuestados. De las facultades que mostraron los datos más positivos en cuanto a meses buscando trabajo está La Facultad de Ingenierías, que mostro fortaleza con profesionales que encontraron trabajo inmediatamente después de haberse graduado.

Se observó que las facultades que perciben los salarios más altos en Tegucigalpa al recién egresar de su carrera son las facultades de Ingeniería y de Ciencias Jurídicas. A los 2 a 7 años de estar trabajando, se observó que las carreras que más pudieron aumentar su salario fueron las carreras de *Administración Industrial y de Negocios, Licenciatura en Derecho, Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial y Geología*. Por lo contrario, se observó como la Facultad de Ciencias Jurídicas obtuvo un alto número de meses buscando trabajo, acercándose a un 20% de personas que encontraron trabajo después de un año de estarlo buscando. Se concluye que la Facultad de Ingenierías es la que obtiene un salario alto y encuentra trabajo más rápido.

Según la información encontrada sobre el mercado laboral de la *Industria* en auge, se puede ver la relación entre las carreras que tienen mejores perspectivas de obtener un buen salario en este mercado que está en crecimiento.

#### **5.2 RECOMENDACIONES**

Según los resultados del estudio, se encontró una relación del 0.72 entre la carrera estudiada del profesional y el salario que devenga. Siendo este un estudio exploratorio, se recomienda obtener mayor información sobre esta relación para fundamentarla con mayor fuerza. Adicional a esto, se puede relacionar el salario y la carrera con otros factores que inciden en el momento que un profesional es contratado y se define su salario.

En concordancia con los resultados obtenidos es de destacar que un cuarto de los profesionales en Tegucigalpa puede obtener un trabajo inmediatamente dejando a tres cuartos de estos profesionales en una búsqueda de más de 6 meses para encontrar trabajo. Se recomienda permitir que los profesionales estén informados sobre las estadísticas del tiempo estimado de búsqueda de trabajo. Adicional a esta información se pueden proveer técnicas de preparación para los profesionales en búsqueda de trabajo.

Según los resultados de la encuesta, se observó que la facultad de Ingenierías es la que cuenta con las oportunidades laborales más prometedoras, en cuanto a salario devengado y tiempo promedio de búsqueda de empleo. Como una oportunidad para los profesionales, conocer los detalles de los resultados puede ser de provecho para ellos al momento de elegir una carrera o cuando tratan de colocarse en un mercado laboral.

Se propone la aplicación de una plataforma informativa para los futuros y actuales profesionales, de manera que ellos puedan observar las tendencias de las carreras que han estudiado. Esta página será de apoyo para los estudiantes de la educación superior, en la cual podrán hacer un *benchmarking* de su carrera. Esto les permitirá predecir tendencias futuras y elaborar un plan de carrera para su futuro, asegurando un cupo dentro del mercado laboral de Honduras.

# CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD

A continuación, se presenta el plan de proyecto para la creación de la plataforma virtual "Mi Karrera". El plan de proyecto se ha proyectado según las recomendaciones del PMI. Se presenta la información requerida para las áreas de conocimiento que corresponden al Alcance, Presupuesto, Tiempo y los Recursos requeridos para llevar a cabo el proyecto.

#### 6.1 TÍTULODE LA PROPUESTA

Sistema de Información Virtual para la Educación Superior: "Mi Krrera"

# 6.2 INTRODUCCIÓN

Se propone la creación de la plataforma virtual "Mi Krrera" de manera que se pueda hacer accesible y, en la medida posible, pública la información sobre las carreras y el crecimiento que cada una de ellas tiene en Honduras.

El objetivo de la página es de proporcionar información a los futuros universitarios y a los actuales profesionales sobre cómo se han comportado sus carreras en el mercado laboral de Honduras. Esto con la meta que los jóvenes elijan carreras que tendrán un mejor porvenir en el país. Asimismo, asegurar que el mercado laboral tendrá oferta de profesionales que apoyan al desarrollo del país.

Para sustentar la propuesta, se ha elaborado un Plan de Trabajo basado en la metodología del PMI, en el cual se detalla la triple restricción del Proyecto de creación del sistema de información virtual "Mi Krrera". El Plan de Trabajo detalla la planificación del Proyecto mediante una EDT en la cual se detallan las actividades desde la etapa de recopilación de información, hasta la promoción y publicidad de "Mi Krrera". De igual forma, se elaboró un presupuesto con el detalle de los recursos necesarios para la creación del sistema de información.

# 6.3 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACION VIRTUAL "MI KRERRA"

El sistema de información virtual "Mi Krerra" es un portal web cuyo objetivo principal es mostrar a los estudiantes de Honduras el rendimiento salarial actual de las líneas de estudio de pre-grado que se encuentran disponibles en el país. Con esta información, se pretende brindar a los estudiantes una fuente de información que les permita identificar oportunidades laborales y les sirva de apoyo al momento de escoger una línea de estudio.

En este capítulo, se expone la planificación propuesta para la creación del sistema de información virtual "Mi Krerra" en base a la metodología del PMI.

#### **6.3.1 ALCANCE DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto
Plan de Trabajo para la creación de Mi Krrera	PTMK

#### Patrocinador / Patrocinadores

Nombre	Cargo	Departamento / División
Secretaria de Educación de Honduras	Sponsor	Sub-Dirección Departamental de Programas y Proyectos

#### Propósito y Justificación del Proyecto

Actualmente no existe un sistema de información virtual en Honduras que refleje de manera gratuita el desempeño salarial de las diferentes líneas de estudio disponibles en el país. En base a esto nace "Mi Krerra", un sistema de información virtual cuyo objetivo principal es brindarle información a los estudiantes y jóvenes de Honduras acerca del desempeño laboral de las líneas de estudio por las cuales muestran un interés. Se busca que la información a brindar sea de ayuda para los usuarios para identificar oportunidades en el mercado y, en algunos casos, para seleccionar una línea de estudio.

La información a brindar a los usuarios, será de utilidad para que estos puedan establecer expectativas reales en cuanto a salario, principalmente para los recién egresados, o bien, para que los mismos puedan identificar los rangos a los cuales aspiran los egresados en su línea de estudio y cuáles son las ventajas y desventajas laborales de una línea de estudio (Salario bajo, mayor tiempo de búsqueda de empleo, etc.).

#### Descripción del Alcance del Proyecto y Entregables

El proyecto consiste en la elaboración de un Plan de trabajo para la creación de un sistema de información virtual, el cual una vez aprobado, será la base para la creación del sistema de información. El plan de trabajo abarcara las especificaciones técnicas mínimas necesarias para la creación de la página, su funcionamiento, mantenimiento, mercadeo del sitio, los costos planificados para la creación de la página y el tiempo planificado para la creación de la misma.

Como entregables del proyecto se definen:

- 1. Propuesta de Plan de Trabajo para la creación de "Mi Krrera"
- 2. Presupuesto Planificado
- 3. Cronograma Planificado

4. Página de prueba de Mi Krrera

# Requerimientos del producto

# Sistema de Información Virtual Mi Krrera:

- Nombre de dominio representativo de la información a mostrar y el país (.hn)
- Soporte para los principales navegadores de internet (Google Chrome, internet Explorer, Mozilla Firefox, safari)
- Soporte para dispositivos Móviles (Celulares, Tablets)
- Creación de cuenta para el acceso a la información (usuario y contraseña)
- Facilidad de uso, amigable para el usuario
- Información Salarial por carrera
- Información de tiempo promedio de búsqueda de empleo por carrera
- Rapidez al momento de cargar contenido

#### Plan de Trabajo para la creación de Mi Krrera

- Propuestas de empresas que ofrezcan el servicio de web hosting.
- Propuestas técnicas acerca del lenguaje a usar en el sistema de información.
- Detalle del Recurso Humano necesario para la creación del sistema de información Virtual.
- Presupuesto Planificado
- Cronograma Planificado
- EDT del proyecto

Medios propuestos para mercadeo y promoción de Mi Krrera

# Criterios de Aceptación del Producto

- Lograr un nivel de satisfacción del sponsor mayor a 80%.
- Aprobación de los entregables por parte del Sponsor.
- Cumplir con los tiempos de entrega pactados.

# Requerimientos del proyecto

- Utilizar la metodología del PMI en la planificación del proyecto.
- Las propuestas de tecnología deben ser las más recientes en el mercado. (empresa de web hosting, licencias, software, etc.)
- Realización de pruebas de funcionamiento y desempeño del sitio web.

# **Objetivos**

Objetivo	Indicador de éxito
Alcance	
Elaboración de un Plan de trabajo para la creación	Satisfacción arriba del
del sistema de información virtual.	80% del Sponsor con el
	Plan Propuesto.

Objetivo	Indicador de éxito
Calidad	
Elaboración del Plan de Trabajo.	Cumplir con la metodología del PMI.
	Consultar al menos con un experto en el tema al momento de elaborar el Plan de Trabajo.
Tiempos de entrega	0 retrasos en los entregables.
Soporte para los navegadores de Internet.	Funcionamiento similar de la página en cada buscador (pruebas de funcionamiento)
Rapidez de Carga del Sitio Web	Puntuación arriba de 75 puntos en Pagespeed Insights.

# Exclusiones del Proyecto

- El servicio de Web Hosting será proporcionado por terceros. El Plan de trabajo no incluye información en el caso de que se desee mantener el sistema de información virtual con servidores propios del sponsor.
- El plan de trabajo abarca únicamente Alcance, Tiempo y Costo del Proyecto.

- El Plan de Trabajo no abarcara la inclusión de una aplicación para dispositivos móviles.
- El proyecto no incluye la creación del sistema de Información Virtual.

#### Supuestos y Restricciones del Proyecto

#### Supuestos:

• Calidad de la información que se publicara a través de Mi Krrera.

#### Restricciones:

- El Presupuesto del Proyecto es Fijo.
- Los servicios de web hosting propuestos son de proveedores extranjeros.
- El presupuesto incluye los costos de la tecnología propuesta, no se consideran otras opciones.

#### 6.3.1.1 BOSQUEJO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL

En las siguientes imágenes se muestra el bosquejo inicial de la plataforma virtual. Como parte de los requisitos del sitio, se ha provisto que los usuarios puedan ver información sobre las carreras y como estas se comportan en los ámbitos salariales y de meses buscando trabajo. Para el diseño visual se contempla una imagen juvenil que sea atractiva a los estudiantes que estarán navegando en ella, y al mismo tiempo que pueda proyectar seguridad y confianza sobre los datos que está mostrando. Es por este motivo que se incluye una autenticación de usuario antes de poder ver la información.



Ilustración 26: Bosquejo 1, Proyecto "Mi Krrera"



Ilustración 27: Bosquejo 2, Proyecto "Mi Krrera"

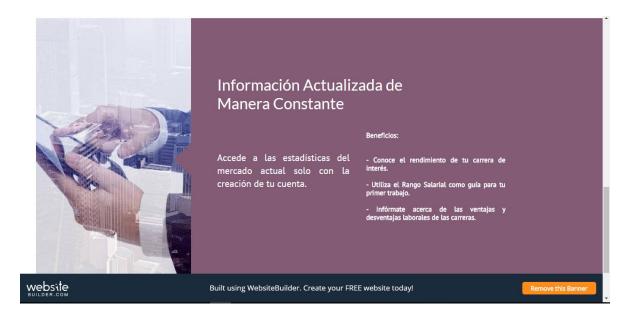


Ilustración 28: Bosquejo 3, Proyecto "Mi Krrera"

#### 6.3.2 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO EDT

La EDT es una descomposición jerárquica del alcance total del trabajo a realizar por el equipo del proyecto para cumplir con los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos. (Project Management Institute, 2013)

A continuación, se detallan los entregables y tareas a realizar en el proyecto para asegurar que se cumplan con los requisitos del mismo. El proyecto consta de 7 entregables, los cuales corresponden dos a la etapa inicial del proyecto, cuatro entregables que se enfocan en el desarrollo del sitio virtual para los estudiantes y para finalizar, se planificó un entregable que se dedicará a informar y promocionar el sitio una vez terminado.

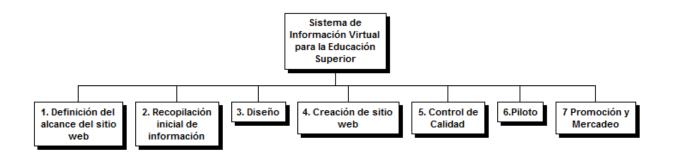


Ilustración 29: EDT de Proyecto "Mi Krrera"

Para poder visualizar claramente las tareas, se presenta la EDT en varias imágenes detallando cada tarea de los entregables.

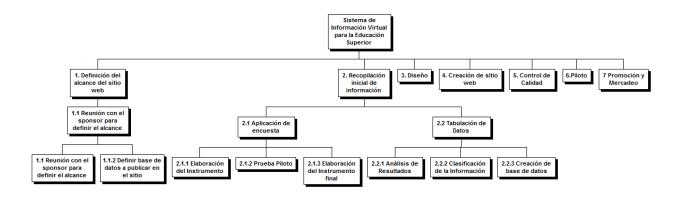
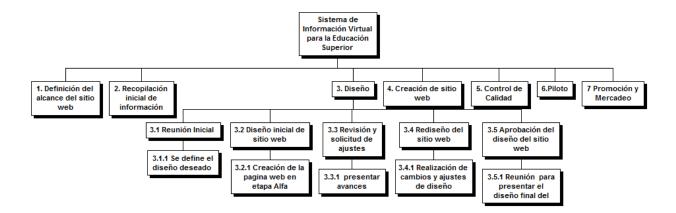


Ilustración 30: EDT, Entregables 1 y 2



# Ilustración 31: EDT, Entregable 3

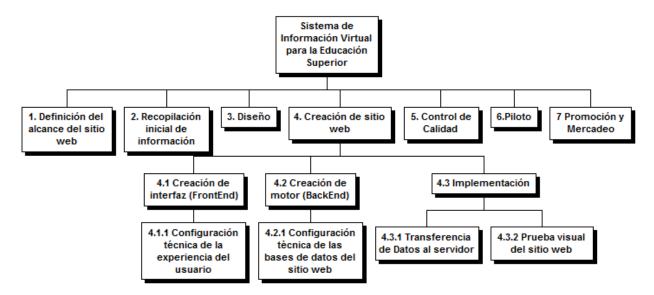


Ilustración 32: EDT, Entregable 4

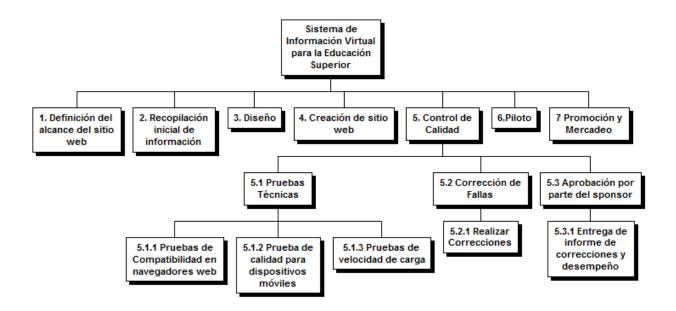


Ilustración 33: EDT, Entregable 5

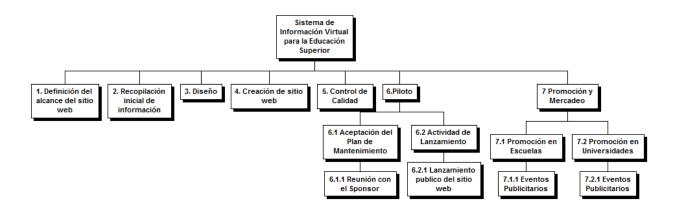


Ilustración 34: EDT, Entregable 6 y 7

En el diccionario de la EDT se detallan las actividades y los motivos por los cuales se realizan las actividades de los entregables. El diccionario mostrado a continuación muestra el detalle de todas las actividades que se deben realizar para culminar satisfactoriamente el proyecto.

DICCIONARIO DE LA EDT					
Entregable	Actividad	Tareas	Descripción		
1. Definición del alcance del sitio web	1.1 Reunión con el sponsor para definir el alcance	1.1.1 Definir objetivos y alcance	En esta tarea se definen con el sponsor los objetivos, alcance y nombre del sitio web		
		1.1.2 Definir base de datos a publicar en el sitio	En esta tarea se define la información que será publicada en el sitio web (carreras, salarios, etc.)		
2. Recopilación inicial de información	2.1 Aplicación de encuesta	2.1.1 Elaboración del Instrumento	Elaboración del Instrumento en base a la información requerida y con el juicio de expertos en el tema		
		2.1.2 Prueba Piloto	Se aplica el instrumento a 15 personas para realizar una prueba piloto		
		2.1.3 Elaboración del Instrumento final	Análisis de la prueba piloto y validación del Instrumento		
	2.2 Tabulación de Datos	2.2.1 Análisis de Resultados	Se aplica la encuesta y se realiza un análisis de las respuestas obtenidas ella encuesta		
		2.2.2 Clasificación de la Información	Se define qué información será publicada en base a lo establecido en el Alcance		
		2.2.3 Creación de base de datos	Creación de la base de datos que alimentara el sitio web		
3. Diseño	3.1 Reunión Inicial	3.1.1 Se define con el sponsor el diseño deseado para el sitio web	El sponsor detalle sus preferencias en cuanto a colores, diseño, estructura, etc.		
	3.2 Diseño inicial de sitio web	3.2.1 Creación de la página web en etapa Alfa	Inicio de la etapa de desarrollo del sitio web. (Selección de estructura del sitio, colores, temas, fuentes, etc.)		
	3.3 Revisión y solicitud de ajustes	3.3.1 Reunión con el sponsor para presentar avances	En esta reunión se muestra al sponsor el avance de la página web. El sponsor dará su aprobación y definirá los cambios deseados		
	3.4 Rediseño del sitio web	3.4.1 Realización de cambios y ajustes de diseño	En base a lo expresado por el sponsor, se realizan los cambios en el sitio web.		

	3.5 Aprobación del diseño del sitio web	3.5.1 Reunión para presentar el diseño final del sitio web	El sponsor da el visto bueno del diseño del sitio web
4. Creación de sitio web	4.1 Creación de interfaz (FrontEnd)	4.1.1 Configuración técnica de la experiencia del usuario (lenguaje, acceso a la información, etc.)	Esta tarea consiste en la elaboración del sitio web desde la perspectiva del usuario. El desarrollador se encarga de definir la interfaz del sitio web para los usuarios
	4.2 Creación de motor (BackEnd)	4.2.1 Configuración técnica de las bases de datos del sitio web	Configuración técnica de la base de datos, cuentas de usuarios, acceso a servidores, etc.
	4.3 Implementación	4.3.1 Transferencia de Datos al servidor	En esta tarea se realiza la transferencia de archivos desde un equipo hasta el servidor de la página web mediante software FTP
		4.3.2 Prueba visual del sitio web	Se realiza una prueba al sitio web para verificar que la información sea mostrada de manera correcta y que el diseño sea el establecido por el sponsor. En esta prueba solamente se verifican aspectos de estética del sitio web
5. Control de Calidad	5.1 Pruebas Técnicas	5.1.1 Pruebas de Compatibilidad en navegadores web	Se realizarán dos pruebas utilizando Xenocode Browser Sandbox y CrossBrowserTesting. El objetivo de ambas pruebas es comprobar que la experiencia de los usuarios sea la misma en los principales navegadores de internet.
		5.1.2 Prueba de calidad para dispositivos móviles	En esta tarea se utilizará MobiReady para comprobar el funcionamiento de la página web en dispositivos móviles
		5.1.3 Pruebas de velocidad de carga	Realización de pruebas en Pagespeed Insights para comprobar la velocidad de carga del sitio

	5.2 Corrección de Fallas	5.2.1 Realizar Correcciones	En base a las pruebas realizadas en la actividad 5.1, se realizan las correcciones técnicas
	5.3 Aprobación por parte del sponsor	5.3.1 Entrega de informe de correcciones y desempeño	Se presenta al sponsor un informe con las fallas encontradas y las correcciones para su aprobación
6.Piloto	6.1 Aceptación del Plan de Mantenimiento	6.1.1 Reunión con el Sponsor	Presentación con el sponsor acerca del plan de mantenimiento del sitio web
	6.2 Actividad de Lanzamiento	6.2.1 Lanzamiento público del sitio web	En esta tarea se habilita el sitio web para que sea de acceso público a los usuarios (inauguración)
7 Promoción y Mercadeo	7.1 Promoción en Escuelas	7.1.1 Eventos Publicitarios en diferentes escuelas de Tegucigalpa	Actividades de Información en diferentes colegios de Tegucigalpa (Se llevarán dispositivos para que los estudiantes entren al sitio web)
	7.2 Promoción en Universidades	7.2.1 Eventos Publicitarios en diferentes Universidades de Tegucigalpa	Actividades de Información en diferentes Universidades de Tegucigalpa (Se llevarán dispositivos para que los estudiantes entren al sitio web)

Tabla 19: Diccionario de EDT

# 6.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

A continuación, se presenta el cronograma de actividades para el proyecto "Mi Krrera" donde se puede apreciar que el proyecto tiene una duración de 14 semanas. Como fecha de inicio del proyecto se tiene el 1ero de agosto de 2016 y el proyecto tiene una fecha de finalización del 8 de noviembre de 2016. Tomando en cuenta como horario laboral de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. con una hora de almuerzo. Se programó un calendario tomando en cuenta los días laborales de lunes a viernes, dejando libres los sábados y domingos. También se contemplaron los feriados del 15 de septiembre y del 5 al 7 de octubre, siendo estos los feriados publicados en la Gaceta como feriados nacionales.

En base a la programación de las actividades se puede observar que el entregable que más consume tiempo es la de recopilación de datos, la actividad se vuelve rigurosa ya que implica la recopilación de muchos datos, ya que, los profesionales utilizarán el sitio virtual dependiendo de la validez de la información que se muestre en el mismo. Las actividades más cortas son las que implican presentaciones o reuniones; como las reuniones de inicio donde se define el alcance del proyecto, las pruebas piloto donde se mostrara el producto final del proyecto y la promoción en centros de estudio. Por otra parte, en la programación de las actividades se proyectó el diseño y creación del sitio virtual en 53 días, contando con 8 días adicionales dedicados a las pruebas, presentación de producto final y lanzamiento del producto.

Como parte del cronograma, se presenta la secuencia de las actividades. En la siguiente imagen, elaborada en el programa MS Project, se puede apreciar cuales actividades preceden a otras. Los entregables 2. Recopilación Inicial de Información y 3. Diseño (De sitio virtual) comienzan la misma fecha, ya que no requieren de los mismos recursos. Ambos entregables inician el 4 de agosto, esto es una vez definido el alcance y la información que se colocará en el sitio. El 24 de octubre, después de lanzar públicamente el sitio, se ha planificado una actividad intensiva de promoción a las instituciones educativas. Esto involucra reuniones y presentaciones a escuelas y universidades.

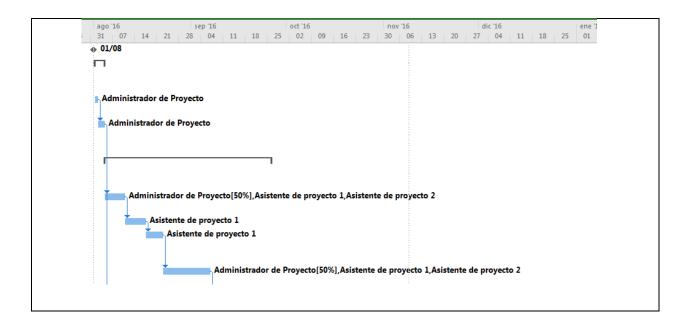
,	Nombre de tarea	Duración 🔻	Comienzo 🕶	Fin 🔻	Predecesoras 🔻	Nombres de los recursos ▼	ıregar nueva co
	Mi Krrera	0 días	lun 01/08/16	lun 01/08/16			
	<ul> <li>1. Definición del alcance del sitio web</li> </ul>	3 días	lun 01/08/16	jue 04/08/16			
	1.1.1 Definir objetivos y	1 día	lun 01/08/16	mar 02/08/16		Administrador de Proyecto	
	1.1.2 Definir los datos a publicar en el sitio	2 días	mar 02/08/16	jue 04/08/16	3	Administrador de Proyecto	
	<ul> <li>2. Recopilación inicial de información</li> </ul>	32 días	jue 04/08/16	lun 26/09/16			
	2.1.1 Elaboración del Instrumento	4 días	jue 04/08/16	mié 10/08/16	4	Administrador de Proyecto[50%]	
	2.1.2 Prueba Piloto	4 días	mié 10/08/1	mié 17/08/1	6	Asistente de proyecto	
	2.1.3 Elaboración del Instrumento final	3 días	mié 17/08/16	lun 22/08/16	7	Asistente de proyecto 1	
	2.2.1 Análisis de Resultados	10 días	lun 22/08/16	mar 06/09/16	8	Administrador de Proyecto[50%]	
	2.2.2 Clasificación de la Información	6 días	mié 07/09/16	vie 16/09/16	9	Administrador de Proyecto[50%]	
	2.2.3 Creación de base de datos	5 días	vie 16/09/16	lun 26/09/16	10	Administrador de Proyecto	
	⊿ 3. Diseño	28 días	jue 04/08/16	lun 19/09/16			
	3.1.1 Se define con el sponsor el diseño deseado para el sitio web	2 días	jue 04/08/16	lun 08/08/16	4	Administrador de Proyecto[50%] Diseñador Gráfico, Desarrollador	
	3.2.1 Creación de la pagina web en etapa Alfa	10 días	lun 08/08/16	mar 23/08/16	13	Diseñador Gráfico, Licencia AngularJS[1]	
	3.3.1 Reunión con el sponsor para presentar avances	2 días	mar 23/08/16	vie 26/08/16	14	Diseñador Gráfico, Administrador de Proyecto[50%]	
	3.4.1 Realización de cambios y ajustes de diseño	4 días	vie 26/08/16	jue 01/09/16	15	Diseñador Gráfico[75%]	

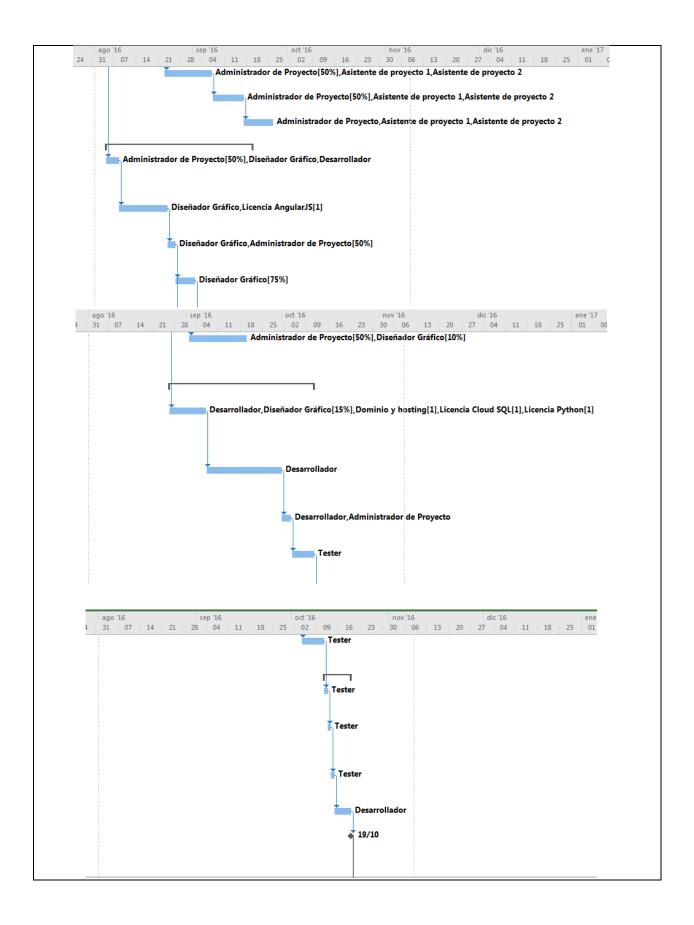
3.5.1 Reunión para presentar el diseño final del sitio web	10 días	jue 01/09/16	lun 19/09/16	16	Administrador de Proyecto[50%] Diseñador Gráfico[10%]
<ul> <li>4. Creación de sitio web</li> </ul>	25 días	vie 26/08/16	mar 11/10/16		
4.1.1 Configuración técnica de la experiencia del usuario	7 días	vie 26/08/16	mar 06/09/16	15	Desarrollador, Diseñador Gráfico[15%] Dominio y hosting[1] Licencia Cloud
4.2.1 Configuración técnica de las bases de datos	15 días	mié 07/09/16	vie 30/09/16	19	Desarrollador
4.3.1 Transferencia de Datos al servidor	1 día	vie 30/09/16	lun 03/10/16	20	Desarrollador, Administrador de Proyecto
4.3.2 Prueba visual del sitio web	2 días	mar 04/10/16	mar 11/10/16	21	Tester
■ 5. Control de Calida	d 6 días	mar 11/10/1	mié 19/10/1		
5.1.1 Pruebas de Compatibilidad en navegadores	1 día	mar 11/10/16	mié 12/10/16	22	Tester
5.1.2 Prueba de calidad para dispositivos móviles	1 día	mié 12/10/16	jue 13/10/16	24	Tester
5.1.3 Pruebas de velocidad de carga	1 día	jue 13/10/16	vie 14/10/16	25	Tester
5.2.1 Realizar Correcciones	3 días	vie 14/10/16	mié 19/10/16	26	Desarrollador
5.3.1 Entrega de informe de correcciones y desempeño	0 días	mié 19/10/16	mié 19/10/16	27	Tester
△ 6.Piloto	2 días	jue 20/10/16	lun 24/10/16		
6.1.1 Reunión con el Sponsor	1 día	jue 20/10/16	vie 21/10/16	28	Administrador de Proyecto
6.2.1 Lanzamiento publico del sitio web	1 día	vie 21/10/16	lun 24/10/16	30	Administrador de Proyecto Asistente de
<ul> <li>7. Promoción y Mercadeo</li> </ul>	10 días	lun 24/10/16	mar 08/11/16		
7.1.1 Eventos Publicitarios en diferentes escuelas de Tegucigalpa	10 días	lun 24/10/16	mar 08/11/16	31	Asistente de proyecto 1 Administrador de Proyecto[50%]
7.2.1 Eventos Publicitarios en diferentes Universidades de Tegucigalpa	10 días	lun 24/10/16	mar 08/11/16	31	Asistente de proyecto 2 Administrador de Proyecto[50%]

Ilustración 35: Cronograma de Actividades, Proyecto "Mi Krrera"

## 6.4.1 DIAGRAMA DE GANTT

El diagrama de Gantt que se presenta en la siguiente imagen, nos permite ver de forma visual las actividades del proyecto y la línea que llevan para poder completar todo el proyecto. Se puede observar que todas las actividades están enlazadas y que algunas preceden de la actividad anterior mientras otras preceden de otros entregables. Este diagrama se utilizará como línea base al momento de ejecutar el proyecto. Adicional a esta información, se pueden apreciar los recursos utilizados en cada actividad. Esto permite identificar quienes son los responsables de que se lleven a cabo las actividades.





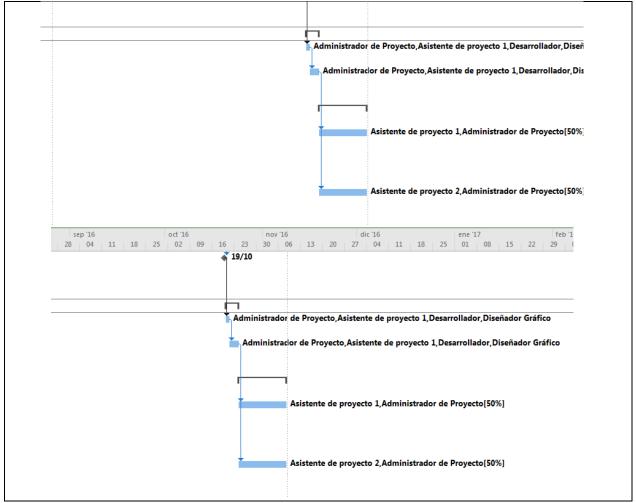


Ilustración 36: Diagrama de Gantt, Proyecto "Mi Krrera"

## 6.5 PRESUPUESTO

En el siguiente segmento se presentan los atributos que inciden en el presupuesto del proyecto. Se da la estimación aproximada del proyecto según los requisitos y alcance del mismo. Adicional a esto, se incluyen los costos de mano de obra y de materiales necesarios para tener el producto final con todas las características deseadas.

Para el presupuesto se han definido los recursos y materiales que se necesitan para completar el proyecto. Se proyectó la necesidad de 6 personas de las cuales uno de ellos es el Administrador de Proyecto. Sobre los materiales a utilizar para el proyecto, los principales son las licencias del idioma para codificar el sitio virtual y los costos de almacenaje más manejo

del sitio. Como el sitio tiene un fin sin fines de lucro, se han encontrado facilidades gratis para la creación del sitio. En la siguiente imagen se pueden apreciar los recursos que se utilizarán en el proyecto, los materiales y los costos de cada uno de ellos.

Nombre del recurso 🔻	Tipo ▼	Iniciales 🕶	Capacidad máxima 🔻	Tasa estándar ▼	Tasa horas extra ▼	Costo/U: ▼	Acumul →	Calendario base	
Desarrollador	Trabajo	D	100%	114.00/hora	L. 114.00/hora	L. 114.00	Prorrateo	Estándar	
Diseñador Gráfico	Trabajo	D	100%	57.00/hora	L. 57.00/hora	L. 57.00	Prorrateo	Estándar	
Tester	Trabajo	Т	100%	25.00/hora	L. 25.00/hora	L. 25.00	Prorrateo	Estándar	
Administrador de Proyecto	Trabajo	Α	100%	L. 142.00/hora	L. 142.00/hora	L. 142.00	Prorrateo	Estándar	
Asistente de proyecto 1	Trabajo	Α	100%	100.00/hora	L. 100.00/hora	L. 100.00	Prorrateo	Estándar	
Asistente de proyecto 2	Trabajo	Α	100%	100.00/hora	L. 100.00/hora	L. 100.00	Prorrateo	Estándar	
Licencia AngularJS	Material	L		L. 0.00		L. 0.00	Prorrateo		
Licencia Python	Material	L		L. 0.00		L. 0.00	Prorrateo		
Licencia Cloud SQL	Material	L		L. 0.00		L. 920.00	Prorrateo		
Dominio y hosting	Material	D		L. 0.00		L. 3,419.87	Prorrateo		

Ilustración 37: Recursos y Costos, Proyecto "Mi Krrera"

En la siguiente ilustración se muestran las horas de dedicación que cada recurso invertirá en el proyecto. Se vuelve evidente que la persona más involucrada en todo el proyecto es el Administrador del Proyecto con 306 horas de dedicación a las actividades del proyecto, el segundo recurso con mayor dedicación de horas es el Asistente de Proyecto 1 quien es el que apoya directamente al Administrador de Proyectos. El tercer recurso con mayor cantidad de horas dedicadas es el Desarrollador, ya que debe programar todas las funcionalidades del sitio, y su trabajo tiene una incidencia directa al producto final.

Nombre	Comienzo	Fin	Trabajo restante
Desarrollador	jue 04/08/16	lun 24/10/16	243 horas
Diseñador Gráfico	jue 04/08/16	lun 24/10/16	171.45 horas
Tester	mar 04/10/16	mié 19/10/16	45 horas
Administrador de Proyecto	lun 01/08/16	mar 08/11/16	306 horas
Asistente de proyecto 1	jue 04/08/16	lun 31/10/16	261 horas
Asistente de proyecto 2	jue 04/08/16	lun 31/10/16	180 horas

Ilustración 38: Recursos mostrando horas de trabajo en proyecto "Mi Krrera"

Se estimaron los costos por mano de obra y por los materiales necesarios para llevar a cabo el proyecto "Mi Krrera" según los precios actuales en el mercado. Al agrupar los costos por hito, se puede observar que el hito más caro en cuanto a ejecución es el de Recopilación Inicial de Información teniendo un costo de Lps. 53,825.00. Asimismo, se aprecia que la construcción total del sitio web tiene un costo total de Lps. 58,629.52 con la suma de los hitos exceptuando el de *Recopilación de datos* y el de *Promoción y Mercadeo*. En la siguiente ilustración se aprecia el costo de cada hito según el tipo de mano de obra y las horas dedicadas a las actividades de cada hito.

Nombre	Costo real	Costo restante	Costo de línea base	Costo	Variación de costo
Mi Krrera	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00
1. Definición del alcance del sitio web	L. 0.00	L. 4,118.00	L. 0.00	L. 4,118.00	L. 4,118.00
Recopilación inicial de información	L. 0.00	L. 53,825.00	L. 0.00	L. 53,825.00	L. 53,825.00
3. Diseño	L. 0.00	L. 13,614.45	L. 0.00	L. 13,614.45	L. 13,614.45
4. Creación de sitio web	L. 0.00	L. 28,670.07	L. 0.00	L. 28,670.07	L. 28,670.07
5. Control de Calidad	L. 0.00	L. 3,967.00	L. 0.00	L. 3,967.00	L. 3,967.00
6.Piloto	L. 0.00	L. 8,260.00	L. 0.00	L. 8,260.00	L. 8,260.00
7. Promoción y Mercadeo	L. 0.00	L. 22,122.00	L. 0.00	L. 22,122.00	L. 22,122.00

Ilustración 39: Costo por Hito, Proyecto "Mi Krrera"

Por la naturaleza del proyecto, la mayor cantidad de presupuesto se utiliza en pagos de mano de obra, ya que el entregable final es más que todo desarrollado por personas con un bajo costo de materiales. Como materiales se incluyeron las licencias necesarias para codificar la página, el espacio en el internet y el dominio para que la plataforma viva en ella. Los materiales tienen un costo de Lps. 4,339.87 y los costos en mano de obra son de Lps. 130,236.65. Todo esto suma a un presupuesto total de **Lps 134,576.52.** 

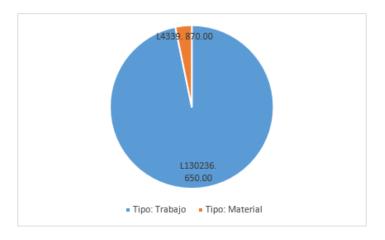


Ilustración 40: Distribución de costos, Proyecto "Mi Krrera"

#### 6.6 RECURSOS

Como parte de la planificación del proyecto se definieron los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto "Mi Krrera". Dentro de los recursos se contempla la mano de obra que consiste en los expertos en creación de páginas, que son el desarrollador y el diseñador gráfico; el encargado de realizar pruebas de funcionalidad y experiencia del usuario; las personas que dirigirán el proyecto que son el administrador del proyecto y los asistentes del proyecto. Adicional a la mano de obra se contemplan los materiales necesarios, para este proyecto los materiales son las licencias de lenguajes de programación, el costo del domino de la página y los costos de servidores alquilados. A continuación, se proporciona un detalle de cada recurso.

### Mano de Obra:

- Desarrollador: Experto en codificación de funcionalidad en sitios virtuales, con conocimiento en los lenguajes de AngularJS, Python y Cloud SQL.
- Diseñador Gráfico: Experto en diseño de sitios virtuales, experiencia del usuario y conocimiento en el lenguaje de AngularJS.
- Tester: Capacidades para evaluar la experiencia del usuario y el funcionamiento del sitio virtual.

- Administrador de Proyecto: Conocimientos sobre el manejo de proyectos y creaciones de páginas virtuales.
- Asistente de Proyecto 1 y 2: Los asistentes del proyecto deben conocer sobre aplicación de herramientas de investigación y sobre promoción de producto. Serán los encargados principales de las actividades de recopilación de datos y promoción y mercadeo del sitio virtual.

## Materiales:

- Licencia de AngularJS: Es un lenguaje de programación basado en JavaScript que es de código abierto (no tiene costo) desarrollado por Google. Este permite la creación de "aplicaciones web" para sitios virtuales. Se utilizará para la creación de el *Front-End*. (AngularJS, 2016)
- Licencia Python: Es un lenguaje de programación de alto nivel, interpretado y
  multipropósito. Es de código abierto, por lo que no tiene costo. Este lenguaje se
  utilizará para codificar las funcionalidades del sitio. (Python, 2016)
- Licencia Cloud SQL: Es un servicio de manejo de base de datos que es totalmente gestionado por el proveedor, esto incluye la configuración, el mantenimiento y la administración de las bases de datos. Tiene un costo de \$40 por mes con las facilidades de: utilización de medio tiempo, tamaño de instancia igual a D2, almacenaje de datos hasta 10GB, promedio de utilización al día de 10 horas y a la semana de 5 días. (Google Cloud Platform, 2016)
- Dominio y Hosting: Se utilizará el proveedor de GoDaddy.Com para obtener el dominio y el hosting de la página. El costo cotizado es de \$138.85

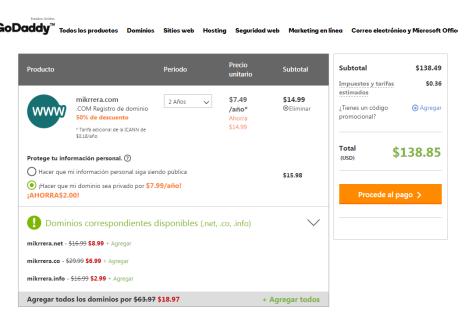


Ilustración 41: Cotización de GoDaddy.Com por Dominio

A continuación, se presentan las ilustraciones con las ponderaciones del tiempo invertido y el costo de cada recurso humano. De estos gráficos se puede apoyar el Administrador del proyecto para nivelar actividades y tomar decisiones al momento que se modifiquen tiempos o actividades del proyecto. Se recomienda que, con cada cambio realizado al archivo de MS Project, se obtengan estos gráficos para estar informados de posibles cambios en las asignaciones de tiempo y costos.

Los recursos del proyecto serán contratados por hora, a excepción del Administrador del Proyecto ya que sus actividades se mantienen activas a lo largo del proyecto. Para el resto de los integrantes del equipo, estos serán contactados para que se integren en el proyecto en los momentos requeridos. Esto se hace para ahorrar costos y tiempos. Algunos recursos tienen una tarifa establecida por el entregable de su actividad, como el caso del Tester que Lps. 3,967.00 por las 45 horas invertidas al producto.

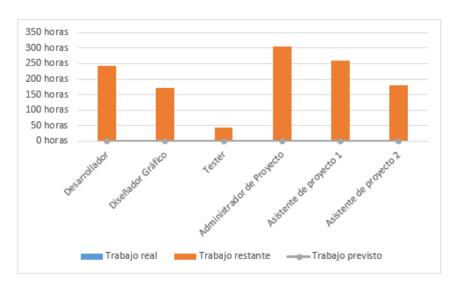


Ilustración 42: Horas proyectadas por recurso, Proyecto "Mi Krrera"

Los integrantes del equipo de ejecución que más tiempo y costos implican al proyecto son el desarrollador del sitio y el administrador del proyecto ya que son las personas clave para la ejecución del mismo.

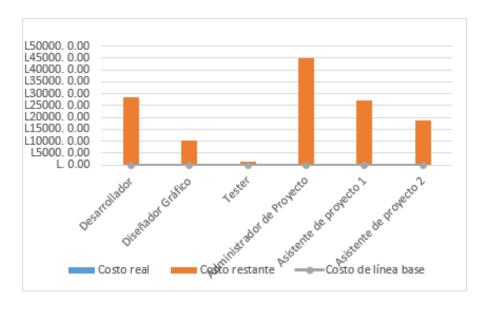


Ilustración 43: Costo por Recurso, Proyecto "Mi Krrera"

# BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, R. D. (2004). European Universities from the Enlightenment to 1914. London: Oxford University Press.
- AngularJS. (2016, Junio 22). Retrieved from https://angularjs.org/
- Banco Central de Honduras BCH. (2013). *Honduras en Cifras 2010-2012*. Banco Central de Honduras.
- Becker, G. S. (1975). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. NBER.
- Begley, R. B., & Koterski, J. W. (2005). *Medieval Education*. Nueva York: Fordham University Press.
- Bolsa de Trabajo . (2016, Marzo). *Bolsa de Trabajo UNITEC*. Retrieved from http://www.unitec.edu/programas/bolsa-de-trabajo/
- Cantillon, R. (1755). Ensayo Sobre La Naturaleza Del Comercio en General.
- Cantoni Rabolini, N. M. (2009). Técnicas de muestreo y determinación del tamaño de la muestra en investigación cuantitativa. Argentina.
- Ceutec. (s.f). *Acerca de: Historia*. Retrieved from UNITEC: http://www.unitec.edu/ceutec/acerca/historia/
- Colegio de Abogados de Honduras. (2016, junio). *JUNTA DIRECTIVA NACIONAL DEL COLEGIO DE ABOGADOS DE HONDURAS*. Retrieved from https://honduras.eregulations.org/media/arancelcolegioabogados.pdf
- Colegio De Administradores De Empresas De Honduras, .. (2016, Junio). Arancel de Administradores de Empresas. (A. Díaz, Interviewer)
- Colegio de Arquitectos de Honduras. (2016). Obtenido de www.arquitectoshonduras.org
- Colegio de Cirujanos Dentistas de Honduras. (2016, abril). *Arancel de Odontologos*. Retrieved from

- http://www.salud.gob.hn/transparencia/transparencia/archivos/regulacion/leyes/ley\_organica\_del\_colegio\_de\_cirujanos\_dentistas\_de\_honduras.pdf
- Colegio Hondureño de Economistas. (2016). Retrieved from www.che.hn
- Colegio Medico de Honduras. (2016). Retrieved from www.colegiomedico.hn
- Comisión de Transición- UNAH. (2005). Plan General para la Reforma Integral de la Universidad.
- Consejo Nacional de Educacion. (s.f). Seccion Educacion Superior. Retrieved from Consejo Nacional de Educacion: http://www.cned.cl/public/secciones/SeccionEducacionSuperior/conceptos\_basicos.aspx
- Cubberley, E. P. (1920). *The History of Education*. Boston, MA: Houghton and Mifflin Company.
- Definición ABC. (2015). Retrieved from http://www.definicionabc.com/social/educacion-universitaria.php
- Duriez González, M., & Sándigo Martínez, C. (2011, Mayo). Retrieved from Centro Interuniversitario de Desarrollo: http://www.cinda.cl/wp-content/uploads/2014/07/2011-Informe-Honduras.pdf
- Frohlich, T. C. (2014, 09 11). The Most Educated Countries in the World. 24/7 WallSt, pp. 1-4.
- Ghosh, M. (n.d.). Education in Pre-British India. *Pre-British Days Education System Of Ancient & Modern India*. HinduTVA, Nueva Deli.
- González, D. M. (2011). *La Educación Superior en Honduras*. Tegucigalpa: Centro Interuniversitario de Desarrollo.
- Google Cloud Platform. (2016, Junio 22). Retrieved from https://cloud.google.com/sql/docs/
- Honduras Laboral. (2009, Junio 11). *Articulos*. Retrieved from Honduras Laboral: http://www.honduraslaboral.org/article/estatutos-indexados-al-salario-minimo-impactan-en-/
- Honduras Salarios Mínimos. (s.f). Retrieved from Tu Salario: http://www.tusalario.org/honduras/portada/salario/salario-minimo/preguntas-frecuentes

INE. (2011). Encuesta Permanente de Hogares de Propositos Multiples. INE.

INE. (2012, Mayo). Encuesta Permanente de Hogares de Propositos Multiples. Honduras.

Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. (2015). Retrieved from http://iies-unah.org/

Instituto Nacional de Estadística (INE). (2014, Junio). *Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples*. Retrieved from http://www.ine.gob.hn/index.php/component/content/article?id=94

Kent, R. G. (1920, November University of Pennsylvania Law Review and American Law Register). The Edict of Diocletian Fixing Maximum Prices. United States.

La Gaceta. (1999, Julio 21). La Gaceta. p. 7.

La Gaceta. (2013, marzo 2). Retrieved from http://www.congresonacional.hn/transparencia/images/leyes2013/Marzo2013/Reglamen tos/ReglamentoAranceldelPedagogoHondureo.pdf

Lee, T. H. (2000). Education in Traditional China: A History. Boston: Brill.

Ley de Educación Superior. (1994, Art. 11-21).

Ley del Salario Minimo. (1971, Abril 30). LEY DEL SALARIO MINIMO. Tegucigalpa, Distrito Central, Honduras.

Lopez Basanta, J. (s.f). Capitulo 26: El Salario.

Manuel, P. O. (1999). *Introduccion a la Teoria Economica*. Caracas: Universidad Catolica Andres Bello.

Ministerio de Educación de Chile. (2016). Retrieved from http://www.mifuturo.cl/

Modelski, G. (2003). World Cities: -3000 to 2000. United States: Faros 2000.

Naghi Namakforoosh, M. (2000). Metodología de la investigación. Editorial Limusa.

Oficina de Censo Nacional de Estados Unidos. (2011, Septiembre). *American Community*. Retrieved from http://www.census.gov/prod/2011pubs/acs-14.pdf

- Organización Internacional de Trabajo. (2015). *Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo*. Retrieved from http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\_368643.pdf
- Ortega, R. d. (2012). Evolucion Historica del Salario en el Mundo. Guastotoya, Guatemala: Universidad Mariano Gálvez de Guatemala.
- Passin, H. (1983). *Society and Education in Japan*. History of Education Society: Kodansha Amer Inc.
- Perspicacia para comprender las Escrituras. (1989). Watch Tower Bible and Tract Society of Pennsylvania.
- Peterson, P. (2010). *International Encyclopedia of Education*. McGraw-Hill.
- Ponce, A. R. (2002). Administración de personal Volumen 2. Editorial Limusa.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2012, Abril). Retrieved from http://www.hn.undp.org/content/dam/honduras/docs/publicaciones/undp\_hn\_sectores\_p roductivos\_cadenas\_y\_empresas\_pdp.pdf
- Project Management Institute. (2013). Guía del PMBOK. Pensilvania: Global Standard.
- (2015, Agosto 15). Puestos de Trabajo. (A. H. Maquiladores, Interviewer)
- Python. (2016, Junio 22). Retrieved from https://www.python.org/
- Real Academia Española. (2016, Junio 21). Retrieved from http://dle.rae.es/?id=FB7OOOp
- Reyes, I. C. (2016, Abril 20). Arancel del Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras. (A. Díaz, Interviewer)
- Ringer, F. K. (1979). *Education and Society in Modern Europe*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Roberto Hernández, C. F. (2014). *Metodología de la investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. .
- Salgado, R., & Rapalo, R. (2010). Estado de la Educación en Honduras. Tegucigalpa, Honduras.

- Schultz, T. W. (1982). *Investing in People: The Economics of Population Quality*. University of California Press.
- Schultz, T. w. (1985). *Investing in people. The economics of population quality*. Editorial Ariel, S.A.
- Schultz, W. T. (1961). Investment in Human Capital. The American Economic Review, 17.
- Secretaria de Estado en los Despachos de Trabajo y Seguridad Social. (2013). Acuerdo No. STSS-599-2013. La Gaceta.
- Secretaría de Trabajo y Seguridad Social. (2011). *Antecedentes y Diagnostico del Mercado Laboral de Honduras*. Tegucigalpa: Gobierno de Unidad Nacional.
- Secretaría de Trabajo y Seguridad Social, .. (2016, Abril 13). Salario Mínimo en Honduras. (A. Díaz, Interviewer)
- Sempere, E. M. (2013, Mayo 11). Retrieved from http://www.alquiblaweb.com/2013/05/11/elescriba-en-egipto/
- Sistema Estadístico Nacional SEN. (2015). *Anuario Estadístico de Honduras* . Tegucigalpa: INE 7309.
- Smith, A. (1794). *Investigación de la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*. H. de Santander.
- Subsecretaría de Educación Superior. (s.f). *Acerca de: Quienes Somos*. Retrieved from Subsecretaría de Educación Superior: http://www.ses.sep.gob.mx/acerca-de/quienes-somos/la-educacion-superior-parte-del-sistema-educativo-nacional
- UNESCO. (2016, Marzo 21). *Tertiary graduates by level of education*. Retrieved from http://data.uis.unesco.org/index.aspx?queryid=161&lang=en
- UNITEC. (2015, Marzo). *Blog Unitec*. Retrieved from http://www.unitec.edu/blog/2014/07/22/unitec-gradua-a-431-calificados-profesionales/
- UNITEC. (s.f). *Acerca de: Historia*. Obtenido de UNITEC: http://www.unitec.edu/acerca/historia/

- Universia. (2013, Diciembre 10). *Universia*. Retrieved from http://noticias.universia.hn/en-portada/noticia/2013/12/10/1069038/77-universitarios-hondurenos-graduan-obtienen-titulo-licenciados.html
- Universidad Al Qarawiyyine. (2016). Retrieved from http://www.alquaraouiyine.com/index.php/el-nombramiento-del-presidente-jalal-profesor-amal-de-la-universidad-de-aldeanos
- Universidad Autonoma de Honduras. (2016, Junio 19). Retrieved from https://www.unah.edu.hn/
- Universidad José Cecilio del Valle. (s.f). *Historia de la Universidad* . Retrieved from Universidad José Cecilio del Valle: http://ujcv.edu.hn/historia-de-la-universidad/
- Universidad Nacional Autónoma de Honduras . (2015). Oferta y Demanda de profesionales de educación superior en Honduras. Tegucigalpa: Universidad Nacional Autónoma de Honduras .
- Urquijo, J. I. (2008). *La Remuneracion Del Trabajo*. Caracas: Universidad Catolica Andres Bello.
- Varela, R. A. (2006). Administracion de la compensacion: sueldos, salarios y prestaciones. Pearson Educacion.