



FACULTAD DE POSTGRADO

TESIS DE POSTGRADO

**EVALUACIÓN DE PROPORCIONALIDAD ENTRE CAPITAL
INTELECTUAL Y RANGO SALARIAL PARA INGENIEROS
DEL SECTOR TEXTIL MAQUILADOR**

SUSTENTADO POR:

**MARIZA ROSALES
FIORELLA AZULA**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN DIRECCION EMPRESARIAL**

**TEGUCIGALPA, FRANCISCO MORAZAN, HONDURAS, C.A.
OCTUBRE 2013**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

LUIS ORLANDO ZELAYA MEDRANO

SECRETARIO GENERAL

JOSÉ LÉSTER LÓPEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO

MARLON ANTONIO BREVÉ REYES

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

JEFFREY LANSDALE

MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN
DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**ASESOR METODOLÓGICO
CINTHIA ISELA CANO ACOSTA**

**ASESOR TEMÁTICO
JESÚS DAVID ARGUETA MORENO**

**MIEMBROS DE LA TERNA:
HÉCTOR CÁRCAMO
ALEXANDER CABRERA
ELY ALEMÁN**

EVALUACIÓN DE PROPORCIONALIDAD ENTRE CAPITAL INTELECTUAL Y RANGO SALARIAL PARA INGENIEROS DEL SECTOR TEXTIL MAQUILADOR

RESUMEN

El capital intelectual es un activo intangible, considerado actualmente como uno de los activos más importantes en las organizaciones; por lo cual las empresas invierten en este tipo de activos para lograr elementos diferenciadores frente a sus demás competidores. Muchos investigadores desarrollaron la conceptualización de capital intelectual con su enfoque, pero el concepto con mayor aceptación es la desarrollada por el autor Eduardo Bueno quien desarrolló el modelo de Dirección Estratégica por competencias. En esta investigación de enfoque cuantitativo y de tipo transversal, se determinó el capital intelectual de los profesionales de la rama de ingeniería que laboran en el sector textil maquilador en Tegucigalpa, es proporcionalmente remunerado y valorado, recurriendo al método de Bueno para la cuantificación del capital intelectual y se evaluó la proporcionalidad a través del Teorema de Thales. Los resultados reflejaron que los ingenieros están subvalorados en Lps -24,842.74 comparando la tasa salarial del mercado laboral con la tasa salarial del Modelo de Bueno validando la hipótesis nula, por lo que se recomienda tomar esta investigación como referencia de marco teórico para la medición de capital intelectual adaptándose distintos rubros tales como: la banca, salud, educación y otros; evaluar la devaluación del capital intelectual en el sector textil, permitir a los Directivos y Gerentes de Recursos Humanos en el cálculo del salario mensual devengado de los ingenieros, definiéndolos de acuerdo a las competencias, grado académico y experiencia.

Palabras Claves: Capital intelectual, Modelo de Dirección Estratégica de Competencias, Proporcionalidad, Rango Salarial.

Mariza Rosales, Fiorella Azula.

Autor consultado Eduardo Bueno.



ABSTRACT

The term Intellectual capital refers to an intangible asset, now a day considered as the key competitive factor for most organizations, in fact, a significant rate of world class companies, tend to invest on this corporative component, in order to widen the gaps between their most direct competitors. On the other hand, it is worth to mention that despite the various studies developed by sociologists, industrials and Human Capitalists over the universal conceptualization of the intellectual capital and its monetary dimensioning among their corporative needs, nonetheless their most accurate approach, was the one developed by the Norwegian Assurance Company names SKANDIA and parting from this studies a Spaniard economist named Eduardo Bueno Campos, developed the Strategic Management model powered by the individual competencies, who embraces their employee skills, academic achievements and various experiences, in order to acquire an integral quantification of the human intellect.

On the other hand, in this cross-sectional and quantitative investigational approach, we have determined the intellectual capital of professionals in the field of engineering that work on the textile manufacturing sectoring the city of Tegucigalpa, thereby demonstrating then on-proportional patterns in terms of their monthly remunerations, due to the significant difference over the monetized human capital and their average labor market wage, who unveils a 24,842.74 Lempiras fissure.

Strongly recommending for similar and future studies among the human capital theme, to include the Eduardo Bueno Model as well as this research as are ference framework for the proper Intellectual Capital measurement, on the pursuit of a wider scope within the different Honduran Industries such as the banking, health, education, etc., who mayaidin the calculation of a more precise and balanced monthly wage rates for the engineering professionals on the Honduran organizations.

Keywords: Intellectual Capital Model, Strategic Management Skills, Proportionality, Salary Range.

Mariza Rosales, Fiorella Azula.

Author consulted Eduardo Bueno.

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a Dios todo poderoso por darnos la oportunidad de realizar con éxito y culminar nuestros estudios, guiándonos en todo momento para lograr una meta más en nuestra superación profesional.

Así mismo dedicamos a nuestros padres y familiares, por su inestimable apoyo, comprensión y consejo en todo momento para tener más oportunidades en este mundo cada día más competitivo.

A nuestros profesores quienes nos han brindado conocimiento y experiencia, y nos han motivado a seguir sus pasos para ser cada día mejor.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por ayudarnos a pasar las distintas etapas de este estudio y darnos fuerza y capacidad para lograr con buenos resultados la culminación del proyecto.

A nuestros padres y familiares que estuvieron aconsejándonos y brindándonos el apoyo en los momentos que más los necesitábamos.

A nuestros Asesores Licenciada Cinthia Cano (MBA) e Ingeniero Jesus Argueta (MBA) por brindarnos su apoyo y conocimientos a través del desarrollo de tesis.

ÍNDICE

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1	
INTRODUCCION.....	¡Err
or! Marcador no definido.	
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	3
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	7
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	7
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	7
1.4.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	8
1.4.2 VARIABLES DEL ESTUDIO.....	8
1.4.3 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES EN GESTIÓN.....	8
1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES DEL ESTUDIO.....	10
1.6. JUSTIFICACIÓN.....	10

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO CONCEPTUAL.....	12
2.2 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO.....	15
2.2.1 VARIABLE GRADO ACADÉMICO.....	16
2.2.2 VARIABLE EXPERIENCIA LABORAL.....	18
2.2.3 VARIABLE COMPETENCIAS LABORALES.....	22
2.2.4 VARIABLE TASA SALARIAL.....	27
2.2.5 VARIABLE CAPITAL INTELECTUAL.....	30
2.3 CAPITAL INTELECTUAL.....	35
2.3.1 IMPROTANCIA DEL CAPITAL INTELECTUAL.....	35

2.3.2 ELEMENTOS QUE COMPONEN AL CAPITAL INTELECTUAL.....	36
2.3.3 CAPITAL INTELECTUAL COMO UN ACTIVO INTANGIBLE.....	38
2.3.4 IDENTIFICACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL.....	39
2.3.5 MEDICION DEL CAPITAL INTELECTUAL.....	40
2.3.6 MODELO DE DIRECCIÓN ESTRATÉGICA POR COMPETENCIAS.....	43
2.4 ELEMENTOS PUNTUALES DEL MERCADO LABORAL EN EL SECTOR TEXTIL MAQUILADOR.....	46
2.4.1 ELEMENTOS DEL MERCADO LABORAL TEXTIL MAQUILADOR.....	47
2.4.2 MERCADO LABORAL Y LA INDUSTRIA MANUFACTURARERA POR AÑOS DE EDUCACIÓN PROMEDIO.....	48
2.4.3 ANÁLISIS EN BASE AL INCREMENTO HISTÓRICO DEL SALARIO MÍNIMO.....	49
2.5 LA INDUSTRIA DE LA MAQUILA EN HONDURAS.....	50
2.6 PROPORCIONALIDAD.....	52
2.6.1 ELEMENTOS DE LA PROPORCIONALIDAD.....	54
2.6.2 CUANDO APLICAR LA PROPORCIONALIDAD.....	55
2.6.3 VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS A TRAVÉS DE LA PROPORCIONALIDAD...	56
2.7 DESCRIPCIÓN DEL TEOREMA DE THALES.....	56
2.7.1 LIMITANTES DEL TEOREMA DE THALES.....	56
2.7.2 BONDADDES DEL TEOREMA DE THALES.....	57
2.7.3 APLICACIÓN DEL TEOREMA DE THALES.....	57
2.7.4 DESCRIPCIÓN DE LOS ESCENARIOS A CONTRASTAR MEDIANTE EL TEOREMA DE THALES.....	58
2.7.5 DESCRIPCIÓN DEL ESLABÓN "NORMAS ARANCELARIAS ESTÁNDAR".	59
2.7.6 DESCRIPCIÓN DEL ESLABÓN "TASAS SALARIALES REMUNERADAS POR EL MERCADO LABORAL.....	59
2.7.7 DESCRIPCIÓN DEL ESLABÓN "TASAS SALARIALES CUANTIFICADAS	

CONFORME AL MODELO DE DIRECCIÓN POR COMPETENCIAS.....	60
2.7.8 DETERMINACIÓN DE LA PROPORCIONALIDAD ENTRE LAS TASAS ARANCELARIAS DEVENGADAS POR LOS PROFESIONALES QUE LABORAN EN LAS EMPRESAS TEXTILES MAQUILADORAS.....	61
2.8 NORMATIVAS Y ARANCELES DE LOS ORGANISMOS DE COLEGIACIÓN PROFESIONAL EN LA RAMA DE LA INGENIERÍA	62
2.8.1 COLEGIACIÓN.....	62
2.8.2 DEFINICIÓN DEL SALARIO	62
2.8.3 CÁLCULO DE SALARIO.....	63
2.8.4 ARANCEL PARA PROFESIONALES NATURALES.....	64
2.9 MARCO REFERENCIAL.....	65
2.9.1 ¿CÓMO SURGE EL MÉTODO DE VALORIZACIÓN SKANDIA?.....	66
2.9.2 ¿QUÉ HERRAMIENTAS CONFORMAN AL MÉTODO DE VALORIZACIÓN SKANDIA.....	67
2.9.3 ¿EN QUÉ CONTEXTOS SE APLICA EL MÉTODO DE VALORIZACIÓN DE SKANDIA?.....	69
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	
3.1 ENFOQUES Y MÉTODOS.....	70
3.1.1 ENFOQUE GENERAL.....	70
3.1.2 VARIABLES.....	70
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	71
3.2.1 UNIDAD DE ANÁLISIS Y RESPUESTAS.....	73
3.2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	73
3.3 TÉCNICA E INSTRUMENTOS APLICADOS.....	75
3.3.1 PRESENTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS.....	76
3.3.2 TÉCNICAS.....	78
3.4 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	79

3.4.1 FUENTES PRIMARIAS.....	79
3.4.2 FUENTES SECUNDARIAS.....	79
3.5 LIMITACIONES.....	79
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS	
4.1 ANÁLISIS DE LAS CORRELACIONES.....	81
4.2 MEDICIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL.....	82
4.3 EVALUACIÓN DE LA PROPORCIONALIDAD.....	84
4.4 HERRAMIENTA ESTADÍSTICA.....	84
4.4.1 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO SEGÚN EL MÉTODO DE ALFA CRONBACH.....	84
4.5 RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	89
4.6 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.....	90
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 CONCLUSIONES.....	105
5.2 RECOMENDACIONES.....	106
CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD.....	107
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	108
ANEXOS.....	112

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

El capital intelectual es una ventaja competitiva sostenible que contribuye a dar más valor a los activos intangibles de la empresa; la valoración de estos activos aumentan la información de los indicadores financieros. Las empresas muestran interés en la gestión del factor intelectual llevando a una administración adecuada del recurso humano en competencias, capacidades, destrezas; evitando la fuga de talentos y mejorando la calidad de producción en las distintas actividades de la cadena de valor de la organización.

Actualmente las organizaciones tienen constantes cambios y más competidores, por lo cual deben ir mejorando constantemente y contar con empleados que tengan competencias, experiencias y conocimientos para realizar toma decisiones enfocadas al éxito y sostenibilidad de las ventajas competitivas de la empresa. Las empresas mientras más conocimientos acumulen, más amplia será su perspectiva sobre las situaciones del rubro, facilitándole anticiparse a los acontecimientos que pueden afectar en la participación y posicionamiento en el mercado.

En Honduras el sector textil maquilador no cuenta con un método de cuantificación de los activos intangibles, que permita establecer un rango salarial proporcional al capital intelectual de los profesionales en la rama de la ingeniería que laboran en este rubro. Por este motivo abordamos la elaboración de un instrumento para la medición del capital intelectual, que no sólo se puede ejecutar en las maquilas sino que también se puede aplicar en otros rubros empresariales y servir de sustento como marco teórico para lograr un equilibrio entre lo que puede pagar la empresa y el monto que los profesionales pueden aceptar.

Esta investigación tiene la misión de evaluar 3 escenarios: Las normas arancelarias del Colegio de Ingenieros Mecánicos, Electricistas y Químicos de Honduras y ramas afines (CIMEQH); la tasa salarial fijada de los ingenieros por el mercado laboral del

sector textil maquilador y la tasa salarial a través del Modelo de Dirección Estratégica por Competencias de Eduardo Bueno. Mediante estos 3 escenarios se determinará la proporcionalidad y correlación de las variables capital intelectual y rango salarial de los profesionales de ingeniería que laboran a nivel operacional y funcional en el sector textil maquilador a través de la aplicación del teorema de Thales.

En el capítulo uno se define el concepto de capital intelectual, destacando su relevancia como activo de la organización, sus indicadores y los modelos contemporáneos utilizados en la cuantificación de los activos intangibles. De igual forma se procura la identificación de la problemática, sus orígenes así, como las variables en gestión, las hipótesis del estudio y finalmente los objetivos necesarios para mitigar estos requerimientos y así justificar el desarrollo de esta investigación.

En el capítulo dos se describe el marco teórico donde se aborda el capital intelectual, importancia, elementos, medición y el modelo de dirección estratégica por competencias. También se aborda los elementos puntuales del mercado laboral en el sector textil maquilador, la industria de la maquila en Honduras, conceptos y elementos de proporcionalidad, descripción del teorema de Thales y la aplicación del teorema en los 3 escenarios a contrastar.

En el capítulo tres se expone los enfoques y métodos, diseños de la investigación, técnicas e instrumentos aplicados, y las limitaciones del estudio.

En el capítulo cuatro se realizó el análisis de los resultados de los instrumentos aplicados a los Directivos /Coordinadores de Recursos Humanos y profesionales de la rama de ingeniería, mediante la validación del instrumento con el método de alfa cronbach, y se dio respuesta a las preguntas de investigación

En el capítulo 5 y 6 se realizan las conclusiones, recomendaciones y aplicabilidad de la investigación.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La época moderna ha heredado una cantidad significativa de organizaciones exitosas de clase mundial, cuya denominación atribuye su éxito en gran medida a la capitalización del conocimiento sobre cada uno de sus departamentos, islas de trabajo y procesos de producción; esta transición se ha evidenciado desde la segunda mitad del siglo XX con la evolución de la era industrial a la era de la información.

El primer acercamiento del capital intelectual con la Industria, se gestó de forma indirecta a través de la corriente de pensamiento “Tayloriana”, la cual procura la optimización de la producción, competitividad y rendimiento de los procesos, mediante la mecanización y especialización del recurso humano, al dividir y definir los roles y responsabilidades de cada operario en una estructura organizacional altamente burocratizada.

Sin embargo la literatura contemporánea sitúa a la evolución del capital intelectual en el primer lustro de la década de los 90’s del siglo pasado disputándose su autoría economistas y columnistas de revistas y periódicos de Estados Unidos y Suecia, entre los cuales podemos destacar a T.A. Stewart (1997) y L. Edvinson y M.S. Malone (1997), los cuales a través de sus estudios corroboraron el interés por este nuevo concepto como medio para explicar la valorización en los mercados financieros en la Bolsa de New York, en el marco de las empresas impulsadoras en Investigación y Desarrollo (I+D), con intangibles propios de la actividad científica y tecnológica.

La línea de tiempo o evolución del capital intelectual, como se ha mencionado previamente, ha sufrido diversas alteraciones en el tiempo, entre ellas cabe destacar su “utilitarismo ético” de Bentham; a la luz de la filosofía económica del nacionalismo económico alemán de List; la cual fundamentó la teoría del valor de cambio de un gestor Junior a un Senior y por ende la del “capital relacional”; la cual fue una corriente del pensamiento que estimuló al “evolucionismo y positivismo” de Comte.

A posteriori, la evolución del capital intelectual en la edad contemporánea, puede dividirse en 3 grandes momentos:

Los ambientes contemporáneos de negocios, obligan a la academia, al empresariado, así como al profesional, a perseguir la obtención de nuevas pericias, competencias, conocimientos y habilidades, con la finalidad de competir o sobrevivir a este frenesí de adaptación a mercados laborales dinámicos.

Por lo anterior, cabe destacar, los distintos informes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) 2013, los cuales señalan que en la actualidad existen más de 202 millones de personas desempleadas en el mundo (OIT, 2013), de las cuales a nivel de Latinoamérica existe un total de 15 millones de personas desempleadas. De forma significativa, en Honduras la población económicamente activa (PEA) en 2012 se estimó en alrededor de 3.3 millones de habitantes, de los cuales un 57.8% (1, 944,896), estarían desempleados o en condiciones de subempleo, según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y el Observatorio del Mercado Laboral (Diario el Heraldó Honduras, 2013).

Por otro lado, entre las secuelas o derivados del vacío social y económico que genera el desempleo en la sociedad hondureña, se gesta en la actualidad una fuga de cerebros significativa, la cual responde de manera directa al fenómeno del desempleo y fracturas en el mercado laboral, con un significativo impacto en el contexto mundial, Latino Americano y puntualmente en el marco de referencia local, denotando que el número de emigrantes hondureños de nivel medio o universitario se incrementó de manera notable entre los años 2009 y 2010 debido a la crisis mundial y la falta de oportunidades, otros estudios publicados por el Banco Central de Honduras (BCH) en el 2010 respecto a la fuga de cerebros, indican que en esos períodos el porcentaje de indocumentados con estudios secundarios o pre universitarios se incrementó de un 12,2% a un 20%, de igual forma a nivel superior este aumentó de un 8,8% a un 14,9%¹.

No obstante, en el presente año, el Foro Nacional de las Migraciones estima que alrededor de 100 mil personas abandonan el país cada año con el objetivo de llegar a los Estados Unidos en la búsqueda de mejores oportunidades y opciones de vida.

¹ Diario la Prensa, Fuga de Cerebros, Análisis BCH 7 octubre 2010

Lo antes mencionado exalta la preocupación de las autoridades gubernamentales, inversionistas (locales/extranjeros), empresariado, academia entre otros, al contar con un mercado laboral extremadamente saturado, así como con una mano de obra cuyas pericias, competencias y habilidades parecen contraerse debido a la débil estructura de la cadena de valor de la Educación Superior. (Ortega, 2012). Por tanto, es vital el constante monitoreo de aquellos sectores que generan una cuantiosa oportunidad de fuentes trabajo, como ser el rubro textil maquilador, ya que según datos vertidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE) este campo de negocios genera aproximadamente 160,000 empleos directos en el país, así como un ingreso de divisas por más de 650 millones de dólares anuales (FIDE, 2004). Lo anterior denota la significativa inherencia e impacto del sector textil maquilador en el ámbito económico y social en el contexto macroeconómico hondureño, lo que promueve el análisis sobre aquel capital intelectual remunerado en el medio, que invita a la evaluación del capital intelectual absorbido por el sector público y privado en el contexto local, a fin de determinar su permeabilidad y elasticidad.

Por ende, inferimos que es de gran importancia el análisis del sector maquilador desde la óptica del capital intelectual y su simetría con los aranceles otorgados a aquellos profesionales que en el laboran.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 Enunciado del problema

El origen de la problemática se centra en la carencia de un método estándar de evaluación por competencias, con la suficiente precisión y nivel de confianza que le permitan al empresariado del sector textil maquilador determinar si, los Ingenieros que laboran en las maquilas son sub o sobrevalorados en términos salariales, por el nivel de competencias intrínsecas del profesional, por medio de la aplicación de un método de cuantificación de los intangibles; Modelo de Dirección Estratégica por Competencias Bueno, E.(1998).

Con los resultados que arroje la investigación se contará con el sustento teórico y metodológico que permita a los directivos y gestores del recurso humano inferir de forma científica sobre el cálculo del salario mensual devengado por los profesionales en la rama de la ingeniería y a la vez definir los límites arancelarios inferiores y superiores para estos profesionales de forma congruente y simétrica a las competencias, grado académico y experiencia cuantificadas.

1.3.2 Formulación del problema

El Sector Textil Maquilador a nivel nacional, no cuenta con un método de valoración de los activos intangibles por competencias, que permita la apropiada definición de un salario proporcionado al capital intelectual de los profesionales en la rama de la ingeniería que labora en el rubro textil maquilador.

1.3.3 Preguntas de la investigación

- ¿Cuán proporcional es el rango salarial devengado por los ingenieros con el capital intelectual de los mismos?
- ¿Cuál es el valor del capital intelectual sobre las competencias básicas ponderadas a evaluar en los ingenieros?
- ¿Cuál es el método de cuantificación del capital intelectual que más se ajusta a las necesidades de la empresa maquiladora?
- ¿Cuál es la normativa salarial tipificada por el colegio de ingenieros respecto a la remuneración mensual devengada por los profesionales de la ciudad de Tegucigalpa Francisco Morazán?

1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Determinar la proporcionalidad entre el rango salarial y capital intelectual de los ingenieros que laboran en el sector textil maquilador afiliados al CIMEQH en la ciudad de Tegucigalpa Francisco Morazán.

1.4.1 Objetivos específicos:

- Determinar si existe proporcionalidad entre el rango salarial devengado por los ingenieros con el capital intelectual de los mismos.
- Determinar el valor del capital intelectual sobre las competencias básicas ponderadas.
- Identificar el método de cuantificación del capital intelectual que más se ajusta a las necesidades de la empresa maquiladora.
- Identificar la normativa salarial tipificada por el colegio de Ingenieros respecto a la remuneración mensual.

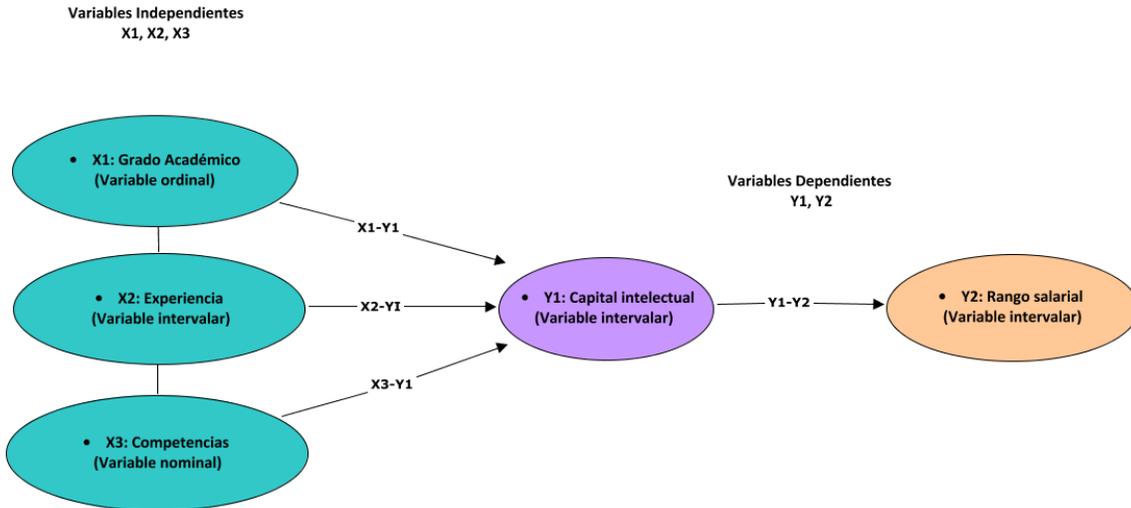
1.4.2 Variables del Estudio:

- X1: Grado Académico(Variable ordinal)
- X2: Experiencia (Variable intervalar)
- X3: Competencias (Variable nominal)
- Y1: Capital intelectual(Variable intervalar)
- Y2: Rango salarial (Variable intervalar)

1.4.3 Descripción de las Variables en Gestión:

En este apartado se procurará la descripción de cada una de las variables que interactúan en este diagrama sagital, cuyas dimensiones serán descritas a lo largo de este estudio, con la finalidad de presentar la inherencia de los componentes independientes: Grado Académico, Experiencia y Competencias sobre el Capital Intelectual o CI (en la primera fase de este análisis), para luego describir la relación de este (CI) con la variable Tasa Salarial, en el marco del contexto textil maquilador de Tegucigalpa.

Diagrama Sagital



Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar que los apartados a evaluar de cada una de las variables estarán contenidos en el capítulo II marco metodológico y serán los siguientes:

- ✓ Ficha técnica de la variable.
- ✓ Significado de cada variable.
- ✓ Etimología de cada variable.
- ✓ Dimensiones de cada variable.

Una vez descrita cada una de las variables y sus dimensiones se procederá a articular cada una de las mismas, conforme a las necesidades de la investigación.

En la tabla 2 se puntualiza la vinculación de las variables con el método estadístico con el cual serán medidas.

Tabla 2 Vinculación entre variables

Nombre de la variable	Definición	Denominación	Categorización	Interacción	Método Estadístico para medir la interacción
Grado Académico	Variable Cuantitativa	X1	Ordinal	X1-Y1	Spearman
Experiencia Laboral	Variable Cuantitativa	X2	Intervalar	X2-Y1	Pearson
Competencias	Variable Cualitativa	X3	Nominal	X3-Y1	T Student
Capital Intelectual	Variable Cualitativa	Y1	Intervalar	Y1-Y2	Pearson
Rango Salarial	Variable Cuantitativa	Y2	Intervalar		

Fuente: Elaboración propia.

1.5 HIPÓTESIS DEL ESTUDIO

El rango salarial no es proporcional al capital intelectual en los ingenieros que laboran en el sector textil maquilador.

1.6 JUSTIFICACIÓN

En los últimos años las empresas se han dado cuenta que los activos materiales y financieros no son ventajas competitivas, en cambio el capital intelectual si es una ventaja competitiva sostenible que aporta valor añadido a la organización para conseguir capacidades, competencias esenciales distintivas; los cuales conforman los activos de naturaleza intangible. La valoración de estos activos, agregan información a

los tradicionales indicadores financieros que se utilizan tanto para mejorar la toma de decisiones como para demostrar a los posibles usuarios externos su potencialidad.

Se pretende identificar y desarrollar la visibilidad de los pasivos intangibles; procurando la retención del personal calificado, adiestrado, y con la experiencia necesaria para desarrollarse en la empresa. Por lo tanto, en las organizaciones una adecuada remuneración de los miembros juega un papel importante en la gestión del recurso humano influyendo en la mejora de la producción y calidad de las actividades o cadena valor de la empresa.

Con este trabajo se puede seguir detectando más indicadores que aporten o incrementen el valor a las maquilas, y mejorar en la inversión del capital intelectual convirtiéndose así en uno de los activos de mayor relevancia de la empresa.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

En este capítulo se tratará de profundizar sobre el concepto de capital intelectual, y su importancia como activo en las organizaciones. De igual forma, se describirán las distintas variables que impactan sobre el capital intelectual, así como la inherencia de este sobre el rango salarial devengado por los profesionales en la ingeniería. Por otro lado, una vez que se cuantifiquen estos elementos intangibles en los profesionales de la ingeniería que laboran en dicho sector, se abordará la proporcionalidad entre las variables tasa salarial y capital intelectual, mediante el teorema de Thales que será la herramienta por la cual se evaluará la proporcionalidad entre las variables anteriormente expuestas. Además se incluyen datos estadísticos importantes del marco laboral del sector maquilador de honduras; y se detallará un caso de éxito que trata sobre la medición de capital intelectual, fuertemente vinculado al Método de Dirección por competencias propuesto por Eduardo Bueno en 1998.

2.1 MARCO CONCEPTUAL

A continuación se definen conceptos importantes mencionados en esta investigación.

Conocimiento tácito: es el conocimiento que está en la cabeza de las personas, se refiere a todo aquello que es propio de cada individuo. (Molina, R. Rueda, F 2011)

Conocimiento explícito: este conocimiento se encuentra codificado de alguna manera (documentos, videos, notas) que puede ser transmitido fácilmente y consigue contenerlo tanto la persona como la organización. Valhondo, D.(2003)

Actitudes: es una disposición a actuar, refleja los pensamientos, sentimientos, ideas, creencias, opiniones de las personas. ("Snapshot," n.d.)

Valores: Los valores son convicciones profundas de los seres humanos que determinan su manera de ser y orientan su conducta. ("Snapshot," n.d.)

Conocimiento: Es todo lo que se adquiere mediante nuestra interacción con el entorno, es el resultado de la experiencia organizada y almacenada en la mente del individuo de una forma que es única para cada persona. González, R. (2007)

Competencia: Es una característica subyacente de un individuo que esta casualmente relacionada a un estándar de efectividad o un desempeño superior en un trabajo o situación. Alles, M.A. (2000)

Capital humano: es una riqueza de la que se dispone en una empresa o institución, en relación con la cualificación del personal que allí trabaja, el capital humano representa el valor que aporta cada colaborador, de acuerdo a sus estudios, conocimientos, capacidades y habilidades. Chiavenato, I. (1999)

Habilidad: talento, pericia o la aptitud para desarrollar alguna tarea, en otras palabras, la habilidad es un cierto nivel de competencia que posee una persona. ("Snapshot," n.d.)

Experiencia: Experiencia (del Lat. experiri = comprobar) es una forma de conocimiento o habilidad derivados de la observación, de la vivencia de un evento o proveniente de las cosas que suceden en la vida. ("Snapshot," n.d.)

Ventaja competitiva: Es una ventaja que una compañía tiene respecto a otras compañías competidoras, característica única de una empresa que la hace ser superior a la competencia. Porter, M.E. (1997)

Activo intangible: Se consideran activos intangibles aquellos bienes de naturaleza inmaterial tales como: el conocimiento del saber hacer (Know How), la relaciones con los clientes, los procesos operativos tecnología de la

información y bases de datos, Capacidades, habilidades y motivaciones de los empleados. Horngren, Harrison, Oliver, (2010)

Cultura organizacional: La esencia de la cultura de una organización proviene de su manera de hacer negocios, de tratar a los clientes y empleados, del grado de autonomía o libertad que existen en los departamentos y de la lealtad que los empleados sienten por la organización. Chiavenato, I. (2009)

Cuantificación: Es el acto de convertir determinada información o datos en números o en forma de cantidad, hace referencia la idea de cantidad, algo que puede ser contado, medido o medurado en términos numéricos y que por tanto puede conocerse de manera exacta y no aproximada o estimada. ("Snapshot," n.d.)

Arancel: Escala de comisiones, corretajes u otros honorarios que los miembros de una profesión colegiada cobran a sus clientes. Casado (2009)

Mercado Laboral: Se denomina mercado de trabajo o mercado laboral al mercado en donde confluyen la demanda y la oferta de trabajo. ("Snapshot," n.d.)

Pericia: Que posee experiencia y habilidad en una disciplina. ("Snapshot," n.d.)

Razón: es una relación entre dos números semejantes (es decir, objetos, personas, estudiantes, cucharadas, unidades idénticas de cualquier dimensión). ("Snapshot," n.d.)

Capital Intelectual: Capital Intelectual es la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con clientes y destrezas profesionales, que dan a una empresa ventaja competitiva en el mercado. Edvinsson, Malone, & Malone, (1998)

Inferencia: Expresión formalizada de un raciocinio, metodológico general que establece las formas de interconexión entre dos o más juicios o proposiciones, con el objeto de derivar una proposición verdadera. Jimenez, (1997)

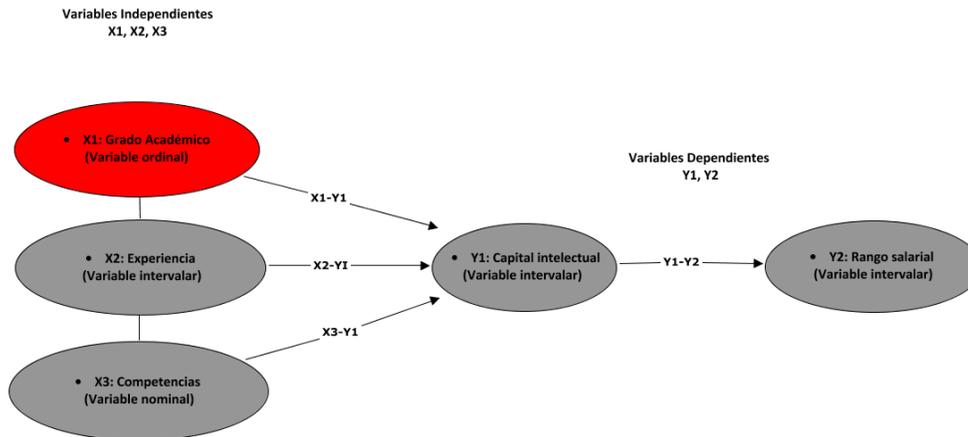
Proporcionalidad: La proporcionalidad es una relación entre magnitudes medibles. Una proporción está formada por los números a, b, c y d. si la razón entre a y b es la misma que entre c y d. una proporción está formada por dos razones iguales: $a : b = c : d$. Donde a, b, c y d son distintos de cero y se lee a es a b como c es d. Cuando una razón es igual a la otra, se dice que existe proporcionalidad. ("Snapshot," n.d.)

2.2 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO.

A continuación se detalla cada una de las variables del estudio de la siguiente manera:

- ✓ Ficha técnica de la variable.
- ✓ Significado de cada variable.
- ✓ Etimología de cada variable.
- ✓ Dimensiones de cada variable.

2.2.1 Variable grado académico:



- Ficha técnica de la variable:
 - ✓ Variable Independiente
 - ✓ Variable de tipo ordinal
 - ✓ Se busca el nivel de inherencia de esta sobre la variable capital intelectual
 - ✓ Tiene 3 dimensiones
 - ✓ Evaluará las áreas de gestión logística y de la calidad.
 - ✓ Se evaluará en el segundo instrumento, dirigido hacia los profesionales en el área de la ingeniería que trabajan en sector textil maquilador de Tegucigalpa.

- ¿Qué es grado académico?

Un grado académico, titulación académica o título académico, representa al conglomerado de una o más distinciones dadas por alguna(s) institución(es) educativa(s), generalmente después de la terminación exitosa de algún programa de estudios. Sin embargo, esta denominación suele utilizarse para denominar más concretamente a las distinciones de rango básico y universitario, que también se denominan titulación media, y superior (o titulación universitaria), tras realizar y aprobar los estudios, exámenes y pruebas pertinentes.

- Etimología del término grado académico.

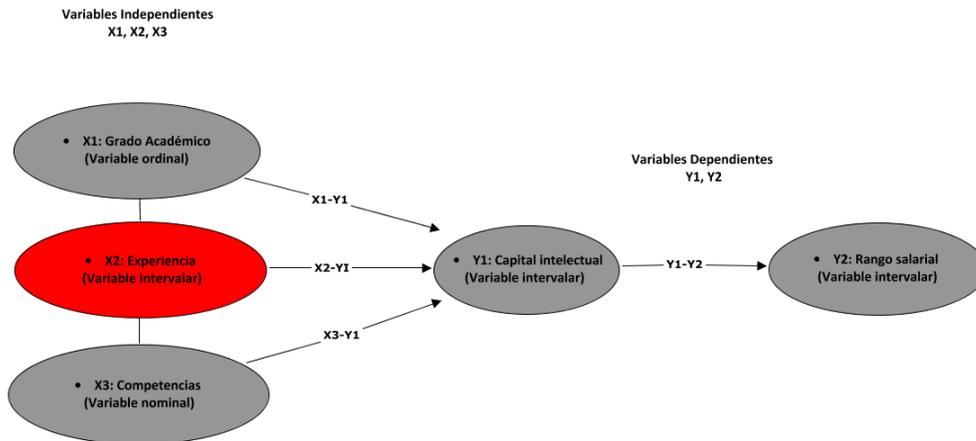
El término grado proviene del latín gradus, us “paso” y luego “escalón” “peldaño”, de igual forma el término académico proviene del griego academia (el lugar

ubicado en las afueras de Atenas donde Platón se reunía a estudiar) y es aquel que es utilizado para denominar no sólo a individuos sino también a entidades, objetos o proyectos que se relacionan con niveles superiores de educación. La variedad de los significados del concepto de académico permite que este sea utilizado no sólo para aquellos que realizan investigaciones o trabajan como tales, sino para individuos que cursan estudios correspondientes al nivel superior.

Al hacer referencia a lo anteriormente expuesto, si se articulan ambos conceptos, se puede inferir que es el nivel sobre el cual un individuo entidad ha capitalizado aquel conocimiento adquirido mediante distintas certificaciones de corte escolástico.

- Dimensiones del grado académico a nivel superior (Universitario).
 - ✓ *Pregrado*: Representa el nivel académico obtenido en la cual se estudia una carrera profesional y se obtiene una titulación superior.
 - ✓ *Maestría*: La obtención de un grado académico a posteriori de una certificación a nivel de pregrado, en ramas o campos del conocimiento especializados.
 - ✓ *Doctorado*: Refiere a la obtención de un grado académico a nivel de la educación superior, el cual tiene como requerimiento particular la obtención previa de una titulación a nivel de maestría, con la finalidad de generar conocimiento, representando un grado superior al de un master o magister.

2.2.2 Variable experiencia laboral:



- Ficha técnica de la variable:
 - ✓ Variable Independiente
 - ✓ Variable de tipo intervalar
 - ✓ Se busca el nivel de inherencia de esta sobre la variable capital intelectual
 - ✓ Tiene 5 dimensiones
 - ✓ Evaluará las áreas de gestión logística y de la calidad.
 - ✓ Se evaluará en el segundo instrumento, dirigido hacia los profesionales en el área de la ingeniería que trabajan en sector textil maquilador de Tegucigalpa.
- ¿Qué es experiencia laboral?

La experiencia parte del elemento cognitivo que representa el sustento o base fundamental del conocimiento, el cual se complementa y fortalece de manera conjunta con los estudios, a fin de garantizar el ser de un excelente profesional. De forma particular, la experiencia en el campo laboral hace referencia al cumulo de conocimientos que una persona o empresa adquiere en el transcurso de un tiempo determinado. A manera de ejemplificar dicho fenómeno, es válido citar el caso de un abogado, el cual mientras más años presente en el mercado laboral mayor será su experiencia a la hora de litigar. Por lo anterior se manifiesta que la experiencia está estrechamente relacionada con la cantidad de años que un individuo o entidad presente en su cargo, en busca de la siguiente proporción:

“Mientras más años tienes ejerciendo dicho cargo mayor será su conocimiento del mismo”.

De igual forma, al señalar que la experiencia laboral parte del conocimiento, así como del aprendizaje obtenido a la luz de un conglomerado de tareas desempeñadas en el marco de funciones genéricas y técnicas, se puede aseverar que la experiencia emana de:

Hechos o información adquirida por un ser o entidad a través de un bagaje sapiente o académico, la comprensión teórica o práctica de un asunto de referente a la realidad, lo que se adquiere como contenido intelectual relativo a un campo determinado o a la totalidad del universo.

De igual forma, se puede inferir que la conciencia o familiaridad adquirida por la experiencia de un hecho o situación, representa toda certidumbre cognitiva mensurable según la respuesta a: ¿Por qué?, ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?

- ¿Etimología del término experiencia laboral?

Experiencia (del latín *experiri*, "comprobar") es una forma de conocimiento o habilidad derivados de la observación, de la participación y de la vivencia de un evento o proveniente de las cosas que suceden en la vida, es un conocimiento que se elabora colectivamente.

De forma superpuesta, la etimología del componente laboral, parte del latín “*labory*”, el cual describe la acción de hacer un trabajo.

Por tanto, al articular ambos componentes se puede citar que es la acción de validar el conocimiento, habilidades, pericias y competencias adquiridas en el marco de un contexto particular.

- Dimensiones de la variable experiencia profesional.

Desde el ámbito del diseño de productos o servicios, se habla del diseño de experiencias, sobre la base de cuatro dimensiones. Al revisarlas desde la óptica del trabajo aparecen apartados relevantes para evaluar experiencias laborales productivas y satisfactorias:

- ✓ *Duración de la experiencia:* Se plantean 4 fases; Iniciación, Inmersión en la experiencia, conclusión y continuación. No sólo son aplicables en cuanto recuerdan el ciclo laboral que todo trabajador vive en tanto es empleado en una organización y que están contenidos en prácticas de gestión de personas como la selección, contratación, bienvenida o inducción, etc. También puede ser aplicada a cada interacción que la empresa tiene con las personas que trabajan en ella; por ejemplo, pago de bonos, eventos de cierre del año y actividades de entrenamiento. Cada una de ellas puede ser analizada respecto a cómo se dan estas cuatro fases y cómo afectan la relación y la experiencia de los participantes.

- ✓ *Intensidad de la experiencia:* Existen tres niveles; reflejo, hábito e involucramiento. Las transacciones de los trabajadores pueden corresponder a cualquiera de estos niveles. Cabría esperar que las interacciones más significativas para ellos sean cuidadosamente planificadas para buscar que las expectativas se cumplan o, a lo menos, que desengañen o desalienten la percepción de su trabajo o de la organización. Bien podría suceder que transacciones comúnmente consideradas “operativas”, como el reembolso de gastos médicos o la reliquidación de sueldos por errores de cálculo tengan un alto impacto como drivers de la experiencia laboral.

- ✓ *Amplitud de la experiencia:* Desde la perspectiva de la relación con clientes o consumidores, se refiere a la gama de interacciones que incluye la relación con el cliente: productos, servicios, marcas, denominaciones, canales, ambiente, promoción y precio.
Si bien no todos tienen una correspondencia en el mundo del trabajo (el precio puede ser entendido en función de los costos alternativos), la experiencia laboral suele ser amplia y rica en transacciones, en tanto solemos pasar mucho tiempo en el trabajo y las relaciones laborales tienden a ser exclusivas.

- ✓ *Interacción*: Puede ser pasiva, activa o interactiva. Si los clientes pueden participar en la definición de atributos de los productos, ¿Por qué los trabajadores no podrían participar en la definición de su experiencia laboral? Este diseño colaborativo podría ser de gran utilidad para mejorar la calidad y profundidad de la experiencia laboral.

- ✓ *Aceleradores de la experiencia*: Puede incluir todos los sentidos y extenderse incluso a conceptos y símbolos. Al respecto, convendría revisar el diseño y aplicación de marcas internas para procesos de gestión de personas, así como la utilización de ritos, mitos y héroes culturales que no sólo representen características compatibles con los objetivos organizacionales sino que tengan una resonancia positiva en las personas.

Tabla 3 Dimensiones de la variable experiencia:

Dimensiones de la Variable	Sub dimensiones
<i>Duración de la experiencia</i>	Iniciación
	Inmersión
	Conclusión
	Continuación
<i>Intensidad de la experiencia</i>	Reflejo
	Habito
	Involucramiento
	Experiencia en Productos
<i>Amplitud de la experiencia</i>	Servicios
	Marcas
	Canales
	Precios
<i>Interacción</i>	Pasiva
	Activa
	Interactiva

<i>Aceleradores de la experiencia</i>	Varios
--	---------------

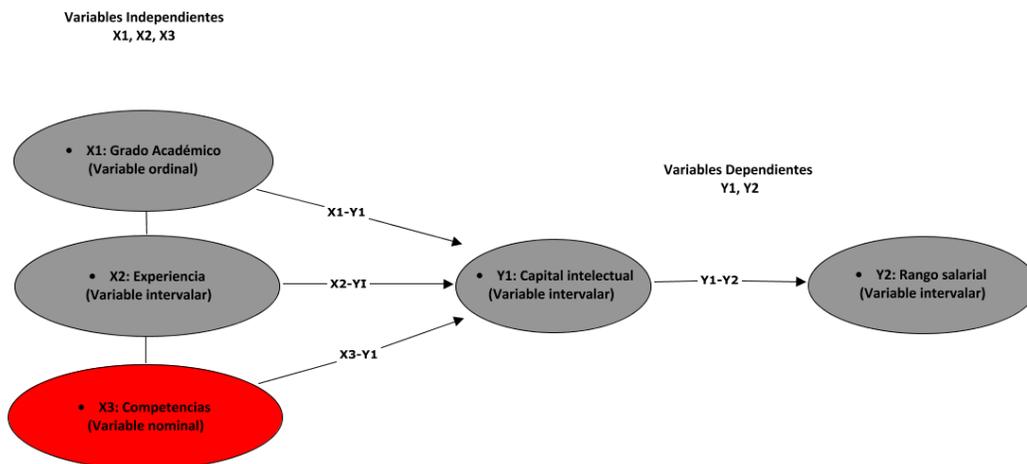
Fuente: Elaboración Propia.

Figura 1 describe la articulación de las 6 dimensiones de la variable experiencia laboral.



Fuente: Elaboración Propia.

2.2.3 Variable competencias laborales:



- Ficha técnica de la variable:
 - ✓ Variable independiente
 - ✓ Variable de tipo nominal
 - ✓ Se busca el nivel de inherencia de esta sobre la variable Capital Intelectual
 - ✓ Tiene 2 dimensiones y 3 subcomponentes.
 - ✓ Evaluará las áreas de gestión logística y de la calidad.
 - ✓ Se evaluará en el primer instrumento, dirigido hacia los profesionales en el área de la ingeniería que trabajan en sector textil maquilador de Tegucigalpa.

- ¿Qué es una Competencia?

En la actualidad no existe una definición universal capaz de condensar la magnitud de elementos y componentes abordados por la variable competencias sin embargo, tras la exploración del sustento teórico, y para efectos de esta investigación se ha contemplado la percepción de J. Beckers quien define las competencias individuales y colectivas como la “aptitud de poner en acción un conjunto organizado de saberes, de saber-hacer y de actitudes para realizar cierto tipo de tareas” (Beckers, 2002).

Cabe destacar otros aportes a la temática, a través de la identificación de algunos de los autores más representativos en el ámbito, denotando la percepción de cada uno respecto a 5 indicadores, tal como se refleja en la tabla numero 4.

Tabla 4 Consolidado de aportes sustanciales a la conceptualización de las competencias laborales

Autor	Características de la competencia				
	<u>Movilización de recursos</u>	<u>Exigencia de acción</u>	<u>Familia de situaciones</u>	<u>Carácter a menudo disciplinario</u>	<u>Evaluabilidad</u>
Meirieu (1991)	capacidades, materiales	puesta en juego	campo nocional	campo disciplinario	dominio
CEPEC (1992)	conocimientos	tarea	familia de situaciones		acción eficaz
Legendre (1993)	conocimientos		circunscribir	problemas específicos	habilidad adquirida
Le Boterf (1995)	conocimientos	saber-entrar en acción	contexto dado		hacer frente... realizar
De Ketele (1996)	capacidades/ contenidos/ saber-hacer	tareas complejas	familia de situaciones	<i>No estrictamente monodisciplinaria</i>	poder ejecutar
D."Missions"(1997)	saberes	tarea			llegar a realizar
Raynal y al. (1998)	comportamientos	actividad			ejercer eficazmente
Perrenoud (1998)	conocimientos	saber-entrar en acción	tipo definido de situaciones	orden disciplinario	actuar eficazmente
Roegiers (2001)	conjunto integrado	en vista de resolver	familia de situaciones-problemas	<i>carácter a menudo disciplinario</i>	posibilidad... resolver
Beckers (2002)	saberes, recurs. externos	tarea compleja	familia de tareas		hacer frente eficazmente
Scallon (2004)	saberes, saber-hacer, recursos internos y externos	moviliza, utiliza	situaciones variadas		con entero conocimiento

Fuente: Terminología pedagógica específica al enfoque por competencias: El concepto de competencia, Adelaida Méndez.

- Etimología de la variable Competencia:
El término competencia deriva del latín "competentia", que significa competir, haciendo mención de aquellos rasgos, habilidades o pericias en el individuo que le destacan entre sus competidores más inmediatos.
- Dimensiones de la variable Competencia.
La variable competencias se puede dimensionar a través de 2 vertientes, las cuales a su vez se subdividen 3 subcomponentes:

- ✓ Conocimiento explícito: es el saber que puede ser transmitido o compartido entre las personas o en el seno de la organización con relativa Facilidad (Rodríguez, 2006).

Cabe mencionar que este apartado se subdivide en 3 elementos que se articulan y complementan entre sí, como son:

- Actitudes y Valores: Conjunto de competencias complementarias a las competencias básicas y a las competencias generales que permiten al trabajador: adquirir más fácilmente nuevas competencias, adaptarse a las nuevas tecnologías y los nuevos contextos organizativos y tener movilidad en el mercado de trabajo y desarrollar su propia carrera profesional.
- Conocimientos: Las competencias que sustentan el aprendizaje durante toda la vida; no sólo la lectoescritura o la numeración (competencias básicas), sino también competencias de comunicación, resolución de problemas trabajo en equipo, toma de decisiones, pensamiento creativo, informática y aptitud para la formación continua.
- Capacidades: Conocimientos o experiencias relevantes que permiten realizar una tarea o actividad profesional; y también el resultado de una enseñanza, formación o experiencia que, combinado con el saber práctico apropiado, es característico de los conocimientos técnicos.

- ✓ Conocimiento tácito: es el saber que presenta cierta dificultad y complejidad para ser transmitido o comunicado interpersonalmente (Rodríguez, 2006).

De igual forma este apartado se subdivide en los mismos 3 elementos anteriores que se articulan y complementan entre sí, para dar lugar la gestión tacita cognitiva como son:

- Actitudes y Valores: Conjunto de competencias complementarias a las competencias básicas y a las competencias generales que

permiten al trabajador: adquirir más fácilmente nuevas competencias, adaptarse a las nuevas tecnologías y los nuevos contextos organizativos y tener movilidad en el mercado de trabajo y desarrollar su propia carrera profesional.

- **Conocimientos:** Las competencias que sustentan el aprendizaje durante toda la vida; no sólo la lectoescritura o la numeración (competencias básicas), sino también competencias de comunicación, resolución de problemas trabajo en equipo, toma de decisiones, pensamiento creativo, informática y aptitud para la formación continua.
- **Capacidades:** Conocimientos o experiencias relevantes que permiten realizar una tarea o actividad profesional; y también el resultado de una enseñanza, formación o experiencia que, combinado con el saber práctico apropiado, es característico de los conocimientos técnicos.

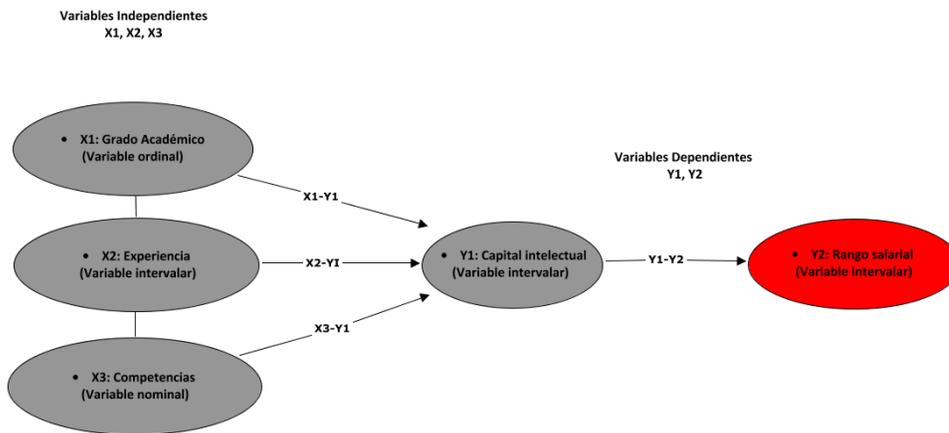
Tabla 5 Dimensiones de la variable competencias

Dimensiones de la Variable	Sub dimensiones	Componentes	Áreas de Gestión en Análisis
Conocimiento Tácito	Competencias Expresas	Actitudes	Logística/Calidad
		Conocimientos	
		Capacidades	
	Competencias Tecnológicas	Actitudes	Logística/Calidad
		Conocimientos	
		Capacidades	
	Competencias Relacionadas	Actitudes	Logística/Calidad
		Conocimientos	
		Capacidades	
	Competencias Organizacionales	Actitudes	Logística/Calidad
		Conocimientos	
		Capacidades	
Conocimiento Explicito	Competencias Expresas	Actitudes	Logística/Calidad
		Conocimientos	
		Capacidades	

	Competencias Tecnológicas	Actitudes	Logística/Calidad
		Conocimientos	
		Capacidades	
	Competencias Relacionadas	Actitudes	Logística/Calidad
		Conocimientos	
		Capacidades	
	Competencias Organizacionales	Actitudes	Logística/Calidad
		Conocimientos	
		Capacidades	

Fuente: Elaboración Propia

2.2.4 Variable tasa salarial:



- Ficha técnica de la variable:
 - ✓ Variable dependiente
 - ✓ Variable de tipo intervalar
 - ✓ Se busca el nivel de inherencia de esta sobre la variable Capital Intelectual
 - ✓ Tiene 5 dimensiones
 - ✓ Evaluará las áreas de gestión logística y de la calidad.
 - ✓ Se evaluará en el Segundo Instrumento, dirigido hacia los profesionales en el área de la ingeniería que trabajan en sector textil maquilador de Tegucigalpa.
- ¿Qué es tasa salarial?
Hace referencia a aquella remuneración monetaria devengada por un producto o servicio prestado en un tiempo determinado, en el marco de un conglomerado de roles y responsabilidades asignadas.

Etimología de salario:

El término salario deriva del latín “salarium”, que significa pago de sal o por sal. Esto viene del antiguo imperio romano donde muchas veces se hacían pagos a los soldados con sal, la cual valía su peso en oro, dado que la sal en la antigüedad era una de las pocas maneras que se tenía de conservar la carne, es decir, poniéndola en salazón (Krugman, 1999).

La remuneración salarial y su incremento es uno de los aspectos de las condiciones de trabajo que más directamente ha sido reivindicado por los trabajadores. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha luchado constantemente por establecer normas que garanticen y protejan el derecho de los trabajadores a percibir un salario justo. Según la constitución de la OIT (1919) "la garantía de un salario vital adecuado" es uno de los objetivos cuya consecución es más urgente.

Los salarios representan algo muy diferente para trabajadores y empleadores. Para estos últimos, aparte de ser un elemento del costo, es un medio que permite motivar a los trabajadores. En cambio, para los trabajadores representa el nivel de vida que pueden tener, un incentivo para adquirir calificaciones y, por último, una fuente de satisfacción frente al trabajo realizado. La negociación colectiva en la empresa o en el sector y un diálogo social tripartito en el plano nacional son las mejores vías para determinar el nivel de los salarios y resolver conflictos potenciales.

La igualdad salarial hace referencia al concepto según el cual los individuos que realizan trabajos similares (o trabajos con la misma productividad) deben recibir la misma remuneración, sin importar el sexo, raza, orientación sexual, nacionalidad, religión o cualquier otra categoría. Para ello, se parte del principio de igualdad ante la ley. La igualdad salarial viene establecida en el artículo 7 de Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales recoge la igualdad salarial. El 22 de febrero se celebra el Día Europeo por la igualdad salarial. La discriminación salarial afecta de manera importante a la mujer trabajadora. El salario promedio de las mujeres solo alcanza al 72-88% del

promedio salarial de los hombres, considerando variables tales como educación, edad, posición y cargo. Asimismo, es más probable que las mujeres queden estancadas en trabajos de menor paga y estabilidad.

- Dimensiones de la variable tasa salarial:

La variable Salario puede diseminarse conforme al planteamiento de Joseph Stiglitz, a través de las siguientes categorías:

- ✓ Salario Base:

Se denomina salario base a la parte fija de la remuneración de los trabajadores, sobre dicha base se suelen calcular las remuneraciones adicionales o al salario base se suman otros complementos salariales, antigüedad -trienios-, peligrosidad, productividad, comisiones, etc.

- ✓ Salario Nominal:

El salario nominal es el salario expresado según el valor del dinero en un momento dado, sin hacer referencia alguna al nivel de precios.

- ✓ Salario Real:

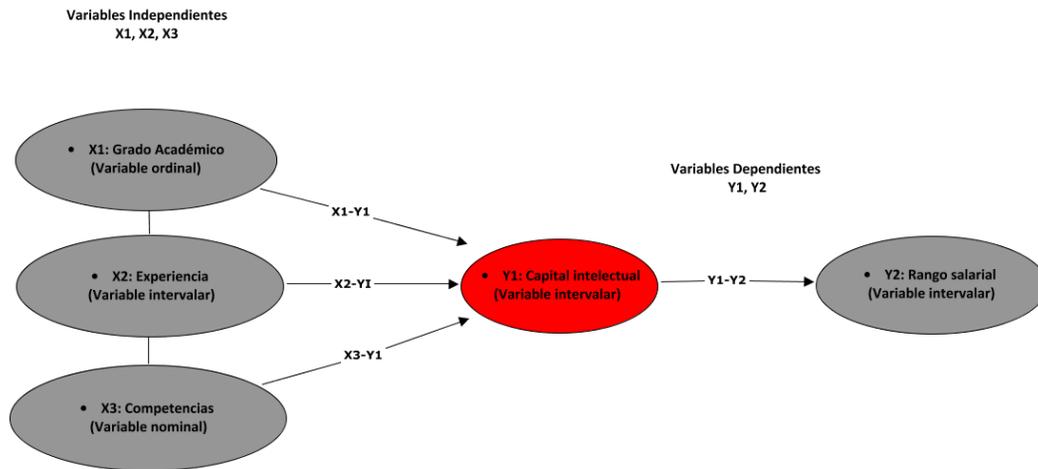
El salario real es el salario teniendo en cuenta la capacidad adquisitiva del salario nominal en relación con salarios anteriores, normalmente referidos a otros años.

- ✓ Salario Social

El salario social es el que se recibe de la administración cuando se está sin trabajo y se tienen un mínimo nivel económico o muy bajos ingresos o nulos ingresos. Se trata de una prestación económica periódica que garantiza, a las personas que carecen de recursos económicos suficientes para cubrir sus necesidades básicas, el complemento de sus ingresos hasta unos límites que en cada caso son calculados según el tamaño de la unidad económica de convivencia independiente.

Esta categorización de las variables pertenecen a distintos supuestos remunerables de la macro economía, los cuales basan su gestión a través de la Teoría de Valor y Trabajo de Marx Webber, un supuesto de simetría y valor generado (Bajo, 1999).

2.2.5 Variable capital intelectual:



- ¿Qué es Capital Intelectual?

Según Bueno, E. (1998) es la valorización de los activos intangibles creados por los flujos de conocimiento de la empresa” o “el conjunto de competencias básicas distintivas (personales, organizativas, tecnológicas y relacionales) de carácter intangible que permiten crear y sostener la ventaja competitiva.

- Dimensiones de la variable capital intelectual:

Al articular la investigación de forma directa con el modelo de Dirección por Competencias propuesto por Eduardo Bueno en 1998 (Zacapa, 2007), donde se procura la descripción de la variable capital intelectual en el marco de la siguiente tipología:

Capital Intelectual (CI)= Capital Humano (CH) + Capital Tecnológico (CT) + Capital Relacional (CR) + Capital Organizacional (CO).

- ✓ Capital Humano.
- ✓ Capital Tecnológico.
- ✓ Capital Relacional.
- ✓ Capital Estructural.

De las cuales, cada una de ellas se diseminan a través en 3 componentes:

- Actitudes (A)

- Conocimientos (Co)
- Capacidades (Ca)

Estos componentes a su vez, se articulan de forma directa con la aplicación latente y manifiesta de 4 tipos de competencias:

- ✓ h=Competencias expresas
- ✓ o=Competencias expresas de la organización
- ✓ t=Competencias tecnológicas
- ✓ r=Competencias relacionadas

Por tanto cada dimensión del capital intelectual se podrá cuantificar al estudiar la articulación de los siguientes componentes y competencias previamente descritos de la siguiente forma:

Tabla 6 Estructuración del dimensionamiento del capital intelectual

Dimensiones	Componentes	Competencias
Capital Humano:	Actitudes	Competencias Expresas
	Conocimientos	
	Capacidades	
Capital Tecnológico:	Actitudes	Competencias Tecnológicas
	Conocimientos	
	Capacidades	
Capital Relacional:	Actitudes	Competencias Relacionadas
	Conocimientos	
	Capacidades	
Capital Estructural:	Actitudes	Competencias Expresas de la Organización
	Conocimientos	
	Capacidades	

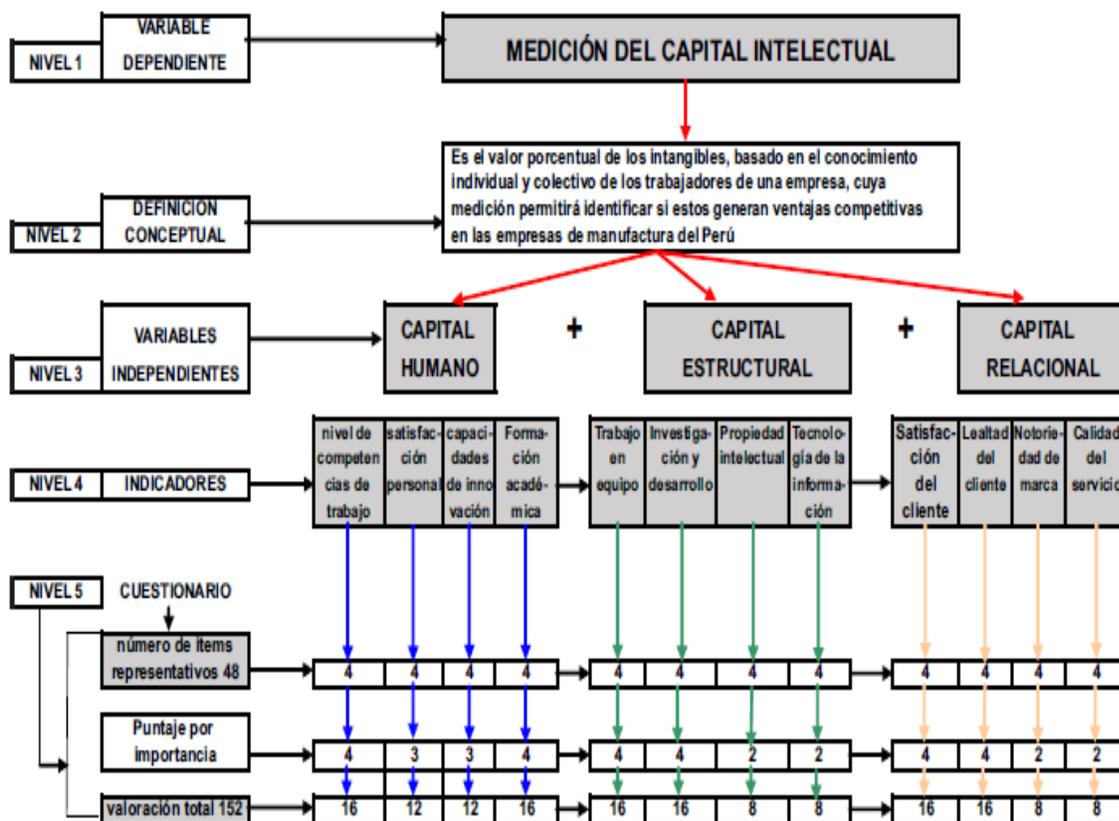
Fuente: Elaboración Propia, basada en el Modelo de Eduardo Bueno, 1998, "Modelo de Dirección por Competencias".

trayendo como resultado, el planteamiento del Modelo de Dirección por Competencias de Manera Numérica:

$$CI = [Ah + Coh + Cah] + [+Ao +Coo +Cao] +[At +Cot +Cat]+[Ar +Cor +Car]$$

Por lo anterior y, al hecho que esta investigación se apegará al modelo de Eduardo Bueno, se estima pertinente tomar como referencia a la operacionalización de la variable capital intelectual, perpetrada por Teonila G. Zacapa la cual se describe en la siguiente figura:

Figura 2 Ejemplo de Operacionalización de la Variable Capital Intelectual

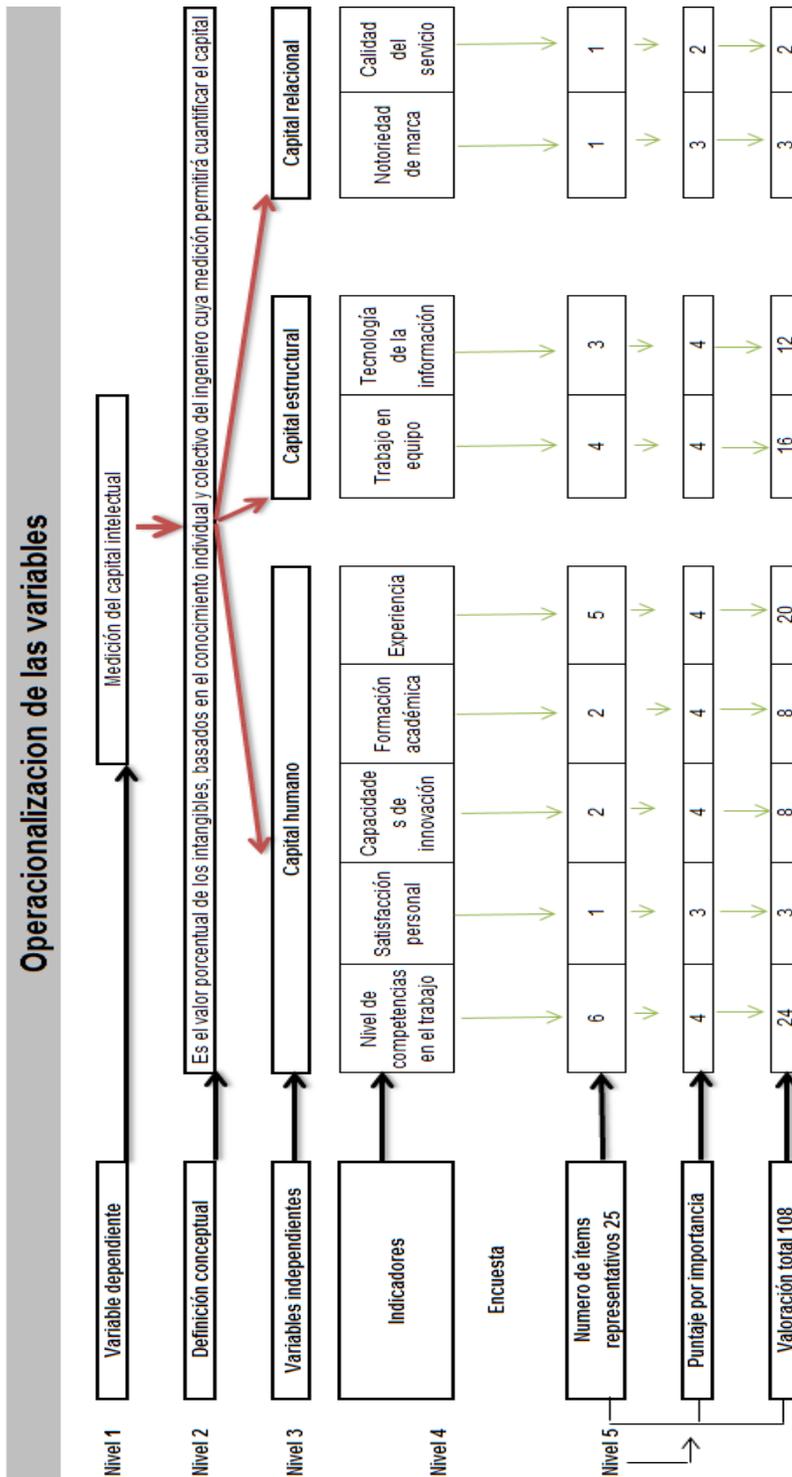


Fuente: Teonila Zacapa, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Sistema de Información Científica, 2007

Cabe destacar que la creación de los instrumentos de este estudio se construyó en el marco de esta reflexión, con la finalidad de tropicalizar esta percepción de la cuantificación del capital intelectual en el marco del sector textil maquilador de Tegucigalpa.

A continuación se presenta la operacionalización de las variables del estudio investigativo, logrando detallarlas en su máxima expresión para proceder con su respectiva cuantificación monetaria (capítulo IV análisis de resultados) según el Modelo de Dirección Estratégica por Competencias del autor Eduardo Bueno

Tabla 7 Operacionalización de las variables de la investigación



La operacionalización de las variables del estudio se realizó en cinco niveles como se muestra en la tabla 7, la cual es una adaptación con mucha similitud a la realizada por

Zacapa, T. (2007) pero con elementos del capital humano, capital estructural y relacional tropicalizados propios a la investigación aplicada.

2.3 CAPITAL INTELECTUAL

2.3.1 Importancia del capital intelectual

El patrimonio de las organizaciones a nivel de bienes físicos, materias primas e inventarios, es manifiesto y palpable para los expertos en el área contable, sin embargo, la nueva generación de empresarios valora la imaginación, investigación, innovación, creatividad y todo aquel conocimiento tácito y explícito que refiera, al estímulo y fortalecimiento de las competencias y destrezas necesarias para maximizar las utilidades e incrementar los niveles de motivación entre sus asociados.

Señalando que al revisar de forma minuciosa la literatura en materia de capital humano, es posible inferir que son muchas las definiciones que procuran describir la temática a cabalidad, sin embargo aún no se ha definido, un formato universal que consolide de forma integral, los distintos elementos y dimensiones de este concepto, por tanto, cada autor o investigador ha de expresar su propia versión de dicho enfoque, a continuación se describirá la evolución gradual del concepto capital intelectual, presentando las principales aproximaciones de distintos investigadores, a través de la tabla N 8:

Tabla 8 Cronología de la conceptualización del capital intelectual

Año	Autor	Interpretación
1992	Cia. Skandia	“(…) la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que dan ventaja competitiva en el mercado”
1997	Bradley	“La habilidad de transformar el conocimiento y los activos intangibles en recursos creadores de riqueza para las empresas y para los países”

1997	Edvinson y Malone	“La posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizativa, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que proporcionan una ventaja competitiva en el mercado”
1998	Bontis	“La relación de causalidad entre el capital humano, relacional y organizativo”
1998	Bueno	“La valorización de los activos intangibles creados por los flujos de conocimiento de la empresa” o “el conjunto de competencias básicas distintivas (personales, organizativas, tecnológicas y relacionales) de carácter intangible que permiten crear y sostener la ventaja competitiva”
1998	EUROFORUM	“El capital intelectual lo podemos definir como el conjunto de activos intangibles de la organización, que pese a no estar reflejados en los estados contables tradicionales, la organización genera valor, o tiene potencial de generarlo en el futuro”
2000	Ordoñez	“El conjunto de recursos organizativos de tipo intangibles que, a pesar de contribuir a la generación de valor, no luce en los estados contables de la empresa”
2001	Lev	“Representa las relaciones principales, generadoras de activos intangibles, entre innovación, prácticas organizativas y recursos humanos”

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, la descripción con mayor aceptación y sustento es la desarrollada por Bueno en el año 1998, quien define al capital intelectual como: “La valorización de los activos intangibles creados por los flujos de conocimiento de la empresa”.

2.3.2 Elementos que componen o integran al capital intelectual

Cuando se pretende dimensionar y clasificar los distintos elementos que componen el capital intelectual, se manifiesta la necesidad de destacar los distintos aportes teóricos que diversos autores e investigadores proponen en la temática, quienes describen la estructuración del capital intelectual a través de 4 elementos. A continuación se describe cada uno de los componentes:

Capital Humano

Se refiere al conocimiento explícito o tácito que posee la persona, refleja el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y experiencia de los empleados de la empresa. Así mismo incluye otro elemento aún más intangible que los anteriores: la motivación de los empleados. Ordóñez, P. (2004)

Capital Relacional

Muestra el valor de las relaciones de la empresa con terceros. En general, estas relaciones se centran principalmente, en los clientes, proveedores, accionistas, stakeholders y las administraciones, incluyendo a los empleados, es evidente que las relaciones de la empresa con sus empleados también son capaces de generar valor organizativo y por esta razón es necesario tenerlas en cuenta. Ordóñez, P. (2004)

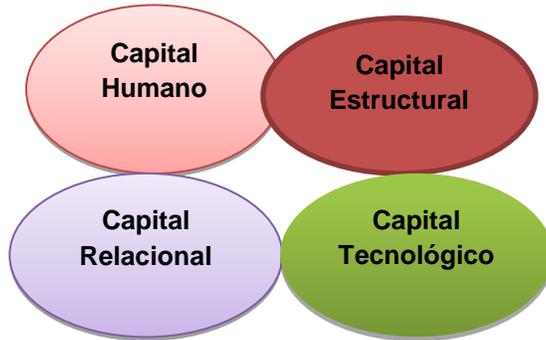
Capital Estructural

Es el conocimiento que la organización consigue explicitar, sistematizar y está latente en las personas y equipos de la empresa, representa el conocimiento que ha pasado de estar localizado en las personas o en las relaciones entre personas a incorporarse en las estructuras organizativas, como es el caso de la cultura organizativa. Las rutinas, políticas o procedimientos organizativos. Ordóñez, P. (2004)

Capital Tecnológico

El capital tecnológico lo forman los intangibles directamente relacionados en desarrollar actividades y técnicas en la organización que mejoran la producción de tales bienes y servicios. Además sienta las bases de los conocimientos necesarios para favorecer los procesos de innovación. Ordóñez, P. (2004)

Figura 3 Componentes del capital intelectual



Fuente: Elaboración propia

2.3.3 Capital intelectual como un activo intangible

Los activos intangibles son considerados por distintos expertos en la temática como los activos más importantes de toda empresa, y estas cada vez incrementan más las inversiones en este tipo de activos, los nuevos cambios que se están produciendo en la economía global están llevando a considerar al conocimiento como el elemento básico de la escena empresarial, por lo tanto no es de extrañar que las empresas estén interesadas en definir, valorar controlar y gestionar el factor intelectual, dado que se está convirtiendo en el aspecto fundamental para la competitividad empresarial.

Para definir el capital intelectual como un bien intangible, se describe primero lo que es un activo, se conoce como activo todo aquello que posee una compañía y que tiene un precio en términos de dinero. En una de las clasificaciones de activo se encuentran, los activos intangibles y estos no tienen existencia material pero son muy valiosos para la organización. “Los activos son recursos económicos que se espera que beneficien al negocio en el futuro” Horngren, Harrison, Oliver, (2010)

En la actualidad los activos intangibles son muy valorados en las organizaciones.

La empresa sueca Skandia se convirtió en la primera empresa del mundo que publicara un informe de capital intelectual. Desde entonces hasta ahora han sido numerosas las sociedades que se han interesado en la medición del capital

intelectual y elaboración de las denominadas cuentas de capital intelectual. Siguiendo el ejemplo de Skandia. Ordóñez, P. (2004)

Al caer en conciencia las organizaciones que los activos intangibles como las competencias de las personas, los sistemas de información, la experiencia del personal, otorgan a la empresa una ventaja competitiva, el término de capital intelectual está tomando cada vez más importancia en las corporaciones.

2.3.4 Identificación del capital intelectual dentro de la empresa

El tema de la cuantificación del intangible el capital intelectual, se está popularizando cada vez más, sin embargo, muchas organizaciones lo desperdician ya sea por negligencia o por desconocimiento de las potencialidades y beneficios del mismo.

Los teóricos manifiestan que los intangibles de una empresa son riquezas inmateriales, por tal razón se proponen metodologías que nos ayuden a identificar el CI y así poder medirlo, desarrollarlo y convertirlos en un catalizador de valor empresarial, al aumentar la rentabilidad de la empresa a partir de los estos activos.

Según E.Seiby, los intangibles se pueden localizar y ubicar dentro de tres categorías, como ser: las competencias de los empleados, los componentes endógenos/internos de la empresa y los componentes exógenos/externos de estas, expuestos en la tabla 9:

Tabla 9 Localización de los intangibles

Capital Visible (Valor contable) activos materiales menos deuda visible	Activos Intangibles Valoración del precio de las acciones por el mercado
	Componente externo Marcas, relaciones con los clientes y los proveedores

	<p>Componente Interno</p> <p>Organización: estructura jerárquica, estatuto jurídico, políticas comerciales, investigación y desarrollo, material de soporte, logística</p>
--	---

Fuente: (Sveiby, 2000)

Desde el punto de vista contable, el capital intelectual se refleja como un pasivo de la empresa, dado que, quienes los poseen son los empleados, que en definitiva son sus propietarios, y una vez termine la relación laboral se lo llevan consigo. En la tabla 10 se muestra como figura el capital intelectual en el balance general.

Tabla 10 Cómo figura el capital intelectual en la empresa

Activos	Pasivo
Goodwill	Capital Intelectual
Tecnología	
Competencia	

Fuente:(Leif Edvinson y Michael S. Malone, 1999)

2.3.5 Medición del capital intelectual

Un aspecto importante a tomar en cuenta en el estudio del capital intelectual es como se mide, pues si la cuantificación de bienes intangibles es incierta lo es más, a la hora de medir el CI, por lo que dicha medición se vuelve cada vez más necesaria al abordar la conducta real de la organización y la determinación del valor real de la misma.

Hoy día las empresas se encuentran sumergidas en un ambiente de cambios constantes y altos niveles de competitividad por esta razón deben ir progresando constantemente, conviene contar con empleados con amplios conocimientos y

experiencia, importante para tomar decisiones acertadas sobre lo que se necesite gestionar.

El investigador Cuellar, (1999) hace la siguiente reflexión; ¿usted sabe por qué le pagan? Por todas las horas que pasa sentado en su escritorio, por lo que hace o por sus conocimientos. Los estudios sobre la medición del capital intelectual tratan de estimar un valor al conocimiento que al final es lo que mantiene en marcha a las empresas, porque son las personas las que lo tienen, la empresa es competitiva gracias a los conocimientos, habilidades y competencias de su recurso humano.

Antes de abordar de forma integral la literatura para medir el capital intelectual es importante el hacer mención que existe una vasta cantidad de métodos para evaluar el mismo, y autores que proponen su propio modelo, el cual se adapte a la realidad de cada empresa pero en general todos son diseñados con el mismo fin, poder cuantificarlo, a continuación se describen una serie de modelos propuestos por varios autores de cómo medir el capital intelectual, a través de la tabla 11:

Tabla 11 Diferentes modelos de medición del capital intelectual

Año	Autor	Modelo	Principal argumentación	Componentes del modelo
1997	Edvinsson	Skandia	La principal argumentación del autor es la diferencia entre los valores de la empresa en libros y los del mercado.	El enfoque skandia parte de que el valor del mercado de la empresa está integrado por 2 puntos: El financiero y el CI y se descompone en: Capital humano, estructural.
1998	Bueno	Modelo de dirección estratégica por competencias	EL objetivo de la dirección estratégica por competencias es buscar la competencia esencial como combinación de las competencias básicas distintivas.	Sus principales componentes son: Capital humano Capital relacional Capital estructural Capital organizativo

				Capital tecnológico
1996	Kaplan y Norton	Balanced Bussines Scorecard	El modelo consiste en un sistema de indicadores financieros y no financieros que tiene por objetivo medir los resultados obtenidos por la organización. Este modelo integra los indicadores financieros (del pasado) con lo no financieros del futuro, integrándose en un esquema que permite entender la interdependencia entre sus elementos, así como la coherencia con la estrategia y la visión de la empresa.	<p>El modelo presenta cuatro bloques: perspectiva financiera, perspectiva del cliente, perspectiva de procesos internos de negocios, perspectiva de aprendizaje y crecimiento.</p> <p>Dentro de cada uno de los bloques anteriores se distinguen dos tipos de indicadores: indicadores Driver (factores condicionantes de otros)</p> <p>Indicadores Output (indicadores de resultados)</p>
1997	Sveiby	Intellectual Assets Monitor	Este autor basa su argumentación sobre la importancia de activos intangibles en la diferencia existente entre el valor de las acciones en el mercado y su valor en libros. Esta diferencia se debe a que los inversores desarrollan sus propias expectativas en la generación de los flujos de caja futuros debido a la existencia de activos intangibles	<p>Según este autor, la medición de los intangibles genera una doble orientación: hacia el interior, hacia el exterior</p> <p>clasifica los activos intangibles en 3 categorías: competencias de las personas, estructura interna, estructura externa</p>
1998	Euroforum	Modelo Intelect	El modelo pretende acerca el valor explicitado de la empresa a su valor de mercado, así como informar sobre la capacidad de la organización de generar respuestas sostenibles, mejoras constantes y crecimiento a largo plazo.	<p>El modelo se estructura de la siguiente manera:</p> <p>Bloques, elementos, indicadores</p>

Fuente: Elaboración propia.

2.3.6 Modelo de dirección estratégica por competencias

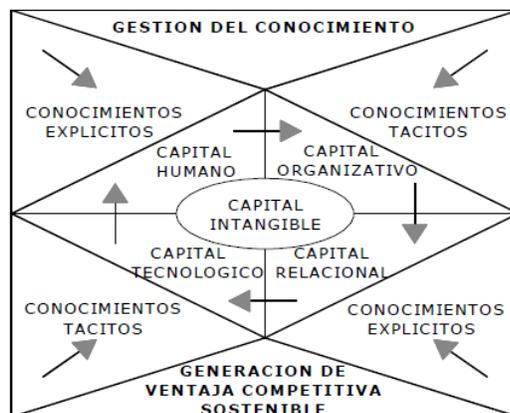
Por lo anterior, tras evaluar la tabla 11, la cual nos presenta los distintos modelos de cuantificación del capital intelectual, se seleccionó el modelo propuesto por el Ph.D. en Ciencias Económicas Bueno, E. (1998) el cual se explicará con más detalle a continuación:

(Bueno, E. 1998) profundiza en el concepto de capital intelectual, mediante la creación del modelo de dirección estratégica por competencias.

Si relacionamos el capital intelectual con las competencias dentro de la organización, encontraremos un nuevo paradigma, el cual infiere que los activos intangibles constituyen un valor crítico estratégico en la competencia empresarial Bueno, E.(1998) el cual amerita una cuantificación.

Para Bueno la “competencia esencial” se compone de tres elementos o componentes básicos distintivos: uno de origen *tecnológico*: éste corresponde al saber y experiencia acumulados por la empresa, otro de *origen organizativo*: procesos de acción de la empresa y, otro de *carácter personal*: actitudes, aptitudes y habilidades de los miembros de la organización. De la combinación de esas competencias básicas distintivas se obtiene la *competencia esencial*. Bueno, E. (1998)

Figura 4 El capital intangible como generador de ventaja competitiva



Fuente: Bueno (1998)

El objeto de la Dirección Estratégica por Competencias persigue en primera instancia, la obtención de distintas pericias, habilidades y conocimientos a través del componente denominado “*Competencias Esenciales (CE)*”, para luego complementar el análisis con elementos de corte técnico, más puntuales como son las *Competencias Básicas Distintivas (CBD)*, las cuales se encargan de analizar la creación y sostenimiento de la ventaja competitiva.

Este modelo está integrado por cuatro bloques: capital organizativo, capital humano, capital tecnológico y capital relacional, que refleja los tres pilares básicos de la Dirección Estratégica por Competencias: que constituyen la competencia básica distintiva. Para el cálculo del capital intelectual, y propone la siguiente fórmula:

$$\mathbf{CI = CH + CO + CT + CR}$$

Dónde: CI =Capital intelectual o intangible
CH =Capital humano o conjunto de competencias personales
CO =Capital organizativo o conjunto de competencias organizativas
CT =Capital intelectual
CR=Capital relacional conjunto de competencias relacionales o de entorno.

Posteriormente, el Modelo de Dirección por Competencias de Eduardo Bueno, repotencia la fórmula anterior sustituyendo los componentes de la CBD presentadas a continuación: **(CBD = A + Co + Ca)**

Dónde:

A = Actitudes y valores

Co = Conocimientos

Ca = Capacidades

Y la reemplaza, quedando expresada de la siguiente forma:

$$CI = [Ah + Coh + Cah] + [Ao +Coo + Cao] + [At + Cot + Cat] + [Ar + Cor + Car]$$

Dónde: h = expresa competencias

O = expresa competencias de la organización

t = indica competencias tecnológicas

r = explica competencias relacionadas

El modelo de dirección estratégica por competencias permitirá orientar la gestión de los activos intangibles de la empresa, creando de forma dinámica nuevos conocimientos que posibiliten la mejora a mediano y corto plazo del posicionamiento empresarial competitivo. El modelo ofrece las pautas o guías de actuación siguientes:

- ¿Cómo crear, cómo innovar, y cómo difundir el conocimiento?
- ¿Cómo identificar el papel estratégico de cada competencia básica distintiva y de cada uno de sus componentes?
- ¿Cómo conocer los valores que las personas incorporan a la organización?
- ¿Cómo crear conocimiento a partir de los conocimientos explícitos y tácitos existentes en la empresa?
- ¿Cómo lograr el desarrollo de capacidades que facilitan la sostenibilidad de la ventaja competitiva?
- ¿Cómo comunicar e integrar ideas, valores y resultados?
- ¿Cómo aprender colectivamente, cómo liberar los flujos de conocimientos por la estructura organizativa que lleve a la empresa a la consideración de organización inteligente?

Este análisis contempla la potenciación de los profesionales pertenecientes a la rama de la Ingeniería, que laboran en el sector textil maquilador, particularmente en las empresas localizada en la ciudad de Tegucigalpa departamento de Francisco Morazán del distrito central. Al contemplar aquellas pericias, habilidades, conocimientos y destrezas adquiridos mediante la capitalización del conocimiento con la finalidad de:

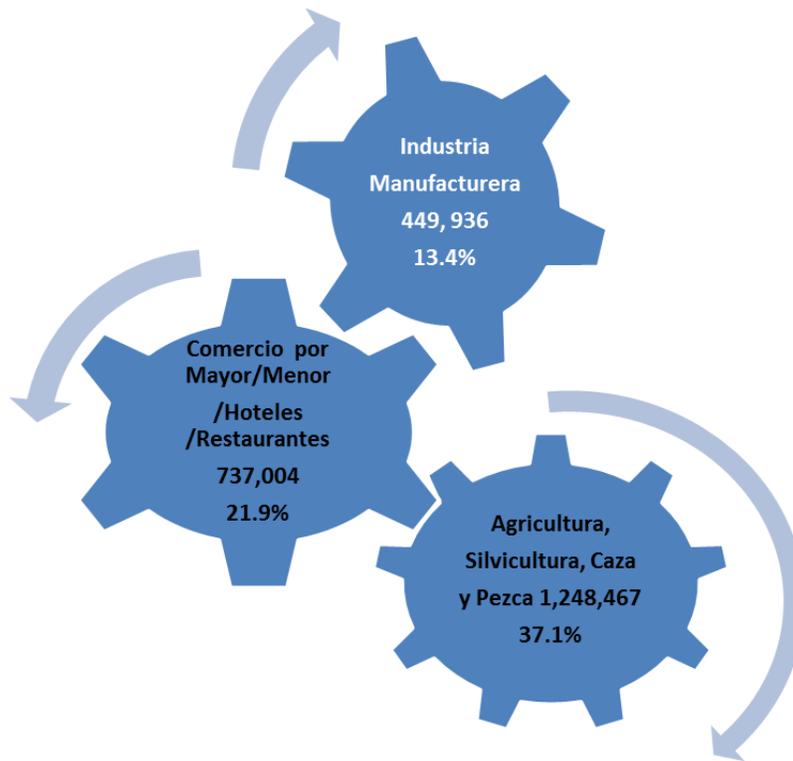
- Criterios de reclutamiento de personal
- Fortalecimiento de las pericias, habilidades y destrezas demandas por el sector.
- La construcción de perfiles congruentes a las exigencias de cada puesto de trabajo en el sector textil maquilador.
- Evaluar los tipos compensaciones.
- Creación de planes de carrera basada en competencias.
- Evaluación del desempeño basado en competencias.

2.4 ELEMENTOS PUNTUALES DEL MERCADO LABORAL EN EL SECTOR TEXTIL MAQUILADOR

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) el 13.4% de la población económicamente activa labora en el sector maquilar, como lo indica la figura 5:

Figura 5 El mercado laboral y la industria manufacturera

Población económicamente activa por rama de actividad



Fuente: (Instituto Nacional de estadística, 2011)

En la figura 5 se denota la importancia del sector manufacturero y su cuota de participación en el mercado laboral de honduras, son aproximadamente medio millón de personas que, de forma directa laboran en este rubro.

2.4.1 Elementos del mercado laboral textil maquilador

208,690 es la masa poblacional masculina que labora de forma permanente en el sector maquilador vs. El 225,089 dato que ocupa la mujer, como lo indica la figura 5.

Tabla 12 Población de ocupados y desocupados en la industria manufacturera clasificados por género.

	Ocupados			
	No.	%	AEP	Genero
Industria manufacturera	208,690	48.1	7.7	Hombres
Industria manufacturera	225,089	51.9	7.3	Mujeres
433,779				
	Desocupados			
	No.	%	AEP	Genero
Industria manufacturera	8,450	52.3	8.6	Hombres
Industria manufacturera	7,707	47.7	9.3	Mujeres

Fuente: (Instituto Nacional de estadística, 2011)

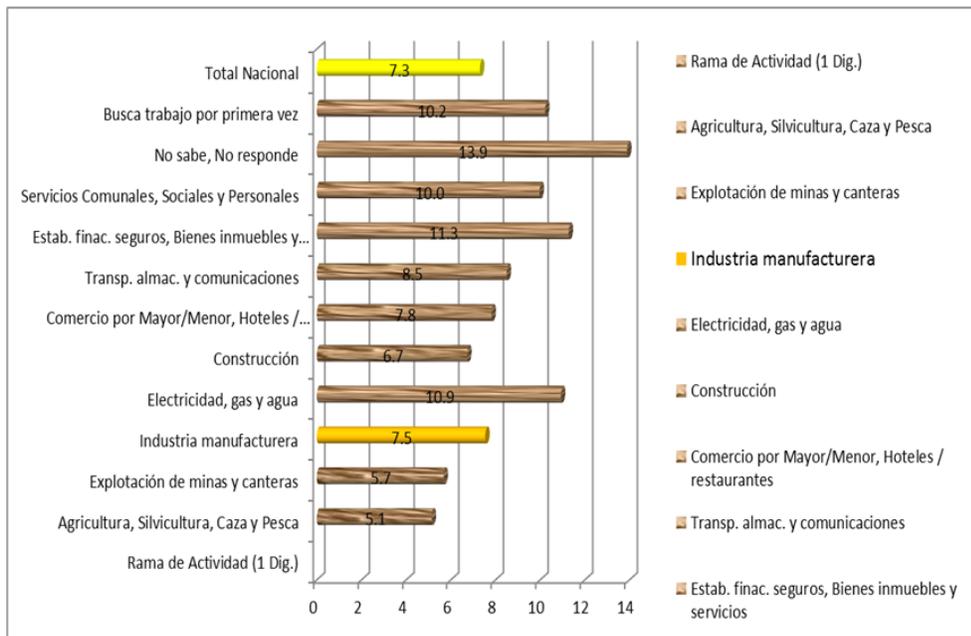
En la tabla 12 en el apartado denominado como ocupados, se representa aquella masa poblacional que de forma permanente labora de forma activa en el sector manufacturero, denotando la significativa participación de la mujer en el rubro con un 51.9 % vs el 48.1%. Reflejando un gradual desplazamiento del género opuesto.

Los desocupados representan el bloque de personas que cuentan con un grado de experiencia en el área y son contratados de forma temporal con forme a las demandas estacionales, el género masculino refleja un 52.3% de inactividad, esto simboliza que la mujeres están siendo insertadas de manera permanente en el sector y dispone de pericias, habilidades y competencias particulares que agilizan esta situación.

2.4.2 Mercado laboral y la industria manufacturera por Años de Educación Promedio (AEP)

En la figura 6 se presentan los estadísticos compilados por la encuesta de hogares 2011, la cual tiene la finalidad de exponer la importancia de la masa poblacional que labora en el sector manufacturero, el cual alberga una masa poblacional significativa y contempla un índice de Años de Educación Promedio (AEP), superior a los de la media a nivel de país, señalando que el sector textil maquilador se encuentra reclutando personal con mayores pericias, competencas y habilidades a los periodos anteriores.

Figura 6 Masa laboral del sector manufacturero por Años de educación promedio



Fuente: (Instituto Nacional de estadística, 2011)

2.4.3 Análisis en base al incremento histórico del salario mínimo

A continuación se detalla un histórico en años de los incrementos del salario del profesional ingeniero.

Tabla 13 histórico por año del salario del profesional ingeniero.

Año	Salario Minimo	Salario AB	Salario M AB	Salario Inicial	TC	USD\$
1998	1,084.20	6,500	1,011.90	L. 6,964.42	13.46	\$517
1999	1,356.00	6,500	1,011.90	L. 8,710.35	14.31	\$609
2000	1,437.60	6,500	1,011.90	L. 9,234.51	14.94	\$618
2001	1,527.60	6,500	1,011.90	L. 9,812.63	15.54	\$631
2002	1,707.60	6,500	1,011.90	L. 10,968.87	16.58	\$662
2003	2098.00	6,500	1,011.90	L. 13,476.63	17.48	\$771
2004	2,301.60	6,500	1,011.90	L. 14,784.46	18.36	\$805
2005	2,525.10	6,500	1,011.90	L. 16,220.13	18.87	\$860
2006	2,759.70	6,500	1,011.90	L. 17,727.10	18.89	\$938
2007	3,024.90	6,500	1,011.90	L. 19,430.63	18.89	\$1,029
2008	3,428.40	6,500	1,011.90	L. 22,022.53	18.89	\$1,166
2009	5500.00	6,500	1,011.90	L. 35,329.58	18.89	\$1,870
2010	5886.00	6,500	1,011.90	L. 37,809.07	18.89	\$2,002
2013	7,447.45	6,500	1,011.90	L. 47,839.14	20.60	\$2,323

Fuente: CIMEQH

Cabe recalcar que para el año 2013 el salario inicial para el ingeniero está valorado en L 47, 839.14 con un salario mínimo que oscila en L. 7,447.45.

2.5 LA INDUSTRIA DE LA MAQUILA EN HONDURAS

La industria maquiladora, ha significado para Honduras desde que se instaló en el año de 1976, importantes avances en materia de atracción de capitales, convirtiéndose en una fuente significativa de empleos y de mejoras en la infraestructura física. Siendo la región norte la que presenta el mayor porcentaje de éstas, específicamente en los departamentos de Cortés, Atlántida y Yoro, con una participación de 88.5%; seguido de la zona Central, que incluye los departamentos de Francisco Morazán y Comayagua, con 5.0% de contribución. A continuación datos importantes de la industria de la maquila en Honduras:

“La industria de la maquila en Honduras se inicia con la promulgación de la “Ley Constitutiva de la Zona Libre de Puerto Cortés”, mediante Decreto del Congreso Nacional, No. 356-76 del 19 de Julio de 1976. Luego en 1981 se emite el Decreto No. 37 del 20 de Diciembre, estableciendo el “Régimen de Importación Temporal”.

Pero es la emisión de los Decretos No. 37-87 del 7 de Abril de 1987 que constituye la ley de “Zonas Industriales de Procedimiento para la Exportación” y el No. 787 del 9 de Julio de 1979, que extiende los beneficios de la Ley Constitutiva de la Zona Libre de Puerto Cortés a los municipios de Amapala, Tela, Choloma, Omoa y La Ceiba, los que propician el punto de arranque y despegue de la industria maquiladora en Honduras.

Así mismo el 20 de Mayo de 1998 se publica en el Diario Oficial “La Gaceta” el Decreto No. 131-98, que en sus artículos 17, 18 y 19, extiende los beneficios y las disposiciones de la “Ley Constitutiva de la Zona Libre de Puerto Cortés” a todo el territorio nacional, cambiando su denominación por “Ley de Zonas Libres”, cuyo reglamento se establece en el Acuerdo No. 81-1999, publicado en “La Gaceta” el 29 de Julio de 1999.

Los resultados positivos obtenidos por los países del Medio Oriente (Korea, Taiwán, Hong Kong, etc.) motivó a los países latinoamericanos a emitir leyes que promovieran las inversiones en la industria de la maquila, originándose una competencia internacional para atraer inversiones extranjeras, a base de otorgar las mejores facilidades y los mayores beneficios.

La Asociación Hondureña de Maquiladores fue fundada el 29 de octubre de 1991, como institución privada, apolítica, no lucrativa, con personalidad jurídica propia, para el fomento y desarrollo de las empresas maquiladoras del país; maneja la Oficina Ejecutiva de Cuotas, las negociaciones de Cuotas y el Sistema de Visado o monitoreo de las exportaciones, así como el Programa de Capacitación Integral para la Industria de la Confección “PROCINCO”.

Las exportaciones de maquila de Honduras, así como el Valor Agregado Nacional que genera, han ido en continuo aumento desde el año 1990, generando en el período de una década más de 130,000 empleos directos, de cuyos salarios dependen más de 600,000 personas. Esta actividad de empleomanía de la industria maquiladora ha originado más del millón y medio de otros empleos indirectamente generados alrededor de la maquila, tales como: merenderos, restaurantes, servicios de taxis, transporte urbano, bancos, cooperativas, lugares de diversión, etc.

Los ingresos municipales se ven incrementados, a través de ésta masiva generación de empleos que incrementa los salarios y un mayor circulante; esto genera presión de compra que impulsa la actividad comercial, aumentando así los ingresos municipales por concepto de “Impuesto sobre Industria, Comercio y Servicios”, “Permisos de Operación de Negocios”, nuevos: “Permisos de Construcción” e “Impuesto sobre Bienes Inmuebles” por la necesidad de más viviendas y “Retención en la Fuente del Impuesto Personal Municipal” que pagan los empleados de las maquilas.” Interiano, R. (2011).

2.6 PROPORCIONALIDAD

Para describir el concepto de proporcionalidad primero debemos conocer lo que significa una razón, a continuación de detalla:

- **¿Qué es una razón?**

Se llama razón al resultado de comparar dos cantidades. Dos cantidades pueden compararse de dos maneras:

1. Por diferencia, hallando en cuánto excede una a la otra, es decir, restándolas.
2. Por cociente, hallando cuántas veces contiene una a la otra, es decir, dividiéndolas.

De manera muy difundida en el ámbito escolar, la proporcionalidad se expresa como una igualdad de razones (Guerrero, 2008, pp. 10–25). Esto nos conduce a revisar qué es una razón. De acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española⁵, en matemáticas una razón es el “cociente de dos números o, en general, de dos cantidades comparables entre sí”.

- **Tipos de razones**

Hay dos clases de razones:

1. Razón aritmética o por diferencia.
2. Razón geométrica o por cociente.

- **¿Qué es una proporción?**

Es el resultado de igualar dos razones, tras evaluar una relación de equivalencia entre un conjunto, dadas sus 3 tipos de relación:

- ✓ Reflexiva
- ✓ Simétrica
- ✓ Transitiva

- **Tipos de proporciones:**

Hay dos clases de proporciones:

1. Proporción aritmética.
2. Proporción geométrica.

Según Peterson (1999), se distinguen cuatro significados o interpretaciones principales de los pares de números que la forman, son las siguientes:

1. La interpretación de “elemento de un sistema matemático”.
2. La interpretación de “división”.
3. La interpretación de “fracción” o “partición”.
4. La interpretación de “razón”.

2.6.1 Elementos de la proporcionalidad.

A) Proporción directa

Dos cantidades **a** y **b** son Directamente Proporcionales si al aumentar o disminuir una de ellas, la otra aumenta o disminuye el mismo número de veces (Rangel Luengas, 2011, pp. 110–130).

Se le simboliza como $a = kb$ (**k = cte. proporcionalidad**)

Los cocientes que forman una proporción directa tienen siempre un valor constante.

Su gráfica es una línea recta que pasa por el origen.

B) Proporción inversa

Dos cantidades, **a** y **b**, son Inversamente Proporcionales cuando haciéndose mayor o menor la primera cantidad, la segunda se hace menor o mayor el mismo número de veces (Arranz, 2007, pp. 88–113).

Se le simboliza como $a = k \frac{1}{b}$ (**k = cte. proporcionalidad**)

El producto de dos cantidades inversamente proporcionales es siempre constante.

Su gráfica es asintótica al eje x.

C) Proporción compuesta

Se presenta como una combinación de Proporciones Directas e Inversas.

Tabla 14 Métodos de medición/ validación de la proporcionalidad.

Categoría	Subcategoría
Tipo de Proporcionalidad	Proporcionalidad Indirecta
	Proporcionalidad directa
	Proporcionalidad múltiple
	Proporcionalidad Inversa
	Proporcionalidad Compuesta
Procedimientos implícitos para Calcularla	Hallar el valor faltante
	Comparar
	Transformar
	Transformar
	Mezclas
	Tabulación
	Construcción de la Grafica
Interpretación de la gráfica	
Contexto del Problema	Matemáticas
	Contexto del Física
	problema Vida cotidiana

Fuente: Elaboración Propia.

2.6.2 Cuando aplicar la proporcionalidad.

En este apartado se aborda al contemplar las distintas correlaciones y verificaciones entre la variable en gestión particularmente la 4 relación, la cual vincula a las variables: capital intelectual y tasas salariales.

2.6.3 Validación de hipótesis a través de la proporcionalidad.

La validación de la hipótesis, en el contexto local en materia de cuantificación del Capital Intelectual más allá de corroborar la posible inherencia o correlación entre las variables, dando lugar a la verificación de la posible inherencia entre la variable capital intelectual y la tasa salarial para luego verificar si es oportuna la revisión de la proporcionalidad entre ambas variables.

2.7 DESCRIPCIÓN DEL TEOREMA DE THALES.

El Teorema de Thales, hace referencia a un análisis matemático relacional, el cual centra su gestión sobre la verificación de la simetría entre componentes paralelos, de forma tal que sus segmentos coincidan con las razones a evaluar Jiménez, (1997).

Si las rectas a, b, c son paralelas y cortan a otras dos rectas r y s, entonces los segmentos que determinan en ellas son proporcionales.

$$\frac{AB}{A'B'} = \frac{BC}{B'C'} \quad \text{O bien} \quad \frac{AB}{BC} = \frac{A'B'}{B'C'}$$

2.7.1 Limitantes del teorema de Thales

Dentro de las posibles debilidades del modelo de Thales se ha identificado únicamente una debilidad para efectos de la investigación y es la siguiente:

- La necesidad de 2 puntos de referencia para encaminar propuestas aisladas a través de modelos similares (líneas perpendiculares a su gestión).

2.7.2 Bondades del Teorema de Thales.

Dentro de las bondades del teorema gestado por Thales Mileto, se hace mención de lo siguiente:

- Una capacidad de contrastar 2 elementos simultáneos, de la misma categoría (razón, fracción, etc.)
- Una capacidad rápida de respuesta al poder efectuar varias interacciones de forma superpuesta.

2.7.3 Aplicación del teorema de Thales.

Con la premisa de encaminar de forma integral el componente cuantitativo de esta investigación, se adoptaran las distintas herramientas contempladas por el análisis de Thales en materia de validación de la simetría entre las distintas razones ACTAP, (2005).

Para fines de validar la Hipótesis nula del análisis de proporcionalidad, distintos investigadores recomiendan la articulación entre el axioma de Thales y los componentes fuentes de Euclides, el cual cita lo siguiente:

Si D depende de X

Si A depende de D

Si B depende de D

Y

Si C depende de D

Entonces si D no depende de X,

Ni A, ni B, ni C tendrán relación/vínculo con X

Sin embargo, tras contemplar el sustento teórico y contrastarlo con las distintas demandas del sector textil maquilador y, al efectuar un análisis del Teorema de Thales hemos de inferir que este axioma por sí misma es lo suficientemente basto, como para afrontar los distintos requerimientos puntuales presentados en esta investigación.

Finalmente se señala que la aplicación del Teorema de Thales, ha sustentado metodológica y científicamente el marco referencial del fenómeno a nivel local, al permitir la gestión de la proporcionalidad entre 2 escenarios paralelos al Marco de las normativas arancelarias estándar.

2.7.4 Descripción de los escenarios a contrastar mediante el teorema de thales.

En el marco del desarrollo de esta propuesta de investigación, se denota a continuación los pasos a seguir una vez sea desarrollado el análisis correlacionar entre las variables capital intelectual y tasa salarial, se procederá a determinar la proporcionalidad entre los siguientes escenarios/eslabones:

1. El eslabón de las normativas arancelarias estándar, el cual contempla los aranceles tipificados por el colegio de profesionales en la rama de la Ingeniería. Colegio de Ingenieros Mecánicos, Electricistas y Químicos de Honduras y ramas afines (CIMEQH).
2. El eslabón de las tasas salariales fijadas por el mercado laboral, en este caso, aquellas determinadas por las empresas maquiladoras.
3. El eslabón de las tasas salariales cuantificadas a través del Método de Dirección por Competencias aplicado en el entorno de la empresa.

Como segundo punto, se abordaran los siguientes procedimientos:

- Una descripción holística de cada una de las proporciones/modelos de simetría respecto a cada uno de los eslabones.
- La verificación de la proporcionalidad entre el eslabón denominado norma arancelarias estándar y tasas salariales fijadas por el mercado laboral.
- La verificación de la proporcionalidad entre el eslabón denominado norma arancelarias estándar y tasas salariales cuantificadas a través del Método de Dirección por Competencias aplicado en el entorno de la empresa.
- La verificación de la proporcionalidad entre el eslabón denominado tasas salariales fijadas por el mercado laboral y tasas salariales cuantificadas a través

del Método de Dirección por Competencias aplicado en el entorno de la empresa.

- El desarrollo de un benchmarking holístico y cualitativo entre cada uno de los Eslabones.

2.7.5 Descripción del eslabón “normas arancelarias estándar”.

El apartado denominado como “Normativas Arancelarias Estándar”, describe el comportamiento de los volúmenes salariales o aranceles de aquellos profesionales que laboran en el sector textil maquilador, los cuales se tipifican de forma concreta en el Manual Arancelario de los Ingenieros de Honduras a través del colegio de profesionales CIMEQH.

Este eslabón, define los patrones o punto de referencia para la evaluación de la proporcionalidad entre los 3 entornos/Eslabones, al conformar las bases para la evaluación de dicha simetría o proporcionalidad en las tasas salariales devengadas y el Capital Intelectual manifiesto.

Dicha proporcionalidad se gestara a través de la siguiente formula:

NAE =Normativa Arancelaria Estándar

$$\frac{\text{NAE}}{\text{NAE}} = 1$$

2.7.6 Descripción del eslabón “tasas salariales remuneradas por el mercado laboral.

El apartado denominado como “Tasas Salariales remuneradas por el Mercado Laboral”, describe el comportamiento de los volúmenes salariales o aranceles de aquellos profesionales que laboran en el sector textil maquilador, los cuales son dictados por el mercado laboral del contexto local.

Este eslabón, centra su análisis en la gestión arancelaria proporcionada, al contemplar la relación entre la tasa salarial contemporánea (numerador) y la tasa salarial normalizada (denominador), señalando que esta razón atenderá a un benchmark contraste inmediato entre las restricciones generadas por el mercado laboral local en conjunto con los estándares legales tipificados por las instituciones colegiadas, directamente vinculadas a la gestión de dichos profesionales.

Dicha proporcionalidad se gestara a través de la siguiente formula:

NAE =Normativa Arancelaria Estándar.

TSRML = Tasa Salarial Remunerada por el Mercado Laboral.

Y este evalúa si se cumple lo siguiente:

$$\frac{\text{TSRML}}{\text{NAE}}$$

2.7.7 Descripción del eslabón “tasas salariales cuantificadas conforme al modelo de dirección por competencias.

El apartado denominado como “Tasas Salariales cuantificadas conforme al Modelo de Dirección por Competencias”, describe el comportamiento de los volúmenes salariales o aranceles de aquellos profesionales que laboran en el sector textil maquilador los cuales fueron cuantificados tras evaluar los 4 componentes del capital intelectual y la cuantificación del mismo, identificados en el Modelo de Dirección por Competencias de Eduardo Bueno, tras el evaluó del mercado laboral del contexto local.

Este eslabón, centra su análisis en la gestión arancelaria proporcionada al contemplar la relación entre la tasa salarial cuantificada a través del Método de Dirección por Competencias de Eduardo Bueno (numerador) y la tasa salarial normalizada (denominador), señalando que esta razón atenderá a un benchmark/ contraste inmediato entre las restricciones generadas por el mercado laboral local en conjunto con los estándares legales tipificados por las instituciones colegiadas, directamente vinculadas a la gestión de dichos profesionales.

Dicha proporcionalidad se gestara a través de la siguiente formula:

NAE =Normativa Arancelaria Estándar (propuesta por el CIMEQH).

CIC = Capital Intelectual Cuantificado.

Y este evalúa si se cumple lo siguiente:

$$\frac{CIC}{NAE}$$

2.7.8 Determinación de la proporcionalidad entre las tasas arancelarias devengadas por los profesionales que laboran en las empresas textiles maquiladoras.

En este componente se buscará validar la relación de simetría entre las siguientes proporciones:

- NAE =Normativa Arancelaria Estándar.
- TSRML = Tasa Salarial Remunerada por el Mercado Laboral.
- CIC = Capital Intelectual Cuantificado.

$$\frac{CIC}{NAE} = \frac{TSRML}{NAE} \quad \text{O} \quad \frac{CIC}{NAE} \neq \frac{TSRML}{NAE}$$

A través de la aplicación del teorema de Thales, hemos de gestionar la verificación de la existencia de dicha proporcionalidad, con la finalidad de validar si se remunera de forma equitativa al profesional que se desempeña en el ámbito del sector textil y si al mismo se le sub/ sobre valora en este entorno.

Cabe mencionar que previo a esta etapa se gestionaron 4 esfuerzos integrados:

- La evaluación de la inherencia entre las variables experiencia, competencias y grado académico sobre el capital intelectual de los profesionales que laboran en el sector textil maquilador.

- La evaluación de la inherencia de la variable capital intelectual sobre la variable tasas salariales dado que en el caso de existir dicha inherencia/correlación, la prueba de proporcionalidad basada en el teorema de Thales no sería necesaria.
- La traducción del capital Intelectual a términos monetarios.
- El análisis de la proporcionalidad, para verificar la simetría entre ambos polos.

2.8 NORMATIVAS Y ARANCELES DE LOS ORGANISMOS DE COLEGIACIÓN PROFESIONAL EN LA RAMA DE LA INGENIERÍA

La Asociación de Ingenieros Mecánicos, Electricistas y Químicos de Honduras "AIMEQH", constituida a fines de la década de los setenta fue el origen para la formación del Colegio de Ingenieros Mecánicos, Electricistas y Químicos de Honduras y ramas afines "CIMEQH"; constituido en 1980 según el Decreto N°902 del 24 de marzo de 1980.

2.8.1 Colegiación

1. Regulación del ejercicio profesional y actualización de sus agremiados.
2. Capacitarlos para que adquieran conocimientos, destrezas y habilidades adicionales, a fin de lograr:
 - Mayor productividad y competitividad en los servicios profesionales.
 - Promover la protección económica y solidaridad entre los miembros.

2.8.2 Definición de Salario

La principal preocupación del ser humano es tener los recursos suficientes para solventar y satisfacer sus necesidades y carencias. Por lo tanto, el dinero es un medio de cambio y a través de él se realizan las ventas de servicios por un salario.

De acuerdo al Código de Trabajo de Honduras (1959) vigente Decreto 189-59 en su artículo 360, lo define como: “La retribución que el patrono debe pagar al trabajador en virtud del contrato de trabajo, o de la relación del trabajo vigente” (p. 95)

Referente al literal a) del Artículo 2 de la Ley Orgánica del CIMEQH, a través de este Reglamento establece el Arancel Mínimo de Servicios Profesionales de todas las profesiones reguladas por el CIMEQH.

El Arancel (1998) describe que: “Las prestaciones de servicios profesionales merece el pago de una remuneración económica razonable, acorde con la dificultad y el detalle del trabajo encomendado, la eficiencia y la calidad con que se ejecute y la capacidad técnica y responsabilidad del profesional”(p.1)

2.8.3 Cálculo de Salario

Según el artículo 364 del Código de Trabajo (1959) “el cálculo del salario para el efecto de su pago, puede pactarse:

- a) Por unidad de tiempo (mes, quincena, semana, día y hora).
- b) Por unidad de obra, (pieza, tarea, precio alzado o destajo).
- c) Por participación en las utilidades, ventas o cobros que haga el patrono”. (p.95)

Según el Arancel del CIMEQH el Ingeniero convendrá libremente con el Empleador, sobre el modo de determinar sus honorarios y las condiciones del trabajo estipulado. Estas remuneraciones deben incluir:

- a) Costos directos: Son los gastos que incurran para realizar el trabajo, tales como: sueldos y salarios de ingenieros, dibujantes; beneficios sociales (IHSS, INFOP, prestaciones); compra o suministros de equipos; viáticos seguros de personal y equipo, suministros, costos de mantenimiento y operación de equipo, alquileres de locales para oficinas del proyecto, comunicación y servicios públicos.(p.9)

- b) Costos indirectos (gastos generales): son los gastos de las empresas que realizan para ofrecer sus servicios a diferentes empleadores; tales como: personal administrativo, renta de locales, amortización de equipo no cargados a costos directos. También se consideran los gastos de operación y mantenimiento de las oficinas y equipos, salarios no productivos, reclutamiento de personal, costos de desarrollo y actualización técnica, pago de incentivos, costos de promoción y representación, seguros.(p.10)
- c) Honorarios de Ingeniero: cantidad global o un porcentaje de los sueldos del personal técnico, incrementado de sus prestaciones sociales y de los costos indirectos; que comprende el interés del capital invertido, impuestos sobre la renta y finalmente la utilidad neta del ingeniero”.(p.11)

2.8.4 Arancel para Profesionales Naturales

El Salario base es modificado cada vez que el salario mínimo sea revisado por el Gobierno, en función a la siguiente fórmula:

$$Arancel = \frac{Sab * SMactual}{SMab}$$

Sab = Salario Año Base

SMactual = Salario Mínimo Actual

SMab = Salario Mínimo año base

- Salario año base = L.6, 500.00 (para el ingeniero recién graduado).
- Salario mínimo año base (1997) = L. 1,011.90

2.9 MARCO REFERENCIAL

A finales de la década de los 90's, particularmente en el año 1997, la firma de seguros Skandia, inició un movimiento de reconfiguración de sus estrategias, puntualmente en la medición y cuantificación de sus diferentes activos, particularmente aquellos no tangibles con ciertas potencialidades. Es ese momento surge la iniciativa Skandia, la cual se aplica en primera instancia sobre aquellos clientes corporativos de la empresa, esta iniciativa encaminada por su nuevo director ejecutivo Leif Edvinsson, redefinió el concepto de negocios y maniobras de gestión sobre los avalúos de seguridad y niveles de certidumbre para las empresas del sector (Jamal, 2011).

La Empresa Skandia fue fundada en el año 1855 y fue extendiendo su participación de mercado, al punto que hoy en día cuenta con una notoria presencia en más de 20 países (particularmente en Europa, con sedes en Suecia y Londres, Asia Pacífico y en los Estados Unidos de Norte América) (Norton, 2001). Esta Aseguradora de corte mundial, goza de un enorme reconocimiento y prestigio, tanto por sus clientes, como por sus colaboradores y asociados, la cual ofrece un sinnúmero de productos ligados al riesgo, entre los cuales destacan:

- Planes de Inversión Ligados a un Seguro de Vida
- Sociedades de Inversión
- Seguros de Vida
- Banca Comercial
- Seguros de Gastos Médicos

El método concebido por el Grupo Skandia, contempla la gestión integral y tratamiento de los activos intangibles, tornándose así como la herramienta pionera y punta de lanza en la vértebra de negocios para esta empresa, la cual contribuye a la obtención de interpretaciones más equilibradas y completas respecto a la cuantificación del riesgo y valorización de las potencialidades empresariales a través de la articulación de los bienes corporativos tangibles e intangibles (Norton, 2001)

Por lo anterior, cabe mencionar que el Grupo Skandia, diseñó el modelo y validó este instrumento con el fin de dar soporte y más veracidad a sus indicadores en su área clave de negocios, como ser: La Gestión de Seguros y Servicios Financieros (SSF) entre los cuales, en el marco de este sector de la industria aseguradora, tendrían los siguientes objetivos:

- Identificar y realzar la visibilidad de los activos intangibles.
- Captar y sostener la reunión y accesibilidad del conocimiento mediante sistemas tecnológico (sistemas de información).
- Cultivar y canalizar el capital intelectual por desarrollo profesional, entrenamiento e intercambio de información computarizada.
- Capitalizar y fortalecer las SSF de las empresas mediante una mayor capacidad de respuesta y “Acknowledgement” del conocimiento, así como en el aumento de la transferencia comercializada de destrezas y experiencias aplicadas.

¿Por qué seleccionar al Navegador Skandia como la principal herramienta de gestión del capital humano para esta investigación? Grupo Skandia, aparte de ser una multinacional competitiva, es catalogado como una organización de clase mundial, la cual en el año 2001, fue denominada por la revista Forbes como uno de los 10 mejores centro de trabajo en el globo. Sin embargo, esta empresa se destaca por su metodología de aversión y cuantificación del riesgo, a través de su capacidad para valorizar los distintos elementos tangibles e intangibles de los distintos contextos de negocios sobre los cuales se ha posicionado mediante su navegador (Heike, 2002)

2.9.1 ¿Cómo surge el método de valorización skandia?

A principios de la década de los 80`s, se reunieron el economista Bjorn Wolrath y Jan Carnedi (Director General de Skandia) en Suecia, con la finalidad de iniciar un proyecto de benchmarking empresarial de Skandia y así potenciar sus fortalezas y concentrarse

en aquellos sectores que demostraban compensar los esfuerzos corporativos con retornos superiores y representativos, mediante una herramienta estratégica, que les permitiera cuantificar la diferencia en el valor contable y el valor de mercado de las sus clientes, a través de elementos dinámicos , como: las dimensiones del capital intelectual (capital estructural, capital humano y capital relacional).

De forma tal, que Skandia, a través de una secuencia de análisis longitudinales fue moldeando una metodología de evaluación para elementos intangibles, al punto que en 1991 cuando el Leift Edvisson es nombrado nuevo director de Skandia y decide crear un departamento corporativo de capital intelectual, con el único objetivo de desarrollar nuevos instrumentos de medición y de esta forma visualizar el capital intelectual como un complemento más del capital general (Urrea, 2003). Donde en 1992, el progreso de esta nueva unidad fue tan representativo, que alcanzó a definir estándares internacionales para redefinir la concepción financiera-contable del capital intelectual, encapsulándole en 3 vertientes fundamentales:

1. Es un capital no financiero y representa la brecha entre el valor de mercado y el valor en libros.
2. Es un partida del pasivo no del activo.
3. Es una información complementaria de la información financiero-contable.

Donde Edvisson, resalta que para efectos de una valorización empresarial integral, es necesario incluir al capital intelectual como un factor de deuda que se debe de abordar de la misma manera que el capital accionario, que se toma prestado de los clientes, asociados y cooperantes, Por otro lado, también reconoce para el capital intelectual (según la contabilidad tradicional) existe una contrapartida para denominada “Goodwill” la cual es amortizable (Flores, 2001)

2.9.2 ¿Qué herramientas conforman al método de valorización skandia?

La compañía sueca de seguros es la única que ha desarrollado un instrumento capaz de medir de manera práctica el capital intelectual, con indicadores financieros y no

financieros de forma longitudinal, alcanzando niveles de eficiencia y credibilidad significativos, al punto que sirve como plataforma para el desarrollo de otros mecanismos de medición de capital intelectual.

Cabe destacar que Skandia creó estos índices para atender las necesidades puntuales de su rubro, sin embargo la alta permeabilidad y flexibilidad que estos indicadores poseen respecto al traslado de estos factores de evaluación a otros contextos/climas de negocios, es una de las características que destaca entre los demás mecanismos de valorización y cuantificación del CI.

La metodología Skandia, al contar con elementos de corte longitudinal, presenta una estructura dinámica, con elementos flexibles, capaces de cuantificar los elementos endógenos y exógenos al contexto financiero-contable, por lo anterior, nos vemos en la necesidad de citar:

- Enfoque financiero:

- ✓ Registros financieros contables.
- ✓ Documentación en bruto.
- ✓ Capitalización financiera
- ✓ Documentación financieros en brutos

- Enfoque al cliente:

- ✓ Relaciones empresa y clientes
- ✓ Relaciones empresa, proveedores y asociados
- ✓ Relaciones empresa y colaboradores
- ✓ Lealtad de consumo
- ✓ Partidas goodwill
- ✓ Entre otros

- Enfoque humano:

- ✓ Capacidades individuales y colectivas

- ✓ Conocimientos adquiridos
- ✓ Destrezas adquiridos
- ✓ Experiencias

•Enfoque renovación y desarrollo:

- ✓ Investigación
- ✓ Desarrollo
- ✓ Innovación

•Enfoque procesos:

- ✓ Metodología
- ✓ Costos
- ✓ Eficiencia y eficacia
- ✓ Rendimiento individual y colectivo

2.9.3 ¿En qué contextos se aplica el método de valorización Skandia?

De acuerdo con Kaalgard 1993, hoy en día la creación de la riqueza es un hecho mental, evidenciada por el paso exitoso de las empresas de clase mundial como Intel y Microsoft, las cuales obtienen cuantiosos retornos de sus inversiones, debido a que su metodología de contratación se basa en el reclutamiento de los elementos más “aptos”, con habilidades y destrezas superiores a la media del mercado. De igual forma Kaalgard, manifiesta que el valor en libros está totalmente muerto como índice, pues la era informática cuando la inteligencia humana y los recursos intelectuales eran los recursos más valiosos de cualquier compañía (Cornachione, June 2010).

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se describe el enfoque, tipo y diseño de la investigación. También se hace mención de las unidades de análisis, población y muestra, a quienes se les aplica el instrumento y las pruebas estadísticas para la evaluación de resultados.

3.1 ENFOQUES Y MÉTODOS

La investigación está constituida por un grupo de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que son aplicados al estudio de un fenómeno (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, p.4)

3.1.1. Enfoque general

La investigación tiene un enfoque cuantitativo, porque busca describir y dar una explicación; a través de mediciones, aplicación de instrumentos predeterminados, análisis estadístico y relacionando las variables de investigación.

Las competencias son elementos intangibles que se correlacionan con el capital intelectual; pero a su vez se pueden cuantificar originando un enfoque cuantitativo

3.1.2. Variables

Las variables independientes grado académico, experiencia laboral y competencias tienen incidencia sobre el capital intelectual; y a la vez el capital intelectual tiene incidencia sobre el rango salarial. Por lo tanto, el capital intelectual y el rango salarial son variables dependientes.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

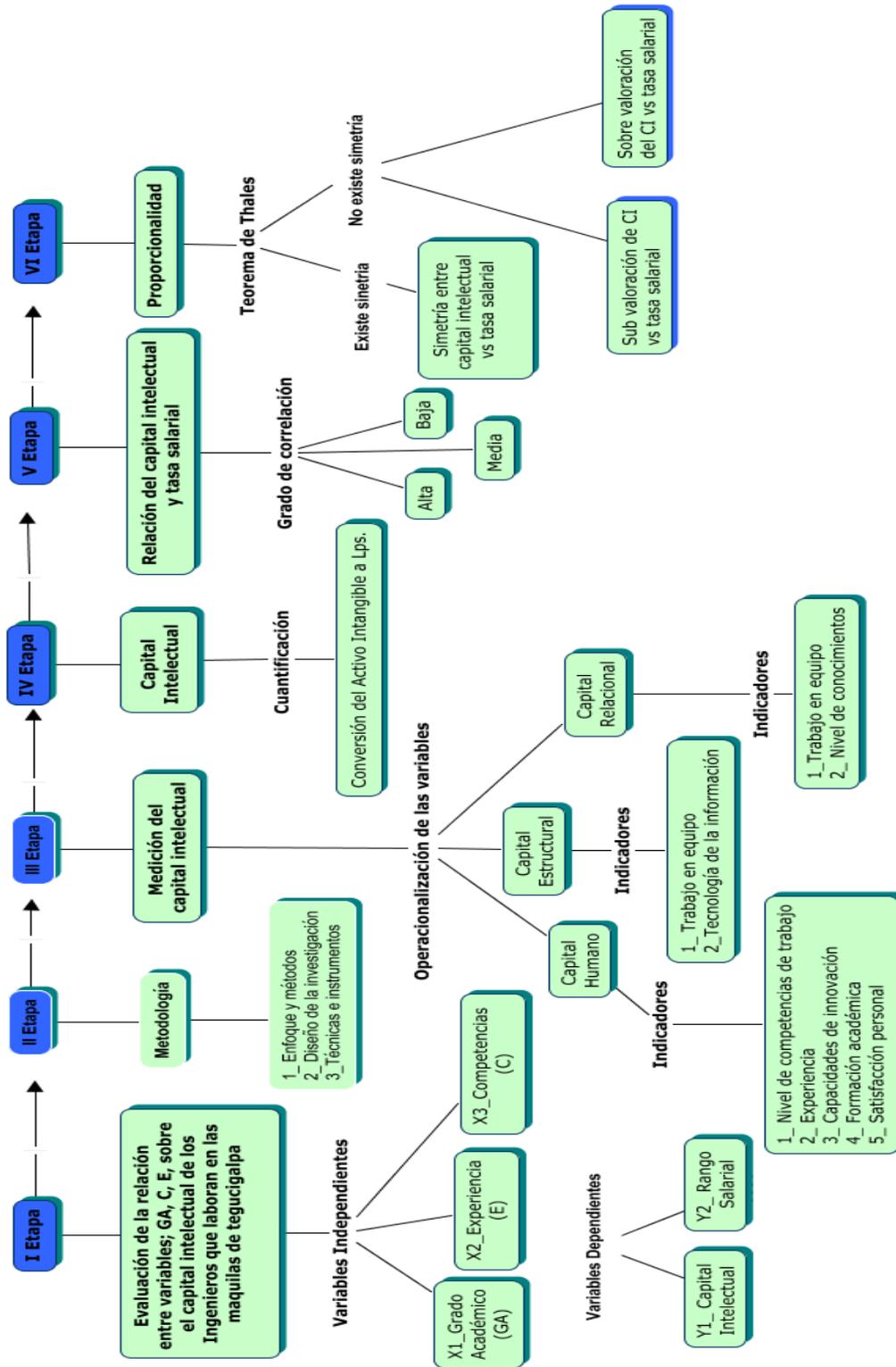
En el diseño no vamos a realizar observaciones en el tiempo, ni se va a tener un grupo control, por lo cual se aplicó un diseño no experimental en el cual se describen, analizan la incidencia entre las variables y resultados; no se aplican estímulos ni se manipulan las variables para la obtención de resultados.

Este diseño no experimental es transversal porque se describe en un tiempo determinado, sólo hay una única observación.

El tipo de investigación utilizada es correlacional porque se analizó los resultados de la proporcionalidad, explicación de la incidencia entre variables, y a la vez se cuantificó la intensidad

En la figura 7, se describen las etapas que tendrá la investigación en las cuales se pretende desarrollar la proporcionalidad entre el capital intelectual y el rango salarial.

Figura 7 Etapas del diseño de la investigación



Fuente: Elaboración propia

3.2.1 Unidad de análisis y respuestas

La unidad de análisis son los participantes, objetos, sucesos o comunidades de estudio; lo cual depende del planteamiento de la investigación y de los alcances de estudio. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, p.172).

En esta investigación el centro de interés son los profesionales ingenieros, por lo tanto la unidad de análisis estará alimentada por dos grupos, el primero los jefes inmediatos, coordinadores, gerencia de RRHH y al director de la planta y el segundo son los ingenieros que trabajan en las maquilas a nivel operativo y funcional, esto para evitar sesgos en los resultados de la investigación con la medición de la variable competencia y capital intelectual.

Para la aplicación del primer instrumento el cual va recopilar la información de las variables competencia, valores y actitudes de los colaboradores se agruparon los mismos de la siguiente forma:

Grupo #1: se encuentran concentrados los empleados cuyo cargos son: los jefes inmediatos, coordinadores, gerencia de RRHH y al director de la planta.

Para la aplicación del segundo instrumento el cual va recopilar las variables: experiencia, rango salarial, grado académico de los colaboradores se agruparon los mismos de la siguiente forma:

Grupo #2: es el profesional ingeniero cuyo cargo es de nivel funcional u operativo en la maquila.

3.2.2 Población y muestra

Para la presente investigación cuyo objetivo es medir el capital intelectual a través del modelo de Dirección Estratégica por Competencias de Bueno, E. (1998) en las maquilas textiles del Distrito Central de la ciudad de Tegucigalpa. La población son todos los ingenieros que trabajan en dichas empresas, activos al mes de Agosto de 2013.

La investigación consideró una muestra no probabilística y un tipo de muestreo intencional, dado que no seleccionamos la muestra al azar y se eligieron a los individuos que se estimaron representativos para el estudio.

Para la encuesta se consideró la muestra en base a la población infinita dado que se desconoce el número de ingenieros empleados en las maquilas, de los cuales conforman la fuerza laboral de la ciudad de Tegucigalpa.

Fórmula para el cálculo de poblaciones infinitas:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{i^2}$$

Dónde: n: tamaño muestral

n: tamaño de la población

z: valor correspondiente a la distribución de gauss, $\alpha = 0.05 = 1.96$ y $\alpha = 0.01 = 2.58$

p: prevalencia esperada del parámetro a evaluar, en caso de desconocerse ($p = 0.5$), que hace mayor el tamaño muestral

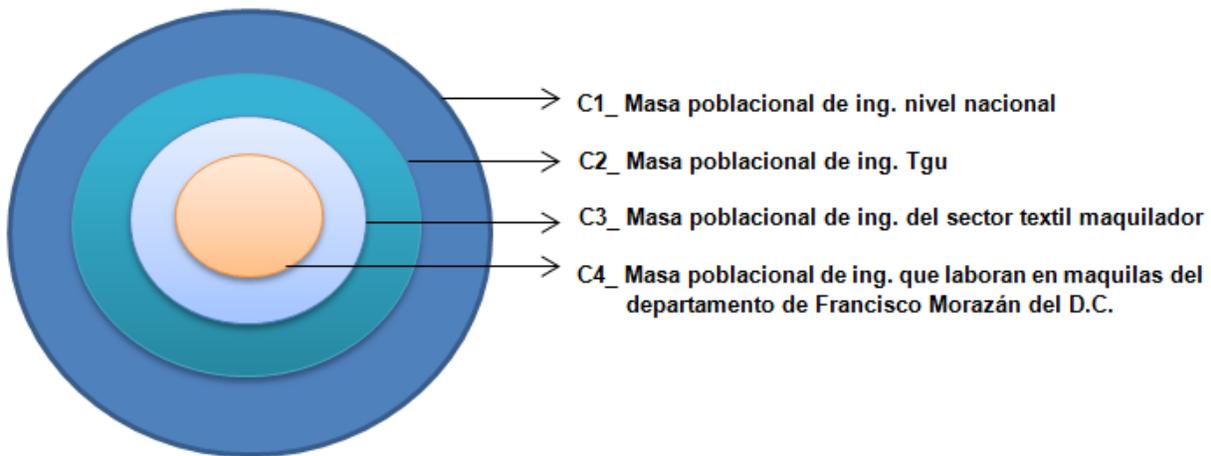
q: $1 - p$ (si $p = 70\%$, $q = 30\%$)

i: error que se prevé cometer

Murray y Larry (2005)

La investigación se realizará con un nivel de confianza del 95% y un error muestral del 5% donde la población son aproximadamente 324 ingenieros. A continuación en la figura No. 6 se presenta la muestra utilizada en la investigación:

Figura 8 Presentación de la muestra por capas:



Fuente: Elaboración propia.

Dónde:

C1_ Representa la población total de los profesionales ingenieros del país.

C2_ Representa la población total de los profesionales ingenieros concentrados en la ciudad de Tegucigalpa.

C3_ Constituye la población total del profesional ingeniero que labora en el sector textil maquilador.

C4_ Simboliza la muestra de la investigación, la masa total de ingenieros que laboran en las maquilas ubicadas en el departamento de Francisco Morazán del Distrito Central.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

A continuación se describen los instrumentos aplicados en la investigación.

3.3.1 Presentación de los Instrumentos:

El instrumento se basará en la gestión de 2 encuestas:

- Una capaz de recopilar los distintos insumos requeridos por cada variable a través sus distintas unidades de análisis.
- Una vez que se valide la información facilitada como acertada, objetiva y veraz para fines de nuestro estudio.

Al hablar de 2 encuestas, se hablará de distintas fuentes de información, en vista que ciertas indagaciones serán facilitadas por los distintos ingenieros que laboran en el sector textil maquilador y otra será facilitada por distintas autoridades que evalúan el desempeño, rendimiento y procesos de reclutamiento del personal a lo largo de la planta como ser:

- Director de la planta
- Director de recursos humanos
- Coordinador de recursos humanos
- Coordinador de calidad en la planta
- Coordinador de logística en la planta

Por lo anterior es oportuno señalar que un instrumento se basará en la recolección de información de los ingenieros que laboran en plantas textiles maquiladoras y en la exposición de la validez y nivel de subjetividad de los datos facilitados por los ingenieros en primera instancia.

El instrumento consta de 28 ítems, los cuales se gestan a raíz de las distintas necesidades/niveles de gestión y recopilación de información, a la luz de cada una de las variables mismas.

Donde cada una contempla a su vez subcomponentes que dan origen a los distintos elementos que previamente fueron identificados tras la parametrización de las variables:

- Grado académico.
- Experiencia
- Competencias
- Capital intelectual

- Tasa salarial

El segundo nivel de gestión se manifiesta en el marco de aquellos subcomponentes definidos a largo del parametrización de las variables, el cual describe con puntualidad a los componentes que estructuran cada una de las variables y serán objeto de estudio.

Un tercer nivel de gestión del instrumento fueron los campos o áreas de acción en evaluación de cada una de las áreas de gestión, como ser:

- El área de la gestión de la calidad en la planta.
- El área de la gestión logística integral en la planta.

Finalmente un cuarto nivel, el cual condensa los tipo de variables articulados por las distintas correlaciones y factores de inherencia planteados (Variables de tipo nominal, ordinal e intervalar)

Denotando que la creación del instrumento se desarrolla en la moldura de un análisis cuantitativo, el cual busca la recopilación de distintos elementos al inferir en el origen de las variables (nominal, ordinal e intervalar).

La aplicación de ambas encuestas se gestará de manera superpuesta sobre ambas masas poblaciones, con la finalidad de obtener información puntual, precisa y subjetiva del marco referencial local en la temática.

El instrumento deberá ser validado a través de los siguientes procesos:

- El desarrollo de una prueba piloto con personal de la misma muestra de estudio.
Se aplicó una prueba piloto con la misma muestra de la investigación para asegurar la comprensión del instrumento.
- Prueba estadística Alfa Cronbach.
Para cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala de medida para la magnitud inobservable se utilizó el Alfa de Cronbach el cual permite realizar una Correlación de Item-Total, Esta correlación es de gran relevancia porque indica la correlación lineal entre el ítem y el puntaje total. Los ítems cuyos coeficientes

ítem-total arrojan valores menores a 0,35 se reformularos ya que las correlaciones a partir de 0,35 son estadísticamente significativas más allá del nivel del 1% (Cohen-Manion, 1990). Dado que una baja correlación entre el ítem y el puntaje total puede deberse a diversas causas, ya sea de mala redacción del ítem o que el mismo no sirve para medir lo que se desea evaluar.

- Análisis de un Juicio de expertos,
Se consultó la opinión de maestros estadistas para depurar y ventilar las posibles dudas del proceso de creación del instrumento mismo.

Por otro lado, en el marco del planteamiento de cada uno de los ítems en los cuestionarios, se procuró una congruencia entre las distintas unidades de análisis por variable.

3.3.2 Técnicas:

La toma de datos para los instrumentos de la investigación se llevó a cabo de la siguiente manera:

Se realizó un listado de las maquilas textiles ubicadas en la ciudad de Tegucigalpa departamento Francisco Morazán del distrito central, obtenido de la asociación hondureña de maquiladores. (Ver anexo 2)

Se agendaron visitas programadas con los dueños de las maquilas y representantes del departamento de recursos humanos para solicitar la colaboración con la investigación.

Se procedió con la aplicación de la encuesta con las empresas que dieron el visto bueno para la participación en la misma.

Por otra parte al momento de documentar y describir las distintas anomalías en evaluación se organizó la investigación en 6 fases de desarrollo, previamente descritas en la figura 7

3.4 FUENTES DE INFORMACIÓN

Proporcionan datos de primera mano, se trata de documentos que contienen los resultados de los estudios correspondientes (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

3.4.1 FUENTES PRIMARIAS

Para fines de esta investigación la recolección de datos originales para la aplicación de la encuesta será la información recopilada directamente por los investigadores en las distintas maquilas textiles ubicadas en el Distrito Centras de la ciudad de Tegucigalpa. También se consultó el informe de capital intelectual de la compañía Skandia dado que fue la primera empresa en el mundo en publicar su proceso de cuantificación del capital intelectual.

3.4.2 FUENTES SECUNDARIAS

La revisión de la literatura comenzó consultando a expertos en el área a investigar sobre el capital intelectual y su respectiva medición tales como: Eduardo Bueno autor escogido por su modelo de medición del capital intelectual, Modelo de Dirección Estratégica por Competencias.

También se consultaron tesis orientadas al tema, fórums académicos y textos del capital intelectual de Román, Roos, Lief Edwinston y Michael Malone.

3.5 LIMITACIONES

- No se alcanzó la masa proporcional estimada por el hermetismo de la empresa seleccionada. En un inicio se planeó el cálculo de la muestra finitas con 60 ingenieros de la maquila Productos industriales (Grupo Beta) por disposición de la gerencia de la maquila al final el estudio no pudo llevarse a cabo por la

cancelación de los directivos de llevar acabo el estudio, especificando que la información de salarios es estrictamente confidencial.

Por lo que se tuvo que encuestar a supervisores e ingenieros de distintas maquilas del sector textil maquilador dando como resultado cambiar la muestra de la investigación a infinita.

- Un competente del eslabón de capital relacional de Eduardo Bueno no fue abordado en forma integral porque este requería de variables exógenas de la planta textil maquiladora tales como; las relaciones con proveedores y clientes.
- La burocratización de las citas dilató el proceso de recolección de datos en las maquilas, porque se tiene que realizar citas previas y ser agendadas con la Gerencia de Recursos Humanos. A la vez después de las citas, la solicitud es transmitida a la Gerencia General para la aprobación respectiva.

CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS

En los capítulos anteriores se desarrolló el planteamiento del problema, se realizó el marco teórico y se definió la metodología de investigación a utilizar. Además se calculó la población y la muestra para el presente estudio. Todo lo anterior sirve de guía para este capítulo, en donde se pretende exhibir los resultados obtenidos del estudio. El análisis de los mismos, permite comprobar la hipótesis establecida y responder a las preguntas de investigación.

4.1 Análisis de las correlaciones

El capital intelectual está compuesto por capital humano, capital organizativo, capital tecnológico y capital relacional. Según las pruebas estadísticas si existe correlación entre la experiencia y competencias con el capital intelectual; y también existe la correlación entre capital intelectual y rango salarial; lo cual se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 15 Correlaciones de las variables de la investigación.

Interacción entre variables	P- Significancia	Correlación entre variables
Grado académico Vs Capital intelectual	0.05	Estadísticamente si existe correlación entre variables
Experiencia Vs Capital intelectual	0.05	Estadísticamente si existe correlación entre variables

Competencias Vs Capital intelectual	0.01	Estadísticamente si existe correlación entre variables
Capital intelectual Vs Tasa salarial	0.01	Estadísticamente si existe correlación entre variables

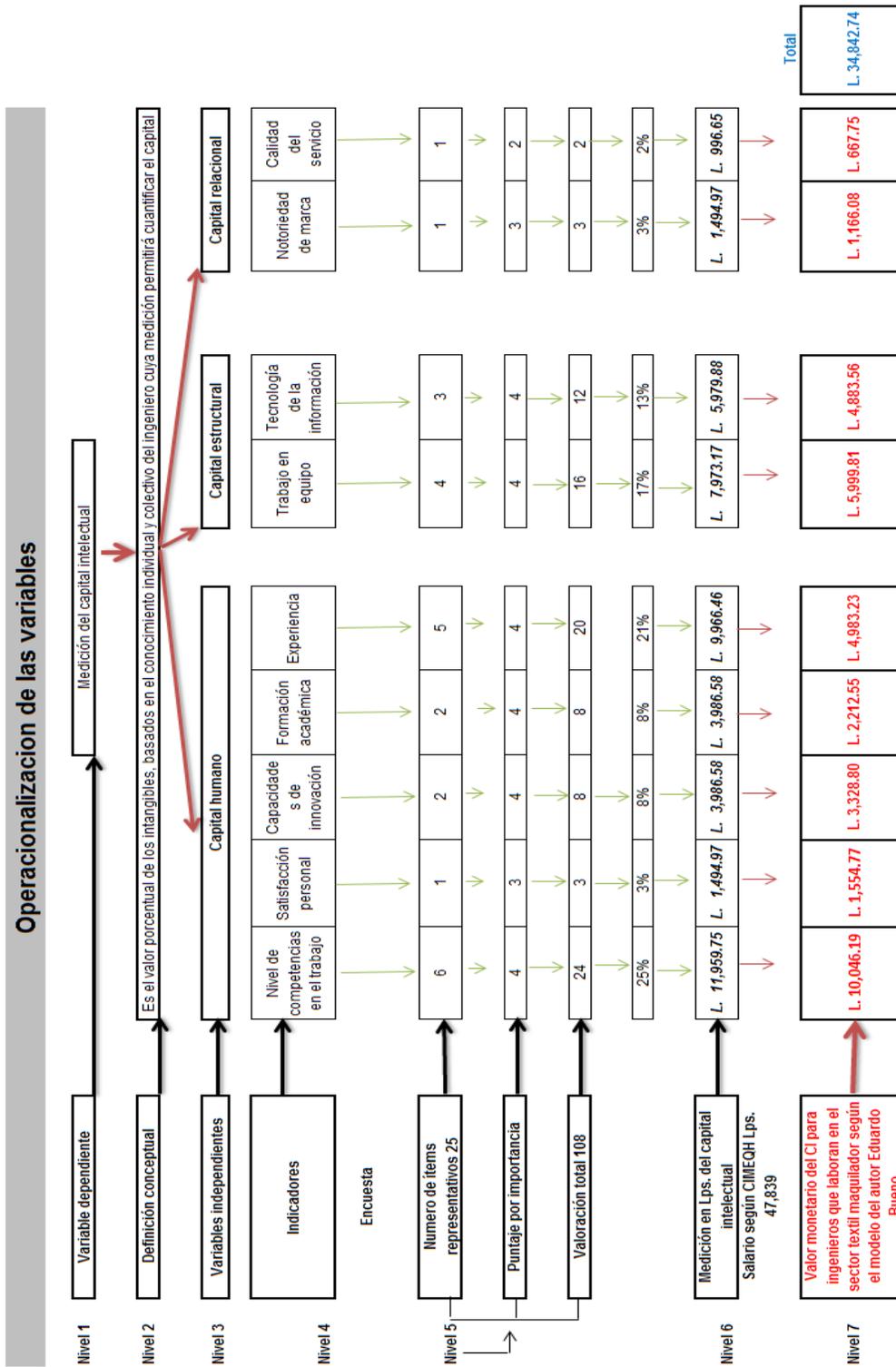
Fuente: Elaboración propia.

4.2 Medición del capital intelectual

Esta investigación pretende evaluar tres escenarios: Las normas arancelarias del Colegio de Ingenieros Mecánicos, Electricistas y Químicos de Honduras y ramas afines (CIMEQH) que indica que el ingeniero debería percibir **L 47,839.00**, como salario mensual, la tasa salarial fijada de los ingenieros por el mercado laboral del sector textil maquilador (dato obtenido por el instrumento de la investigación, salario L. 10,000.00) y la tasa salarial a través del Modelo de Dirección Estratégica por Competencias de Eduardo Bueno, que se presenta en la tabla 16 donde se muestra la operacionalización de las variables del estudio investigativo, en el cual se logra cuantificar al capital intelectual, el cual mide las competencias que posee el colaborador a Octubre de 2013 obteniendo un valor monetario del CI para ingenieros que laboran en el sector textil maquilador de **L. 34,842.74**.

Finalmente según los resultados de la encuesta aplicada al profesional ingeniero la mayoría no alcanza a percibir el salario variable por bonificaciones de producción, dando como resultado captar solo el salario fijo que oscila en **L. 10,000.00**, Por lo anterior podemos concluir que los ingenieros del sector textil maquilador están subvalorados en termino salarial dado que por el nivel de competencias intrínsecas deberían percibir una remuneración mensual de L. 34,842.74. Lo que indica que el profesional está dejando de percibir **L 24,842.74**. De remuneración mensual en el mercado laboral.

Tabla 16 Transformación del valor del capital intelectual a lempiras.



4.3 EVALUACIÓN DE LA PROPORCIONALIDAD

Con la aplicación del teorema de Thales se tropicaliza a la investigación que estamos realizando, y los resultados serían los siguientes:

$$\frac{\text{CIC}}{\text{NAE}} = \frac{\text{TSRML}}{\text{NAE}} \quad \text{O} \quad \frac{\text{CIC}}{\text{NAE}} \neq \frac{\text{TSRML}}{\text{NAE}}$$

Dónde:

CIC= L.34, 842.74 (valor monetario de capital intelectual según Bueno)

NAE= L. 47,839 (salario según arancel del CIMEQH)

SMA = L. 7,447 (salario mínimo actual)

VM = L.10, 000 (salario según las encuestas realizados a los ingenieros)

$$\frac{34,842.74}{47,839} \neq \frac{7,447}{10,000}$$

$$72.83\% \neq 74.47\%$$

Por lo tanto, no existe proporcionalidad entre el capital intelectual con el rango salarial se confirma y valida el cumplimiento de la hipótesis nula.

4.4 HERRAMIENTA DE ESTADÍSTICA

4.4.1 Validación del instrumento según el método de Alfa Cronbach

A continuación se describen los pasos realizados para la respectiva validación de los instrumentos utilizados en la investigación:

Primer Instrumento (Dirigidos a los coordinadores o directores de RRHH)

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	9	100.0
	Excluidos ^a	0	.0
	Total	9	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.625	.629	14

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/mínimo	Varianza	N de elementos
Varianzas de los elementos	.232	.111	.444	.333	4.000	.007	14
Correlaciones inter-elementos	.108	-1.000	1.000	2.000	-1.000	.228	14

Las preguntas número 12, 15, 16 fueron replanteadas para obtener una solidez estadística con una alfa cronbach de 0.625

Segundo Instrumento (Dirigido a los Ingenieros)

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	23	100.0
	Excluidos ^a	0	.0
	Total	23	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.735	.786	9

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/mínimo	Varianza	N de elementos
Varianzas de los elementos	.957	.083	2.538	2.455	30.571	1.117	9
Correlaciones inter-elementos	.290	-.291	.945	1.236	-3.246	.189	9

Se realizó la validez con el 100% de las preguntas originales de la encuesta pues la prueba con el alfa cronbach mostró solidez estadística.

Para la correlación entre grado académico y capital intelectual se realizó a través del método estadístico de coeficiente de correlación Spearman.

Correlaciones

			segundo9	item16	item17	item18	item19
Rho de Spearman	segundo9	Coefficiente de correlación	1.000	-.378	-.500	-.250	.
		Sig. (bilateral)	.	.316	.170	.516	.
		N	23	9	9	9	9
	item16	Coefficiente de correlación	-.378	1.000	.756	-.189	.
		Sig. (bilateral)	.316	.	.018	.626	.
		N	9	9	9	9	9
	item17	Coefficiente de correlación	-.500	.756	1.000	.500	.
		Sig. (bilateral)	.170	.018	.	.170	.
		N	9	9	9	9	9
	item18	Coefficiente de correlación	-.250	-.189	.500	1.000	.
		Sig. (bilateral)	.516	.626	.170	.	.
		N	9	9	9	9	9
	item19	Coefficiente de correlación	.	.	.	.	1.000
		Sig. (bilateral)	.	.	.	.	.
		N	9	9	9	9	9

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

La correlación entre experiencia y capital intelectual se realizó a través del método estadístico Pearson.

		Correlaciones			
		segundo2	segundo3	segundo4	segundo5
item16	Correlación de Pearson	-.081	-.267	-.189	-.286
	Sig. (bilateral)	.837	.487	.626	.456
	N	9	9	9	9
item17	Correlación de Pearson	-.426	.000	-.250	.189
	Sig. (bilateral)	.252	1.000	.516	.626
	N	9	9	9	9
item18	Correlación de Pearson	-.533	.354	-.125	.661
	Sig. (bilateral)	.140	.351	.749	.052
	N	9	9	9	9
item19	Correlación de Pearson	. ^b	. ^b	. ^b	. ^b
	Sig. (bilateral)	.	.	.	.
	N	9	9	9	9
segundo1	Correlación de Pearson	-.066	-.151	-.133	-.120
	Sig. (bilateral)	.765	.491	.545	.587
	N	23	23	23	23
segundo2	Correlación de Pearson	1	.697**	.847**	.550**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.006
	N	23	23	23	23
segundo3	Correlación de Pearson	.697**	1	.945**	.850**
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000
	N	23	23	23	23
segundo4	Correlación de Pearson	.847**	.945**	1	.686**
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000
	N	23	23	23	23
segundo5	Correlación de Pearson	.550**	.850**	.686**	1
	Sig. (bilateral)	.006	.000	.000	
	N	23	23	23	23

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

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

b. No se puede calcular porque al menos una variable es constante.

La correlación entre competencias y capital intelectual se realizó con el método estadístico t student, porque las competencias son variables nominales y el capital intelectual tiene un corte intervalar.

Estadísticos para una muestra

	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
item1	9	.0000	.00000 ^a	.00000
item2	9	.3333	.50000	.16667
item3	9	.2222	.44096	.14699
item4	9	.2222	.44096	.14699
item5	9	.4444	.52705	.17568
item6	9	.2222	.44096	.14699
item7	9	.3333	.50000	.16667
item8	9	.1111	.33333	.11111
item9	9	.1111	.33333	.11111
item10	9	.3333	.50000	.16667
item11	9	.6667	.50000	.16667
item13	9	.5556	.52705	.17568
item14	9	.2222	.44096	.14699
item17	9	2.3333	.50000	.16667
item18	9	2.2222	.66667	.22222
item19	9	2.0000	.00000 ^a	.00000

a. No puede calcularse T porque la desviación típica es 0.

Prueba para una muestra

	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
item2	2.000	8	.081	.33333	-.0510	.7177
item3	1.512	8	.169	.22222	-.1167	.5612
item4	1.512	8	.169	.22222	-.1167	.5612
item5	2.530	8	.035	.44444	.0393	.8496
item6	1.512	8	.169	.22222	-.1167	.5612
item7	2.000	8	.081	.33333	-.0510	.7177
item8	1.000	8	.347	.11111	-.1451	.3673
item9	1.000	8	.347	.11111	-.1451	.3673
item10	2.000	8	.081	.33333	-.0510	.7177
item11	4.000	8	.004	.66667	.2823	1.0510
item13	3.162	8	.013	.55556	.1504	.9607
item14	1.512	8	.169	.22222	-.1167	.5612
item17	14.000	8	.000	2.33333	1.9490	2.7177
item18	10.000	8	.000	2.22222	1.7098	2.7347

No se pudo calcular la T porque la desviación daba cero, pero los niveles de significancia son altos.

Correlación capital intelectual y tasa salarial se realizó con el método estadístico de Pearson.

Correlaciones

		segundo6	segundo7	segundo8	item17	item18	item19
segundo6	Correlación de Pearson	1	-.124	-.037	-.267	-.053	. ^a
	Sig. (bilateral)		.573	.867	.488	.892	.
	N	23	23	23	9	9	9
segundo7	Correlación de Pearson	-.124	1	.940 ^{**}	-.416	-.208	. ^a
	Sig. (bilateral)	.573		.000	.265	.591	.
	N	23	23	23	9	9	9
segundo8	Correlación de Pearson	-.037	.940 ^{**}	1	-.500	-.386	. ^a
	Sig. (bilateral)	.867	.000		.170	.304	.
	N	23	23	23	9	9	9
item17	Correlación de Pearson	-.267	-.416	-.500	1	.500	. ^a
	Sig. (bilateral)	.488	.265	.170		.170	.
	N	9	9	9	9	9	9
item18	Correlación de Pearson	-.053	-.208	-.386	.500	1	. ^a
	Sig. (bilateral)	.892	.591	.304	.170		.
	N	9	9	9	9	9	9
item19	Correlación de Pearson	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a
	Sig. (bilateral)	.	.	.	.	.	.
	N	9	9	9	9	9	9

^{**}. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

^a. No se puede calcular porque al menos una variable es constante.

4.5 RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuán proporcional es el rango salarial devengado por los ingenieros con el capital intelectual de los mismos?

No existe relación por la diferencia entre el valor del mercado Lps 10,000 vs el valor que da según el modelo de Bueno L. 34, 842.74

¿Cuál es el valor del capital intelectual sobre las competencias básicas ponderadas a evaluar en los ingenieros?

El valor de capital es L. 34, 842.74 (ver tabla 16 transformación de CI a lempiras)

¿Cuál es el método de cuantificación del capital intelectual que más se ajusta a las necesidades de la empresa?

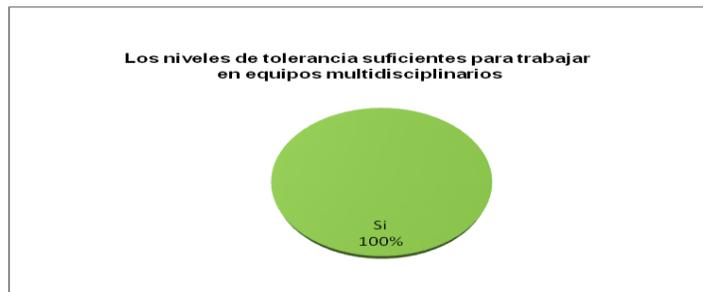
El Método de cuantificación es el Modelo de Bueno comparado al modelo de Skandia, este modelo se apega de manera más directa porque está basado en competencias.

¿Cuál es la normativa salarial tipificada por el colegio de Ingenieros respecto a la remuneración mensual devengada por los profesionales de la ciudad de Tegucigalpa Francisco Morazán?

Según el CIMEQH el salario debe ser de L. 47,839 (ver tabla 7) A continuación se presenta los resultados de la investigación.

4.6 Análisis de los resultados de las encuestas.

El primer instrumento consta de 19 de preguntas que fueron aplicadas a 9 Directores y Coordinadores de Recursos Humanos, quienes dieron su opinión sobre los ingenieros que laboran en las empresas que tienen a cargo



Según los 9 encuestados la percepción general de los encargados de los ingenieros que trabajan en el sector textil maquilador, los profesionales tienen los niveles de tolerancia suficientes de formar parte de equipos multidisciplinarios, lo cual favorece al desarrollo y desenvolvimiento de los profesionales en distintos campos de acción.



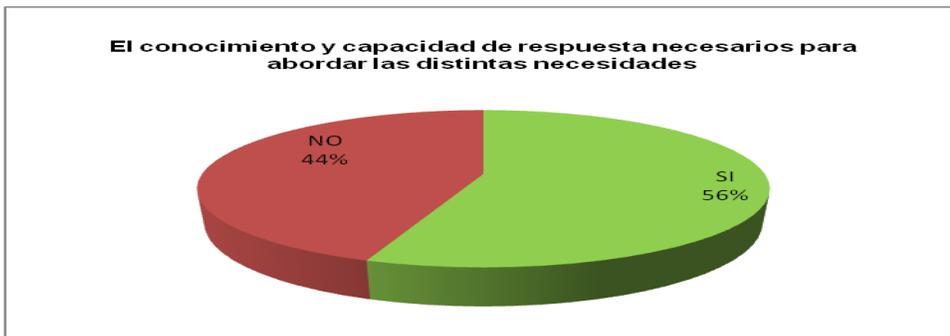
Las respuestas de los Directivos mostraron una tendencia al dominio de los ingenieros referentes a las herramientas tecnológicas, las cuales son demandadas por el mercado para competir frente a las demás industrias del rubro. Por lo cual, la empresa debe tener capacitaciones en estas herramientas para el surgimiento de la innovación.



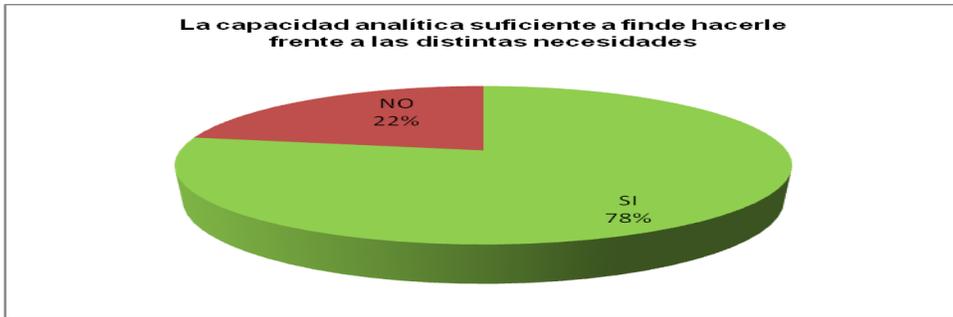
Los ingenieros cuentan con empoderamiento, ayudando a mejorar la toma de decisiones de acuerdo a las estrategias organizacionales; logrando un fin común para la empresa y los profesionales.



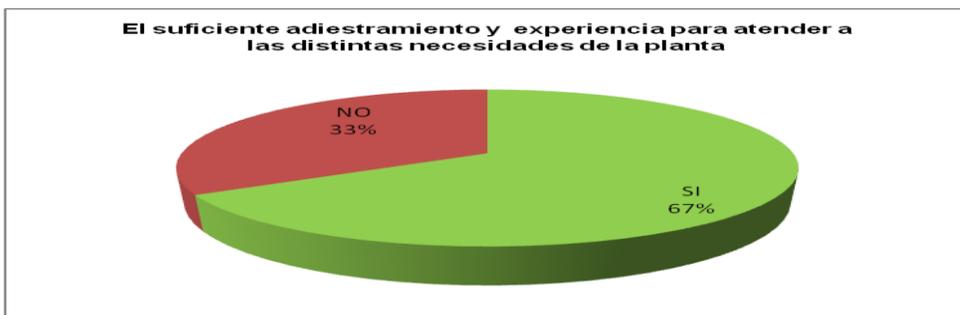
Los valores de compromiso y disciplina forman parte del empoderamiento de los ingenieros, siendo elementos muy importantes para el desarrollo eficiente de la cadena de valor de la empresa.



La percepción de los Ejecutivos orienta a un buen conocimiento y capacidad respuesta necesaria de los ingenieros, favoreciendo al desarrollo y logro de las circunstancias o cambios que pueda afrontar la empresa.



La mayor proporción de ingenieros tienen la capacidad analítica suficiente enfrentando tanto dificultades o requerimientos a nivel interno como en el entorno de la industria.



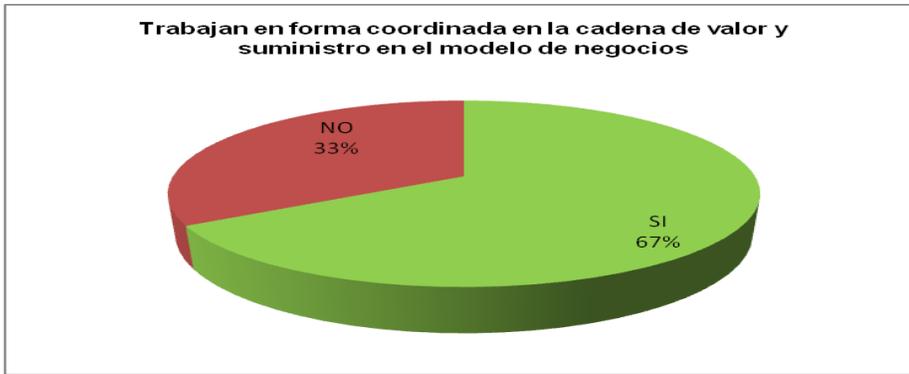
Los Directivos perciben que los ingenieros cuentan con un suficiente adiestramiento y experiencia, favoreciendo a un buen desarrollo de cada una de las actividades que se desarrollan en la planta a nivel interno.



Los ingenieros saben identificar, exponer y gestionar las problemáticas de la planta, evitando el retraso de las operaciones de los factores que pueden afectar alguna de las actividades de la planta.



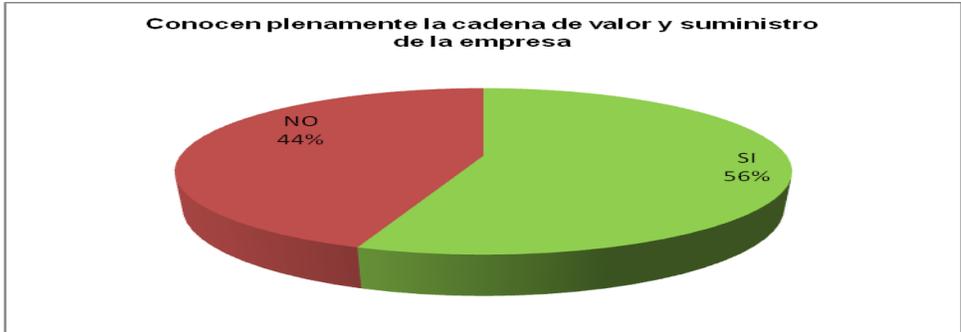
Las respuestas de los Directivos tiene mayor incidencia referente al dominio de los ingenieros en las distintas herramientas de software estadístico, logrando la empresa un manejo exhaustivo y secuencial de cada uno de sus procesos



En los resultados de la encuesta se muestra mayor tendencia al trabajo de los ingenieros se realiza en forma coordinada con el modelo de negocios, apuntando a un mismo fin y así logrando mejores resultados en cada uno de los procesos de la cadena de valor.



Los ingenieros no cuentan con habilidades y actitudes de liderazgo, las cuales pueden afectar en la dirección del equipo de trabajo que tienen a cargo y así perjudicar el área y posteriormente la empresa; por lo cual deben enfocarse en desarrollar estas habilidades y actitudes.



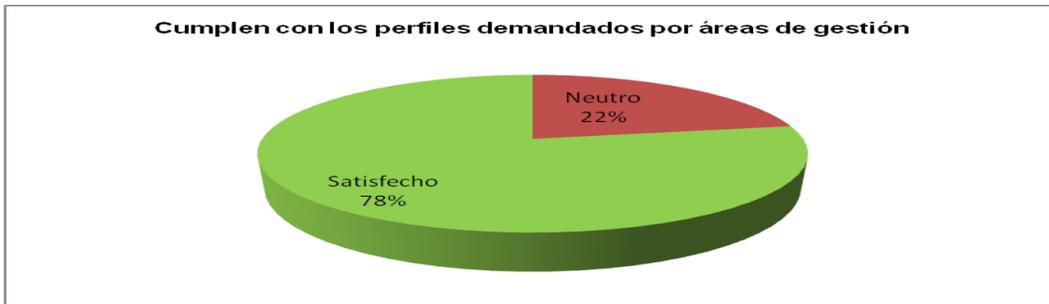
Hay una mayor proporción de ingenieros que si conocen plenamente la cadena de valor, favoreciendo al correcto funcionamiento de la cadena de valor y alcanzando los objetivos trazados por cada departamento o área de gestión.



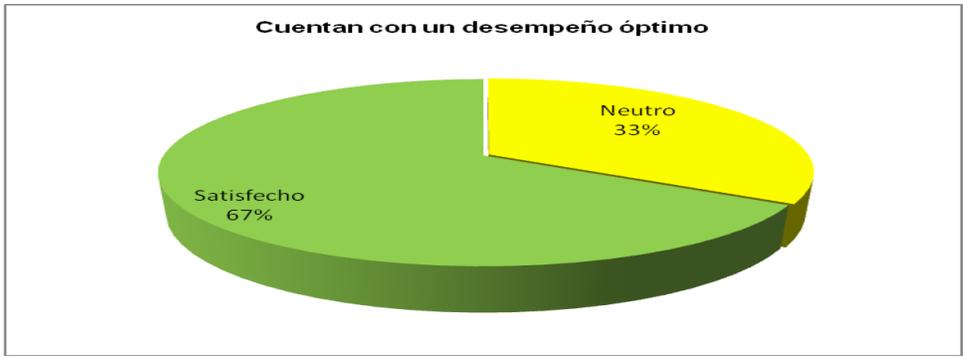
Los ingenieros tienen la experiencia necesaria para favorecer a los profesionales en agilizar los procesos de manera sincronizada, favoreciendo a complementar y agilizar los procesos de las distintas áreas de la planta.



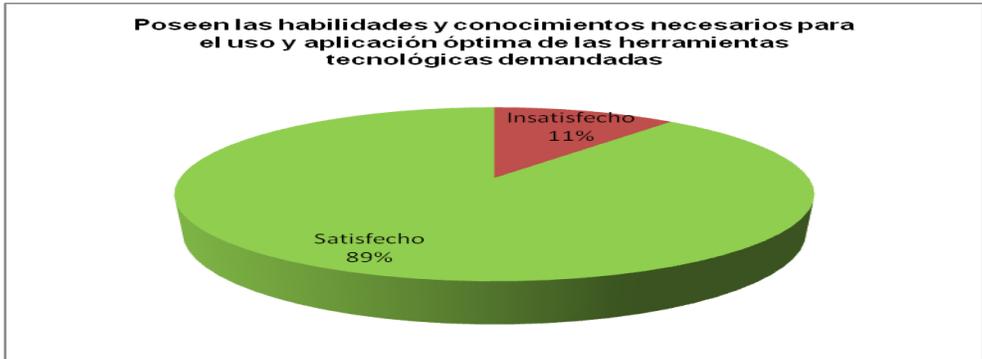
La mayor proporción de ingenieros brindan las iniciativas para mejoras en los procesos, siendo ventaja competitiva del profesional frente a los demás competidores del mercado, fomentando así al desarrollo de nuevas actividades o mejoras en los servicios que brinda la empresa.



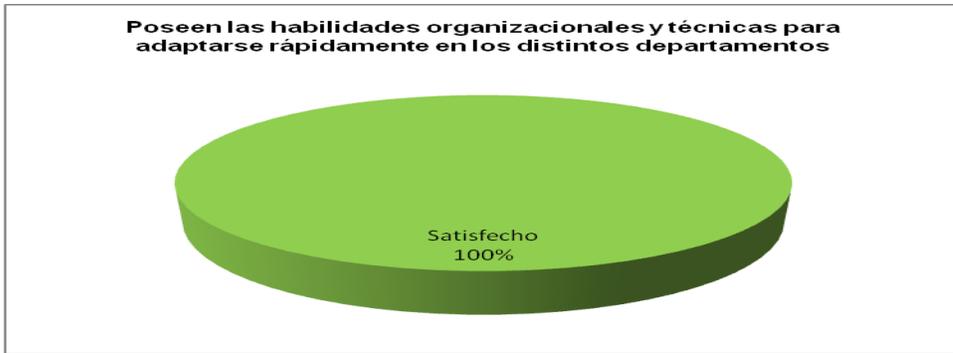
Los Directivos encuestados están satisfechos con los perfiles de los ingenieros, quienes tienen un buen grado de conocimiento, experiencia y competencias para los requerimientos de las actividades a desempeñar.



Los encuestados están satisfechos con el desempeño óptimo de los ingenieros favoreciendo así al cumplimiento de las metas y estándares que debe realizarse cada actividad en la planta.



Las habilidades y conocimientos de los ingenieros en referencia al uso y aplicación de las herramientas tecnológicas, satisfaciendo así los requerimientos de cada área de gestión y las demandas de la empresa.



El total de los encuestados están satisfechos con las habilidades organizacionales y técnicas de los ingenieros , lo cual favorece a la adaptación de manera rápida y correcta en los diferentes departamentos de la estructura organizacional de la maquila; evitándose retrasos en involucramiento de las responsabilidades demandadas por cada área.

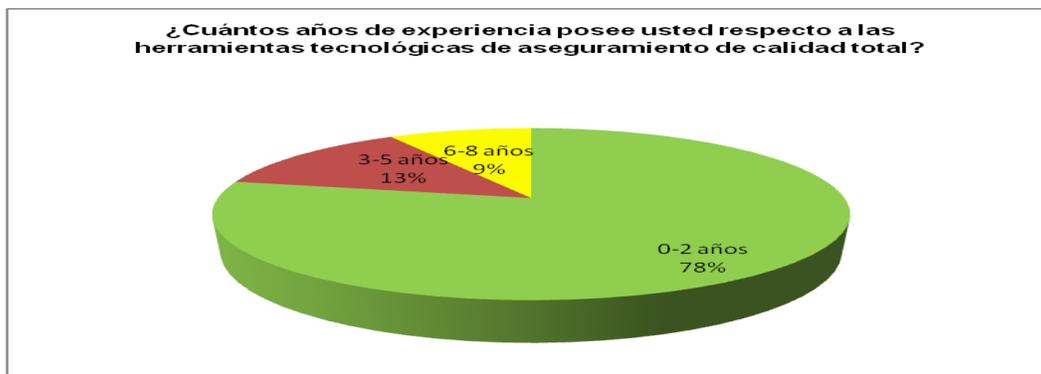
Resultados de instrumento aplicado a los ingenieros que laboran a nivel funcional y operacional en el sector textil maquilador.



La mayor parte de los encuestados tienen de 0 a 2 años de experiencia siendo un personal con bastante capacidad de aprendizaje por la poca experiencia , por lo cual la empresa debe enfocarse en brindar los conocimientos para el buen cumplimiento de las funciones .



La mayoría de los ingenieros encuestados tienen 0 a 2 años de experiencia en gestión logística, favoreciendo al desarrollo de actividades logística en la empresa y dando soluciones de mejora para la gestión de la misma.



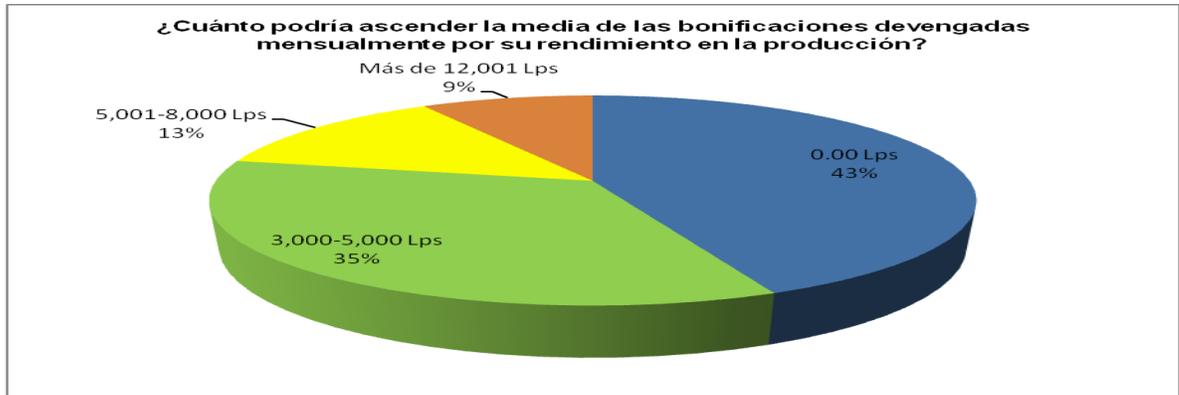
La población encuestada de ingenieros en su mayoría tienen de 0 a 2 años de experiencia en las herramientas de calidad, favoreciendo al aseguramiento de la calidad en las maquilas de cada uno de los procesos.



La experiencia de la mayor parte de ingenieros encuestados es de 0 a 2 años de experiencia en la utilización de herramientas tecnológicas empleadas en la gestión de logística de inventarios, logrando un buen manejo de cadena de suministros, cumplimiento de entregas de pedidos y productos por horas, días y semanas.



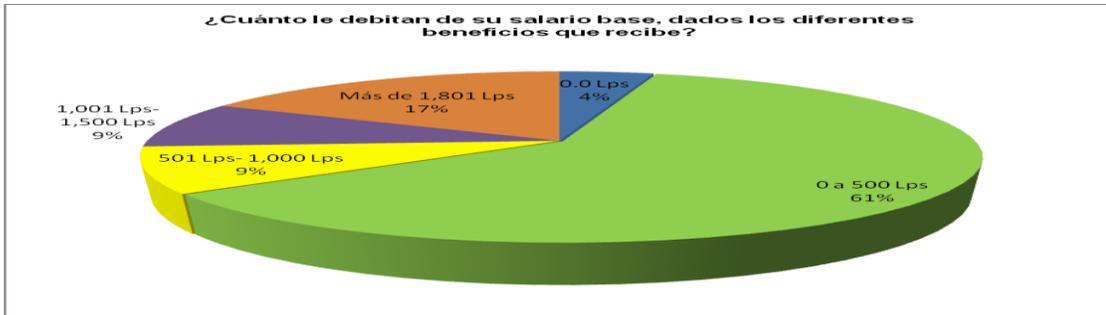
Hay un mayor porcentaje de ingenieros que tienen de 0 a 2 años de experiencia en el manejo de muestreo y análisis estadísticos de calidad, por lo cual la empresa debe enfocarse en capacitar y centrar la mejora del conocimiento de los profesionales para el manejo de estas actividades fundamentales.



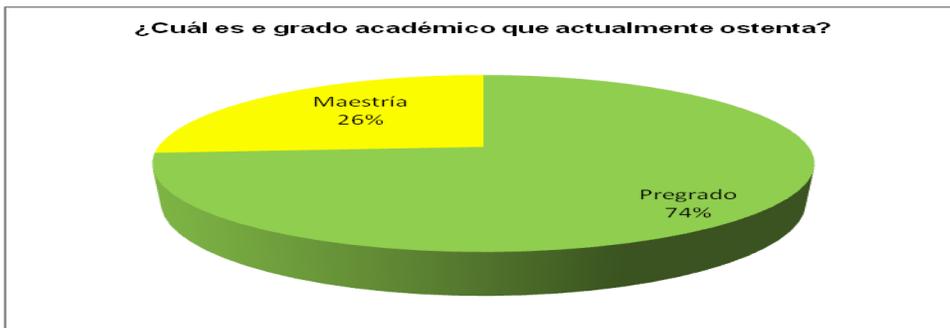
La mayoría de ingenieros no percibe bonificaciones, lo cual puede ser perjudicial en el desarrollo de las actividades de la empresa ya que no se cuenta con un estímulo para una mayor productividad.



La mayor parte de los ingenieros perciben un salario de menos de Lps 10,000, lo cual están subvalorados de acuerdo a la medición de capital del modelo de competencias de Bueno, siendo perjudicial para empresa ya que la rotación de estos profesionales serán altas por la baja remuneración.

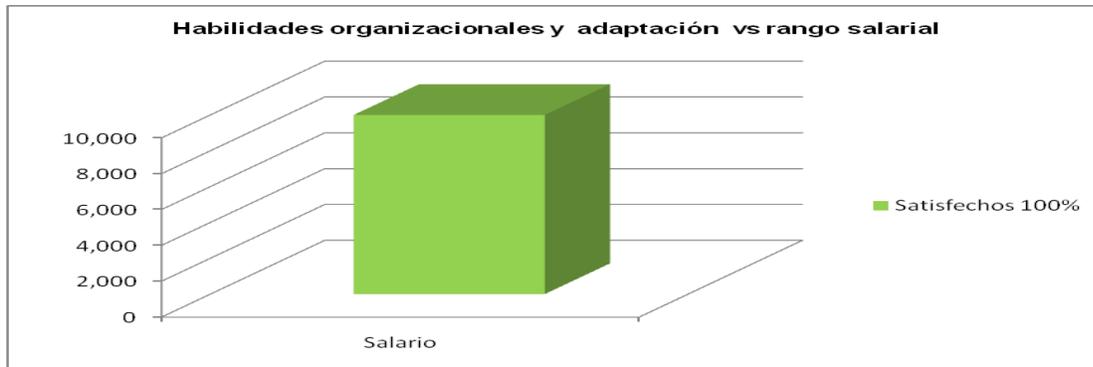


A los ingenieros se le debitan L. 500 para los beneficios que recibe, de acuerdo al salario que recibe que es de menos L. 10,000; teniendo sólo beneficios básicos según las normativas y fomentando a la devaluación del capital intelectual del profesional.



Los encuestados tienen un grado académico de Pregrado en mayor proporción que los ingenieros que tienen estudios de Maestría, lo cual no es favorable para la empresa porque el personal no tiene estudios de post grado que puedan aportar mayor valor a los activos de la empresa.

CRUCE DE VARIABLE ENTRE COMPETENCIAS Y RANGO SALARIAL



Los Ingenieros que laboran en el sector textil maquilador están subvalorados porque si cuentan con las competencias organizacionales necesarias, pero reciben una remuneración por debajo a sus competencias que es de Lps. 10,000.00 como consecuencia de la subvaloración se puede obtener una devaluación del capital intelectual y bajo rendimiento.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En base a los resultados obtenidos por medio de las encuestas, tras evaluar la proporcionalidad del capital intelectual y rango salarial para los ingenieros que laboran en las maquiles textiles de Tegucigalpa, se plantean las conclusiones y recomendaciones respectivas a las preguntas de investigación.

5.1 CONCLUSIONES

- Al efectuar la medición del capital intelectual mediante la aplicación del Modelo de Dirección Estratégica por Competencias de Bueno se concluye que los ingenieros que laboran en el sector textil maquilador de la ciudad de Tegucigalpa están subvalorados en relación a su capital intelectual.
- Por medio del análisis del sector textil maquilador se ha validado la hipótesis en la cual indica que no existe proporcionalidad entre capital intelectual y el rango salarial que devengan los ingenieros que laboran en este sector; con una diferencia de L 24,842.74
- Se comprobó mediante herramientas estadísticas que si existe correlación entre las variables grado académico, experiencia laboral y competencias con el capital intelectual; y esta a su vez con el rango salarial.
- La medición del capital intelectual como activo intangible puede contribuir al éxito de la empresa, porque actualmente más organizaciones están centrando su interés en la medición de este capital para tener una ventaja competitiva frente a sus competidores.

5.2 RECOMENDACIONES

- A partir de los resultados de la siguiente investigación se recomienda se tome como referencia de marco teórico el instrumento para la medición del capital intelectual y adaptarse a diferentes rubros empresariales.
- Las organizaciones deben evaluar el capital intelectual para evitar pérdidas de sus activos intangibles y fugas de talentos, remunerando con salarios justos a las competencias de sus colaboradores.
- Debido a los cambios y a la era de conocimiento que estamos viviendo los Directivos deben enfocarse en estrategias basadas en potenciar el conocimiento del personal, para obtener mejor resultados en sus organizaciones.
- Se recomienda el abordaje el punto de equilibrio cuanto la empresa puede pagar y que los empleados puedan aceptar.
- Evaluar la devaluación de capital humano en el sector textil ¿por qué?, ¿cuánto?, ¿cómo? en temas de investigación.

CAPÍTULO VI APLICABILIDAD

La aplicabilidad de esta investigación se puede dar de la siguiente manera:

- Elaboración de perfiles de puestos de profesionales en diferentes empresas o sectores como educación, salud, finanzas, etc.
- Como los alfa Cronbach fueron muy aceptables se considera que el instrumento de medición del capital intelectual se puede adaptar en distintos rubros tales como; la banca, salud, educación, etc.
- A la luz de estos resultados se puede encontrar un punto de equilibrio donde la empresa no pierda y el empleado no se encuentre tan devaluado.
- Este trabajo puede ser replicado en el sector textil maquilador de San Pedro o cualquier otro escenario del país.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

ACTAP. (2005). *Geometry midyear end of course examination released item booklet*. Arkansas:

Departmente Group of Education.

Alles, M.A. (2000). *Dirección estratégica de recursos humanos. Gestión por competencias*.

Argentina.

Arranz, J. M. (2007). *Teorema de Pitágoras*. Cantabria España: Proyecto Estalmat.

BCH. (7 de Octubre de 2010). Fuga de Cerebros. *Diario La Prensa, Análisis BCH*

Beckers, J. (2002). *Desarrollar y evaluar las competencias*. Bruselas; labor

Bueno, E. (1998). *El Capital Intangible como Clave Estratégica en la Competencia Actual*.

Boletín de Estudios Económicos (No. 164(LIII). Madrid.

Bueno, E. Campos, Rodríguez, J. Salmador, S. (1999). *Experiencias de medición del capital*

intelectual en España: El modelo Intellect .Madrid.

Bueno, E. (2003). *Modelo Intellectus: Medición y Gestión del Capital Intelectual*

Casado, M. L. (2009). *Diccionario jurídico (6a. ed.)*. Argentina: Valletta Ediciones. Retrieved

from <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/docDetail.action?docID=10337259>

Chiavenato, I. (1999). *Administración de los recursos Humanos*. Colombia: (McGraw-Hill.).

Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. (Tercera edición.). México: (McGraw-Hill.).

CIMEQH. (s.f.). Recuperado el 11 de Agosto de 2013, de www.cimeqh.org

CIMEQH. (1998). *Arancel Mínimo de Servicios Profesionales*. Tegucigalpa: Empresa

Naciona de Artes Gráficas.

Código de Trabajo. (2011). Tegucigalpa, Honduras: O.I.M. EDITORIAL S.A. de C.V.

Cohen, L. y Manion, L. (1990). *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: Ediciones La

Muralla

- Cornachione, E. (2010). *Investing in Human Capital: Integrating Intellectual Architecture and Utility Theory*. Sao Paulo, Brazil: University of Sao Paulo, Colledge of Business and Economics.
- Cuellar, L. F. (1999). *La Alcazaba/ La mejor inversión: El capital intelectual*. Mural, p. 2. Guadalajara, México.
- Domingo V. (2003). *Gestión del conocimiento: del mito a la realidad*. Madrid: Ediciones Díaz de Santo.
- Edvinsson, L., Malone, M., & Malone, M. S. (1998). *El capital intelectual: cómo identificar y calcular el valor inexplorado de los recursos intangibles de su empresa*.
- Edwinson, E, y Malone, M. (1999). *El Capital Intelectual*.
- Flores, P. (2001). *Capital Intelectual: Conceptos y Herramientas*. In *Nota Tecnica CSC-2001-01*. Monterrey, Mexico: Centro de Sistemas del Conocimiento.
- Guerrero, A. B. (2008). *Geometría en el Plano y en el Espacio* (Colección notas de clase No. Primera Edición). Bogotá, Colombia: Facultad de ciencias UN.
- González, M. (2007). *El negocio es el conocimiento*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Heike, H. (2002). *The Roles of Human Capital Competences and their Payoff*. Maastrich Germany: Research Centre for Education and Labor Market.
- Hernández, R., Fernández, C. & C. y Batista. (2010). *Metodología de la investigación* (4^a.ed). México: Mc Graw Hill.
- Horngren, Harrison, Oliver. (2010). *Contabilidad*. México: Pearson Educación
- IBCE, E. M. (2002). *El Benchmarking como Estrategia para mejorar su Ventaja Competitiva*. La Paz, Bolivia: Instituto Boliviano de Comercio Exterior.
- Interiano, R. (2011). *Historia de la maquila en honduras*. Recuperado el 20 de Agosto 2013 del sitio web <http://www.ahm-honduras.com>

- Instituto Nacional de Estadística. (2011). *Encuesta Hogares*. Honduras.
- Jamal, W. (2011). *Impact of Human Capital Management in Organizational Performance* (Vol. Segunda Edición). Islamabad: University of Islamabad Pakistan.
- Jiménez, J. (1997). *Evaluación en matemáticas: una integración de perspectivas* (No. Primera Edición). México: Pearson.
- Krugman, P. R. (1999) *Desarrollo, Geografía, y Teoría Económica*. Barcelona; Antoni Bosch Editor
- Luengas, J. S. (2011). *El teorema de Pitágoras y el teorema de Thales. Instrumento de evaluación desde de las Pruebas Saber*. Bogotá Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Molina, R. Rubén F. Rueda. (2011). *La Gestión Del Conocimiento Tácito*. Recuperado el 10 de Agosto, en el sitio web <http://search.proquest.com/docview/374471972/fulltext/13FD6310AA032749644/1?accountid=35325#>
- Muhamad, S. (2012). *Innovative Capacity, Human Capital and Its Contribution to Economic Development in Malaysia*. Terengganu: University of Malaysia, Terengganu.
- Murray R. Spiegel y Larry J. (2009). *Estadística. 4ta edición*. México: Mc Graw-Hill
- Norton, P. (2001). *Analisis y Medicion del Capital Intelectual Segun los modelos del Balance Scorecard y Navegador Skandia*. Louisiana: University of Louisiana.
- Ordóñez, P. (2004). *Las cuentas de capital intelectual como complemento del informe anual*
Recuperado el 24 de Agosto 2013 del sitio web [http:// www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicaciones_periódicas/Economía Industrial/Revista Economía Industrial](http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicaciones_periódicas/Economía Industrial/Revista Economía Industrial)
- Peña, D. (2000). *Como Medir el Capital Intelectual de una Empresa*. La Mancha, España: Universidad de Castilla.
- Porter, M. E. (1997). *La Ventaja Competitiva*. Madrid: Díaz De Santos.
- Rodríguez. P. (2006) *Ética gerencial*. Colombia. Revista; Universidad EAFIT

Roman, N. (2004). *El Capital Intelectual como Generador de Éxito en las Empresas*. Visión General.

Roos, J. (2001). *Capital Intelectual El Valor Intangible de la Empresa*. Barcelona: Paidós Empresa.

Urrea, A. (2003). *Metodo de Valoracion Skandia* (Vol. I). Mexico, Puebla: UDLAP.

ANEXO 1

A continuación se presenta los instrumentos de la investigación

Encuesta #1

Dirigida a Directores/Coordinadores de Recursos Humanos, Directores de Planta y de más profesionales a nivel estratégico en la planta.



Universidad Tecnológica Centro Americana
(UNITEC)

La presente encuesta tiene como objetivo: “Evaluar la proporcionalidad entre el capital intelectual y rango salarial sobre los ingenieros en el sector textil maquilador que laboran en Tegucigalpa”.

Perfil del Encuestado: Directores/Coordinadores de Recursos Humanos, Directores de Planta y de más profesionales a nivel estratégico en la planta.

Nombre de la empresa: _____

Nombre y apellido del encuestado (a): _____

Cargo: _____

Nombre del departamento al que pertenece: _____

Años de laborar para la empresa: _____

Fecha: Día _____ Mes _____ Año _____

Instrucciones: Se le invita a marcar con una “X” la respuesta que estime pertinente a cada una de las interrogantes.

Variable	Preguntas de la encuesta No1 Los ingenieros que laboran en la empresa cuentan con:	Alternativas de respuesta	
		Si	No
Competencia	1. Los niveles de tolerancia suficientes para trabajar en equipos multidisciplinarios		
	2. El dominio pleno de las herramientas tecnológicas requeridas		
	3. Empoderamiento con la estrategia organizacional		
	4. Empoderamiento con los valores de compromiso y disciplina		
	5. El conocimiento y capacidad de respuesta necesarios para abordar las distintas necesidades		
	6. La capacidad analítica suficiente a fin de hacerle frente a las distintas necesidades		
	7. El suficiente adiestramiento y experiencia para atender a las distintas necesidades de la planta		
	8. Saben identificar, exponer y gestionar de manera eficiente y eficaz, las distintas problemáticas latentes en la planta		
	9. El dominio de las distintas herramientas de software estadístico para el monitoreo y control de los procesos		
	10. Trabajan de forma coordinada en la cadena de valor y suministro en el modelo de negocios		
	11. Cuentan con las habilidades y actitudes de liderazgo demandadas		
	12. Conocen plenamente la cadena de valor y suministro de la empresa		
	13. Cuentan con las pericias suficientes para automatizar, homologar y normalizar los distintos procesos		
	14. La experiencia de los ingenieros favorece a los profesionales que laboran en la planta al agilizar el procesamiento de las distintas actividades		

15. Brindan iniciativas/alternativas para optimizar los procesos		
--	--	--

Variable	Preguntas de la Encuesta No1 Los ingenieros que laboran en la empresa:	Alternativas de respuesta				
		Satisfecho	Muy Satisfecho	Neutro	Muy Insatisfecho	Insatisfecho
Capital Intelectual	16. Cumplen con los perfiles demandados por áreas de gestión					
	17. Cuentan con un desempeño Óptimo					
	18. Poseen las habilidades y conocimientos necesarios para el uso y aplicación optima de las herramientas tecnológicas demandadas					
	19. Poseen las habilidades organizacionales y técnicas para adaptarse rápida mente en los distintos departamentos					

Gracias por su colaboración!!!

Encuesta #2

Dirigida a los ingenieros que laboran a nivel funcional y operacional en el sector textil maquilador.



Universidad Tecnológica Centro Americana

(UNITEC)

La presente encuesta tiene como objetivo: “Evaluar la proporcionalidad entre el capital intelectual y rango salarial sobre los ingenieros en el sector textil maquilador que laboran en Tegucigalpa”.

Perfil del encuestado: Los ingenieros que laboran a nivel funcional y operacional en el sector textil maquilador.

Nombre de la empresa: _____

Nombre y apellido del encuestado (a): _____

Cargo: _____

Nombre del departamento al que pertenece: _____

Nombre y apellido de su jefe inmediato: _____

Años de laborar para la empresa: _____

Fecha: Día _____ Mes _____ Año _____

Instrucciones: Se le invita a marcar con una “X” la respuesta que estime pertinente a cada una de las interrogantes

Variable	Preguntas de la encuesta No. 2	Alternativas de respuesta			
		0 - 2 Años	3 - 5 Años	6 - 8 Años	más de 9 Años

Experiencia	1. Cuántos años de experiencia en investigación posee usted respecto a la gestión de la calidad total (6 Sigma)				
	2. Cuántos años de experiencia en investigación posee usted respecto a la gestión logística de aprovisionamiento				
	3. Cuántos años de experiencia posee usted respecto a las herramientas tecnológicas de aseguramiento de calidad total				
	4. Cuántos años de experiencia posee usted respecto a la utilización de las herramientas tecnológicas empleadas en la gestión de la logística de inventarios				
	5. Cuántos años de experiencia posee usted en términos del manejo de muestreo y análisis estadísticos de calidad				

Variable	Preguntas de la encuesta No. 2	Alternativas de respuesta					
		0.0 Lps.	3,000 - 5,000 Lps.	5,001 - 8,000 Lps.	8,001 - 10,000 Lps.	10,001 - 12,000 Lps.	Más de 12,001 Lps.
Tasa Salarial	6. A cuánto podría ascender la media de las bonificaciones devengadas mensualmente por su rendimiento en la producción						

Variable	Preguntas de la encuesta No. 2	Alternativas de respuesta					
		Menos de Lps. 10,000	10,001 - 15,000	15,001 - 20,000	20,001 - 25,000	25,001 - 30,000	más de 30,001
Tasa Salarial	7. Entre que rango se encuentra su salario base						

Variable	Preguntas de la encuesta No. 2	Alternativas de respuesta					
		0.0 Lps	0.0 a 500.00 Lps	501 Lps.-1000 Lps.	1001 Lps.-1500 Lps.	1501 Lps. -1800 Lps.	Más de 1801 Lps.
Tasa Salarial	8. Cuanto le debitan de su salario base, dados los diferentes beneficios que recibe						

Variable	Preguntas de la encuesta No. 2	Alternativas de respuesta		
		Pregrado	Maestría	Doctorado
Grado Académico	9.Cuál es el grado académico que actualmente ostenta			

Gracias por su colaboración!!!

ANEXO 2

Listado de maquilas en Tegucigalpa.

1. Confecciones Internacionales, S.A.
2. Exiid International, S.A. de C.V.
3. Finessa
4. Industria Militar de las Fuerzas Armadas (IMFFAA)
5. Industrias de Exportación (INDEX)
6. Manufactura TEGU, S.A. de C.V.
7. Productos Industriales (GRUPO BETA)
8. S.J. Mariol, S.A. de C.V.
9. Vestimoda Industrial
10. Compañía Merendon de Honduras, S.A.