

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**  
**SEDE QUITO**

**CARRERA:**  
**CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de: INGENIERAS**  
**EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TEMA:**  
**ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE AFECTAN A LA ACTIVIDAD**  
**LABORAL EN LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS DEL DISTRITO**  
**METROPOLITANO DE QUITO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA LEY**  
**DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS**  
**PÚBLICAS.**

**AUTORAS:**  
**JESSICA GEOVANNA CAIZA YUPANGUI**  
**WILMA MARGARITA VÉLEZ MEDINA**

**DIRECTOR:**  
**LUIS GERMAN GÓMEZ IÑIGUEZ**

**Quito, noviembre del 2014**

**DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO  
DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.**

Nosotras, autorizamos a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de titulación y su reproducción sin fines de lucro.

Además, declaramos que los conceptos y análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de las autoras

Quito, noviembre del 2014

.....  
Jessica Geovanna Caiza Yupangui  
C.I. 172194745-3

.....  
Wilma Margarita Vélez Medina  
C.I. 092394426-8

## **DEDICATORIA**

Con todo mi cariño dedico la presente tesis:

A Dios por guiarme por el buen camino, dándome fuerzas para seguir adelante con mi meta y no desmayar en los problemas que se presentaban día a día, también por concederme paciencia, humildad y sabiduría.

A mis padres Patricio y Ángela porque creyeron en mí, por su apoyo, comprensión y amor, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, gracias a ustedes hoy he cumplido una de mis metas.

A mi hija Viviana quien ha sido mi fuerza, inspiración y motivación para culminar mis estudios.

Gracias a todas las personas importantes en mi vida, que siempre estuvieron dispuestas brindándome todo su apoyo.

**Jessica Caiza**

A Dios principalmente, por haberme dado la vida, paciencia y sabiduría en los momentos difíciles y permitirme culminar esta etapa de mi vida profesional.

A mi madre, a mi abuelo y mis hermanos que han sido mi fuente de inspiración por ser las persona más importantes en vida, gracias a su sacrificio, tenacidad y su apoyo incondicional en todo momento que a pesar de la distancia siempre han estado pendiente, gracias por ser parte de mi vida sin su ayuda jamás hubiese podido lograr lo que hasta ahora soy.

A mi familia en general que de una u otra manera me han brindado su apoyo en momentos difíciles por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre dedico mi esfuerzo puesto en este trabajo.

**Margarita Vélez**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Politécnica Salesiana, por darnos la oportunidad de estudiar y ser profesionales.

A todos los docentes que de una u otra manera nos han brindado su apoyo con sus conocimientos han afianzado nuestra formación académica durante nuestra vida como estudiantes universitarias.

De manera muy especial a nuestro director de tesis el Doctor German Gómez, por su paciencia, dedicación y colaboración con su tiempo y asesoramiento en todo el proceso de la investigación nos permitió culminar la presente tesis y hacer cumplir los objetivos planteados.

**Jessica Caiza**

**Margarita Vélez**

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>3</b>
<b>FACTORES QUE AFECTAN LA ACTIVIDAD LABORAL .....</b>	<b>3</b>
1.1. Entorno laboral .....	3
1.1.1. Tipos o niveles de entorno .....	3
1.2. Factores del ambiente laboral .....	3
1.3. Definición de factor .....	4
1.4. Macroentorno.....	4
1.4.1. Factores tecnológicos.....	5
1.4.2. Factores económicos .....	5
1.4.2.1. Inflación .....	6
1.4.2.2. Producto Interno Bruto .....	7
1.4.2.3. Desempleo.....	8
1.4.2.4. Tasa de interés .....	9
1.4.2.4.1. Tasa de interés pasiva.....	10
1.4.2.4.2. Tasa de interés activa .....	10
1.4.2.5. Riesgo país .....	11
1.4.2.6. Salario Mínimo Vital .....	12
1.4.3. Factores demográficos .....	13
1.4.4. Factores socio cultural .....	14
1.4.5. Factores político – legales .....	15
1.5. Micro entorno .....	17
1.5.1. Proveedores .....	17
1.5.2. Clientes .....	18
1.5.3. Intermediarios .....	18
1.5.4. Competidores .....	18

1.6.	Calidad de vida laboral .....	19
1.7.	Satisfacción laboral.....	19
1.8.	Modelos de satisfacción en el trabajo .....	20
1.8.1.	Modelo de Lawler .....	20
1.8.2.	Modelo de Locke.....	21
1.9.	Relaciones laborales entre empleados .....	21
1.10.	Cultura organizacional.....	21
1.11.	Ambiente laboral seguro y saludable.....	22
1.12.	Clima organizacional .....	23
<b>CAPÍTULO 2.....</b>		<b>25</b>
<b>NORMATIVA Y BASE LEGAL DE LAS EMPRESAS.....</b>		<b>25</b>
2.1.	Organismo de Control y Base Legal.....	25
2.2.	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).....	25
2.2.1.	Ley de Seguridad Social.....	25
2.3.	Ministerio de Relaciones Laborales.....	27
2.3.1.	Código de Trabajo.....	27
2.4.	Cámara de la Construcción de Quito .....	28
2.5.	Superintendencia de Compañías .....	29
2.5.1.	Ley de Compañías .....	29
2.5.1.1.	La compañía en nombre colectivo .....	30
2.5.1.2.	La compañía en comandita simple y dividida por acciones .....	30
2.5.1.3.	La compañía de responsabilidad limitada.....	31
2.5.1.4.	La compañía anónima.....	31
2.5.1.5.	Compañía de economía mixta.....	31
2.6.	Servicio de Rentas Internas.....	32
2.6.1.	Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno .....	32
2.7.	Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.....	33

2.7.1.	Ordenanzas Municipales .....	33
2.8.	Constitución del Ecuador .....	34
2.9.	Ley de Gestión Ambiental .....	35
2.10.	Reglamento de seguridad y salud para la construcción y obras públicas.....	36
2.11.	Normas ISO y OHSAS .....	37
2.11.1.	Normas ISO.....	37
2.11.1.1.	Beneficios de las Normas ISO .....	38
2.11.2.	Normas OHSAS .....	38
2.11.3.	Normas ISO y OHSAS relacionada con la industria de la construcción .....	38
2.11.4.	Norma ISO 9001-2008 Sistemas de Gestión de Calidad .....	38
2.11.4.1.	Beneficios de Implantación y Certificación ISO 9001 .....	39
2.11.5.	Norma ISO 14001 Gestión Medioambiental .....	39
2.11.6.	Norma OHSAS 18001 - 2007 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.....	40
<b>CAPÍTULO 3.....</b>		<b>41</b>
<b>ACTIVIDADES Y CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS.....</b>		<b>41</b>
3.1.	Empresa .....	41
3.1.1.	Definición de empresa.....	41
3.1.2.	Importancia.....	42
3.1.3.	Clasificación.....	43
3.2.	Sector de la construcción en el Ecuador .....	43
3.2.1.	Definición de empresas constructoras .....	44
3.2.2.	Obligaciones de un constructor .....	45
3.2.3.	Elementos de las empresas constructoras.....	45
3.2.4.	Características.....	46
3.3.	Contratación en construcción.....	46

3.4.	Actividad que realiza las constructoras .....	48
3.5.	Áreas de la construcción .....	49
3.5.1.	Construcción de infraestructura.....	49
3.5.2.	Actividades de edificadoras .....	50
3.6.	Herramientas, maquinaria y materiales para la construcción .....	50
3.7.	Los trabajadores de la construcción.....	53
3.8.	Organización del trabajo e inestabilidad laboral.....	54
3.9.	Riesgos para la salud en las obras de construcción .....	54
3.9.1.	Riesgos químicos.....	54
3.9.2.	Riesgos físicos .....	55
3.9.3.	Riesgos biológicos.....	55
3.9.4.	Riesgos sociales.....	55
3.10.	Riesgos de la construcción.....	55
3.11.	Señalización de seguridad.....	58
3.12.	Sector de la construcción en el Distrito Metropolitano de Quito .....	62
3.13.	Precio de metro cuadrado en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) .....	64
3.14.	Panorama de la industria de la construcción en el Ecuador.....	66
3.15.	Normativa legal que se rigen las empresas constructoras.....	69
3.15.1.	Reglamento que regula la relación laboral en el sector de la construcción .....	75
3.16.	Aporte de la industria a la construcción de la economía del país .....	78
<b>CAPÍTULO 4.....</b>		<b>79</b>
<b>EVALUACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA ACTIVIDAD LABORAL EN LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS .....</b>		<b>79</b>
4.1.	Metodología de la Investigación.....	79



4.1.1.	Tipos de Investigación.....	79
4.1.1.1.	Investigación exploratoria.....	79
4.1.1.2.	Investigación descriptiva .....	80
4.1.1.3.	Investigación correlacional o explicativa .....	80
4.2.	Fuentes de información.....	80
4.2.1.	Información primaria .....	80
4.2.2.	Información secundaria .....	81
4.3.	Población y Muestra .....	81
4.3.1.	Población .....	81
4.3.1.1.	Población infinita.....	82
4.4.	Muestra .....	83
4.4.1.	Identificación de la muestra .....	84
4.4.2.	Cálculo de la muestra.....	84
4.5.	Instrumento de recopilación de datos .....	86
4.5.1.	Encuestas .....	86
4.5.2.	Observación.....	86
4.6.	Tabulación de encuestas .....	86
4.7.	Cuadro resumen .....	117
4.8.	Cuadro resumen de los factores .....	120
4.9.	Análisis global .....	125
	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>127</b>
	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>129</b>
	<b>LISTA DE REFERENCIAS .....</b>	<b>131</b>
	<b>ANEXO .....</b>	<b>136</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Factores del Macro entorno .....	4
Tabla 2. Análisis de la inflación.....	7
Tabla 3. Análisis del desempleo .....	9
Tabla 4. Análisis de la tasa de interés pasiva .....	10
Tabla 5. Análisis de la tasa de interés activa.....	11
Tabla 6. Análisis del riesgo país .....	11
Tabla 7. Análisis del Salario Mínimo Vital .....	12
Tabla 8. Principales etnias del Ecuador .....	13
Tabla 9. Grupo indíginas y culturales ecuatorianos .....	14
Tabla 10. Diversas profesiones de la construcción .....	53
Tabla 11. Riesgos primarios en oficios especializados de construcción.....	56
Tabla 12. Empresas constructoras activas a marzo 2014.....	82
Tabla 13. Clasificación de empresas constructoras según su monto de capital .....	83
Tabla 14. Niveles de confianza .....	84
Tabla 15. Variables de la muestra.....	85
Tabla 16. Calificación de los factores .....	87
Tabla 17. Diagnóstico de encuesta del ambiente laboral de las empresas constructoras.....	117
Tabla 18. Cuadro resume sobre los factores que afectan al ambiente laboral .....	120

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Principales contribuciones por industria al PIB del 2013.....	8
Figura 2. Microentorno de la empresa. ....	17
Figura 3. Clasificación de las empresas. ....	43
Figura 4. Imagen del constructor. ....	47
Figura 5. Imagen del contratista.....	48
Figura 6. Construcción de infraestructuras .....	49
Figura 7. Actividades de edificadoras.....	50
Figura 8. Herramientas de mano .....	51
Figura 9. Herramientas mecánicas .....	51
Figura 10. Significado de los colores para las señales de seguridad.....	58
Figura 11. Señales de prohibición.....	59
Figura 12. Señales de obligación. ....	60
Figura 13. Señales de advertencia.....	61
Figura 14. Señales de evacuación. ....	62
Figura 15. Gráfica de los trámites de gestión urbana.....	63
Figura 16. Tenencia de la vivienda en Pichincha.....	64
Figura 17. División del costo de un metro cuadrado. ....	65
Figura 18. Precios del mercado inmobiliario en Quito .....	66
Figura 19. Actividad económica. INEC .....	67
Figura 20. Número de industria de la construcción por provincia. ....	68
Figura 21. Variación de la demanda laboral. ....	68
Figura 22. Variación del precio de materiales de construcción. ....	69
Figura 23. Actividad de las empresas constructoras.....	87
Figura 24. Misión, Visión, valores y objetivos de la empresa.....	88
Figura 25. Normas y políticas internas de la empresa. ....	89
Figura 26. Funciones y responsabilidades del personal .....	90
Figura 27. Estabilidad laboral .....	91
Figura 28. Trabajadores mantienen el lugar de trabajo limpio. ....	92
Figura 29. Protocolo de emergencia.....	93
Figura 30. Indicadores de desempeño.....	94
Figura 31. Nivel de motivación en el trabajo.....	95
Figura 32. Incentivos al personal. ....	96

Figura 33. Satisfacción laboral.....	97
Figura 34. Nivel de expresión con el grupo de trabajo. ....	98
Figura 35. Actividades en equipo.....	99
Figura 36. Comunicación e interés interpersonal.....	100
Figura 37. Oportunidades para el desarrollo personal. ....	101
Figura 38. Capacitación del personal. ....	102
Figura 39. Condición salarial. ....	103
Figura 40. Remuneración. ....	104
Figura 41. Obligaciones laborales.....	105
Figura 42. Sistema de contratación laboral. ....	106
Figura 43. Socialización de la Ley de seguridad y salud para la construcción .....	107
Figura 44. Programa de salud y seguridad industrial de la empresa.....	108
Figura 45. Riesgo laboral.....	109
Figura 46. Medidas de prevención. ....	110
Figura 47. Señalización de rutas de evacuación.....	111
Figura 48. Equipos de protección en el trabajo.....	112
Figura 49. Servicio higiénicos y espacio de descanso. ....	113
Figura 50. Atención médica. ....	114
Figura 51. Sistema de calidad ISO. ....	115
Figura 52. Sistema de gestión medioambiental. ....	116

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Formato de encuesta.....	136
Anexo 2: Estructura ocupacional y porcentajes de incremento para la remuneración mínima sectorial comisión sectorial No. 14 construcción .....	140

## **RESUMEN**

La presente investigación se enfoca en analizar los factores que afectan la actividad laboral en las empresas constructoras del Distrito Metropolitano de Quito, para conocer la realidad actual del ambiente organizacional del sector de la construcción.

En estos últimos años la industria de la construcción ha presentado una gran aportación al desarrollo económico y social del país; es uno de los sectores más rentable y competitivo, también es un generador de empleo; es por eso importante analizar cada factor que influye al ambiente laboral como también conocer la percepción del trabajador en cuanto a las condiciones laborales, las relaciones interpersonales, la seguridad y salud en el trabajo, etc.; durante el proceso de la investigación se utilizó la información proporcionada por los organismos de control los cuales regula la relación laboral de todo trabajador, además un análisis sobre las normativas y ley en cuanto a la seguridad y salud en la construcción. Se aplicaron técnicas de investigación en primera instancia la observación donde se reflejaron falencias en cuanto al sistema de contratación al personal obrero; como también se realizó encuesta a todas las empresas constructoras ubicadas en el campo de estudio; lo que nos permitió conocer cómo perciben, sienten y viven los trabajadores que día a día realizan esta actividad.

Finalmente se determina que el ambiente laboral de las empresas constructoras es desfavorable en ciertas áreas donde muchos trabajadores no se sienten totalmente satisfechos por lo que no perciben un ambiente sano para la ejecución de la actividad asignada.

## **ABSTRACT**

This research focuses on analyzing factors affecting employment with the construction companies in the Metropolitan District of Quito, to identify the current reality of the organizational environment of the construction industry.

In recent years, the construction industry has made a great contribution to the economic and social development; it is one of the most profitable and competitive sectors, it is also a generator of employment; it is so important to analyze each factor that influences the work environment as well as the perceptions of the workers in terms of working conditions, interpersonal relations, safety and health at work, so on; during the research process, information provided by control agencies which regulates the employment of any worker, in addition an analysis of the policy and laws including the Health and Safety in Construction. Research techniques were applied, first the observation where shortcoming is reflected in the labor contract system; moreover survey was carried out to all building contractors located in the field of study; which allowed us to know how workers perceive, feel and daily live out this activity.

Finally, it is determined that the work environment of the construction companies is unfavorable in some areas where many workers do not feel fully satisfied because they do not perceive a healthy environment to perform the assigned activity.

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación tiene el propósito de analizar la realidad actual sobre el ambiente laboral de las empresas constructoras ubicadas en el Distrito Metropolitana de Quito.

El ambiente laboral de las empresas es un factor que tiene gran incidencia en el desempeño, en la productividad del trabajador. Si existe un ambiente laboral inapropiado con lleva al personal tanto administrativo como de operaciones a no desempeñar sus funciones de manera satisfactoria.

La industria de la construcción es un campo muy competitivo y depende mucho del capital humano para la ejecución de las diferentes actividades, el cual se emplea mucho el uso de herramientas, maquinarias para algunos procesos y otros son realizados de manera manual; esta es una actividad de alto riesgo donde el trabajador está expuesto a accidentes laborales graves el cual puede producir incapacidades temporales, permanentes y en otros casos la muerte por los hechos que han sucedido.

Se ha podido visualizar que gran porcentaje de trabajadores que intervienen en la área de la construcción no usan el equipo necesario que garantice su seguridad, a su vez en algunos casos es imprudencia de la empresa que no proporciona todos los recursos o también a veces es descuido del trabajador por realizar su trabajo rápido descuida emplear las medidas preventivas antes un peligro.

En la actualidad existen leyes y normas que deben regirse estas empresas el cual contribuye a la estabilidad, seguridad y salud para los trabajadores que realicen esta actividad el cual ellos deben exigir hacer cumplir los derechos y beneficios que por ley les corresponde.

En un estudio realizado a la Ley de Seguridad y Salud para la construcción y obras públicas permite conocer las medidas preventivas y correctivas que contribuya al bienestar social, mental y físico de los trabajadores.



Otro punto que abarca esta investigación es conocer si dentro de cada departamento de Recursos Humanos existe personal especializado y formado con ética para identificar todos los problemas que suelen tener cada uno de los trabajadores descubrir cómo perciben, sienten y viven dentro de la organización en cada una de las actividades; conocer la percepción del trabajador es importante porque ayuda a identificar falencias que de una u otra manera este afectando de manera directa o indirecta al desempeño laboral.

## **CAPÍTULO 1**

### **FACTORES QUE AFECTAN LA ACTIVIDAD LABORAL**

#### 1.1. Entorno laboral

##### 1.1.1. Tipos o niveles de entorno

Se puede distinguir dos tipos de entorno según los autores Albizu Gallastegi & Landeta Rodríguez (2001), el primero constituye el entorno general segundo el entorno competitivo.

El entorno general tiene influencia sobre la actividad y resultados de la empresa, pero este afecta a toda la organización que comparte un ámbito territorial y temporal determinado.

En cuanto al entorno competitivo afecta de una manera directa y particular a la organización en cuestión; son aquellos que conforman la industria o sector en el que actúa la empresa como son los clientes, proveedores, competidores, agentes, reguladores y asociaciones y sindicatos.

#### 1.2. Factores del ambiente laboral

Hoy en día la gran mayoría de las empresas buscan ser competitivas para mantenerse en el mercado objetivo; la cual se basa que el desempeño de los trabajadores sea óptimo por lo que puede estar influenciado por diversos factores que incide en el rendimiento o crecimiento de la misma.

Existen diversos factores laborales inapropiados para llevar un buen ambiente de trabajo, pero la gran mayoría de empresas descuidan este aspecto porque se requiere mucha inversión para algo que no es tan necesario realmente es un gran error porque si existe un entorno laboral pésimo harán que el desempeño y productividad disminuya tendrá resultados desfavorables y se gastaría mucho más que lo que se hubiera invertido para el mejoramiento de todas las actividades que realizan la empresa.

Brindar al trabajador todas las condiciones necesarias para que se lleve a cabo de su trabajo, es la mejor manera para que alcance todo su potencial; no es necesario solo tener las herramientas y el entrenamiento es primordial que se sienta cómodo en el entorno y lleve una buena relación con sus compañeros y con sus jefes.

### 1.3. Definición de factor

Se lo define como las diversas situaciones o incidente que han sido relevantes en la actividad laboral. En la empresa un factor de mayor incidencia se podría dar en el desempeño o la productividad del trabajador.

### 1.4. Macroentorno

Está compuesto formado por las variables que afectan directamente e indirectamente a la actividad comercial. Por tanto, este tipo de entorno está formado por todas las variables que influyen sobre el proceso social en el que se desarrollan las transacciones destinada a la satisfacción mutua (Rivera Camino & Lopez Rua, 2012, pág. 57).

Es importante para toda empresa el análisis del macro entorno, el cual se encuentra estrechamente relacionada a todas las acciones competitivas que la empresa realiza identificando las oportunidades como de igual manera las amenazas, lo cual pueden influir muchos con los objetivos y necesita cambios a su estructura organizativa.

El macro entorno engloba factores como:

**Tabla 1.**

**Factores del Macro entorno**

MACRO-ENTORNO				
<b>F. Tecnológico</b> • Los inventos y la difusión de innovaciones, las patentes, inversión en investigación y desarrollo.	<b>F. Económico</b> • El crecimiento económico, inflación, el desempeño, la tasa de interés	<b>F. Demográfica</b> • La tasa de mortalidad y natalidad, la estructura de edades, los cambios en la composición familiar y los movimientos poblacionales	<b>F. Socio Cultural</b> • Los cambios en los valores, la incorporación de la mujer al trabajo, tendencias en la educación.	<b>F. Político Legales</b> • Tratados internacionales de comercio, el sistema poli

Nota: Factores del Macro entorno. Rivera Camino & López Rúa, 2012, págs. 57-58

#### 1.4.1. Factores tecnológicos

La innovación de nuevas tecnologías las cuales origina cambios en las organizaciones que propicia cambios masivos, el ambiente tecnológico contempla factores como la gestión electrónica, la gestión documental, los sistemas de información administrativa, la tecnología comercial, la tecnología de procesos y la tecnología de negocios. (Franklin Fincowshy & Krieger, 2012, pág. 19)

Para analizar este entorno se lo hace en base a los cambios tecnológicos que se han dado en la actualidad y la manera particular de cómo esto influye de forma directa a las organizaciones porque si se usa una tecnología de punta lleva a las empresa aumentar su rendimiento comercial teniendo más apertura de nuevos mercados y así elevar su competitividad.

Los avances tecnológicos en la actualidad han generado mejorar en los recursos del trabajo diario en el sector de la construcción, con implementación de maquinaria con tecnología de punta, estos nuevos procesos ayuda a optimizar tiempo a la ejecución de las actividades dando como resultado disminuir el costo de la mano de obra, costos de materiales de construcción, expectativas en el mercado de los constructores las cuales harán obtener resultados económicos y sociales.

#### 1.4.2. Factores económicos

“Constituye condiciones económicas que se han dado en el país. Incluye factores tales como el desarrollo económico, la infraestructura, los mercados de recursos y productos, la inflación, la tasa de interés y el crecimiento económico” (Hill Charles, 2007, pág. 17). Las cuales pueden afectar en la administración de la empresa.

“El desarrollo económico hace referencia a cambios cualitativos en la estructura de la economía, generalmente asociados al uso de tecnologías más avanzadas y de mejoras en el nivel de vida de la población” (Eggers, 2007, pág. 150). Este criterio usualmente se usa cuando se habla del producto interno bruto (PIB), servicios en un

periodo determinado y el ingreso per cápita, el cual es el ingreso generado por la producción de bienes y servicios del país.

La infraestructura se refiere a todas las instalaciones físicas que posee un país para dar el soporte elemental para realizar actividades económicas; incluye a los transporte, producción energética e hidráulica y de comunicación.

El tipo de cambio se analiza el intercambio de moneda entre diferentes países su afectación sobre los impuestos que se genera cuando se realiza una actividad económica en el mercado cambiario.

Según Eggers Francisco (2007, pág. 161); define la inflación “al aumento generalizado y sostenido de los precios de los bienes y servicios, medidos en unidades de dinero” en un periodo determinado y su deceso de su poder adquisitivo.

La tasa de interés es el valor que se paga por el uso de dinero ajeno, se lo mide en porcentaje que se da al valor que se invierte en un tiempo determinado como en el caso de los préstamos o el dinero que se financia las actividades y la ejecución de proyectos.

El crecimiento económico aquí se refleja las metas de una sociedad logradas para el desarrollo de un país.

#### 1.4.2.1. Inflación

Los cálculos para medir la inflación estadísticamente se lo realiza a través del Índice de Precios al Consumidor (IPC).

“El Índice de Precios al Consumidor (IPC) correspondiente al mes de Diciembre de 2013 fue de 145.46, frente al Índice de Diciembre del 2012 (141.63), la inflación anual asciende al 2.70%” (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2013, pág. 6).

Aplicando la formula tomando en cuenta como año corriente el 2013

$$\text{Tasa de Inflación} = \frac{\text{IPC del año corriente} - \text{IPC del año pasado}}{\text{IPC del año pasado}} * 100$$

$$\text{Tasa de Inflación} = \frac{145,46 - 141,63}{141,63} * 100 = 2,70\%$$

En la tabla 2 se puede apreciar la incidencia de la inflación de años anteriores en las Regiones Costa y Sierra.

**Tabla 2.**

**Análisis de la inflación**

INFLACIÓN						
DESDE EL AÑO 2008 HASTA 2013						
AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
INFLACIÓN	8,83%	4,31%	3,33%	5,41%	4,16%	2,70%

Nota: Análisis de la Inflación del Ecuador durante los últimos seis años. INEC, 2010

La inflación anual en el Ecuador a diciembre del 2012 según los datos del (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2010), se ubicó en 4,16%, cifra que al cerrar el 2011 fue de 5,41%, refleja que la evolución de los precios fue mucho mejor que el 2011. Es favorable para el país que de un año a otro la tasa de inflación baje.

La variación de la inflación según él (INEC) se debe a la variación de precios de los productos como: alimentos, prenda de vestir, bebidas no alcohólicas, calzado y educación; el índice de precios al consumidor tiene los rubros más significativos inflacionario en alimentos y bebidas no alcohólicas (60,87%), recreación y cultura (23,59%) y prenda de vestir y calzado (8,17%).

#### 1.4.2.2.Producto Interno Bruto

“El Producto Interno Bruto (PIB), representa el valor de los bienes y servicios que mide la riqueza en un periodo; y su tasa de variación como el principal indicador de la evolución de la economía de un país según” (Banco Central del Ecuador, 2011, pág. 131)

El PIB del Ecuador ha presentado una tendencia creciente como se refleja en la industria de la construcción que ha representado unas de la participación más altas en el PIB durante los últimos 5 años.

El crecimiento de esta actividad económica brinda grandes oportunidades en el campo empresarial como son creaciones de empresas relacionadas, proveedores de materiales de construcción y muchos otros segmentos del mercado competitivo que de manera directa o indirecta se ven beneficiado.

### Principales contribuciones por industria al PIB del 2013

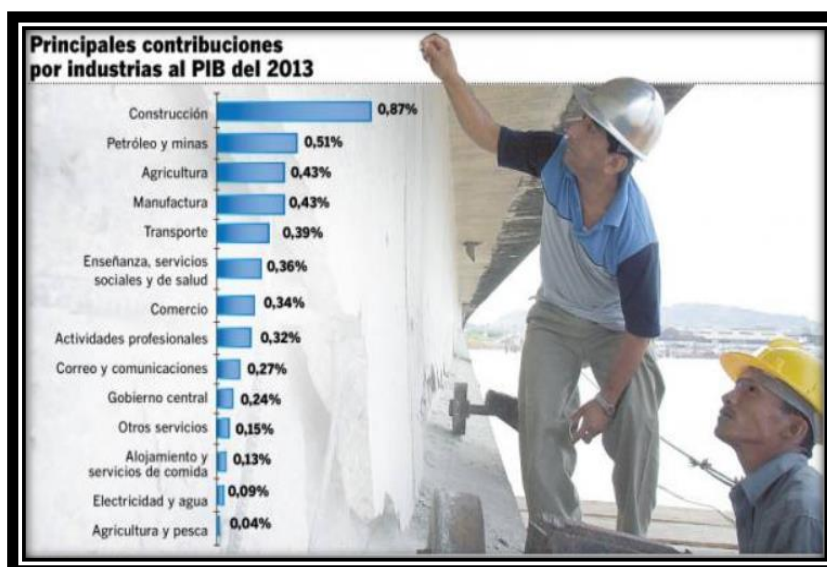


Figura 1. Principales contribuciones por industria al PIB del 2013. El Universo, 2014, pág. 2

Según la figura 1 muestra que la construcción ha presentado una mayor participación al PIB seguido petróleo y minas, agricultura y manufactura según un informe del Banco Central del Ecuador expone que este grupo de industrias son las que dinamizaron el crecimiento económico del país para el año 2013, donde el PIB llegó al 4,5%.

#### 1.4.2.3. Desempleo

El desempleo es un problema económico social que existe entre la oferta y la demanda de mano de obra, en una sociedad este factor genera gran preocupación por lo que si el nivel de desempleados es alta disminuye los ingresos para la economía de un país.

Este indicador económico ayuda a medir la población económicamente activa (PEA) a nivel nacional, según él (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2010)

“a Diciembre de 2012 superó los 6.7 millones de personas, representando el 44% de la población del país, la cual se estimó una tasa de desempleo para ese año en 4.12%, la más baja de los últimos años. Igualmente, la tasa de ocupación plena al 2012 fue de 42.79% superior en 1.5 puntos en relación al 2011”.

**Tabla 3.**

**Análisis del desempleo**

<b>DESEMPLEO</b>	
<b>Años</b>	<b>Desempleo</b>
<b>2008</b>	7,31%
<b>2009</b>	7,93%
<b>2010</b>	6,11%
<b>2011</b>	5,07%
<b>2012</b>	5,00%
<b>2013</b>	4,86%

Nota: Análisis del desempleo. Banco Central del Ecuador, 2013

Según los datos estadísticos el desempleo ha ido disminuyendo a partir del año 2008 con una tasa del 7,31% para el 2009 hubo un pequeño aumento con 7,93%, pero para el 2010 existe una reducción con 6,11% de igual manera para el 2011 se registra una tasa de 5,07%, para el 2012 una tasa del 5,00% como se puede ver que a partir del 2010 existe una reducción constante anualmente se puede indicar que para el año 2013 se ubicó en 4,86%, sin embargo esta variación no es estadísticamente significativa.

1.4.2.4. Tasa de interés

Hace referencia al precio de dinero en el mercado financiero donde se asigna un porcentaje por el costo que tendrá que pagar por el crédito adquirido o bien a la rentabilidad de los ahorros. Hay dos tipos de tasas de interés.

- La tasa pasiva

Es el valor porcentual que pagan los mediadores financieros a los oferentes de recursos por el dinero captado.



- La tasa activa

Es el valor porcentual que reciben los intermediarios financieros de los demandantes por los préstamos autorizados.

#### 1.4.2.4.1. Tasa de interés pasiva

La tasa de interés pasiva durante los últimos 6 años podemos observar que en los dos últimos años el 2011 al 2013 se ha mantenido con una tasa de 4,53% según los datos que proporciona el (Banco Central del Ecuador (BCE), 2013).

**Tabla 4.**

#### **Análisis de la tasa de interés pasiva**

<b>TASA DE INTERES PASIVA ANUAL</b>	
<b>Años</b>	<b>Tasa Pasiva</b>
2008	5,14%
2009	5,44%
2010	4,30%
2011	4,53%
2012	4,53%
2013	4,53%

Nota: Análisis de la tasa de interés pasiva. Banco Central del Ecuador, 2013

#### 1.4.2.4.2. Tasa de interés activa

Se observa que la tasa de interés activa durante los últimos años ha venido disminuyendo; en el 2010 tuvo una tasa de 8,68% y se ha mantenido con una misma tasa para el 2011 y 2012 con una tasa de 8,17%; esta tasa de interés baja sería de mucho beneficio esto permite tener mejores opciones para adquirir un crédito, estos son datos que refleja el (Banco Central del Ecuador (BCE), 2013).

**Tabla 5.**

**Análisis de la tasa de interés activa**

<b>TASA DE INTERES ACTIVA ANUAL</b>	
<b>Años</b>	<b>Tasa Activa</b>
2008	9,14%
2009	9,19%
2010	8,68%
2011	8,17%
2012	8,17%
2013	8,17%

Nota: Análisis de la tasa de interés activa. Banco Central del Ecuador, 2013

**1.4.2.5. Riesgo país**

El riesgo país es un indicador muy importante dentro de la economía de un país donde mide las probabilidades macroeconómica, influyen en las decisiones de los agentes externos al momento de invertir debido que existen factores específicos y comunes que tiene el país, este evalúa lo político, económico, seguridad pública, entre otros.

El riesgo país tiene como objetivo identificar las posibles variables que determinan el riesgo país ecuatoriano, con el fin de conocer la incidencia que los cambios de cada una de ellas provocan sobre la calificación de riesgo, sus variables son los factores económicos, factores de liquidez, factores de competitividad, y factores de solvencia.

**Tabla 6.**

**Análisis del riesgo país**

<b>EMBI Promedio (RIESGO PAÍS)</b>					
<b>Años</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Puntos</b>	730	1.006	1.032	881	891

Nota: Análisis del riesgo país. Banco Central del Ecuador, 2013

El nivel riesgo país en el Ecuador está en aumento ya que para el 2008 registra 730 puntos, para el 2009 sube a 1006 en el 2010 tenemos 1032 para el siguiente año 2011 disminuye a los 881 puntos y finalmente en el 2012 tenemos una cifra 891e incrementa con respecto al año anterior.

#### 1.4.2.6.Salario Mínimo Vital

El salario mínimo vital es la remuneración mínima establecida legalmente para cada periodo de tiempo laboral, que los empleadores deben pagar a sus trabajadores por sus labores, la jornada es de 40 horas semanales, además cuentan con adicionales de sueldos como:

- Décimo tercer sueldo
- Décimo cuarto sueldo
- Pago utilidades

Es el ingreso mínimo que requiere una persona para solventar o cubrir sus necesidades básicas como alimentación, vivienda, vestimenta, transporte, educación, salud entre otros, estas condiciones son necesarias y por eso de este salario mínimo vital, que se supone cubre el monto mínimo que un empleador debe pagar a un trabajador.

**Tabla 7.**

#### **Análisis del Salario Mínimo Vital**

<b>SALARIO MÍNIMO VITAL</b>							
<b>Años</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Dólares</b>	202	218	240	881264	292	318	340

Nota: Análisis del Salario Mínimo Vital. Banco Central del Ecuador. Banco Central del Ecuador, 2013

En el Ecuador el salario mínimo lo fija el Ministerio de Relaciones Laborales que va aumentando cada año en el 2008, el salario mínimo vital era de \$ 202,00 dólares; en el año 2009 un valor de \$ 218,00 dólares; en el año 2010 con un valor de \$ 240,00

dólares respectivamente en el año 2011 con un valor de \$ 264,00 dólares; en el año 2012 un valor de \$ 294,00 dólares, en el año 2013 con un salario mínimo vital de \$ 318,00 dólares y finalmente para el año 2014 ascendió a \$ 340.00.

#### 1.4.3. Factores demográficos

La demografía según Philip & Gary (2008, pág. 68) , “es el estudio de poblaciones humanas en términos de tamaño, densidad, ubicación, edad, sexo, raza, ocupación y otros; este entorno es de gran interés para el mercadólogo porque se refiere a las personas las cuales constituye los mercados”.

Según Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (2010); la población del Ecuador alcanzará los 15, 774,749 habitantes en el 2013, y se calcula que la densidad demográfica es de 55.6 habitantes por kilómetro cuadrado.

El Ecuador tiene una tasa de crecimiento anual de 1.95% de acuerdo a lo estimado por el INEC en el censo 2010.

Los datos estadísticos registra que la población reside en los centros urbanos es el 75%, mientras que el 25% habita en la parte rural del país. Los ecuatorianos están concentrados principalmente en las regiones de la Costa y la Sierra.

El Ecuador se caracteriza por ser multiétnico y pluricultural, existe la presencia de diversas razas y un gran número de grupos indígenas, asentados en tres regiones del país, excepto la región insular.

**Tabla 8.**

#### **Principales etnias en el Ecuador**

<b>PRINCIPALES ETNIAS</b>	
<b>Mestizos (Amerindios y blancos)</b>	65%
<b>Indígenas</b>	25%
<b>Blancos</b>	7%
<b>Afro</b>	3%

Nota: Principales etnias en el Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010

Se detallan los principales grupos indígenas y culturales asentadas en el Ecuador por regiones:

**Tabla 9.**

**Grupo indígenas y culturales ecuatorianos**

<b>GRUPOS INDIGENAS Y CULTURALES ECUATORIANOS</b>		
<b>Sierra</b>	<b>Costa</b>	<b>Amazonía</b>
Kichwa Kara	Awà (Coaiquer)	Ai' cofàn
Kichwa Kitucara	Chachi (Cayapas)	Kichwa amazónico
Kichwa Puruhà	Èpera	Sionas-secoyas
Kichwa kañari	Tsáchilas (Colorados)	Huaorani
Kichwa Palta	Montubio del Norte	Shiwiar
Pupo	Montubios	Zàpara
Chagra	Cholo	Achuar
Chagra del Sur	Afro ecuatorianos del Esmeraldas	Shuar
Chazo	Campesino (Manaba)	
Afro ecuatorianos del Chota		

Nota: Grupo indígenas y culturales ecuatorianos. Ministerio de Cultura y Patrimonio Ecuador

1.4.4. Factores socio cultural

El ambiente socio – cultural según Philip Kotler se forma de actitudes, grados de inteligencia, creencias y costumbre de las personas las cuales pertenece a un grupo determinado de la sociedad.

Debemos tener en cuenta que la sociedad que nos rodean existen diversas culturas y es importante aprender cada una de ellas y así llegar interrelacionarnos con los demás respetando las creencias, valores, normas, religión, composición étnica etc.

Los aspectos socioculturales están constituidos por factores demográficos organizacionales tomando en cuenta la tasa de natalidad y el nivel educativo de una sociedad para responder a la oferta de trabajo, puesto que de él depende la capacidad para manejar los insumos y los productos de las organizaciones, según Franklin Fincowshy & Krieger, (2012, pág. 16)

Debido a los cambios sociales que están surgiendo a causa de la crisis tanto en el campo laboral, como en el familiar, se cree que el negocio se beneficiará; los padres necesitan pasar más tiempo en el trabajo y no disponen del mismo para dedicarles a sus hijos. Por tanto, tendrán a su disposición una opción para su organización diaria que hasta ahora no era posible. En cuanto a los adulto mayor, hay que decir que cada vez buscan más actividades y formas de ponerse al día en lo que respeta a nuevas tecnologías y maneras de mantenerse activos tanto física como psíquicamente, también hay que destacar que debido a que cada vez los miembros de la familia están más dispersos, los adulto mayor buscan compañía.

En el Art.37 hasta el Art. 38 de la Constitución del Ecuador (1998), reconoce los derechos y la atención prioritaria en todos los ámbitos de la sociedad que deben tener las personas adultas mayores que son aquellas que hayan cumplido los 65 años de edad; enfatizando que, se garantizará a las personas de la tercera edad, el derecho a asistencia especial, que les asegure un nivel de vida digno, atención médica integral, salud gratuita y tratamiento preferente, (págs. 30-31).

#### 1.4.5. Factores político – legales

Incluyen a todas las actividades políticas que se dan en un país; el análisis de los aspectos políticos se puede efectuar a partir del examen de sus dos componentes fundamentales; el sistema político y el sistema legal.

“Se entiende por sistema político la forma como está estructurado un país, se puede analizar bajo dos perspectiva; por la importancia que dan al colectivismo y por el peso que tiene la forma de gobierno basada en la democracia” (Franklin Fincowshy & Krieger, 2012, pág. 18).

En relación al sistema legal abarca a todas las leyes que están expuestas para mantener el orden de un país y la importancia de la aplicación de estas en las organizaciones.

De acuerdo a la constitución política el Ecuador es un país social, democrático, independiente, intercultural, plurinacional y laico; gobernado de forma descentralizada por el economista Rafael Correa Delgado, Presidente Constitucional, desde el 15 de enero de 2007 y fue reelegido en su cargo con el 55% de los votos válidos el 26 de abril de 2009, transcurrido ese periodo fue reelecto por tercera vez en las elecciones presidenciales 2013, gano con el 57,17% inicio su nuevo periodo el 24 de mayo de 2013 que culminara en el año 2017 .

Una vez alcanzado el logro, convoco a una consulta popular para la aceptación de la Asamblea Constituyente fue realizad el 15 de abril de 2007 con la intención fue transformar el marco institucional del estado y elaborar la nueva constitución.

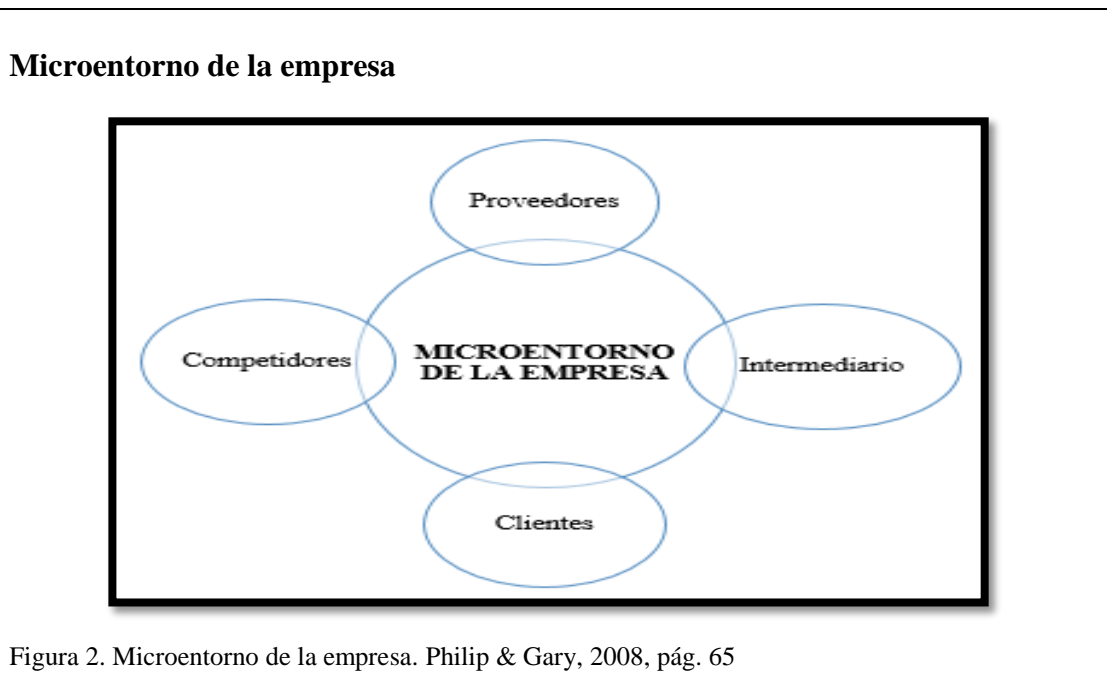
Luego de transcurrir 8 meses de vigencia de la Asamblea Constituyente, además de redactar la nueva constitución, se convirtió en el único poder legislativo, aprobando 21 mandatos, 6 leyes, 8 reglamentos y 23 resoluciones. El 20 de octubre de 2008 entro en vigencia la nueva constitución, a partir de esta fecha se crearon nuevos organismo como por ejemplo: la Asamblea Nacional que paso a reemplazar al Congreso Nacional, el Consejo Nacional Electoral, el tribunal Contencioso Electoral y la Corte Nacional de Justicia.

De acuerdo a la Constitución del Ecuador y al Código de la Democracia, “la Asamblea Nacional se integra por 15 asambleísta elegidos en circunscripciones nacionales, 2 por cada región autónoma, 2 asambleístas por cada provincia y distrito metropolitano, más uno por cada doscientos mil habitantes que supere los cientos

cincuenta mil y 6 assembleístas por los migrantes (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, pág. 75).

### 1.5. Micro entorno

El micro entorno se ve afectado con todos los factores cercanos a las empresas como, proveedores, clientes, competencia, intermediarios.



Al analizar este aspecto ayuda a determinar cuál es la posición que se encuentra la empresa en relación al macro entorno y si existen medios de mejoras para la misma.

El entorno interno influye fuerzas que operan cerca de la organización que afecta de manera directa a la gestión empresarial y por ende al logro de los objetivos trazados.

#### 1.5.1. Proveedores

Son aquellas personas que se encargan de distribuir u ofrecer los servicios o productos que la empresa produce, es un factor fundamental que la empresa necesita para llevar a cabo su actividad económica de producir bienes u ofrecer servicios a un cliente determinado.



La relación entre proveedor y cliente debe ser sólida para empezar una negociación y llegar a un acuerdo donde ambos tengan beneficios; se trata de brindar calidad y seguridad que los productos o servicios a ofrecer tenga acogida con los consumidores.

#### 1.5.2. Clientes

El factor más importante para toda organización son los clientes de ellos depende el éxito para la misma; son grupos de personas que compran los bienes o servicios que la empresa comercializa.

En base a un estudio de mercado, es lo que define la puesta en marcha del negocio determinando las oportunidades y amenazas del entorno de posibles clientes potenciales analizando sus necesidades y expectativas para brindar productos o servicios mejores que la competencia.

#### 1.5.3. Intermediarios

Los intermediarios “ayudan a la empresa a promover, vender y distribuir sus productos a los compradores finales, incluyen distribuidores, empresas de distribución física, agencias de servicios de marketing e intermediarios financieros” (Philip & Gary, 2008, pág. 66).

La finalidad de toda empresa es encontrar clientes potenciales el rol de los intermediarios es fundamental porque ayudan a buscar canales de distribución y lograr un buen posicionamiento en los mercados competitivos.

#### 1.5.4. Competidores

Los autores Franklin Fincowshy & Kriege (2012) “define competidores como empresas que tiene un mismo giro comercial y sector de actividad la cual genera productos o servicios los proporciona al mismo tipo de clientes.” (pág. 22)

Es un factor que se debe considerar puntos claves que marque una diferencia notoria como: la calidad; el precio y presentación de los productos que proporcione mayor satisfacción a sus clientes y fijarse siempre en ser mejor que los demás.

#### 1.6. Calidad de vida laboral

Es la manera de llevar un ambiente laboral adecuado, es decir “responde a las necesidades de los empleados estableciendo mecanismos que les permita participar por completo en las decisiones que diseñan su vida en el trabajo” (Stephen P., 1998, pág. 282).

A estas necesidades involucran aspectos físicos, psicológicos y condiciones sociales las cuales forman parte del ambiente para llegar a la calidad y productividad, para que todo empleado se sienta totalmente involucrado con su trabajo con la percepción de un ambiente sano acorde a las actividades que desempeña.

En los aspecto físicos y psicológicos; la primera significa que todo empleado debe estar en buenas condiciones, fuerte, resistente a las enfermedades y reponerse rápidamente ante cualquier situación y la segundase refiere el estar en las condiciones de adquirir más responsabilidad ser más eficiente y combatir la tensión nerviosa y sobre todo el estrés que últimamente es un problema que la gran mayoría de personas padece.

Al hablar de calidad de vida en el punto de vista organizacional busca el crecimiento continuo del trabajador, las cuales serían beneficiosos para ambos la cual lleva a la organización a orientar sus fuerzas y recursos que se utilizaban para enfrentar problemas de los trabajadores y así el logro de sus objetivos.

#### 1.7. Satisfacción laboral

La Satisfacción Laboral es el conjunto de actitudes generales del individuo hacia su trabajo. Quien está muy satisfecho con su puesto tiene actitudes positivas hacia éste; quien está insatisfecho, muestra en

cambio, actitudes negativas. Cuando la gente habla de las actitudes de los trabajadores casi siempre se refiere a la satisfacción laboral; de hecho, es habitual utilizar una u otra expresión indistintamente expone el autor Robbins Stphen (1998, pág. 36).

En términos generales la satisfacción laboral es un conjunto de actitudes positivas, es la forma como el trabajador se siente en su lugar de trabajo, es por ello que cada administrador es el principal responsable de brindar las condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades laborales. Esto quiere decir que un trabajador se siente satisfecho cuando perciben un ambiente sano.

La satisfacción laboral involucra el estado emocional de todo trabajador con el trabajo que se le asigne, esta satisfacción va de la mano con el sueldo que percibe cada trabajador, así como también el jefe a cargo, las tareas designadas a cada uno de los empleados, el equipo de trabajo.

La satisfacción laboral va de la mano con la estabilidad que de un empleador a su trabajador. En las empresas constructoras se utiliza un método en el cual se califique el estado de ánimo de los trabajadores así también la opinión, actitud de la calidad de trabajo que se presta en la empresa. Esto sirve para mejorar institucionalmente y ver cuáles son sus falencias y dar resultados positivos respecto a la satisfacción laboral.

#### 1.8. Modelos de satisfacción en el trabajo

Los modelos que tratan de ilustrar y explicar los determinantes de la satisfacción en el trabajo son múltiples. Entre ellos los dos más conocidos:

##### 1.8.1. Modelo de Lawler

Las personas desarrollan el mismo proceso psicológico a la hora de percibir su nivel de satisfacción con las diversas facetas del trabajo, desde la paga a la supervisión, pasando por el trabajo considerado en sí mismo.

### 1.8.2. Modelo de Locke

Propone que el nivel de satisfacción viene determinado por la comparación de:

- Lo que una persona desea y aspira conseguir como consecuencia de su trabajo.
- Lo que esa misma persona considera que efectivamente recibe.

### 1.9. Relaciones laborales entre empleados

Consiste en las relaciones internas entre empleados de la organización la manera como llevan a cabo sus actividades. La clave para que exista una buena relación es trabajar en equipo y así optimizan tiempo y recursos la cual esto será de gran beneficio para la empresa y los trabajadores.

Según Chiavenato Idalberto (2007), las relaciones con los empleados “se refiere a las actividades de recursos humanos asociadas y a los movimientos de los colaboradores dentro de la organización” (pág. 357).

### 1.10. Cultura organizacional

“Es un grupo complejo de valores, tradiciones, políticas, supuestos comportamientos y creencias esenciales se manifiesta en símbolos, el lenguaje y los comportamientos, constituye un marco de referencia compartido para todo lo que se hace y se piensa en una organización” (Documento de Cátedra TPM, 2007, pág. 1).

La cultura organizacional es fundamental porque tiene un gran impacto en la moral, la productividad y la satisfacción de los empleados de una empresa en algunos casos esta se ha visto afectada por los despidos y las malas condiciones que trabaja el empleado.

La importancia de la cultura organizacional de seguridad en la prevención de accidentes ha conducido a numerosos intentos por tratar de definirla en muchas empresas.

La cultura organizacional abarca valores, creencias, actitudes, puesto que la cultura organizacional transmite una sensación de compromiso para aumentar la estabilidad de sistema social y esto sirve para guiar comportamientos adecuados.

En sí, la cultura organizacional constituye un elemento crítico para el éxito o fracaso de las diferentes organizaciones; tiene varias características importantes son:

- Regularidad de los comportamientos observados: Cuando los participantes organizacionales interactúan unos con otros, usan lenguaje, relacionales con el comportamiento.
- Normas: Existen normas de comportamiento, incluyendo directrices sobre cuanto trabajo realizar, puesto que en muchas organizaciones el hacer poco se puede reducir a hacer nada.
- Valores dominantes: Existen valores importantes dentro de una organización la cual apoya y espera que los empleados compartan, la calidad de los productos, la eficiencia elevada.
- Filosofía: Hay organizaciones que establecen las creencias en la organización como por ejemplo la manera de tratar a los empleados y clientes.
- Reglas: Todo empleado dentro de una organización debe adaptarse a las reglas estipuladas dentro de una organización.
- Ambiente organizacional: Es el ambiente que se tiene en la organizacional esta se trasmite físicamente.

#### 1.11. Ambiente laboral seguro y saludable

La seguridad y la salud juegan un papel importante en el ambiente laboral; para algunos es de poca relevancia, porque para las empresas lo primordial es cumplir los objetivos propuestos; determinan que para eso están los beneficios que la ley brinda a los empleados; pero brindar un ambiente laboral seguro y saludable debería ser una

obligación y derecho; donde todo trabajador cuente con todos los recursos humanos que no perjudique al trabajador más aún si son actividades de alto riesgo o propensa a accidentes de trabajo.

La seguridad es el hecho de brindar las condiciones físicas adecuadas al trabajador, así protegerlos contra lesiones por accidentes relacionados al trabajo ya que algunas actividades están expuestas a riesgos o peligros físicos o sociales.

La salud se refiere que los empleados se encuentren en buen estado es decir sin enfermedades, esto abarca tanto físico como mental; para que esto no afecte en la productividad del trabajador en la labor que desempeña.

#### 1.12. Clima organizacional

El clima organizacional corresponde a las percepciones compartidas que los miembros de una organización tienen de las estructuras, procesos y entorno del medio laboral, y constituye un importante indicador del funcionamiento de la organización, del grado de motivación, satisfacción y compromiso de sus miembros según Castellanos Martínez, (2012, pág. 104).

La motivación es un punto importante que se involucra en las relaciones internas de la empresa, dependiendo el grado motivacional permite establecer relaciones satisfactorias de animación, interés, etc.; pero cuando hay desmotivación, en el clima organizacional existe mucho pesimismo, desinterés y hasta estados depresivos por parte del personal.

El clima organizacional es un elemento integrante de la cultura de seguridad de una organización, que hace alusión a las percepciones de los individuos sobre la importancia otorgada a la seguridad dentro de su empresa.

Una organización siempre busca mantener un clima laboral favorable; es parte esencial para una excelente realización de las diferentes actividades y de esta manera crece una empresa exitosa que es lo que la mayoría de gerentes desean.

El mal manejo del clima laboral hace que el personal deje de tener entusiasmo por su trabajo así como por ejemplo lentitud, desgano, indiferencia.

Las percepciones y respuestas que abarcan el clima organizacional tienen sus factores y son:

- Factores de liderazgo y prácticas de dirección: Inspección
- Factores de forma estructural: Sistemas de comunicación, gratificación, etc.
- Consecuencias del comportamiento en el trabajo: Incentivos.

El clima organizacional es una percepción o una reacción común de individuos ante una situación.

Beneficios de un clima organizacional son:

- Satisfacción
- Adaptación
- Afiliación
- Actitudes laborales positivas
- Conductas constructivas
- Ideas creativas para mejora
- Alta productividad
- Logro de resultados
- Baja rotación

## **CAPÍTULO 2**

### **NORMATIVA Y BASE LEGAL DE LAS EMPRESAS**

#### **2.1. Organismo de Control y Base Legal**

En el Ecuador existen varios organismos de control que vigilan las actividades de las empresas dependiendo al sector de la industria que pertenezca con la finalidad de exigir los cumplimientos de las normas estipuladas por las diferentes entidades.

Sin embargo en el sector de la construcción los organismos que controlan su actividad se realizan de manera eficiente y son las siguientes:

- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)
- Ministerio de Relaciones Laborales
- Cámara de la Construcción de Quito
- Superintendencia de Compañía
- Servicio de Rentas Internas (SRI)
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

#### **2.2. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)**

Es una institución de gran importancia, sus principales funciones es administrar los fondos, otorgar beneficios y brindar atención de salud a los afiliados y beneficiarios, y conceder las pensiones correspondientes por vejez, invalidez y montepío; ayudando a satisfacer las necesidades de la población.

##### **2.2.1. Ley de Seguridad Social**

La Ley de Seguridad Social brinda estabilidad a los trabajadores para que puedan gozar los beneficios de “atención médica especializada”, créditos, jubilaciones, pensiones en caso de muerte, pensión por discapacidad, de tal manera que todo empleado cuente con una estabilidad y seguridad laboral.

En síntesis esta ley trata de los siguientes puntos:



- Afiliación al IESS
  - Reglamento del IESS para afiliaciones. Los asegurados obligados
  - Afiliación del representante legal
  - Remuneraciones sobre las cuales se calculan los aportes
  - Porcentajes de aporte patronal y de aporte personal
  - Afiliación voluntaria.
  
- Prestaciones que otorga el IESS
  - Subsidios por enfermedad común. Responsabilidad del patrono
  - Subsidio por maternidad. Responsabilidad del patrono
  - Subsidio por enfermedad profesional. Subsidio por accidente de trabajo.
  - Seguro de vejez, invalidez y muerte
  - Fondo de Cesantía. Pensiones de viudez y orfandad.
  - Préstamos hipotecarios. Préstamos quirografarios
  
- Responsabilidades patronales
  - Normas sobre el pago del fondo de reserva
  - Reglamento de responsabilidad patronal
  - Obligación solidaria del patrono
  - Consecuencias de la falta de afiliación del trabajador
  - Atraso o falta de pago de aportes. Intereses por mora
  - Afiliación fraudulenta
  - Sanción penal por retención de aportes
  
- Jubilación
  - Jubilación por invalidez.
  - Jubilación por edad avanzada
  
- Obligaciones patronales
  - Obligaciones y responsabilidades patronales
  - Mora patronal y convenio de purga de mora
  - Sanciones por incumplimientos
  - Reclamos y órganos jurisdiccionales

## 2.3. Ministerio de Relaciones Laborales

Ministerio de Relaciones Laborales (MRL); tiene como misión fomentar la vinculación entre oferta y demanda laboral, proteger los derechos fundamentales del trabajador y trabajadora, y ser el ente rector de la administración del desarrollo institucional, de la gestión del talento humano y de las remuneraciones del sector público; cuyo objetivo es el disminuir el número de accidente y enfermedades ocupacionales, haciendo cumplir la legislación actual.

### 2.3.1. Código de Trabajo

A través de Código de Trabajo se regulan las relaciones entre empleadores y trabajadores y se aplican a las diversas modalidades y condiciones de trabajo.

Toda empresa tiene que observar el Código de Trabajo para de esta manera regular la relación entre el empleador y los empleados, dándoles a conocer los derechos y las obligaciones que le competen a cada parte, estas leyes son amparadas por la legislación laboral del Ecuador.

Dentro del contenido del código tratan temas como los siguientes:

- Del Contrato Individual de Trabajo
  - ✓ Efectos del contrato de trabajo
  - ✓ De las obligaciones de empleador y del trabajador
  - ✓ De la duración máxima de la jornada de trabajo, de los descansos obligatorios y de la vacaciones.
  - ✓ De los salarios, sueldos, de las utilidades y de las bonificaciones y remuneraciones adicionales.
  - ✓ Del trabajo de mujeres y menores
  - ✓ De la terminación del contrato de trabajo
  - ✓ Del desahucio y del despido
- Del contrato colectivo de trabajo
  - ✓ De la revisión, de la terminación y del incumplimiento del contrato colectivo.
  - ✓ Del contrato colectivo obligatorio

- De las modalidades del trabajo
  - ✓ Del servicio doméstico
  - ✓ Del trabajo a domicilio
  - ✓ De los artesanos
  - ✓ De los empleados privados
  - ✓ De los agentes de comercio y corredores de seguro
  - ✓ Trabajo en empresas de transporte
  
- De los riesgos de trabajo
  - ✓ Determinación de los riesgos y de la responsabilidad del empleador
  - ✓ De los accidentes
  - ✓ De las enfermedades profesionales
  - ✓ De la indemnizaciones
  - ✓ De la prevención de los riesgos, de la medidas de seguridad e higiene, de los puestos de auxilio, y de la disminución de la capacidad para el trabajo.
  
- De las asociaciones de trabajadores y de los conflictos colectivos
  - ✓ De las asociaciones de los trabajadores
  
- Organización, competencia y procedimiento
  - ✓ De la inspección de trabajo
  
- De las sanciones
- Del desistimiento, del abandono y de la prescripción

#### 2.4.Cámara de la Construcción de Quito

La Cámara de la Construcción de Quito, organismo autónomo e independiente tiene como misión aportar al desarrollo del país y al bienestar humano aportando políticas de acción del sector de la construcción, coordinadas por las entidades públicas y privadas relacionadas, conjugando el aporte a los socios con el bien común. Busca asesorar y respaldar a sus afiliados miembros en las relaciones contractuales, y

exigiéndoles a la vez el fiel cumplimiento de la Ley de Contratación Pública; su reglamento y demás cuerpos legales relacionados con la construcción.

La Cámara de la Construcción de Quito ofrece reportes técnicos sobre la seguridad y salud en la construcción donde nos indican las precauciones, medidas a tomar en cuenta para evitar accidente durante la construcción.

Es importante recalcar que la Cámara de la Construcción de Quito que está siempre interactuando con el Gobierno Nacional, organismos del estado, entidades públicas, semipúblicas o privadas, organismos nacionales e internacionales afines a la industria de la construcción, para eliminar la corrupción, tráfico de influencias y fortalecer el desarrollo empresarial de los constructores.

## 2.5. Superintendencia de Compañías

Es un organismo controlador de las actividades de las compañías. Para que toda empresa pueda operar legalmente en el país tiene que ser registrada primero en este ente regulador identificándola por sectores económicos; su fin es lograr un excelente futuro para todas las empresas, accionistas e inversionistas y procurar el desarrollo empresarial en los mercados de valores.

La Superintendencia de Compañías tiene la misión de controlar y fortalecer la actividad societaria y propiciar su desarrollo.

### 2.5.1. Ley de Compañías

Mediante la Ley de Compañías se regula el aspecto legal de todas las empresas en los diferentes sectores de la industria, donde nos expone como debe estar constituida una empresa dependiendo la actividad que desempeñe y la manera como se encuentre conformada.

Existen diferentes tipos de compañías según la ley nos nombra:

- La compañía en nombre colectivo
- La compañía en comandita simple y dividida por acciones
- La compañía de responsabilidad limitada

- La compañía anónima
- La compañía de economía mixta.

#### 2.5.1.1. La compañía en nombre colectivo

Este tipo de compañías se contrae entre dos o más personas que hacen el comercio bajo una razón social, el contrato de compañía en nombre colectivo se celebrará por escritura pública.

“El nombre de la compañía debe ser una razón social que es la fórmula enunciativa de los nombre de todos los socios, o de algunos de ellos, con la agregación de las palabras (compañía)” (Ley de Compañía, 1999, pág. 8).

“El capital de la compañía en nombre colectivo se compone de los aportes que cada uno de los socios promete entregar. Para la constitución de la compañía será necesario el pago de no menos del 50% del capital suscrito” (Ley de Compañía, 1999, pág. 9).

#### 2.5.1.2. La compañía en comandita simple y dividida por acciones

Estas compañías se conforman entre uno o varios socios solidaria e ilimitadamente responsables.

Las compañías en comandita simple existirá bajo una razón social conformada por los socios se agregará siempre las palabras "compañía en comandita" o su abreviatura.

Los socios comanditados son los únicos encargados de llevar la administración de este tipo de compañía. “El socio comanditario no podrá ceder ni traspasar a otras personas sus derechos en la compañía ni sus aportaciones, sin el consentimiento de los demás, en cuyo caso se procederá a la suscripción de una nueva escritura social” (Ley de Compañía, 1999, pág. 12).

### 2.5.1.3.La compañía de responsabilidad limitada

Se contrae entre tres o más personas, en estas compañías sus socios responden únicamente por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales.

Pueden efectuar su actividad comercial bajo su razón social o nombre de la empresa seguido siempre de la palabra "Compañía Limitada" o su abreviatura.

El capital para que se conforme las compañías de responsabilidad limitada está dado por las aportaciones de los socios y no será inferior a los \$ 400,00 dólares monto fijado por el organismo de control a cargo.

Estará dividido en participaciones expresadas en la forma que señale el Superintendente de Compañías. Las aportaciones pueden ser en numerario o en especie y, en este último caso, consistir en bienes muebles o inmuebles que correspondan a la actividad de la compañía. (Ley de Compañía, 1999, pág. 18)

### 2.5.1.4.La compañía anónima

“La compañía anónima tiene como característica principal, que es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, y cada socio responde únicamente por el monto de sus aportaciones” (Ley de Compañía, 1999, pág. 27).

Este tipo de compañías se administra por mandatarios amovibles socios o no. Se constituye con un mínimo de dos socios sin tener un máximo. Puede consistir en una razón social, una denominación objetiva deberá contener la indicación de “compañía anónima” y con un capital autorizado que determine la escritura de constitución, mínimo \$ 800,00 dólares. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse en al menos un 25% del valor nominal de cada acción.

### 2.5.1.5.Compañía de economía mixta

La constitución de este tipo de compañía se efectúa con la participación conjuntamente con capital del sector público y capital del sector privado.

Los estatutos establecerán la forma de integrar el directorio, en el que deberán estar representados necesariamente tanto los accionistas del sector público como los del sector privado, en proporción al capital aportado por uno y otro. Cuando la aportación del sector público exceda del cincuenta por ciento del capital de la compañía, uno de los directores de este sector será presidente del directorio (Ley de Compañía, 1999, pág. 60).

## 2.6. Servicio de Rentas Internas

El SRI es una entidad técnica y autónoma, con personería jurídica; con la responsabilidad de recaudar los tributos establecidos por la Ley de Régimen Tributario.

Su finalidad es fortalecer el cumplimiento tributario por parte de los contribuyentes y consolidar una cultura tributaria que mantenga una relación responsable y transparente con la sociedad.

### 2.6.1. Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno

Por medio del ente regulador el Servicio de Rentas Internas (SRI); que tiene la finalidad de administrar los tributos interno del país se encarga de controlar el cumplimiento de las obligaciones tributaria de toda empresa que se encuentre activa ejerciendo su actividad económica.

Esta ley aplica todo tipo de empresa cumpliendo con el pago de los impuestos establecidos por el estado ecuatoriano por lo que es de gran importancia el conocimiento de la misma ya que en ésta se determinan los porcentajes correspondientes a cada impuesto (IVA, Renta) y las respectivas retenciones, de tal manera que se evite tener problemas con el Servicio de Rentas Internas y evitar el gasto de dinero por multa tributaria.

En forma resumida los temas a tratar en la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno son:

- Impuesto a la Renta:
  - “Tarifa del 22% para empresas y en el caso de personas la tasa de impuestos es progresiva” (Ley de Régimen Tributario Interno actualizada, 2012, pág. 28).
  - El impuesto calculado cada año, no puede ser menor al Anticipo de Impuesto a la Renta ya calculado.
  
- Impuesto al Valor Agregado
  - Tarifa 12% casi todos los bienes, productos y servicios.
  - Tarifa 0% para alimentos y varios bienes y servicios específicos.
  
- Impuestos a los Consumos Especiales
  
- Régimen Tributario de las empresas petroleras, mineras y turísticas.

## 2.7. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito es un sistema de mejoramiento que ayuda a que los ciudadanos y ciudadanas que habitan en esta ciudad, a través de las diferentes actividades y mejoramiento de infraestructura que realiza el municipio les permite que la comunidad disponga de espacios públicos seguros que garantice estabilidad y conformidad de vivir en un ambiente sano y saludable, haciendo cumplir los derechos y deberes que señalan en las ordenanzas establecidas para cada sector de la ciudad de Quito.

### 2.7.1. Ordenanzas Municipales

Las ordenanzas municipales son normas que establece la máxima autoridad del municipio (alcalde), para regular la administración o prestación de los servicios públicos como por ejemplo los impuestos que se genera para su normal funcionamiento de las empresas comerciales, industriales, de servicios; y también vigila que se cumplan las ordenanzas en relación a la propiedad privada.

Las principales ordenanzas que existen en el Distrito Metropolitano de Quito son:

- Impuesto de patentes municipales y metropolitanas
- Impuesto en transferencia de predios y plusvalía



- Impuesto predial - 2013
  - Contribuciones especiales de mejoras por obras públicas
- Régimen aplicable a la prestación de servicios públicos aeroportuarios en el DMQ
- Policía Metropolitana
- Responsabilidad social en el DMQ.
- Sistema integral de residuos sólidos DMQ
- Relocalización de familias damnificadas y en alto riesgo no mitigable.

## 2.8. Constitución del Ecuador

La nueva constitución 2008 ecuatoriana tiene aspectos muy importantes que favorecen a las empresas hoy en día, se puede decir que es una de las constituciones más avanzadas la cual establece beneficios específicos para la ciudadanía en general.

Contiene varias secciones, capítulos que habla sobre el derecho al trabajo y la seguridad social, todos estamos en plena libertad de elegir un trabajo digno y justamente remunerado con los beneficios que contempla la Ley de Seguridad Social la cual el estado se responsabiliza y garantiza el cumplimiento de estas leyes.

Algunos artículos de esta constitución habla sobre:

- Elementos constitutivos del estado
- Derechos
  - Principios de aplicación de los derechos
  - Derechos del Buen Vivir
  - Derechos de libertad
  - Derechos de protección
- Garantías constitucionales
- Participación y organización del poder
  - Participación en democracia
  - Función legislativa
  - Función ejecutiva
  - Función judicial y justicia indígena
  - Función de electoral

- Organización territorial del Estado
- Régimen del desarrollo
- Régimen del Buen Vivir:
  - Inclusión y equidad (Educación, Salud, Seguridad Social)
  - Biodiversidad y recursos naturales
- Relaciones internacionales
- Supremacía de la Constitución

## 2.9.Ley de Gestión Ambiental

La Ley de Gestión Ambiental constituye un instrumento legal muy importante a la protección de los recursos naturales del país; con la finalidad de establecer reglas para disminuir la contaminación provocada por la mala aplicación de los desechos o material por parte de las industrias.

Las directrices de política ambiental que propone esta ley son controladas por el Ministerio del Ambiente que verifica que las medidas de seguridad se apliquen correctamente como en el caso del uso de los desperdicios o desechos que son nocivos al ecosistema y así reducir un alto nivel de impacto ambiental.

Los siguientes títulos son los que se tratan en esta ley:

- Título I : Ámbito y principios de la gestión ambiental
- Título II: Del régimen institucional de la gestión ambiental
  - Capítulo I : Del desarrollo sustentable
  - Capítulo II: De la autoridad ambiental
  - Capítulo III: Del sistema descentralizado de gestión ambiental
  - Capítulo IV: De la participación de las instituciones del estado
- Título III: Instrumentos de gestión ambiental
  - Capítulo I: De la planificación
  - Capítulo II: De la evaluación de impacto ambiental y del control ambiental

- Capítulo III: De los mecanismos de participación social
- Capítulo IV: De la capacitación y difusión
- Capítulo V: Instrumentos de aplicación de normas ambientales
  
- Título IV: Del financiamiento
- Título V: De la información y vigilancia ambiental
- Título VI: De la protección de los derechos ambientales
  - Capítulo I: De las acciones civiles
  - Capítulo II: De las acciones administrativas y contencioso administrativas

#### 2.10. Reglamento de seguridad y salud para la construcción y obras públicas

Este reglamento trata en materia de seguridad y salud para todos los trabajadores de las empresas constructoras con el objetivo de minimizar los riesgos que implica la ejecución de las actividades relacionadas a la construcción.

Establece directrices claras en la implementación de planes de seguridad para la puesta en marcha de una obra o proyecto que ejecuten las empresas sean estas públicas o privadas.

Aparte de las medidas preventivas que expone este reglamento también cita los derechos y obligaciones que tiene tanto trabajador como empleador de las empresas constructoras.

Todo trabajador debe tener claros cuáles son sus derechos antes cualquier accidente laboral, como por ejemplo de atención a primeros auxilios en caso de emergencia, también deben realizarse un chequeo médico antes de la labor de trabajo, como requisito indispensable antes de prestar sus servicios.

El trabajador debe tener conocimiento antes de iniciar sus labores, debe recibir un ejemplar del Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la empresa o el Plan Mínimo de Prevención de Riesgos este debe estar aprobado en el Ministerio de Trabajo y Empleo.

Este reglamento ayuda a que los empleadores den los materiales de protección al personal como por ejemplo arnés, botas, guantes protectores de cuero, máscaras de soldar, cascos.

El empleador tiene la obligación de colocar señalización preventiva, esta será visible con una buena iluminación, se utilizara símbolos, formas y colores con significado internacional según lo dispuesto en la Norma del Instituto Ecuatoriano de Normalización.

En si este reglamento es de suma importancia porque ayuda al correcto manejo y uso del plan de seguridad que cada empresa está obligado a seguir.

El reglamento de seguridad y salud para la construcción y obras públicas contiene:

- Título Segundo Capítulo I: Obligaciones de empleadores
  - Capítulo II : Obligaciones y derechos de los trabajadores
  - Capítulo III : Prohibiciones al empleador
  - Capítulo IV Prohibiciones a los trabajadores
- Título Tercero: Organización de la seguridad y salud capítulo I prevención de riesgos laborales
- Título Cuarto: Instalaciones provisionales
- Título Quinto: Protección a terceros
- Título Sexto: Gestión técnica actividades específicas.

## 2.11. Normas ISO y OHSA

### 2.11.1. Normas ISO

Esta serie de norma ISO ha generado cambios radicales en el campo empresarial, en donde nos dice que cualquier compañía que entre en el mercado competitivo mundial tiene que cumplir con los estándares y por ende una certificación ISO.

Las normas ISO cuyas siglas significa “International Organization for Standardization (IOS)” fueron creadas en Ginebra (Suiza) en el año 1946, con el fin de promover a todas las empresas su aplicación que les facilite mejorar los procesos en el ámbito de fabricación, comercio y comunicación.

#### 2.11.1.1. Beneficios de las Normas ISO

Uno de los beneficios de estas normas es “Asegurar los productos y servicios que son seguros, fiables y de buena calidad. Para las empresas, sean herramientas estratégicas que reducen costos y aumentar la productividad, con la posibilidad de acceder a nuevos mercados que facilite el comercio mundial libre” (ISO, 2014, pág. 1).

#### 2.11.2. Normas OHSAS

Las Normas OHSAS cuyo significado es “(Occupational Health and Safety Assessment Series)”, son normas reconocidas a nivel mundial; “Surge como una necesidad de los empleadores, empleados y la sociedad para demostrar que el trabajo se realiza en forma segura y fomentando una buena salud de los trabajadores” (Huayamave L., 2013, pág. 30).

#### 2.11.3. Normas ISO y OHSAS relacionada con la industria de la construcción

Las normas que actualmente se encuentra vigente y son compatibles con la finalidad de ayudar a todas las organizaciones a la implementación de sistema de calidad, seguridad y salud laboral. Se cita a continuación:

- ISO 9001 Sistemas de Gestión de Calidad
- ISO 14001 Gestión Medioambiental
- OHSAS 18001 Seguridad y Salud en el Trabajo

#### 2.11.4. Norma ISO 9001-2008 Sistemas de Gestión de Calidad

La ISO 9001 que trata sobre los sistemas de gestión de calidad, entro en vigencia el 15 de Noviembre del 2008. El cuál nos expone los requisitos que deben seguir para implementar un sistema de gestión de calidad en función a las necesidades y actividades de cada empresa.

Esta norma contribuye a mejorar los procesos de cada empresa y trabajar de una manera eficaz el cual genera rentabilidades favorables en cuanto se refleja en el incremento de cliente ofreciendo un servicio de calidad, optimizando costo y sobre todo de gestionar los riesgos, son puntos favorables que conlleva a una satisfacción mutua por parte del cliente y el trabajador.

En la construcción, las empresas deben desarrollar e implementar un sistema de calidad general que establezca las directrices de su operación. En esta se lleva a la práctica en las obras y proyectos que realiza la empresa, mediante la utilización de los planes de calidad, en el cual se analizan y toman en cuenta las particularidades de cada caso. (Sistema de Calidad, 2008, pág. 1)

Los beneficios de esta norma para este tipo de empresa son óptimos el cual ayudara a mejorar los procesos de la construcción empleando todos los recursos que es una herramienta clave que ayude ser más competitivo en el mercado.

#### 2.11.4.1. Beneficios de Implantación y Certificación ISO 9001

- “Eficiencia en los procesos o actividades de la empresa.
- Mejora sustancial en la satisfacción de los clientes
- Herramientas de comunicación para mejora de la imagen de la Empresa
- Aumento del acceso al mercado
- Mejora de la comunicación interna, satisfacción de los trabajadores” (Normas ISO: Asesoría, Formación & Sistemas de Gestión, 2012, pág. 1).

#### 2.11.5. Norma ISO 14001 Gestión Medioambiental

Esta norma internacional que trata sobre la gestión medioambiental fue creada con la finalidad que todas las organizaciones cuya actividad económica afecta directa o indirectamente al medio ambiente. Actualmente se vive una preocupación mundial por los altos grados de contaminación al medio ambiente y la devastación de los recursos naturales.

Los estándares de la ISO 14000 están diseñados para proveer un modelo eficaz de Sistema de Gestión Ambiental (SGA), facilitar el desarrollo comercial y económico mediante el establecimiento de un lenguaje común en lo que se refiere al medio ambiente y promover planes estratégicos en la industria y el gobierno según Herrerías Eduardo (2009, pág. 2).

#### 2.11.6. Norma OHSAS 18001 – 2007 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

Las normas OHSAS son reconocidas a nivel mundial, creada por la necesidad de los empleadores y empleados para dar a conocer puntos clave de fomentar la seguridad y salud en el trabajo de esta forma les permita controlar los riesgos laborales y mejorar el desempeño.

La norma OHSAS 18001:2007 se publicó en julio del 2007, con la finalidad de facilitar todos los requisitos para todas las organizaciones de implementar un mejor sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Esta norma puede ser aplicada a cualquier tipo de empresa sin importar al sector, tamaño y producto o servicio que preste. Las empresas que se rijan a estas normas pueden:

- “Establecer un sistema de gestión seguridad y salud ocupacional para eliminar o minimizar los riesgos a su personal y otras partes interesadas.
- Implementar. Mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión seguridad y salud ocupacional.
- Asegurar a sí misma la conformidad con la política seguridad y salud ocupacional establecida.
- Demostrar la conformidad con esta Norma Internacional para hacer una auto determinación y una autoevaluación o buscar la certificación/registro de su sistema de gestión seguridad y salud ocupacional por una organización externa” (Norma OHSAS 18001;2007, 2007)

## CAPÍTULO 3

### ACTIVIDADES Y CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS

#### 3.1. Empresa

En la actualidad la empresa cumple un rol muy importante en el país y es esencial en el desarrollo económico para el progreso de la sociedad.

Las empresas ayudan que un país avance en todos los entornos como en lo económico, social, político y tecnológico; esto implica el trabajo diario y en equipo para lograr un mismo fin, cumplir exitosamente con objetivos y metas planteados por la empresa.

Toda empresa se enfoca a un sector del mercado y posee una estrategia competitiva ofreciendo un servicio o producto mejor que sus competidores, es por eso importante la planificación estratégica, esta tiene beneficios significativos para la misma.

Existen diferentes tipos de empresa y eso depende mucho de la actividad que desempeñe y es por ello que cada una posee sus propias características y es así para su normal funcionamiento primero debe conocer su entorno tanto interno como externo y determinar factores relevantes que afecte a la ejecución de actividades y el comportamiento que esta tiene en el mercado competitivo

##### 3.1.1. Definición de empresa

Algunos autores definen la empresa como:

“Es una entidad económica destinada a producir bienes y servicios, venderlos y obtener por ellos un beneficio” (Rodríguez Valencia, 2010, pág. 102)

“Empresa es una entidad compuesta por capital y trabajo que se dedica a actividades de producción, comercialización y prestación de bienes y servicios a la colectividad” (Bravo Valdiviezo, 2011, pág. 3).



En otras palabras podemos definir que la empresa; es una organización que utiliza variedad de recursos estos pueden ser económicos, sociales, tecnológicos y humanos para alcanzar un determinado objetivo dentro del cual una persona o un grupo de personas ayudan a la producción o distribución ya sea de bienes o servicios para en un futuro contar con un ingreso favorable para la empresa, esta satisface las necesidades no solo de los empleados sino también de las personas que están a cargo de la empresa. Toda empresa requiere de una razón de ser, misión, visión, objetivos.

### 3.1.2. Importancia

“En la empresa se materializan la capacidad intelectual, la responsabilidad y la organización, condiciones o factores indispensables para la producción” (Rodríguez Valencia, 2010, pág. 102).

La importancia de las empresas es obtener un mayor beneficio tanto económico, de producción o distribución para inculcar los valores a los propios empleados para dar un servicio de calidad, esto se obtiene en capacitar al personal adecuadamente en cómo tratar al cliente siendo ellos la parte esencial para que la empresa funcione exitosamente.

En la empresa se materializan la capacidad intelectual, la responsabilidad, la organización y estos son factores importantes para la producción.

- Favorece el progreso humano
- Favorece el avance económico de un país
- Favorece al crecimiento de los intereses de los accionistas, empleados, y consumidores.

### 3.1.3. Clasificación

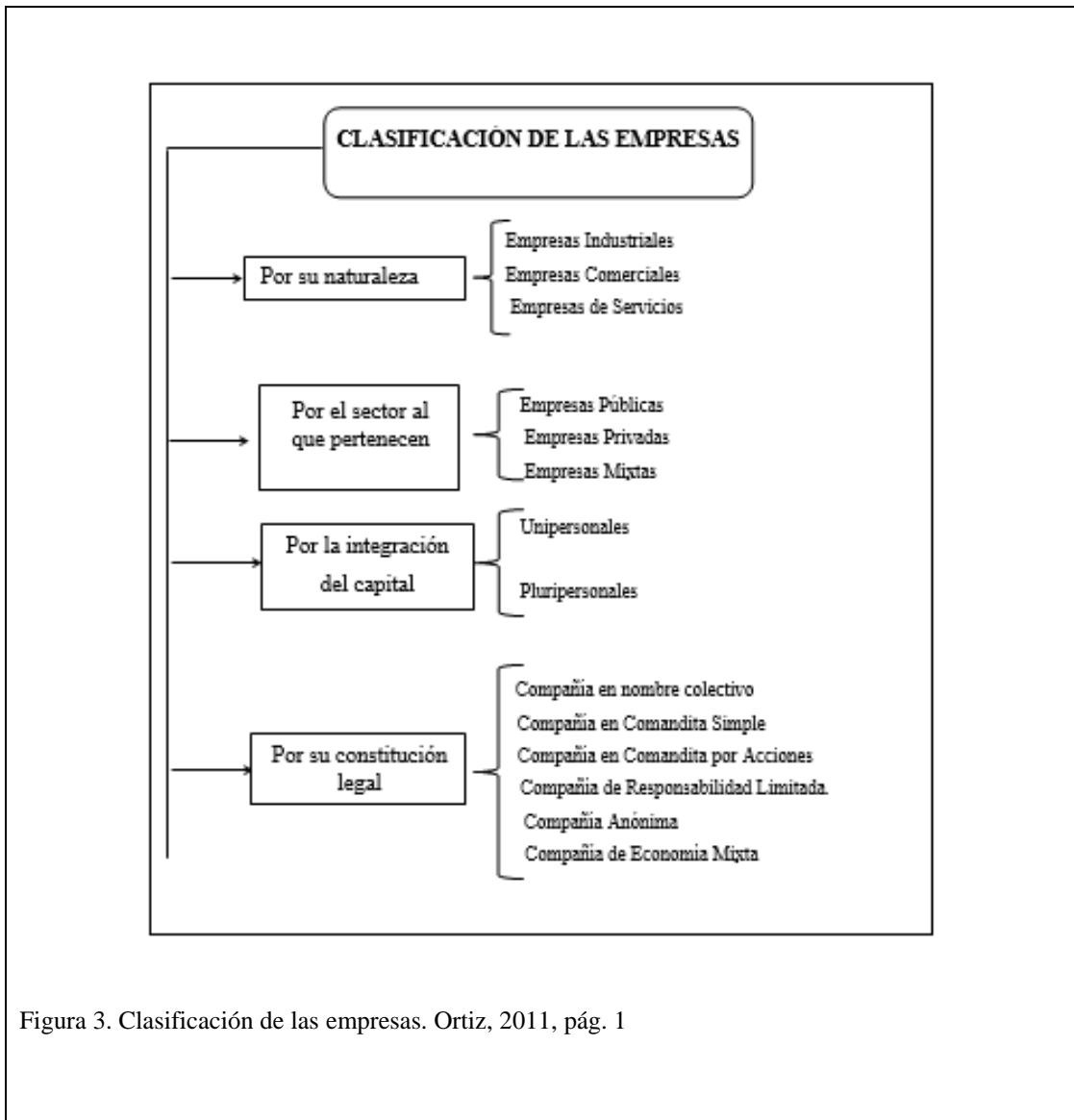


Figura 3. Clasificación de las empresas. Ortiz, 2011, pág. 1

### 3.2. Sector de la construcción en el Ecuador

La construcción considerado como segundo sector de la industria con mayor aportación al crecimiento económico durante los últimos años, fuente generador de empleo a la mayor parte de la sociedad pero también hay que recalcar que es uno de los sectores más riesgos puesto que existe mayor accidente de trabajo.

El sector de la construcción abarca a un gran número de empresas; las cuales se encuentran conformadas por personas naturales o jurídicas que cumplen en la

elaboración y ejecución de proyectos de construcción ya sea pedido por un cliente, el estado, etc. Comprometiéndose a realizar las obras solicitadas por medio de un contrato, donde ambas partes deben estar de acuerdo en las condiciones que se va a llevar a cabo el trabajo.

Para la ejecución de obras, como construir viviendas, edificaciones, ampliación de vías, etc. es importante que toda empresa constructora tenga una buena planificación y organización para llevar a cabo las operaciones y mantener un control idóneo hasta la vigencia del contrato y culminación de la obra.

### 3.2.1. Definición de empresas constructoras

“Las empresas constructoras, son las dedicadas a la preparación de obras, construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil, instalaciones de edificios y obras, acabados de edificios y obras y demolición de operario” (Linares Millán, Navarro Astor, & Montañana I Aviño, 2001, pág. 181).

La empresa constructora es aquella que realiza la actividad de construcción de una obra (viviendas, presas, puentes, edificios, etc.) estas pueden ser en el sector público o privado.

Es una organización que fundamentalmente posee capacidad administrativa para desarrollar y controlar la realización de obras, capacidad técnica para aplicar procesos y procedimientos de construcción y capital o crédito para financiar sus operaciones. Los beneficios que estas empresas constructoras dan a la comunidad es una buena prueba de una excelente administración.

Los factores importantes que se deben tomar en cuenta son factores humanos y morales.

El constructor es uno de los agentes de la edificación. El agente es el que asume el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras a realizarse especificado en el contrato.

### 3.2.2. Obligaciones de un constructor

- Ejecutar la obra en base a las instrucciones del director de obra con el fin de alcanzar la calidad establecida en el proyecto.
- Tener la capacidad para el cumplimiento de la obra.
- Designar al jefe de obra.
- Asignar medios humanos y materiales.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra.
- Firmar el acta de inicio y recepción de la obra.
- Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra.

Medios que el constructor maneja y controla para la ejecución de la obra

- Recursos humanos
- Recursos financieros
- Recursos de maquinaria
- Materiales

### 3.2.3. Elementos de las empresas constructoras

Las empresas constructoras tienen tres elementos fundamentales en el logro de sus objetivos.

- Capital

El dinero necesario para efectuar su proceso productivo en bienes de capital, como son: maquinaria, equipo de oficina, transporte, instrumentos de ingeniería, etc.

- Recursos Humanos

El factor humano es importante, los seres humanos colaboran con su creatividad, dedicación, esfuerzo y de esta manera la empresa tiene ingresos, los cuales se reflejan en la paga de sueldos, salarios, bonificaciones.

- Clientes

A los consumidores de los bienes y servicios que produce la empresa constructora, son a quienes hay que agradecer porque gracias a estas personas llamados “clientes” se debe la existencia de las empresas constructoras y no constructoras.

### 3.2.4. Características

Cada empresa constructora posee su propia características depende mucho cómo lleva a cabo sus actividades; entre las más relevantes y comunes encontramos las siguientes:

- Es uno de los sectores que contribuyen en el crecimiento industrial y comercial de un país.
- Construyen vivienda, edificaciones necesarias para un mejor estilo de vida de toda la ciudadanía.
- Ayudan a mejorar la infraestructura urbana de una ciudad.
- Con la implementación de nuevas tecnologías y conocimientos avanzados incorpora técnicas de construir viviendas seguras.
- Es una fuente de trabajo en el área industrial ya sea con personal calificado o no, conlleva a un espíritu emprendedor y superación.

### 3.3. Contratación en construcción

Para la ejecución de un trabajo de construcción las partes que interviene en una contratación.

- Constructor

“Persona natural o jurídica que tiene a su cargo la ejecución de la obra de construcción” (Reglamento de Seguridad y salud para la construcción y obras públicas, 2008, pág. 6)

**Constructor**



Figura 4. Imagen del constructor. CAMICON, 2014

- Contratista

“Es la persona natural o jurídica con quien el constructor mantiene un contrato mercantil para la ejecución de una obra o la prestación de un servicio en cualquier nivel de la cadena de producción” (Reglamento de Seguridad y salud para la construcción y obras públicas, 2008, pág. 7)

## Contratista



Figura 5. Imagen del contratista. CAMICON, 2014

### 3.4. Actividad que realiza las constructoras

La actividad principal que realiza es una obra de construcción; se define “Una obra de construcción es un lugar físico en el que temporalmente se desarrollan una serie de actividades determinadas, referidas a trabajos de construcción empleando asimismo técnicas constructivas, siendo el análisis de las circunstancias de cada caso concreto el que determinará la consideración del lugar donde se realizan los trabajos como obra de construcción expone el autor Paramio Alberto (2009, pág. 399)

Dentro de las diversas actividades que realizan las empresas constructoras se mencionan a continuación:

- Construcción de viviendas, edificaciones, urbanizaciones, iglesias, instalaciones educativas etc.
- Obras de viabilidad (carreteras o autopistas, túneles y puentes)
- Obras hidráulicas y sanitarias (canales, presas, estaciones de bombeo, sistema de drenaje, sistema de riego, mantenimiento de tuberías, etc.)
- También realizan fabricación, montaje, remodelación, demolición o eliminación de cualquier estructura.

### 3.5. Áreas de la construcción

#### 3.5.1. Construcción de infraestructura

Está relacionada con la obra pública por haber sido el Estado el encargado de su construcción y mantenimiento como puede ser infraestructura terrestre, energética e hidráulica; la cual el estado es el que asume los costos de ejecución para dichas actividades.

#### **Construcción de infraestructuras**



Figura 6. Construcción de infraestructuras. CAMICON, 2014



### 3.5.2. Actividades de edificadoras

Estas son actividades encargadas por una empresa privada y depende de la estabilidad para construir una vivienda o edificio.

#### **Actividades de edificadoras**



Figura 7. Actividades de edificadoras. CAMICON, 2014

### 3.6. Herramientas, maquinaria y materiales para la construcción

Hoy en día el campo de la construcción ha experimentado cambios importantes. Para algunos trabajos se utilizan diferentes tipos de herramientas; existen dos clases de herramientas:

- Herramientas de mano

Son aquellas que se usan sin motor como por ejemplo los martillos, desarmadores, etc.

### Herramientas de mano



Figura 8. Herramientas de mano. Higiene y salud ocupacional cursos, 2013

- Herramientas mecánicas

El autor Rigen , Seegal, & Weeks (2001, pág. 93.37) expone, existen diferentes tipos, como aquellas que usan la energía (movidas por electricidad); neumáticas (movidas por aire comprimido); las que usan combustibles líquidos (generalmente movidas por gasolina); las que se activa por pólvora (accionada por un explosivo y funcionan como una pistola) y las hidráulicas (movidas por la presión de un líquido).

### Herramientas mecánicas



Figura 9. Herramientas mecánicas. Maquinariastock.com, 2011

“En lugar de materiales básicos, de tamaño reducido, como ladrillos, tejas, tablonos y hormigón ligero, hoy en día se usan corrientemente elementos de construcción prefabricados” (Rigen , Seegal, & Weeks, 2001, pág. 93.39).

También se maneja con maquinaria y equipos con nueva tecnología la cual ha minimizado el uso de la destreza artesanal como antes se solía usar. Es por ello que estos métodos que hoy se usan han ayudado a contribuir al desarrollo del sector.

Las maquinarias son utilizadas en actividades de construcción con la finalidad de remover parte de la capa del suelo, también se utilizan maquinarias de excavación para remover el terreno donde se vaya a construir edificios, torres, puentes, etc.

- Demolición: Es el derribe de edificios u otras estructuras.
  - Bola de demolición
  - Hidrofresa
  - Martillo mecánico
- Excavación: Consiste en remover la estructura.
  - Dragalina
  - Excavadora
  - Mini cargadora
  - Pala cargadora
  - Pala excavadora
  - Retroexcavadora
- Compactación
  - Compactadora de patas de cabra
  - Compactadora de rodillo
- Transporte de materiales
  - Carretilla
- Bombeo
  - Bomba de hormigón
  - Bomba hidráulica
- Grúas
  - Camión grúa
  - Grúa telescópica
  - Auto grúa

- Fabricación de materiales
  - Asfaltado
  - Hormigonera
- Acabado y corte de materiales
  - Molturadora
  - Sierra

### 3.7.Los trabajadores de la construcción

“Los trabajadores de la construcción construyen, reparan, mantienen, restauran, reforman y derriban casa, edificios de oficina, templos, fabricas, hospitales, carreteras, puentes, túneles, estadios, puertos, aeropuertos, etc.” (Rigen , Seegal, & Weeks, 2001, pág. 93.2).

En una constructora existen trabajadores cualificados que desempeñan diferentes profesiones:

**Tabla 10.**

#### **Diversas profesiones de la construcción**

<b>DIVERSAS PROFESIONES DE LA CONSTRUCCIÓN</b>
Calderas
Albañiles
Carpinteros
Electricistas
Ascensoristas
Cristaleras
Trabajadores de limpieza de materias peligrosas (plomo, vertidos, tóxicos)
Soldadores y colocadores de maquetas
Instaladores de aislamientos (mecánicos y de suelos, paredes y techos)
Ferrallistas (refuerzos y estructuras)
Peones
Trabajadores de mantenimiento
Mecánicos
Maquinistas (conductores de grúas y operarios de mantenimientos de maquinaria pesada)
Pintones y empapeladores
Fontaneros y plomeros
Techadores
Planchistas
Excavadores de túneles

Nota: Diversas profesiones de la construcción. Rigen, Seegal, & Weeks, 2001, pág. 93

### 3.8. Organización del trabajo e inestabilidad laboral

Cuando se presenta los proyectos de construcción según lo complejo que sea en ocasiones intervienen en una obra varias empresas constructoras; “por ejemplo, el contratista general estará presente durante toda la obra, los contratistas de la excavación al principio de la misma, luego vendrán los carpinteros, electricistas y fontaneros, seguidos de los soldadores, pintores y paisajistas según los autores Rigen, Seegal y Weeks (2001, pág. 93).

### 3.9. Riesgos para la salud en las obras de construcción

En este sector de la industria es uno de los más riesgosos puesto que su trabajo se encuentra expuesto a una gran variedad de riesgos para la salud.

En la construcción suelen darse cuatros clases los riesgos de los trabajadores:

- Riesgos químicos
- Riesgos físicos
- Riesgos biológicos
- Riesgos sociales

#### 3.9.1. Riesgos químicos

“Se transmiten por el aire y pueden presentarse en forma de polvos, humos, nieblas, vapores o gases; estos también se pueden dar en estado líquido o semilíquido (por ejemplo pegamentos o adhesivos, alquitrán) o en forma de polvo (cemento seco)” (Rigen , Seegal, & Weeks, 2001, pág. 93).

### 3.9.2. Riesgos físicos

Se encuentran presentes en todo proyecto de construcción estos pueden ser como el ruido, el calor y el frío, las radiaciones, las vibraciones y la presión barométrica. A menudo, el trabajo de la construcción se desarrolla en presencia de calores o fríos extremos, con tiempo ventoso, lluvioso, con nieve, niebla o de noche (Rigen , Seegal, & Weeks, 2001, pág. 93).

### 3.9.3. Riesgos biológicos

“Se presentan por exposición a microorganismos infecciosos, a sustancias tóxicas de origen biológico; ejemplo los trabajadores en excavaciones pueden desarrollar histoplasmosis que es una infección pulmonar causada por un hongo que se encuentra comúnmente en el terreno” (Rigen , Seegal, & Weeks, 2001, pág. 93).

### 3.9.4. Riesgos sociales

Proviene de la organización social del sector la cual depende de muchos factores sobre los cuales los trabajadores no tienen control tales como la economía o los cambios climáticos.

### 3.10. Riesgos de la construcción

De las diferentes actividades que realiza cada trabajador del sector de la construcción los riesgos que pueden tener dependen de su profesión y son los siguientes:

**Tabla 11.**

**Riesgos primarios en oficios especializados de construcción**

<b>RIESGOS PRIMARIOS EN OFICIOS ESPECIALIZADOS DE CONSTRUCCIÓN</b>	
<b>Profesiones</b>	<b>Riesgos</b>
Albañiles	Dermatitis del cemento, posturas inadecuadas, cargas pesadas
Canteros	Dermatitis de cemento, posturas inadecuadas, cargas pesadas
Soldadores y alicatadores	Vapores de las pastas de adherencias, dermatitis, posturas inadecuadas
Carpinteros	Serrín, cargas pesadas, movimientos repetitivos
Colocadores de cartón – yeso	Polvo de yeso, caminar sobre zancas, cargas pesadas, posturas inadecuadas
Electricistas	Metales pesadas de los humos de la soldadura, cargas pesadas, polvo de amianto
Instaladores y rapadores de líneas eléctricas	Metales pesados de los humos de la soldadura, cargas pesadas, polvo de amianto
Pintores	Emanaciones de disolventes, metales tóxicos de los pigmentos, aditivos de las pinturas
Empapeladores	Vapores de la cola, posturas inadecuadas
Revocadores	Dermatitis, posturas inadecuadas
Fontaneras	Emanaciones y partículas de plomo, humo de la soldadura
Plomeros	Emanaciones y partículas de plomo, humo de la soldadura, polvo de amianto
Montadores de calderas de vapor	Humos de soldaduras, polvo de amianto
Colocadores de maqueta	Lesiones en las rodillas, posturas inadecuadas, pegamentos y sus emanaciones
Colocadores de revestimientos flexibles	Agentes adhesivos
Pulidores de hormigón y terrazo	Posturas inadecuadas
Cristaleros	Posturas inadecuadas
Colocadores de aislamientos	Amianto, fibras sintéticas, posturas inadecuadas
Maquinistas de pavimentadoras, niveladoras y apisonadoras	Emanaciones del asfalto, humos de los motores de gasolina y gasóleo
Operadores de maquinaria d colocación de vías férreas	Polvo de sílice, calor
Techadores	Alquitrán, calor, trabajo en altura

Nota: Riesgos primarios en oficios especializados de construcción. Rigen, Seegal, & Weeks, 2001, pág. 93

<b>RIESGOS PRIMARIOS EN OFICIOS ESPECIALIZADOS DE CONSTRUCCIÓN</b>	
Colocadores de conductos de acero	Posturas inadecuadas, cargas pesadas, ruido
Montadores de estructuras metálicas	Posturas inadecuadas, cargas pesadas, trabajo en altura
Soldadores (eléctrica)	Emanaciones de la soldadura
Soldadores (autógena)	Emanaciones metálicas, plomo, cadmio
Barreneras, en tierra, en roca	Polvo de sílice, vibraciones en todo el cuerpo, ruido
Operarios de martillos neumáticos	Ruido, vibraciones en todo el cuerpo, polvo de sílice
Maquinistas de hincadoras de pilotes	Ruido, vibraciones en todo el cuerpo
Maquinistas de tornos y montacargas	Ruido, aceite de engrase
Gruistas (guías torre y automóviles)	Fatiga, aislamiento
Operadores de maquinaria de excavación y carga	Polvo de sílice, histoplasmosis, vibraciones en todo el cuerpo, fatiga por calor, ruido
Operadores de motoniveladoras, bulldozers y traíllas	Polvo de sílice, vibraciones en todo el cuerpo, calor, ruido
Trabajadores de construcción de carreteras y calles	Emanaciones asfálticas, calor, humos de motores de gasóleo
Conductores de camión y tractoristas	Vibraciones en todo el cuerpo, humos de los motores de gasóleo
Trabajadores de demoliciones	Amianto, plomo, polvo, ruido
Trabajadores que manipulan residuos tóxicos	Color, fatiga

Nota: Tabla 11 (continuación) Riesgos primarios en oficios especializados de construcción. Rigen, Seegal, & Weeks, 2001, pág. 93



### 3.11. Señalización de seguridad

La señalización es una medida de prevención que se utiliza para resaltar una indicación, prohibición u obligación, etc. Se presenta por medio de una señal ya sea en forma de símbolo, figura geométrica o colores con su respectivo significado indicando la seguridad que debe tener ante un riesgo.

En una empresa constructora “es obligación del constructor colocar señalización preventiva, informativa, de obligación e informativa en el fin de que el riesgo sea fácilmente identificado por los trabajadores o personal que ingrese a las áreas de trabajo.” según el artículo 119. (Reglamento de Seguridad y salud para la construcción y obras públicas, 2008, pág. 59)

Existen diferentes tipos de señales de seguridad que deben haber un lugar de trabajo como:

- Señales de prohibición
- Señales de advertencia
- Señales de obligación
- Señales de evacuación

Para cada tipo de señal se utiliza un color específico dependiendo su significado y el mensaje que se quiere dar.

<b>Significado de los colores para las señales de seguridad</b>		
<b>COLOR</b>	<b>SIGNIFICADO</b>	<b>INDICACIONES Y PRECISIONES</b>
<b>Rojo</b>	Señal de prohibición	Comportamientos peligrosos
	Peligro-alarma	Alto, parada, dispositivos de desconexión de emergencia; evacuación
	Material y equipos de lucha contra incendio	Identificación y localización
<b>Amarillo o amarillo anaranjado</b>	Señal de advertencia	Atención, precaución, verificación
<b>Azul</b>	Señal de obligación	Comportamiento o acción específica. Obligación de utilizar un equipo de protección individual.
<b>Verde</b>	Señal de salvamento o de auxilio	Puerta, salidas, pasajes, material, puestos de salvamento o de socorro, locales
	Situación de seguridad	Vuelta a la normalidad

Figura 10. Significado de los colores para las señales de seguridad. Senial , 2012

En la industria de la construcción las señales más indicadas que se usan para prevenir riesgos laborales serán de tipo óptico donde se ubicaran por toda la obra.

### Señales de prohibición



Figura 11. Señales de prohibición. Senial, 2012

## Señales de obligación



Figura 12. Señales de obligación. Senial, 2012

## Señales de advertencia

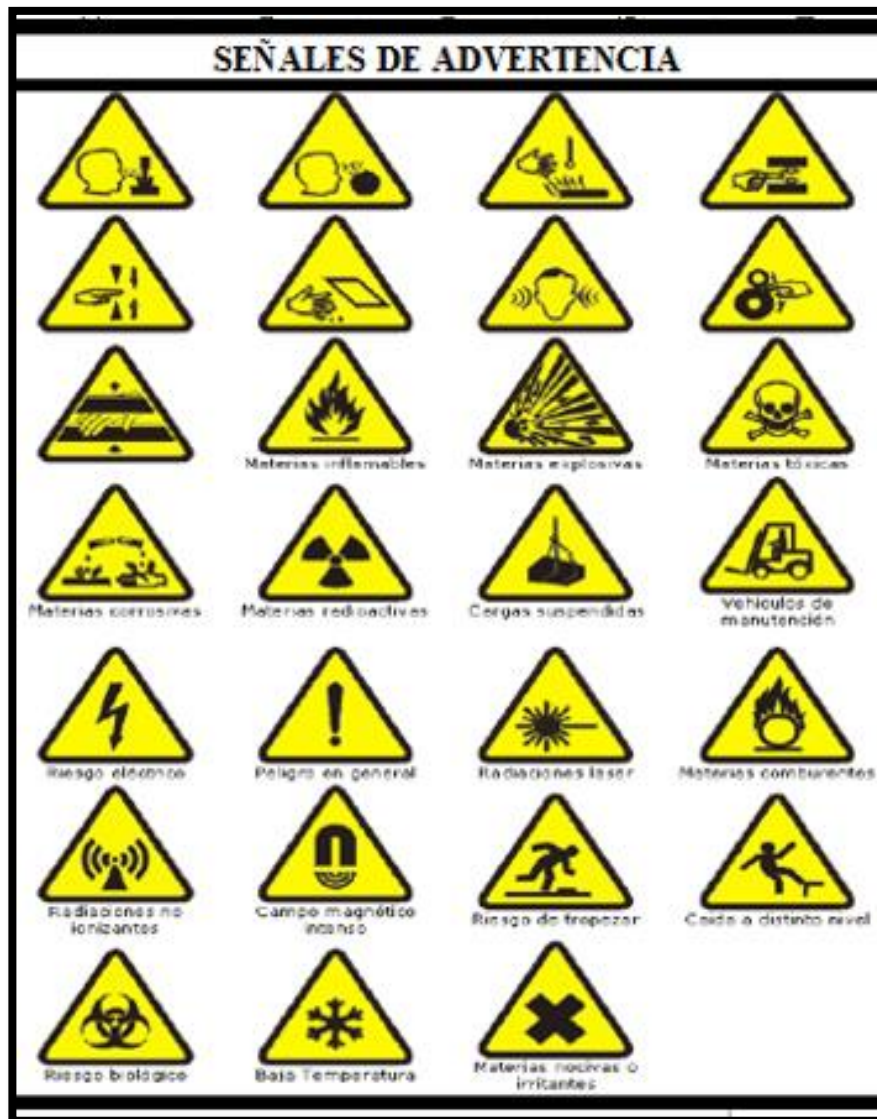


Figura 13. Señales de advertencia. Senial, 2012

## Señales de Evacuación

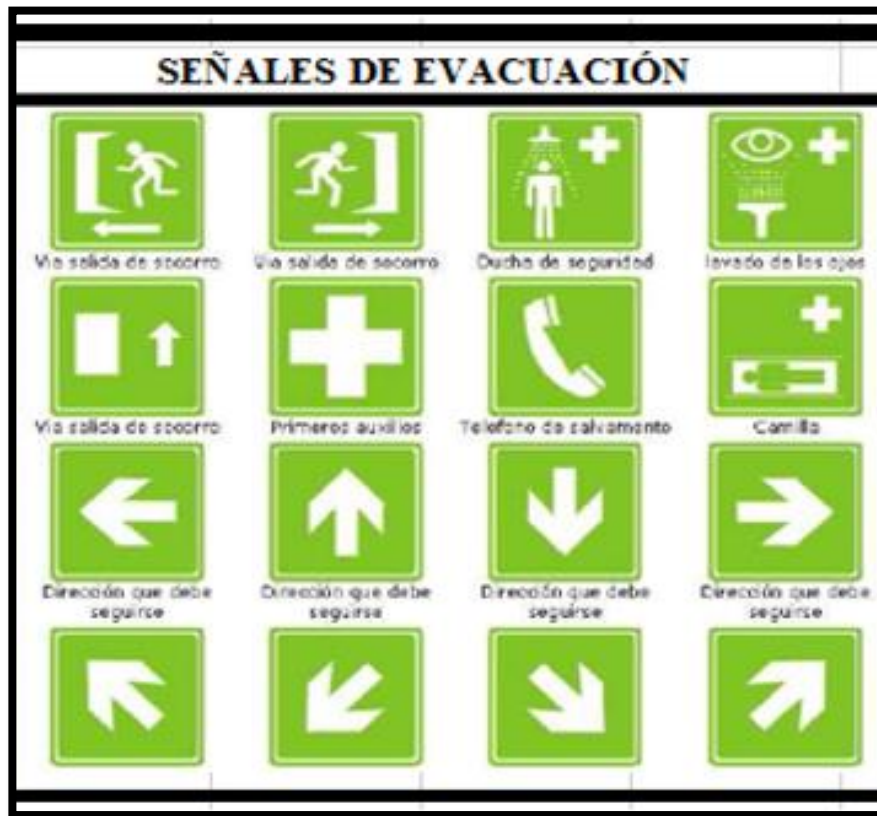


Figura 14. Señales de Evacuación. Senial, 2012

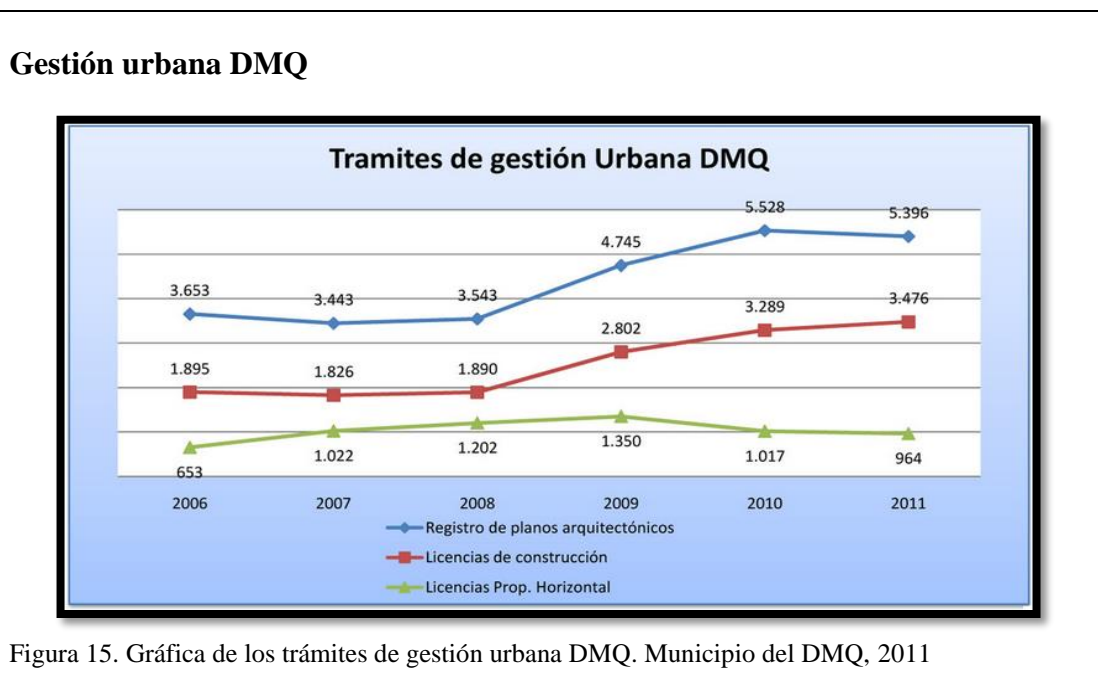
### 3.12. Sector de la construcción en el Distrito Metropolitano de Quito

La industria de la construcción de Quito, es un sector que si bien ha sido afectado en alguna medida por la crisis mundial y ha presentado un decaimiento general con aparentes momentos de incertidumbre, es un sector de mucha importancia para el desarrollo económico y social de Quito y del país.

Es un generador de empleos, que impulsa a las diferentes industrias que proveen insumos para la construcción, y que forma parte activa de la economía del país, siendo así, influyente en la economía local, y por lo que es considerado un importante indicador en la economía.

Los acontecimientos que se han visto en los últimos años en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) en el sector de la construcción, es el poco control sobre las edificaciones ya que existen un gran número de construcciones informales, según los datos del último censo nacional de población y vivienda en Quito (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2010); en la ciudad de Quito existen 763719 viviendas de las cuales el 80% son casas y departamentos. Las viviendas en menores condiciones sociales casi han desaparecido; aún no existe un estudio que indique con exactitud las cifras de construcciones informales, se estima que aproximadamente el 60% o más de las construcciones del DMQ son de esas características (según aseveraciones de diversos técnicos).

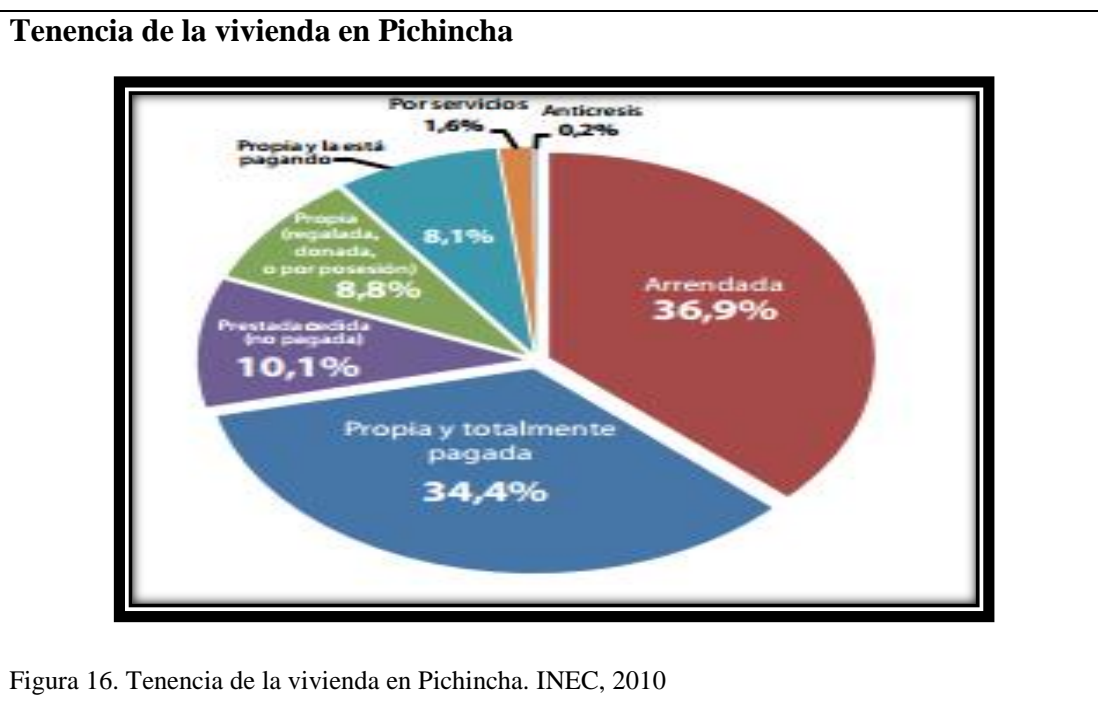
Es decir, alrededor de 450.000 viviendas tendrían un nivel considerable de vulnerabilidad física u otro factor puede ser por el escaso control en la calidad de los materiales de construcción y la falta de capacitación a los obreros, hace que la autoconstrucción y la construcción informal crezca aceleradamente. Este problema se da por las dificultades de obtener los permisos para la construcción.



El crecimiento de la industria de la construcción tiene una tasa muy alta en el distrito metropolitano de Quito puesto que es una ciudad que tiene un aproximado de

2239.191 habitantes y cada vez crece más porque la mayoría de provincianos llegan a nuestra capital, y por ende la necesidad de más viviendas.

Según los datos estadísticas del (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2010), en el último censo poblacional que se realizó en el año 2010 nos muestra la tenencia de la vivienda en Pichincha.



De acuerdo al gráfico se puede apreciar que en la ciudad de Quito las viviendas de mayor porcentaje son arrendadas y con una diferencia mínima otras son propia y esto se da según Hermel Flores, principal de la Cámara de la Construcción de Quito que en los dos últimos años se han triplicado los precios de los terrenos. El principal factor es la especulación por la cantidad de dinero que hay en el mercado, esto ha empujado a que los costos de los materiales de construcción asciendan, así como los de la mano de obra (Revista Líderes, 2012, pág. 3).

### 3.13. Precio de metro cuadrado en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ)

La progresiva demanda y aumento en los materiales de la construcción es uno de los motivos por los cuales el precio del metro cuadrado de construcción ha subido en los últimos meses.

Según el urbanista Fernando Flores, “el valor de la construcción está determinado por los rubros: el costo de los estudios arquitectónicos, estructurales, sanitarios, eléctricos, de resistencia del suelo. El valor de la aprobación de planos, el permiso de construcción, etc.” (Revista Líderes, 2012, pág. 3).

Otro factor que se considera son las nuevas regulaciones que exigen mayor salud ocupacional, seguridad industrial y la afiliación al IESS de los trabajadores a pesar de que en su mayoría se trata de trabajadores transitorios, ha producido un incremento de los costos.

Por otro lado las nuevas ordenanzas municipales, en cuanto a áreas verdes, áreas comunales, parqueaderos y accesos para discapacitados han reducido el área vendible del edificio lo que ha provocado un incremento en el precio del metro cuadrado.

#### División del costo de un metro cuadrado

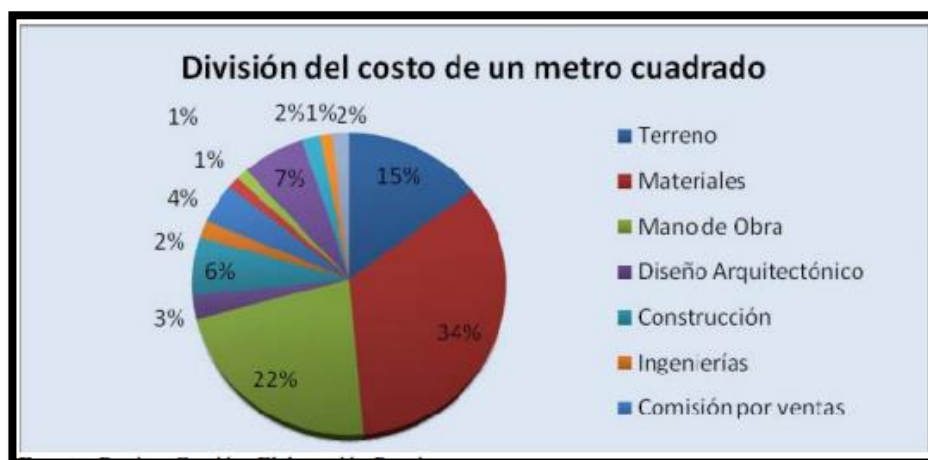


Figura 17. División del costo de un metro cuadrado. INEC, 2010

Por lo presentad en la figura 17 se puede mencionar que el precio por metro cuadrado de construcción en la ciudad de Quito se encuentra entre los \$500 y \$1.500 dólares aproximadamente, dependiendo de la ubicación del inmueble. De acuerdo a la revista Líderes, en el centro norte de la ciudad los precios del metro cuadrado el año 2010 se situaban en alrededor de los \$1250 dólares, mientas que en Calderón estaba en los \$520 dólares aproximadamente. En la figura 18 se presenta los precios del sector



inmobiliario en Quito realizado a partir de la información de la (Revista Líderes, 2012).

### Precios del mercado inmobiliario en Quito

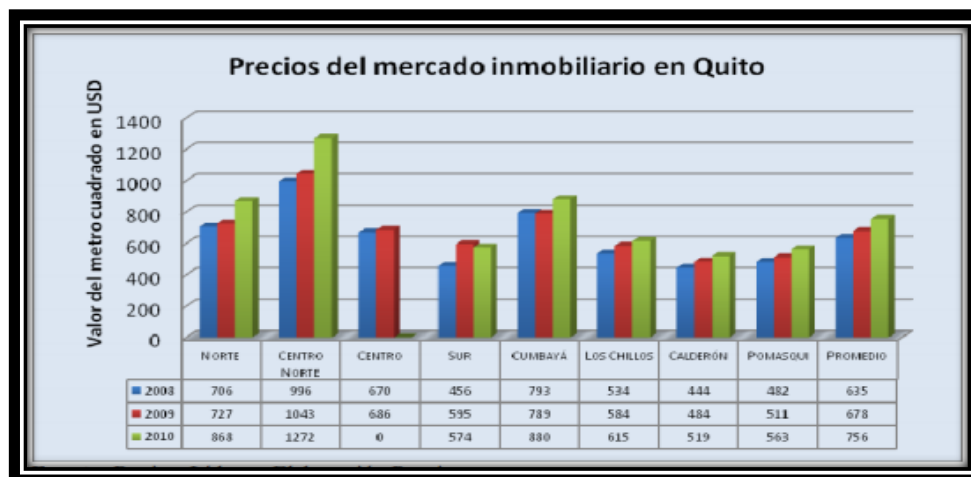


Figura 18. Precios del mercado inmobiliario en Quito. INEC, 2010

### 3.14. Panorama de la industria de la construcción en el Ecuador

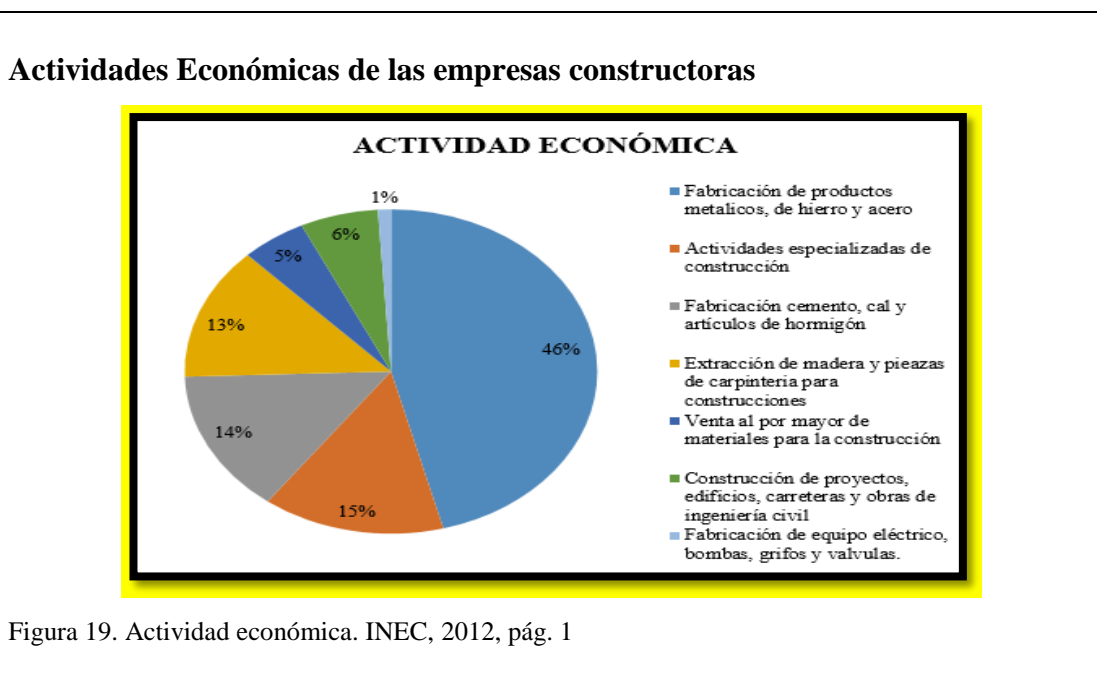
En el Ecuador existen 14.366 establecimientos económicos dedicados a las actividades relacionadas a la industria de la construcción como:

- Fabricación de productos metálicos, de hierro y acero (6.562)
- Actividades especializadas de construcción como son: Preparación y demolición de terrenos; actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica; actividades de fontanería, terminación y acabado de edificios y otras (2.053)
- Fabricación de cemento, cal y artículos de hormigón (2.001)
- Extracción de madera y piezas de carpintería para construcciones (1.912)
- Venta al por mayor de materiales para la construcción (910)
- Construcción de proyectos, edificios, carreteras y obras de ingeniería civil (778).
- Fabricación de equipo eléctrico, bombas, grifos y válvulas (150) (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2010)

Este sector de la industria ha generado empleo a cierto grupo de persona refleja, dentro de la población ocupada empleado de la construcción un 7,03%.

Desde 2009, mediante Decreto Ejecutivo 1626, se incrementaron los incentivos al sector inmobiliario en el Ecuador. El rol creciente del BIESS ha disminuido la participación del sector privado en el otorgamiento de créditos, y es así como en el último año –marzo 2012 a marzo 2013- el 65% del volumen de créditos fue otorgado por el BIESS, y solo el 35% por instituciones financieras (IFIS) privadas. Del total otorgado por las instituciones financieras privadas, el 65% corresponde a bancos privados, 21% a mutualistas y el 15% a cooperativas (Naveda, Valeria, 2013, pág. 1).

Actualmente la industria de la construcción se encuentra muy dividido; existen pequeños constructores independientes y un número limitado de empresas grandes con buena estabilidad económica, implementadas con tecnología de punta según los informes de la Cámara de la Construcción de Quito el 70% de los afiliados son personas naturales; el 15% pequeñas empresas y, el 15% restante medianas y grandes empresas.



“El mayor número de establecimiento de esta industria, por provincia, se ubican en: Pichincha con 27%, Guayas 16%, Azuay 11%, Loja 5,4%, Manabí 5,2% y Tungurahua 4,9%” (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2012, pág. 2).

### Número de industria de la construcción por provincia

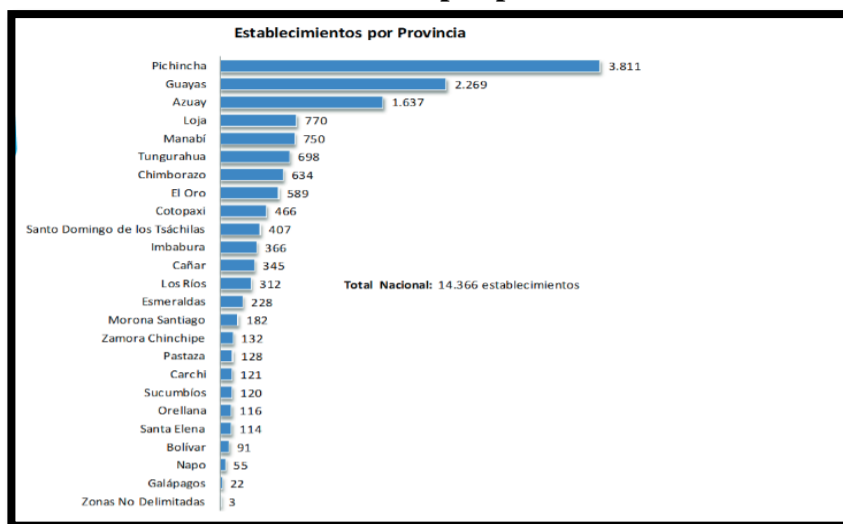


Figura 20. Número de industria de la construcción por provincia. INEC, 2012, pág. 2

Respecto al empleo en el sector de la construcción, la demanda laboral para el mes de julio del 2013 ha disminuido en 0,70% en comparación con el mes anterior ( Banco Central del Ecuador (BCE), 2013).

### Gráfica de la demanda laboral

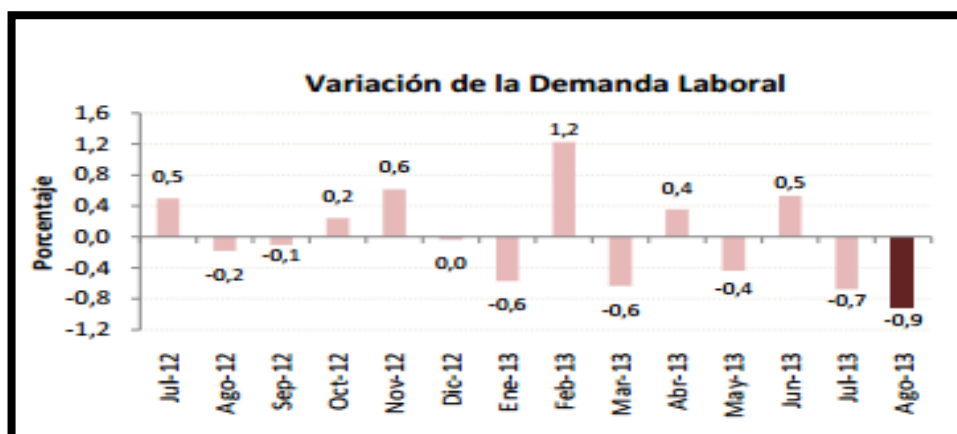


Figura 21. Variación de la demanda laboral. Estudio Banco Central del Ecuador, 2013

Según el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC); esta institución se encarga de recopilar toda la información estadística necesaria de los sectores públicos y privados; mediante el cálculo del Índice de Precios de la Construcción (IPCO) es un indicador que mide mensualmente la evolución de los precios, a nivel de productor o importador, de los materiales, equipo y maquinaria de la construcción, para ser aplicados en las fórmulas polinómicas de los reajustes de precios de los contratos de la obra pública, de acuerdo a lo que dispone el Art. 83 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública vigente a partir del 4 de agosto del 2008. (El período base es Abril 12/2000 = 100.00)” (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2010).

Los empresarios encuestados del sector, el precio promedio de los materiales de construcción aumentó en 0,1% en julio 2013 respecto al mes anterior y se prevé que en este mismo porcentaje se incrementen los precios de los insumos para el siguiente mes” (Estudio Banco Central del Ecuador (BCE), 2013, pág. 5).

**Gráfica de la variación de precio de materiales de construcción**

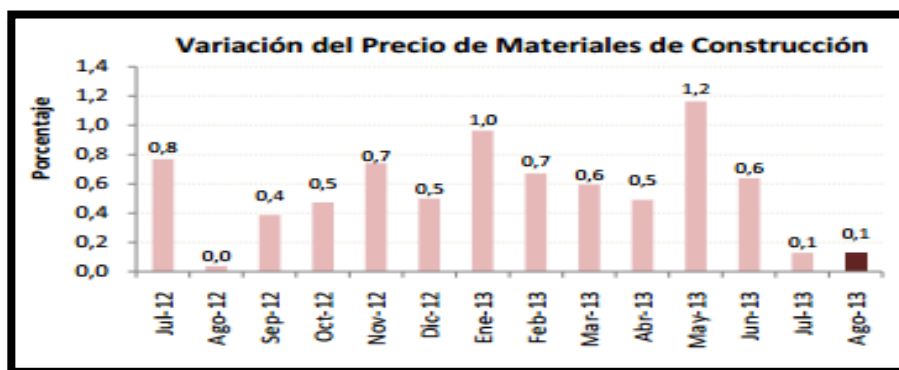


Figura 22. Variación del precio de materiales de construcción. Estudio Banco Central, 2013

### 3.15. Normativa legal que se rigen las empresas constructoras

Toda empresa constructora para su legal funcionamiento se debe regir a la normativa vigente estipulada en cada organismo de control como el Ministerio de Relaciones Laborales, Superintendencia de Compañía, Servicios de Rentas Internas, entre otras.

El Ministerio de Relaciones Laborales, se encarga del cumplimiento de las normas vigentes de seguridad y salud en el área de trabajo, con el único objetivo de disminuir el número de accidentes de trabajo, donde se instruye con capacitaciones tanto a empleadores como a empleados que tomen medidas de control y preventivas referente algún riesgo que estén expuestos en el área de trabajo.

Este organismo vigila el cumplimiento que toda empresa cuente con las medidas de seguridad como lo estipula en el reglamento de seguridad y salud para la construcción y obras públicas el cual nos expone de manera detallada, las obligaciones, derecho, prohibiciones tanto para el empleador y trabajadores; como también dice la manera de prevención de los riesgos laborales en las actividades de la construcción como por ejemplo: Trabajos de excavaciones, utilización de la maquinaria pesada, instalaciones eléctricas etc.

El tema de seguridad y salud para este tipo de empresa es primordial puesto que se debe utilizar técnicas e implementar medidas de prevención para evitar todos los riesgos para los trabajadores que realizan esta actividad.

La seguridad y salud; es la ciencia y técnica multidisciplinaria que se ocupa de la valoración de las condiciones de trabajo y la prevención de riesgos ocupacionales a favor del bienestar físico, mental y social de los trabajadores, potenciando el crecimiento económico y la productividad. (Reglamento de Seguridad y salud para la construcción y obras públicas, 2008, pág. 2)

Para toda empresa constructora este reglamento es un instrumento fundamental que favorece a mejorar las condiciones de trabajo, expone de forma detallada las obligaciones y derechos tanto para los trabajadores y empleadores en los artículo 3 y 6; como también las prohibiciones en los artículos 14 y 15; también menciona todo aspecto relacionado con la construcción y definiendo las actividades necesarias para el desarrollo, pasos constructivos; cita como llevar un sistema de prevención de riesgos laborales; todo de manera específico de las actividades propias de la construcción como las edificaciones, infraestructura, remodelaciones, viabilidad etc.

Se creó este reglamento con el fin de buscar la protección del trabajador en su área del trabajo, para mejorar las condiciones necesarias disminuir riesgos y para el mejoramiento de su ambiente de trabajo y así evitar las sanciones, multas por parte de las autoridades responsables en esta área.

El Ministerio de Relaciones Laborales y la Dirección de Riesgos del Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, trabajan conjuntamente y son los que controlan la aplicación de este reglamento; colaboran técnicamente en este sector dando cursos de capacitación.

La Cámara de la Construcción de Quito, a través de sus revistas y empresas afiliadas se ha encargado de difundir este reglamento con el único fin de dar a conocer a todos los que se desempeñe en esta actividad la materia de seguridad y salud en la construcción.

Las normas del Código de trabajo sistematizan las relaciones entre empleadores y trabajadores la cual se aplican a las diversas modalidades y condiciones de trabajo.

En su Capítulo IV detalla las obligaciones del empleador y del trabajador

Art. 38: Los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando, a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal. Estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (Código de Trabajo, 2005, pág. 25).

Art. 42: Obligaciones del empleador.- Son obligaciones del empleador:

3. Indemnizar a los trabajadores por los accidentes que sufrieren en el trabajo y por las enfermedades profesionales, con la salvedad prevista en el Art. 38 de este Código;

8. Proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución del trabajo, en condiciones adecuadas para que éste sea realizado.

19) Inscribir a los trabajadores en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, desde el primer día de labores, dando aviso de entrada dentro de los primeros quince días, y dar avisos de salida, de las modificaciones de sueldos y salarios, de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales, y cumplir con las demás obligaciones previstas en las leyes sobre seguridad social (Código de Trabajo, 2005, págs. 26,27,29).

Existen artículos en el Código de Trabajo relacionado a las actividades de la construcción como se mencionan a continuación:

Capítulo V: “De la prevención de los riesgos, de las medidas de seguridad e higiene, de los puestos de auxilio, y de la disminución de la capacidad para el trabajo” (Código de Trabajo, 2005, pág. 166).

Art. 410: Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.- Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida. Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo (Código de Trabajo, 2005, pág. 166).

Art. 411: Planos para construcciones.- Sin perjuicio de lo que a este respecto prescriban las ordenanzas municipales, los planos para la construcción o habilitación de fábricas serán aprobados por el Director Regional del Trabajo, quien nombrará una comisión especial para su estudio, de la cual formará parte un profesional médico del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo (Código de Trabajo, 2005, pág. 166).

Art. 412: Preceptos para la prevención de riesgos.- El Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo y los inspectores del trabajo exigirán a los propietarios de talleres o fábricas y de los demás medios de trabajo, el cumplimiento de las órdenes de las autoridades, y especialmente de los siguientes preceptos (Código de Trabajo, 2005, pág. 166).

Art. 414: Medios preventivos.- Los trabajadores que, como picapedreros, esmeriladores, fotograbadores, marmolistas, soldadores, etc., estuvieren expuestos a perder la vista por la naturaleza del trabajo, si lo hicieren independientemente, deberán usar, por su cuenta, medios preventivos adecuados. Si trabajaren por cuenta de un empleador, será asimismo obligatorio dotarles de ellos (Código de Trabajo, 2005, pág. 167).

Art. 424: “Vestidos adecuados para trabajos peligrosos.- Los trabajadores que realicen labores peligrosas y en general todos aquellos que manejen maquinarias, usarán vestidos adecuados” (Código de Trabajo, 2005, pág. 169).

Art. 434: Reglamento de higiene y seguridad.- En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años (Código de Trabajo, 2005, pág. 171).

Art. 436: Suspensión de labores y cierre de locales.- El Ministerio de Trabajo y Empleo podrá disponer la suspensión de actividades o el cierre de los lugares o medios colectivos de labor, en los que se atentare o afectare a la salud y seguridad e higiene de los trabajadores, o se contraviniera a las medidas de seguridad e higiene dictadas, sin perjuicio de las demás sanciones legales. Tal decisión requerirá



dictamen previo del Jefe del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo” (Código de Trabajo, 2005, pág. 171).

Toda normativa sobre seguridad e higiene en el trabajo obliga al empresario a garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores. Para cumplir con este deber, el empresario debe evaluar los riesgos existentes en la actividad y adoptar las medidas preventivas adecuadas. Así mismo, en general se lo obliga a facilitar una formación

En la Constitución Política del Ecuador existen leyes y reglamentos donde nos expone en su Capítulo Sexto: Trabajo y Producción, sección tercera: formas de trabajo y su retribución, Art. 326: Numeral 5: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, pág. 152).

Numeral 6: “Toda persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, pág. 152).

En cuanto a la Ley del Régimen Tributario Interno (2012, pág. 24) expone en el Art. 28.; las empresas que obtengan ingresos provenientes de la actividad de la construcción, satisfarán el impuesto a base de los resultados que arroje la contabilidad de la empresa. Cuando las obras de construcción duren más de un año, se podrá adoptar uno de los sistemas recomendados por la técnica contable para el registro de los ingresos y costos de las obras, tales como el sistema de “obra terminada” y el sistema de “porcentaje de terminación”, pero adoptado un sistema, no podrá cambiarse a otro sino con autorización del Servicio de Rentas Internas.

Cuando las empresas no lleven contabilidad o la que lleven no se ajuste a las disposiciones legales y reglamentarias, sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar, se aplicará la siguiente norma.

En los contratos de construcción a precios fijos, unitarios o globales, se presumirá que la base imponible es igual al 15% del total del contrato.

Los honorarios que perciban las personas naturales, por dirección técnica o administración, constituyen ingresos de servicios profesionales y, por lo tanto, no están sujetos a las normas de este artículo. (Ley de Régimen Tributario Interno actualizada, 2012, pág. 24).

El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, es el responsable de hacer cumplir las ordenanzas municipales como de conceder permisos de construcción, el constructor o propietario, está obligado a presentar como requisito, conjuntamente con los planos y demás documentos, el formulario de estadística correctamente lleno y se solicita a los Municipios hacer cumplir esta disposición, tanto a los particulares como a las entidades públicas, sean o no exentas del pago del impuesto predial.

#### 3.15.1. Reglamento que regula la relación laboral en el sector de la construcción

Esta nueva normativa regula la situación laboral al sector de la construcción; donde nos expone sobre el nuevo sistema de contratación laboral a los trabajadores el cual consiste sobre la afiliación de los obreros donde todo empleador debe registrar en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Este reglamento también recae para todas aquellas personas que deseen disponer de los servicios de un albañil así sea el trabajo muy simple según nos expone el siguiente artículo.

Art 3:“Se considera trabajo de construcción cualquier tipo de trabajo relativo a servicios de ingeniería, arquitectura, mantenimiento constructivo especializado, entre otras actividades necesarias para la ejecución de obras de construcción o infraestructuras” (Reglamento que regula la relación laboral en el sector de la construcción, 2014, pág. 2).

La implementación de este reglamento busca que la contratación de los obreros desde hoy en adelante se lo realice de manera directa es decir que no existan contratistas o terceros según el artículo 5.

Art 5: Contratación directa.- “El empleador de la construcción contratara de manera directa a los trabajadores de la construcción y no a través de contratistas o terceros, salvo en los casos que se refieran a servicios complementarios o técnicos especializados en los términos del Mandato Constituyente 8 (Reglamento que regula la relación laboral en el sector de la construcción, 2014, pág. 2).

El Ministerio de Relaciones Laborales estará a cargo de vigilar el cumplimiento de esta normativa; será también una obligación del constructor registrar el proyecto u obra que realizara como también debe quedar constancia el número que se contrataran por cada obra según lo cita en los artículos 6 y 7 del capítulo II sobre del Registro Laboral Único para el Sector de la Construcción (RELUC).

Otro punto que destaca en esta normativa son los términos del contrato de trabajo donde deberá quedar claro aspectos como la remuneración, el tipo de contrato, la duración, terminación de la relación laboral y la estabilidad laboral, en el caso de que el empleador requiere contratar a uno o varios trabajadores en diferentes obras deberá realizar contratos a plazos fijos o por tiempo indefinido como lo establece en el Código del Trabajo.

Art.10: Contratos de trabajo para actividades de la construcción.- El contrato que regirá para los trabajadores y empleadores de la construcción, tendrá como objeto la ejecución de labores determinadas de manera general, las cuales serán realizadas por el trabajador dentro de un proyecto de construcción, arquitectónico o de ingeniería, siendo por lo tanto diferente del contrato de obra cierta, contemplado en el artículo 16 de Código del Trabajo (Reglamento que regula la relación laboral en el sector de la construcción, 2014, pág. 4).

Art. 11.- Duración: El periodo de duración de los contratos para el sector de la construcción, podrá ser:

1. A plazo fijo o por tiempo indefinido, según lo establecido en el Código del Trabajo

2. Si el empleador requiere uno o varios de sus trabajadores para que labore en más de una fase, etapa o proyecto de construcción, deberá realizar contratos a plazos fijo o indefinido, conforme las normas del Código de Trabajo.
  
3. Por el tiempo de duración del proyecto de construcción o de la obra, o de acuerdo a la planificación de trabajo realizada por el empleador en función de las etapas o frenes del servicio de la contratación para las cuales se contrata al trabajador (Reglamento que regula la relación laboral en el sector de la construcción, 2014, pág. 4).

La afiliación de los obreros para toda empresa constructora no es una opción sino una obligación, según nos indica el artículo 14 de este reglamento.

Art 14.-Responsabilidad Patronal: “Los empleadores de la construcción, serán responsables del pago de las remuneraciones a los trabajadores bajo su cargo y por el cumplimiento de las obligaciones con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social” (Reglamento que regula la relación laboral en el sector de la construcción, 2014, pág. 5).

El Gobierno busca con la implementación de este nuevo reglamento que todos los trabajadores de la construcción especialmente los obreros aparte de gozar los beneficios de ley cobren sus salario a través del sistema bancario. Regularmente el sistema de remuneración para estos trabajadores se han venido dando en pagos efectivos y cada semana o quincena de cierta forma la implementación de este nuevo sistema para las constructoras les resulta un poco complicado porque hay casos que el obrero trabajo de corrido y abandona el trabajo por otro que le ofrezca un salario un poco más alto esto a la vez al empleador le genera una inseguridad a la hora de dar el ingreso o salida en el sistema de afiliación en el IESS donde implica además los cálculos correspondiente como las liquidaciones, cálculos de los beneficios.

### 3.16. Aporte de la industria a la construcción de la economía del país

A partir del año 2009, la industria de la construcción ha aportado grandes beneficios económicos y sociales. Esto se puede reflejar en las inversiones que ha hecho el Gobierno en las mejoras y construcción de vías en algunos lugares del país, como también en el mercado inmobiliario; la cual ha contribuido de manera significativa al PIB total, con estos acontecimientos se sitúa la industria de la construcción la segunda de mayor crecimiento (10%), superada sólo por seguridad y defensa (14%), según la revista (Naveda, Valeria, 2013).

La construcción en Ecuador aporta con un 10% al PIB, según cifras al 2012, convirtiéndose en la cuarta industria que mayores ingresos genera. Le superan petróleo y minas con un 13%; manufactura con el 12%; y comercio con el 11%. Este aporte del sector de la construcción se ha incrementado gradualmente en los últimos 12 años (Naveda, Valeria, 2013, pág. 1).

Esta industria se conforma de dos actividades económicas que, a pesar de tener como denominador común la construcción y la materia prima utilizada, sus productos finales son destinados a áreas distintas. La primera abarca la construcción de obras de infraestructura básica, vial y edificación pública; y la segunda, a la cual se denomina el sector inmobiliario, engloba a la construcción de vivienda y edificaciones.

Pese a la reciente crisis internacional que ha afectado a las diferentes potencias mundiales, en Ecuador el crecimiento sostenido que ha obtenido esta industria en los últimos años, la ha convertido en un dinamizador del crecimiento del PIB, con el fin de presentar un panorama que nos permita comparar tres realidades cercanas, presentamos en esta edición un diagnóstico del desempeño del sector de la construcción en Ecuador, Colombia y Perú (Naveda, Valeria, 2013, pág. 1).

## CAPÍTULO 4

### **EVALUACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA ACTIVIDAD LABORAL EN LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS**

#### 4.1. Metodología de la Investigación

##### 4.1.1. Tipos de Investigación

Según los autores Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio una investigación puede darse de diferentes tipos como exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa pero no situarse únicamente como tal. Esto es, aunque un estudio sea en esencia exploratorio contendrá elementos descriptivos; o bien, un estudio correlacional incluirá componentes descriptivos, y lo mismo ocurre con los demás alcances (2010, pág. 78).

##### 4.1.1.1. Investigación exploratoria

Este tipo de investigación se efectúa cuando existe un tema que haya sido poco explorado sirven para familiarizarse con fenómenos relativamente desconocidos.

“Los estudios exploratorios en pocas ocasiones constituyen un fin en sí mismo, generalmente determinan tendencias, identifican áreas, ambientes, contextos y situaciones de estudio, relaciones potenciales entre variables; o establecen el “tono” de investigaciones posteriores más elaboradas y rigurosas” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 79).

En este caso de estudio la investigación exploratoria nos permitirá confirmar la claridad de la información adquirida mediante la indagación del ambiente laboral en las diferentes empresas constructoras localizadas en la ciudad de Quito.

#### 4.1.1.2. Investigación descriptiva

“Describe tendencias de una población; es decir, únicamente pretende medir o recoger información de manera independiente sobre los conceptos o variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 80).

Se procede realizar este tipo descriptivo para detallar la realidad actual del comportamiento laboral de las constructoras con el objetivo de conocer el entorno general de estas empresas, en cuanto al desempeño de las personas que realizan esta actividad de la construcción.

#### 4.1.1.3. Investigación correlacional o explicativa

“Asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población; como finalidad tiene conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 81).

En este caso se analizará en término correlacionados y otras en relación el grado de satisfacción e insatisfacción referente al ambiente laboral que se encuentran los trabajadores de las empresas constructoras del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ).

### 4.2. Fuentes de información

Existen fuentes de información primaria y secundaria la cual se utilizarán en esta investigación.

#### 4.2.1. Información primaria

“Son todas aquellas de las cuales se obtiene información directa, es decir, de donde se origina la información. Es también conocida como información de primera desde

el lugar de los hechos. Estas fuentes son las personas, las organizaciones, los acontecimientos, el ambiente natural, etcétera” (Bernal, 2010, pág. 191)

Este tipo de información en esta investigación es:

- ◆ Encuestas
  - Empresas Constructoras

#### 4.2.2. Información secundaria

“Son todas aquellas que ofrecen información sobre el tema que se va a investigar, pero que no son la fuente original de los hechos o las situaciones, sino que sólo los referencian” (Bernal, 2010, pág. 192).

La información secundaria para esta investigación se enfoca con el análisis del ambiente laboral durante estos últimos cinco años acerca del sector de la industria de la construcción.

- Libros.
- Periódicos.
- Revistas de la construcción.
- Internet.
- Estadísticas del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC).
- Superintendencias de Compañías.
- Publicaciones de la Cámara de la Construcción de Quito.
- Código de Trabajo.
- Ministerio de Relaciones Laborales.
- Municipio de Distrito Metropolitano de Quito.
- Reglamento de seguridad y salud para la construcción y obras públicas.

#### 4.3. Población y Muestra

##### 4.3.1. Población

“Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 174).



#### 4.3.1.1.Población infinita

Es cuando no se conoce el número exacto de una población; en esta investigación es el número de obreros que se dedica a esta labor de la construcción en el desarrollo de un proyecto es un campo muy amplio y no toda empresa lleva un registro.

**Tabla 12.**

#### **Empresas constructoras activas a marzo 2014**

<b>ACTIVIDADES DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS</b>	<b>NÚMERO DE COMPAÑÍAS</b>
Construcción de Edificios (residenciales, no residenciales)	796
Obras de Ingeniería Civil (carreteras, ferrocarriles, proyectos servicios públicos)	493
Actividades Especializadas de la construcción	299
<b>TOTAL</b>	<b>1588</b>

Nota: Empresas constructoras activas registrada en la Superintendencia de Compañía a marzo del año 2014, por M. Vélez & J. Caiza

Siendo la industria de la construcción un sector muy amplio donde se encuentra conformado por empresas grandes, mediana, pequeñas y microempresas; se analizara a las empresas según su monto de capital sea mayor a \$ 500.

**Tabla 13.**

**Clasificación de Empresas Constructoras según su monto de capital**

<b>EMPRESAS CONSTRUCTORAS</b>	
<b>MONTOS CAPITAL</b>	<b>NUMERO EMPRESAS</b>
500 – 1000	512
1001 – 2000	190
2001 – 3000	31
3001 – 4000	33
4001 – 5000	61
5001 – 6000	12
6001 – 7000	5
7001 – 8000	9
8001 – 9000	2
9001 - 10000	60
10001 - 15000	32
15001 – 30000	48
30001 - 69083039	10
<b>TOTAL</b>	<b>1005</b>

Nota: Clasificación de las empresas constructoras activas registrada en la Superintendencia de Compañía según su monto de capital, por M. Vélez & J. Caiza

#### 4.4.Muestra

Una muestra es la parte de un grupo determinado de una a población, donde se lleva a cabo un estudio para obtener resultado sobre un caso de estudio.

#### 4.4.1. Identificación de la muestra

La muestra está en base a los datos de la Superintendencia de Compañías sobre el número de empresas constructoras activas en el Distrito Metropolitano de Quito, para tener conocimientos sobre la actividad laboral de los trabajadores el compromiso que tiene con la empresa, las condiciones de trabajo, valoración de las relaciones labores interpersonal, sobre la seguridad industrial y otros aspecto que se considere importante para esta investigación.

#### 4.4.2. Cálculo de la muestra

Según los datos obtenidos de la página de la Superintendencia de Compañía la población son 1005 el número de empresas constructoras que se encuentra en el rango según el capital de \$500 a \$69083039 que existen en el DMQ.

Se utilizó las siguientes fórmulas para calcular el tamaño de la muestra de una población dando como resultado una muestra de 88 empresas el cual se obtuvo a través de la formula estadística para cálculos de tamaño de muestra de poblaciones finitas, se estimó con un nivel de confianza del 95% y con un error del 10% el proceso es el siguiente.

**Tabla 14.**

#### **Niveles de Confianza**

<b>Nivel de Confianza</b>	<b>90%</b>	<b>95%</b>	<b>96%</b>	<b>98%</b>	<b>98,50%</b>	<b>99%</b>	<b>99,90%</b>	<b>1,00</b>	<b>99,99%</b>	<b>100%</b>
<b><math>z_c</math></b>	1,64	1,96	2,05	2,32	2,43	2,6	3,27	3,5	3,89	3,99

Nota: Niveles de confianza. Bustamante, 2004

**Fórmula:**

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N - 1)E^2 + \sigma^2 Z^2}$$

**Dónde:**

**Tabla 15.**

**Variables de la muestra**

<b>VARIABLES DE LA MUESTRA</b>		
<b>n:</b>	Tamaño de la muestra	?
<b>N:</b>	Tamaño de la población	1005 empresas
$\sigma^2$	Varianza	0,25
<b>Z</b>	Nivel de confianza	95% = 1,96
<b>E</b>	Límite aceptable de error muestral	10% = 0,10

Nota: Significado de las variables de la muestra. Bustamante, 2004

**Aplicación de la fórmula:**

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N - 1)E^2 + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{(1005)(0,25)(1,96^2)}{(1005 - 1)0,10^2 + 0,25 (1,96)^2}$$

$$n = 87,74 \Rightarrow 88$$

#### 4.5. Instrumento de recopilación de datos

##### 4.5.1. Encuestas

Tomamos en cuenta esta técnica, pues su aplicación será destinada hacia las personas responsables del manejo y control de los diferentes equipos y materiales de construcción, con el fin de determinar cuál es su nivel de cumplimiento empresarial, su impacto y acogida de clientes, con el único fin de obtener resultados para nuestra investigación.

En la investigación planteada la muestra constituye 87 empresas constructoras en el Distrito Metropolitano de Quito.

##### 4.5.2. Observación

Este método de recolección de datos consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010) ; durante esta investigación se realizará:

- Observación de la realidad actual sobre el entorno laboral de las empresas constructoras dentro del campo de estudio

#### 4.6. Tabulación de encuestas

Una vez culminada la realización de las encuestas aplicadas a las empresas constructoras en el cantón Quito; se procede a la tabulación de la información real obtenida para hacer un análisis sobre la actividad laboral a este sector de la industria.

Dentro del esquema de la encuesta el tipo de actividad que realiza la empresa dentro del campo de la construcción, se llevó a cabo una clasificación pequeña para simplificar todas las actividades de este grupo empresarial.

La evaluación se realizara en base al porcentaje que arroje cada pregunta la cual se transformara a una calificación de acuerdo al siguiente cuadro:

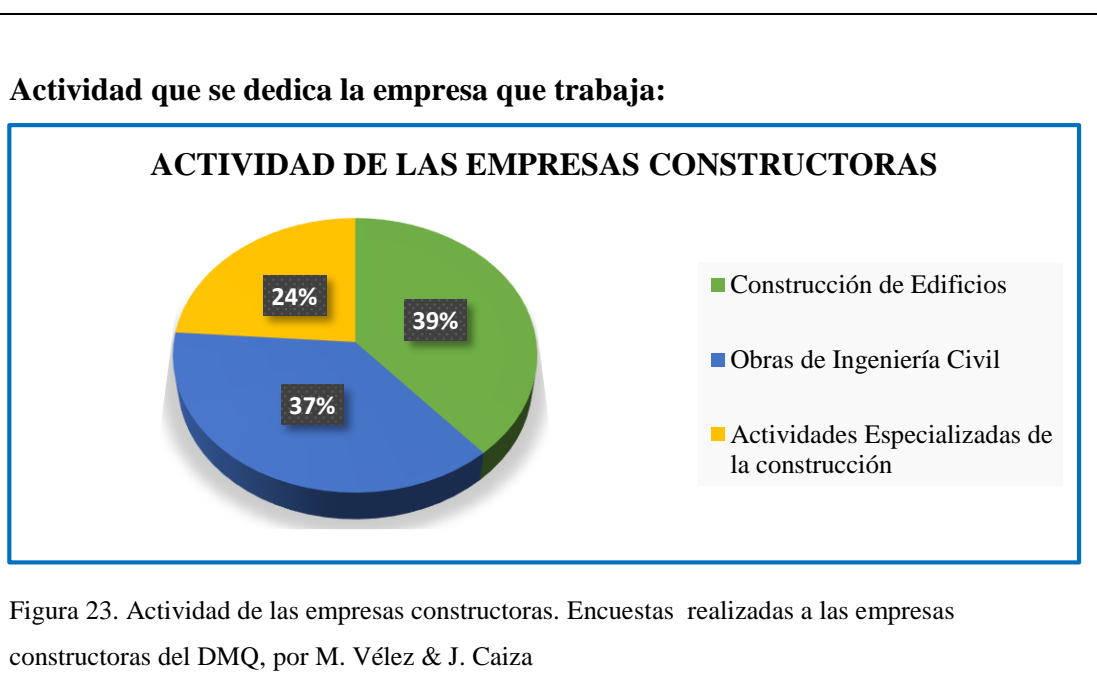
**Tabla 16.**

**Calificación de los factores**

RANGO	CALIFICACIÓN
1 - 2	Nada Positiva
3 - 4	Poco Positiva
4 - 5	Positiva

Nota: Calificación de los factores, por M. Vélez & J. Caiza

**Encuesta**



Análisis e interpretación:

Según las empresas encuestadas en su mayoría el 38,64% dicen dedicarse a la construcción de edificios, por otro lado el 37,50% se dedican a la obra de ingeniería civil, en su minoría con un 23,86% se dedican a actividades especializadas en la construcción.

**1. ¿La misión, visión, valores, objetivos, son conocidos y entendidos por todo el personal?**

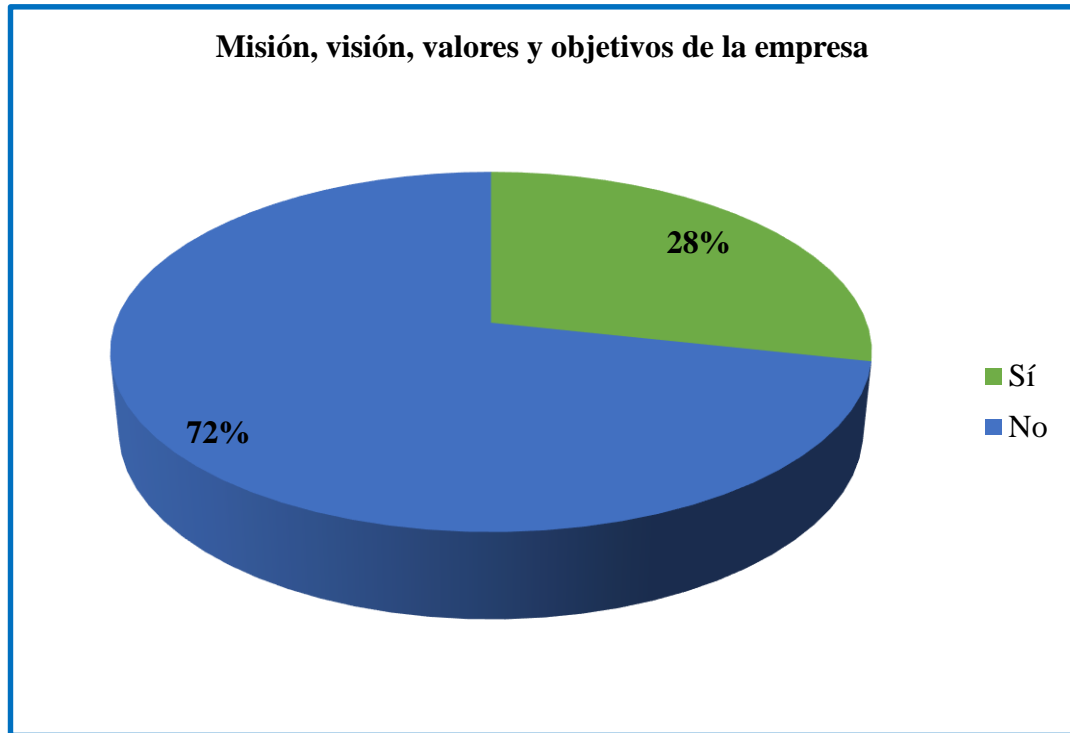


Figura 24. Misión, Visión, valores y objetivos de la empresa. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Respecto al conocimiento de la misión, visión, objetivos encontramos que en un 72% de las empresas no tienen muy bien definido cuál es el objetivo principal que la empresa sigue, y a su vez el 28% conocen la actividad y las metas que la empresa se ha planteado siendo así refleja un efecto negativo con una calificación de 1,64 en este factor.

**2. ¿Las normas y políticas internas de la empresa, son claras y entendibles para el personal?**

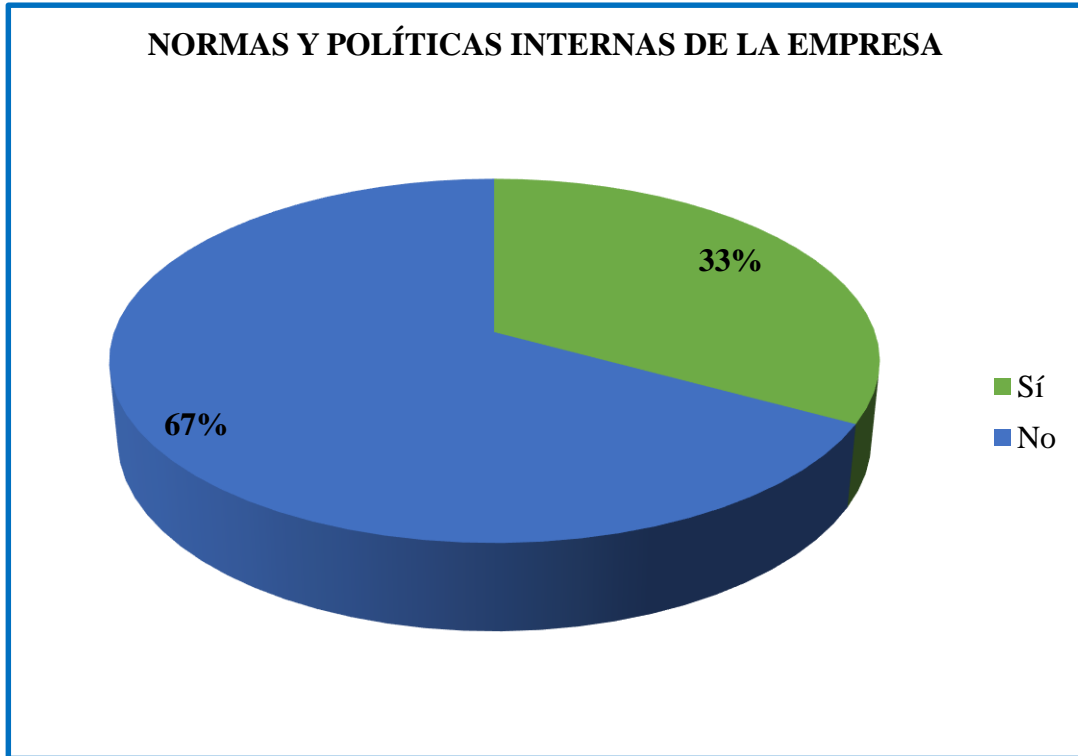


Figura 25. Normas y políticas internas de la empresa. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Se observa que en un 67% el personal conoce las normas y políticas de la empresa a las cuales presta el servicio correspondiente a su vez esto ayuda a que conozcan sus derechos y deberes que tiene tanto el trabajador como el empleador con los diferentes equipos de seguridad y protección para este tipo de empresas con un alto riesgo accidental, en un 33% el personal no conoce o le resulta un poco difícil entender el folleto otorgado por la empresa.

Este incremento por falta de desconocimientos de las normas y políticas de la empresa permite calificar con una valoración 1,64.



**3. ¿Las funciones y responsabilidades del personal están bien definidas?**

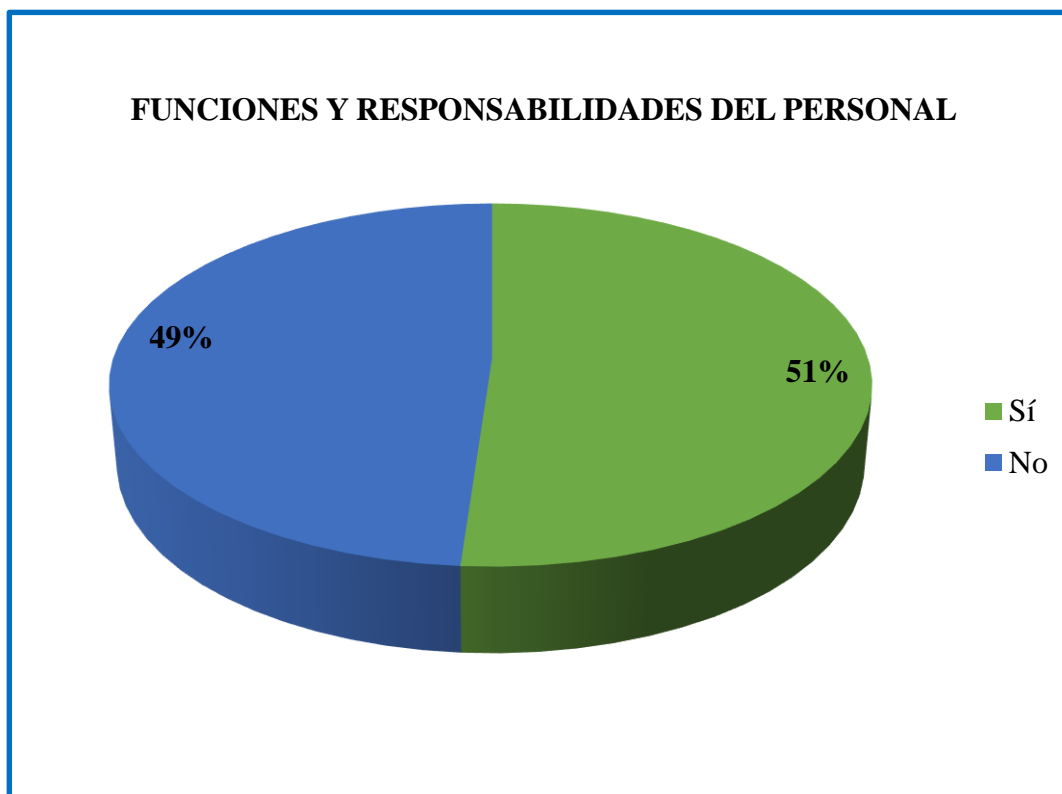


Figura 26. Funciones y responsabilidades del personal. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Del total de las empresas encuestada el 51% respondió afirmativamente que todas las funciones y responsabilidades están bien definidas, debido a que antes que se contrata al trabajador se evalúa y se verifica que cargo puede desempeñar en base a sus conocimientos o a su vez se capacita para realizar una actividad específica, podemos considerar una calificación de 2,55 siendo una cifra poco positiva que tiene asignada sus funciones bien definida.

#### 4. La empresa brinda estabilidad laboral al trabajador

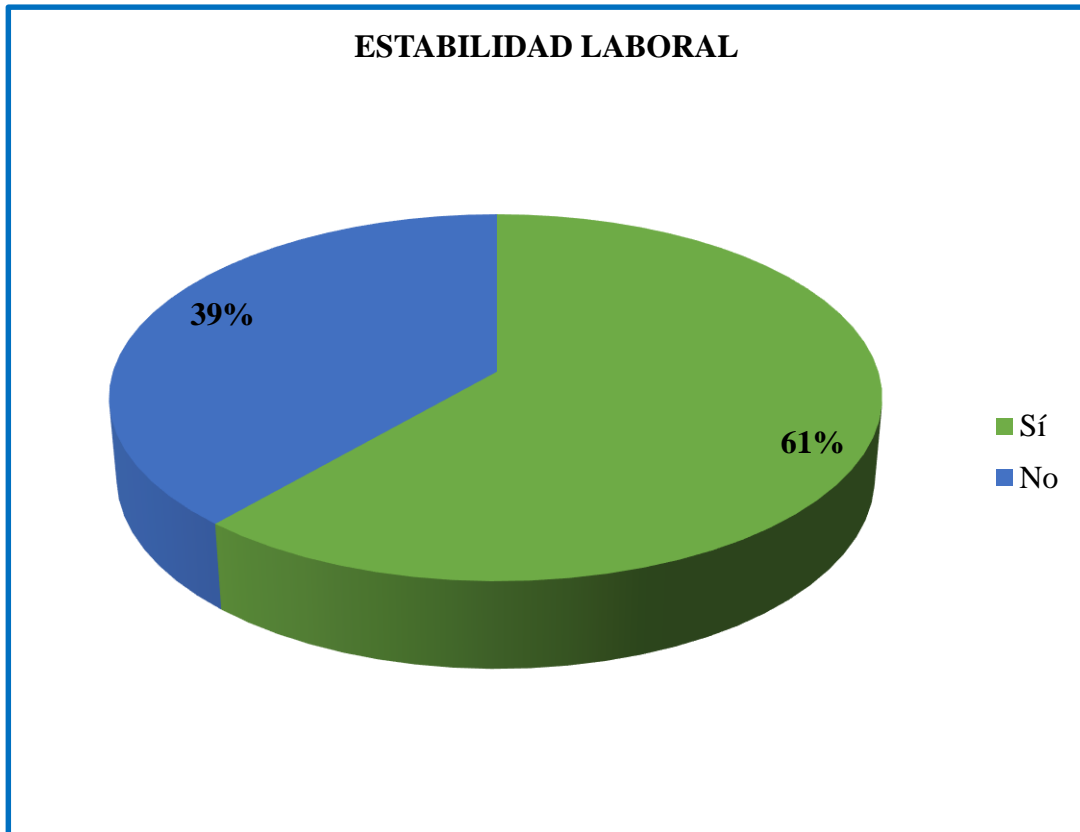


Figura 27. Estabilidad laboral. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

#### Análisis e interpretación:

Respecto a la estabilidad laboral, el 61% de las empresas encuestadas opinan que su lugar de trabajo es estable y seguro porque las condiciones laborales que ofrece la empresa satisfacen las necesidades del trabajador, sin embargo se evidencia que el 39% de las empresas que se encuentran insatisfechas es de vital importancia buscar las causas de insatisfacción a fin de trabajar en esas empresas, algunos opinan que no reciben un buen trato pues consideran que algunos contestan favorablemente por conveniencia puesto que perciben algún beneficio; por tanto es una calificación de 3,07 en este factor.

**5. ¿Los trabajadores mantienen su lugar de trabajo en buenas condiciones?**

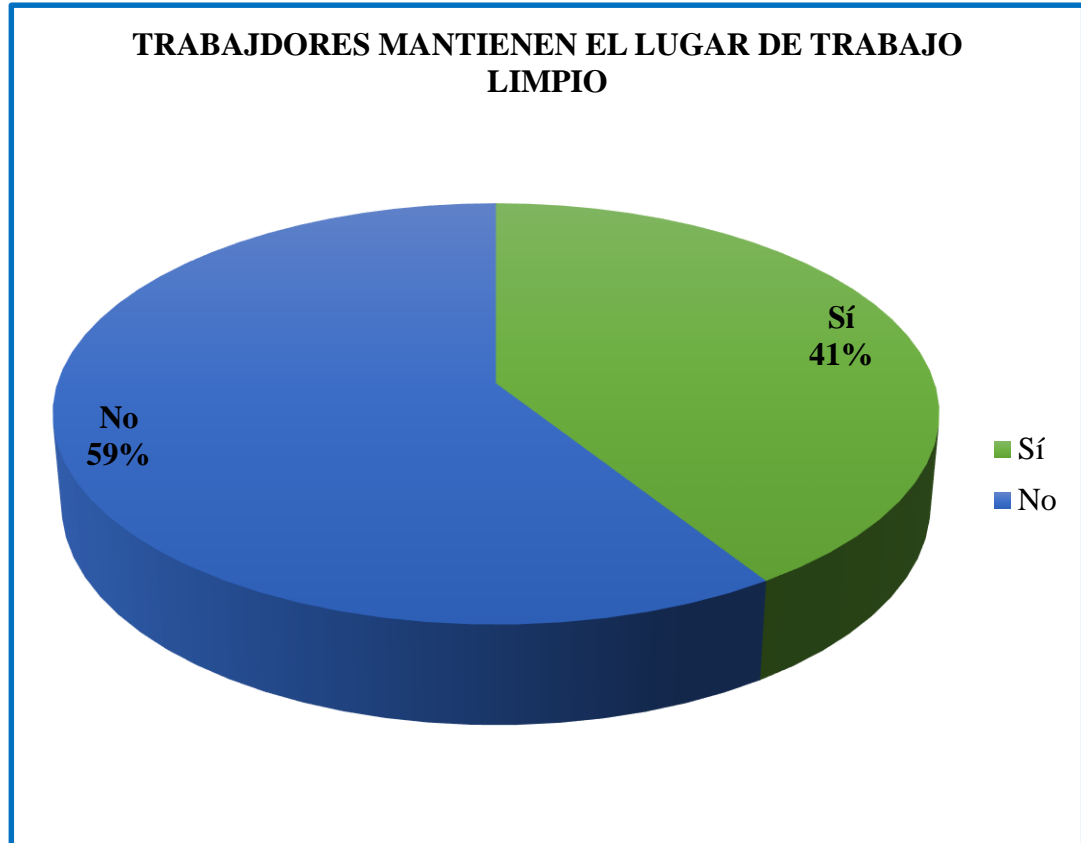


Figura 28. Trabajadores mantienen el lugar de trabajo limpio. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

El 41% mantiene su lugar de trabajo ordenado y en óptimas condiciones de acuerdo a lo establecido en el reglamento interno de la empresa; siendo un porcentaje alto referente al 59% de los trabajadores que no mantienen e incumplen con lo ordenado por el jefe superior; es una calificación de 2,05 se considera poco positiva.

**6. ¿Los trabajadores conocen los protocolos en caso de emergencia?**

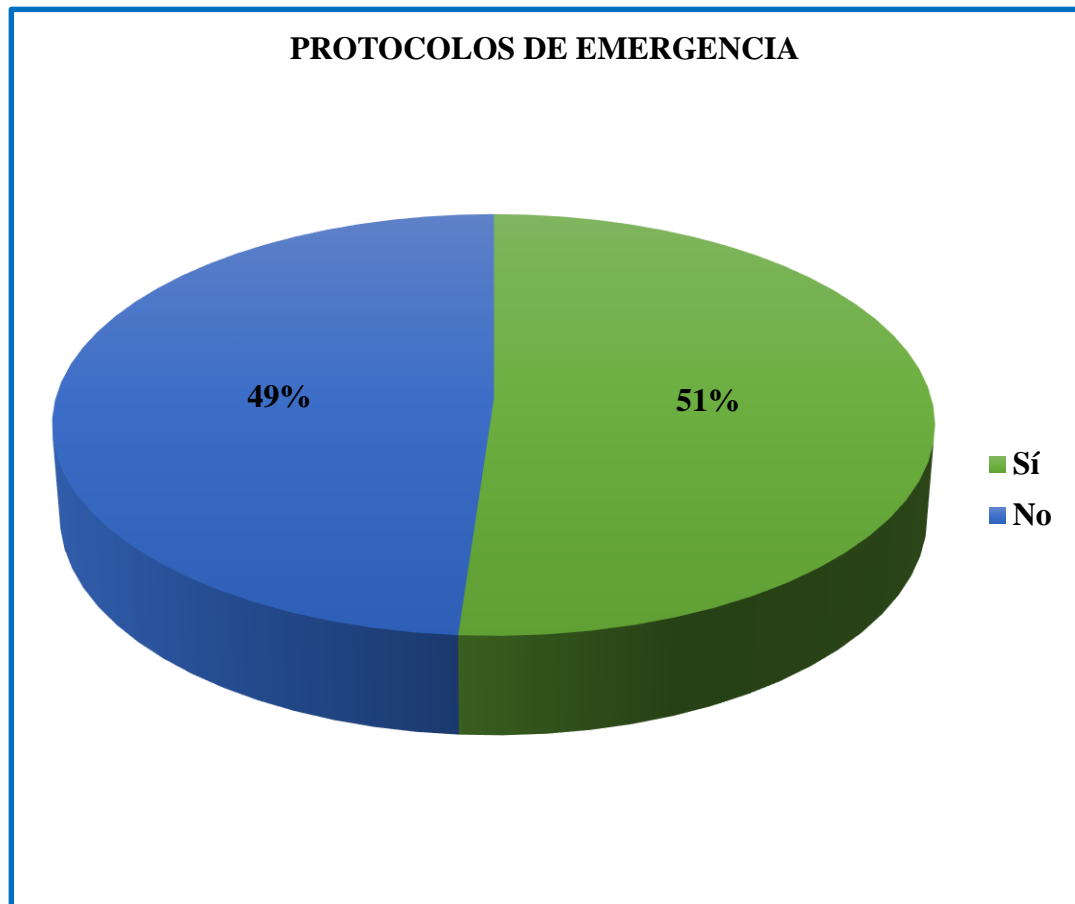


Figura 29. Protocolo de emergencia. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

Análisis e interpretación:

El 51% de los trabajadores sí conocen y saben qué medidas tomar en caso de emergencia en su lugar de trabajo siendo una diferencia mínima del personal que opinan lo contrario con un 49% de las empresas no cuentan con personas para capacitar a sus empleados. Esta circunstancia da una calificación en el factor de 2,56 el cual está en el rango de poco positivo.

**7. ¿Recibe información de indicadores de desempeño en la empresa?**

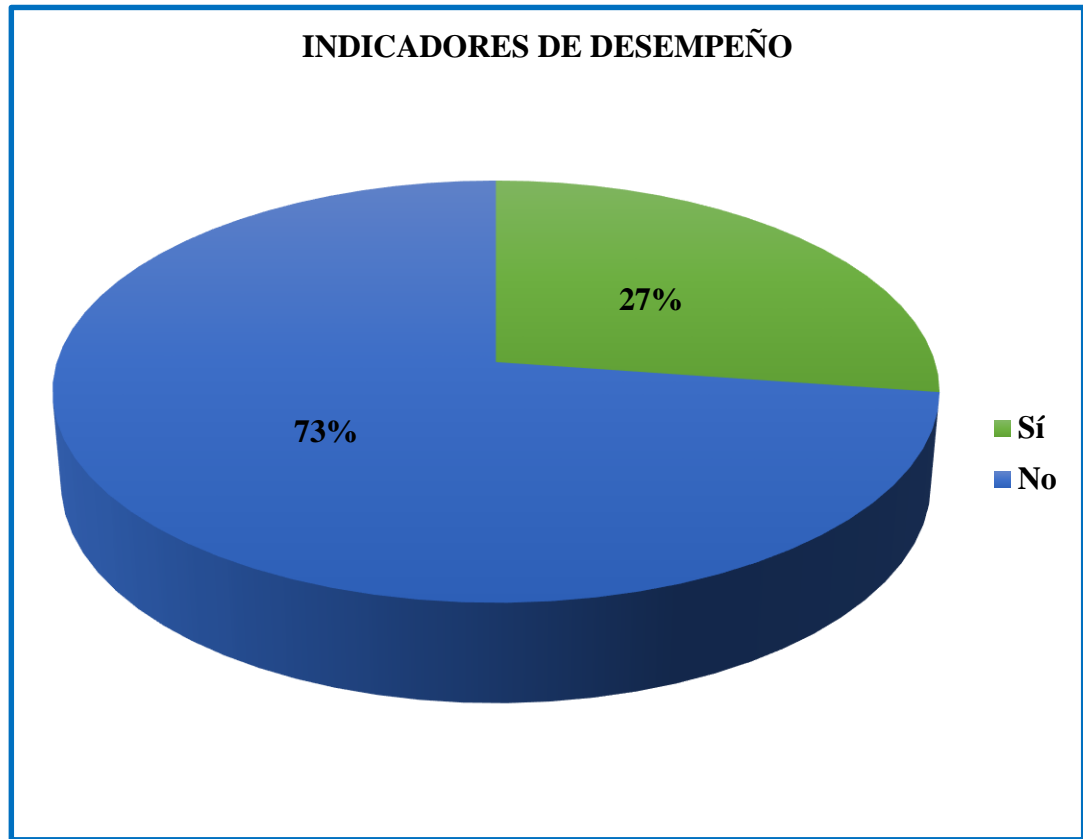


Figura 30. Indicadores de desempeño. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Del total de los encuestados el 73% manifestaron que no reciben por escrito información sobre indicadores de desempeño en vista a esta realidad la calificación es de 1,36 respecto a esta interrogante, mientras que un 27% manifiestan que sí se dan a conocer, lo anterior refleja que es de poca importancia para la empresa dar a conocer estos indicadores donde se evaluar el desempeño del trabajador.

**8. ¿Los trabajadores están motivados en el trabajo que desarrollan?**

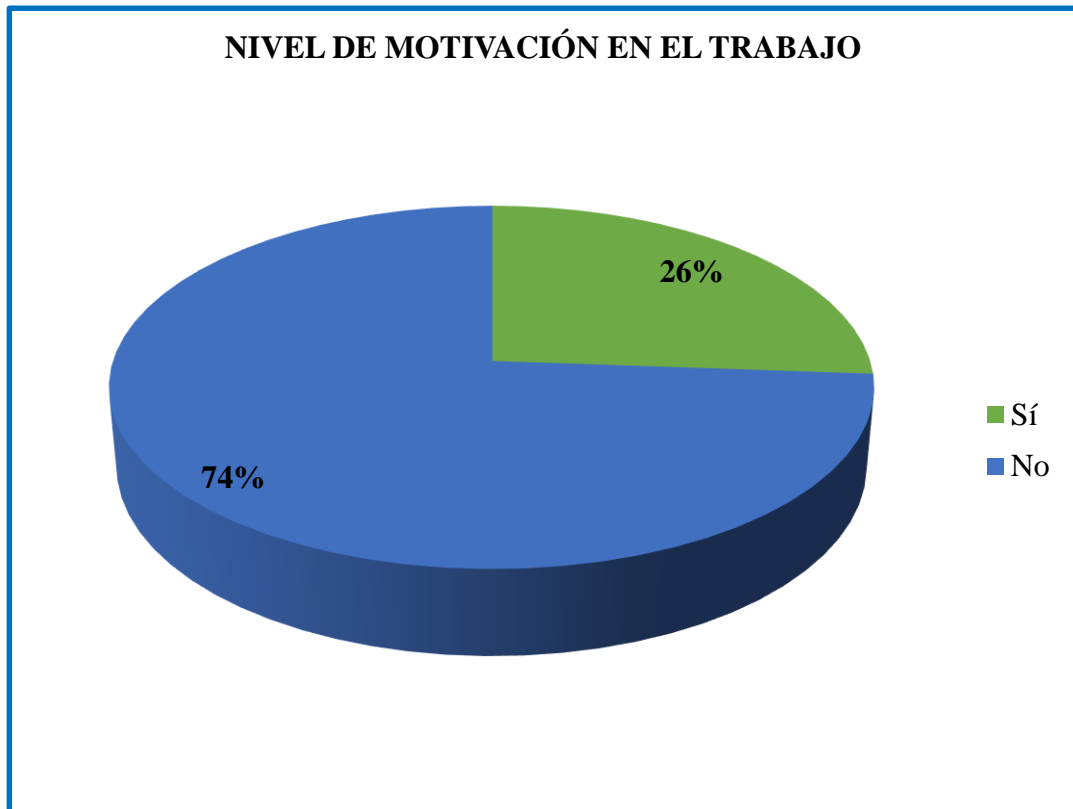


Figura 31. Nivel de motivación en el trabajo. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

En esta interrogante un 26% considera que la motivación es un factor importante para su desempeño, mientras que para el 74% no es indispensable la motivación por lo tanto la calificación es de 1,31. Esto indica que es poco el porcentaje de los empleados considera que la motivación si juega un papel importante para desempeñar su trabajo de la mejor manera posible.

**9. La empresa otorga incentivo que motivan al personal?**

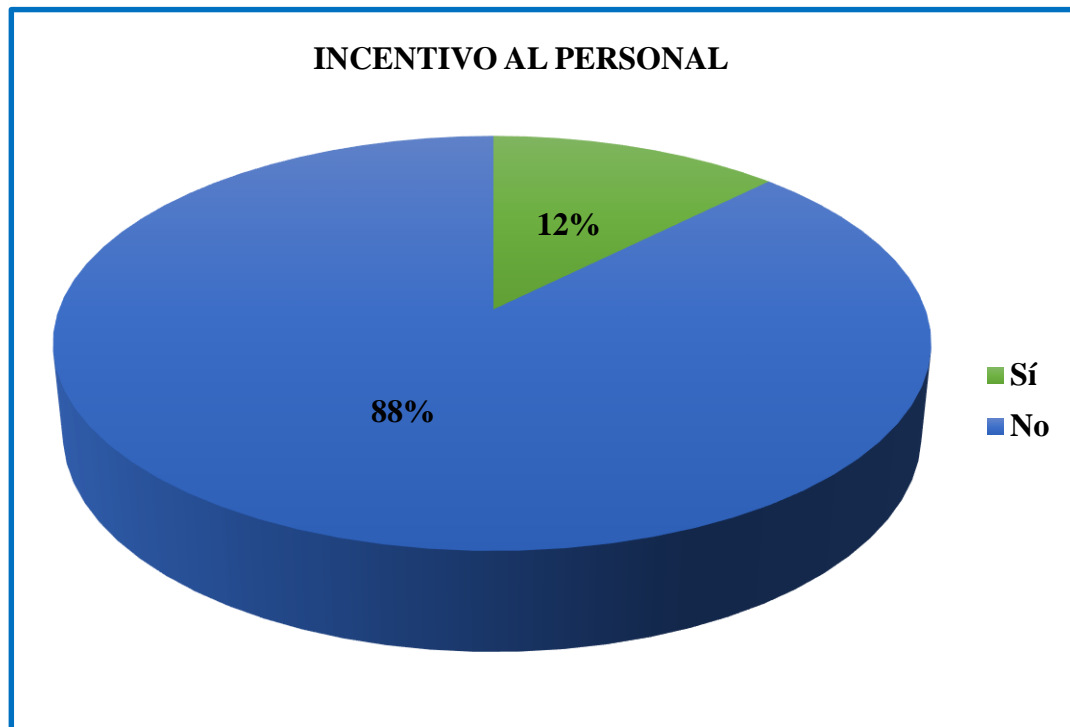


Figura 32. Incentivos al personal. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Se puede observar que el 88% de las empresas constructoras encuestadas en el DMQ no otorgan incentivos al personal y un 12% si lo hace es un porcentaje muy mínimo. Es evidente que la gran mayoría de los trabajadores no se sienten incentivado por la Empresa; eso puede ocasionar debilidades para la empresa porque desmotiva al personal e impidiendo desarrollarse satisfactoriamente en el lugar del trabajo; esto refleja una calificación nada positiva de 1.

Los incentivos son una fuente motivadora al trabajador de esta manera realiza sus actividades con mucho interés y busca hacer las cosas correctamente lleno de energías y mucho positivismo en donde los resultados llegan a ser muy satisfactorio para él y a su vez a la empresa porque toda actividad bien realizada lleva a un fin u objetivo beneficioso.

**10. ¿Los trabajadores se sienten satisfechos con el trato que reciben dentro de la empresa?**

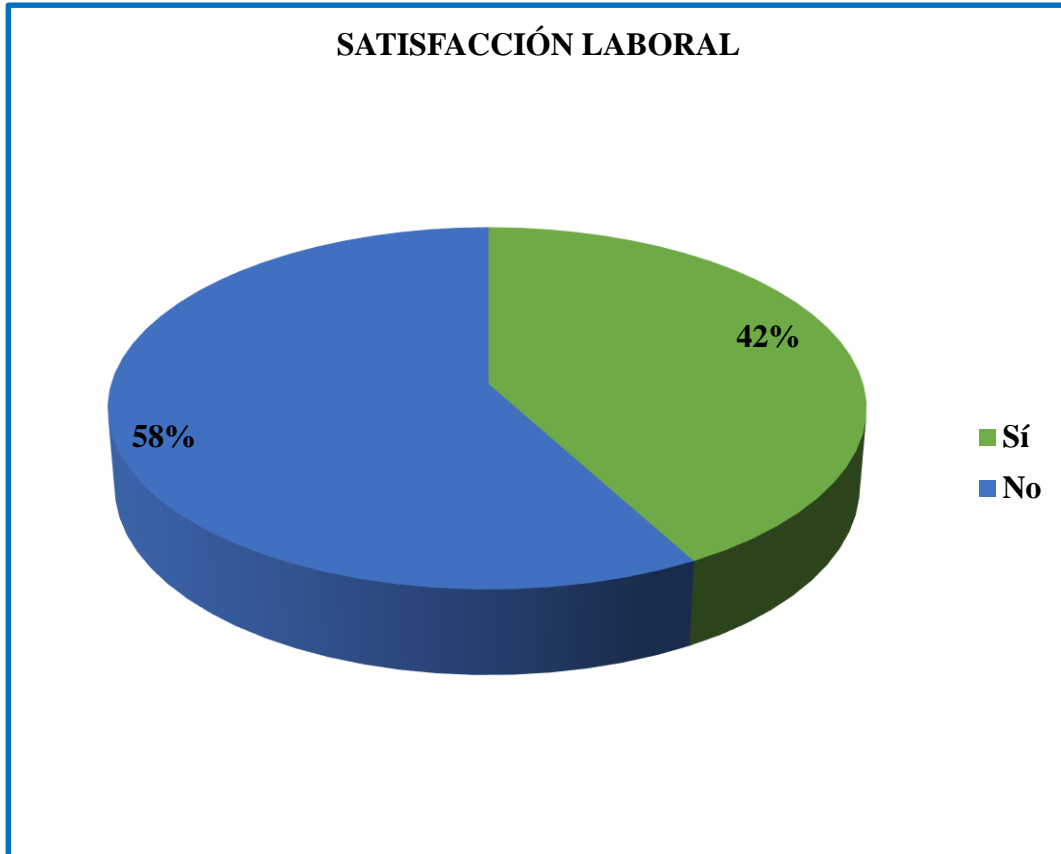


Figura 33. Satisfacción laboral. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

El 42% de los empleados se sienten cómodos con el trato que tienen los empleadores, en cambio el 58% dicen no estar conforme con el trato que reciben dentro de la empresa comenta que existe ciertas diferencias entre compañeros; siendo así es una calificación de 2,10 poco positiva.



**11. ¿Los trabajadores expresan con facilidad sus opiniones en su grupo de trabajo?**

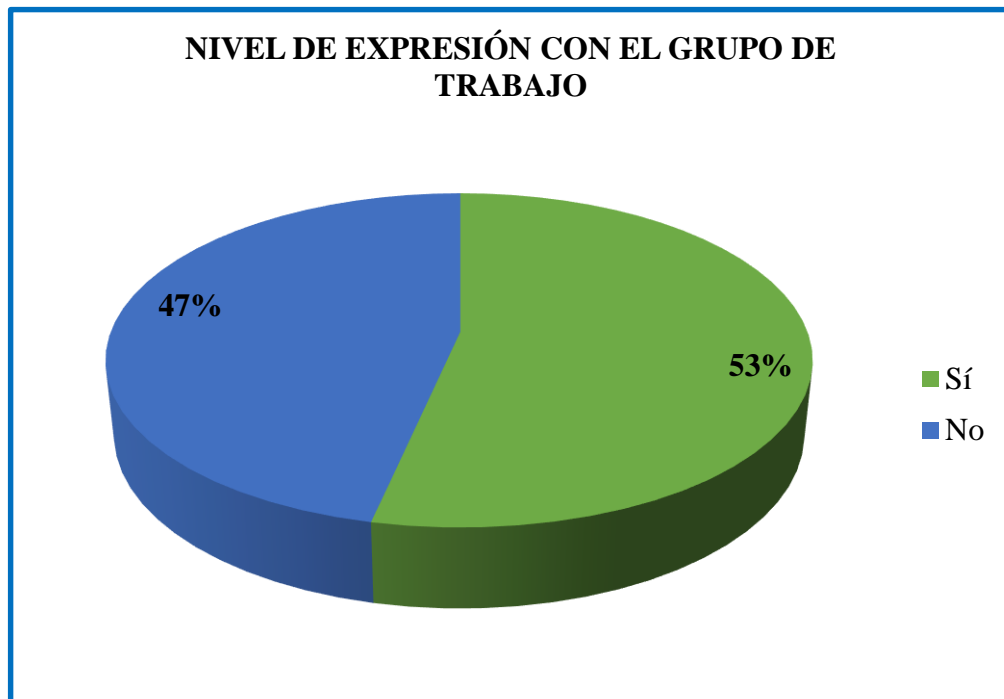


Figura 34. Nivel de expresión con el grupo de trabajo. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Al considerar los datos anteriores se observan que un 53% expresa con facilidad sus opiniones, mientras que el 47% no; es una diferencia mínima entre las dos alternativas quiere decir que no se toma en cuenta las opiniones e ideas del trabajador para realizar cualquier actividad; es una calificación de 2,67 en cuanto a esta interrogante.

## 12. ¿Los trabajadores realizan actividades en equipo?

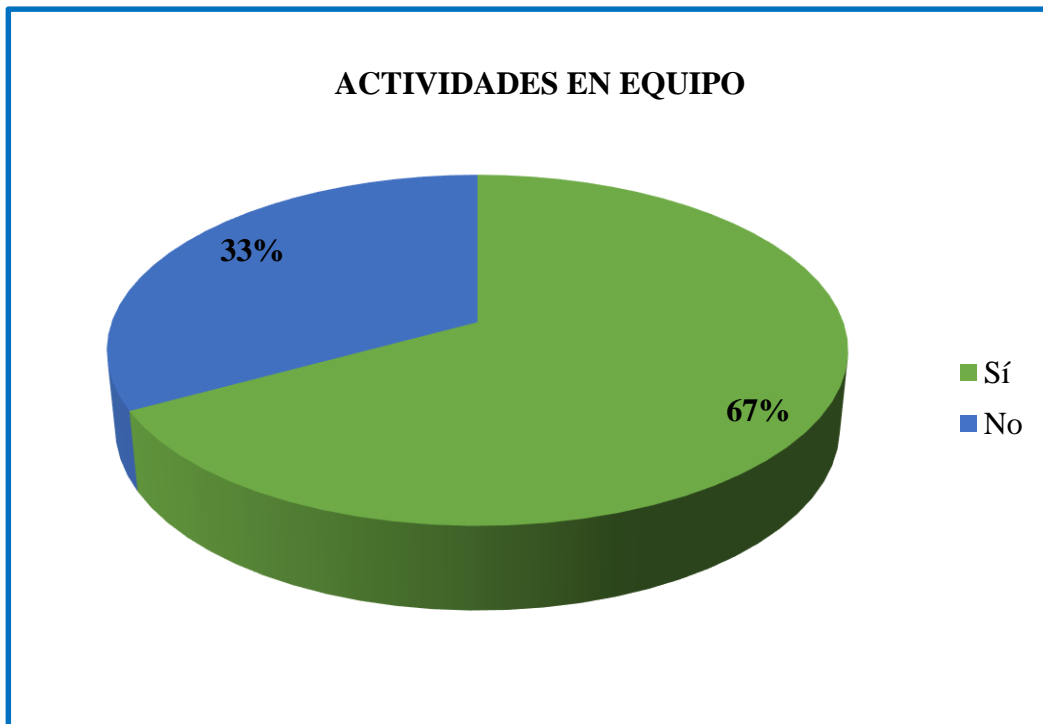


Figura 35. Actividades en equipo. Encuestas realizadas a las empresas constructora del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

### Análisis e interpretación:

Del total de los encuestados el 33% consideran que ambiente laboral que existe dentro de la empresa no permite el desarrollo del trabajo en equipo, porque hay mucho egoísmo e individualismo, mientras que un 67% consideran que sí se presta el ambiente laboral para el trabajo en equipo porque existe actividades que se necesita hacerlas en grupo siendo una respuesta favorable se considera una calificación de 3,35.

**13. ¿La comunicación interna de su área funciona correctamente?**



Figura 36. Comunicación e interés interpersonal. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, , por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Se observa que el 41% de los trabajadores consideran que hay comunicación entre compañeros en el área de trabajo, mientras un 59% manifestó que no. Por lo cual se determina que la mayoría del personal no lleva una relación interpersonal positiva dentro de la empresa. La calificación es de 2,05 es decir poco positiva en cuanto a este factor.

**14. ¿La empresa proporciona oportunidades para su desarrollo profesional?**



Figura 37. Oportunidades para el desarrollo personal. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

En la gráfica revela que el 66% de las empresas constructoras encuestada no ofrece oportunidades para el desarrollo profesional de sus colaboradores no es muy buena la percepción mientras siendo así la calificación es de 1,70 y el 34% respondió favorable esto es un buen mecanismo que ayude a la superación personal del trabajador y así tener la capacidad de trabajar en equipo impartiendo conocimientos con el único fin el beneficio propio de la empresa.

**15. ¿Los trabajadores reciben capacitación referente al área de trabajo?**

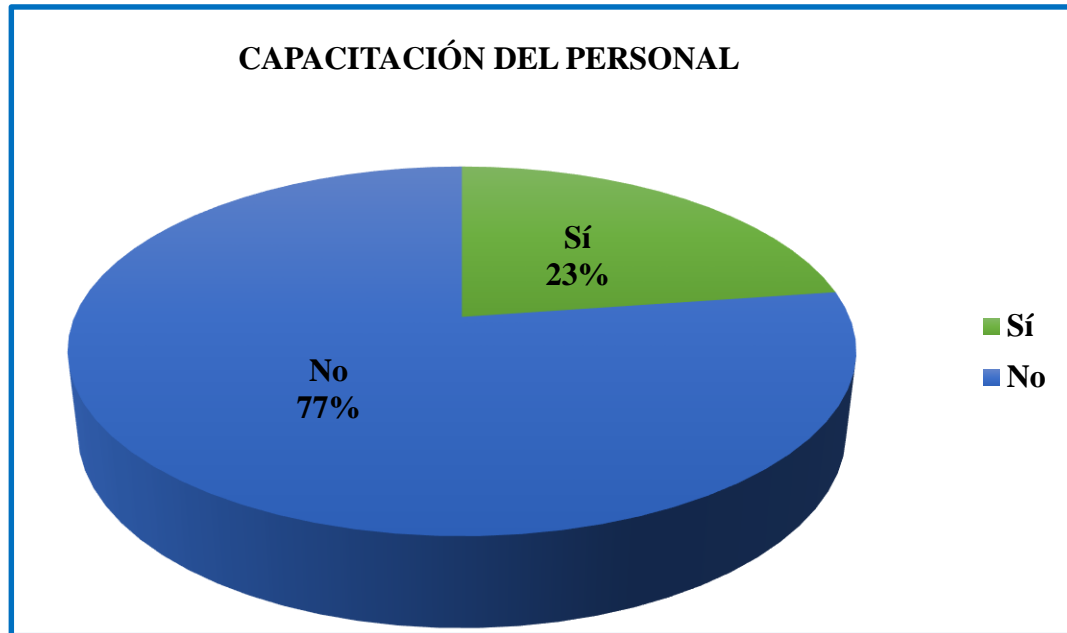


Figura 38. Capacitación del personal. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Es una minoría de las empresas Constructoras las que capacitan al personal el 23% las cuales realizan diferentes charlas de capacitación sobre los diferentes tipos de obligación y derechos tanto de empleadores como de trabajadores; siendo un porcentaje alto el 77% que no cuentan con capacitaciones oportunas de los riesgos de trabajo que corren en sus actividades cotidianas. La percepción es nada positiva con una calificación de 1,5.

**16. ¿Las condiciones salariales usted considera?**

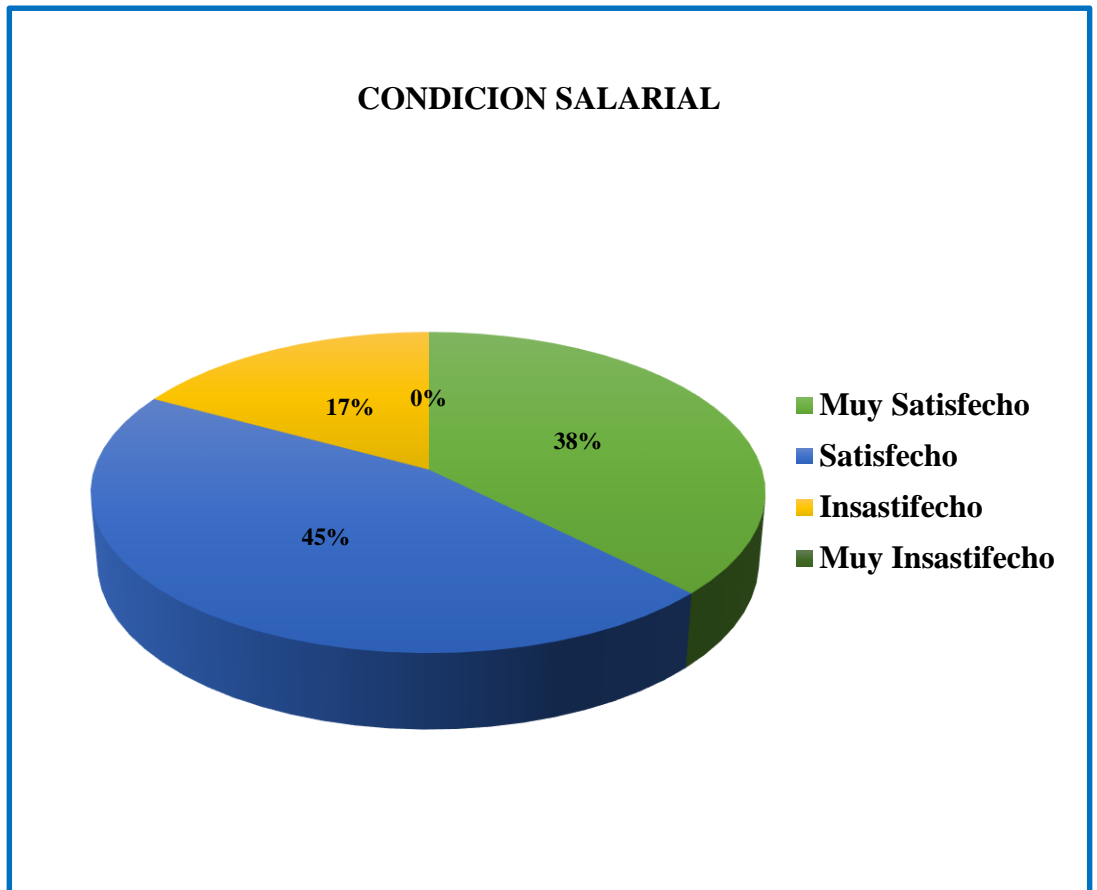


Figura 39. Condición salarial. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Según los resultados obtenidos un 45% del personal considera que las condiciones salariales son satisfechas mientras, el 38% son satisfechos y con un mismo porcentaje del 17% insatisfecha es decir la empresa reconoce el sueldo de acuerdo a las condiciones de trabajo y su rendimiento laboral. Se refleja un alto grado de satisfacción siendo así la calificación es de 4,15.

**17. ¿Las condiciones salariales están acorde a las actividades que el trabajador desempeña?**

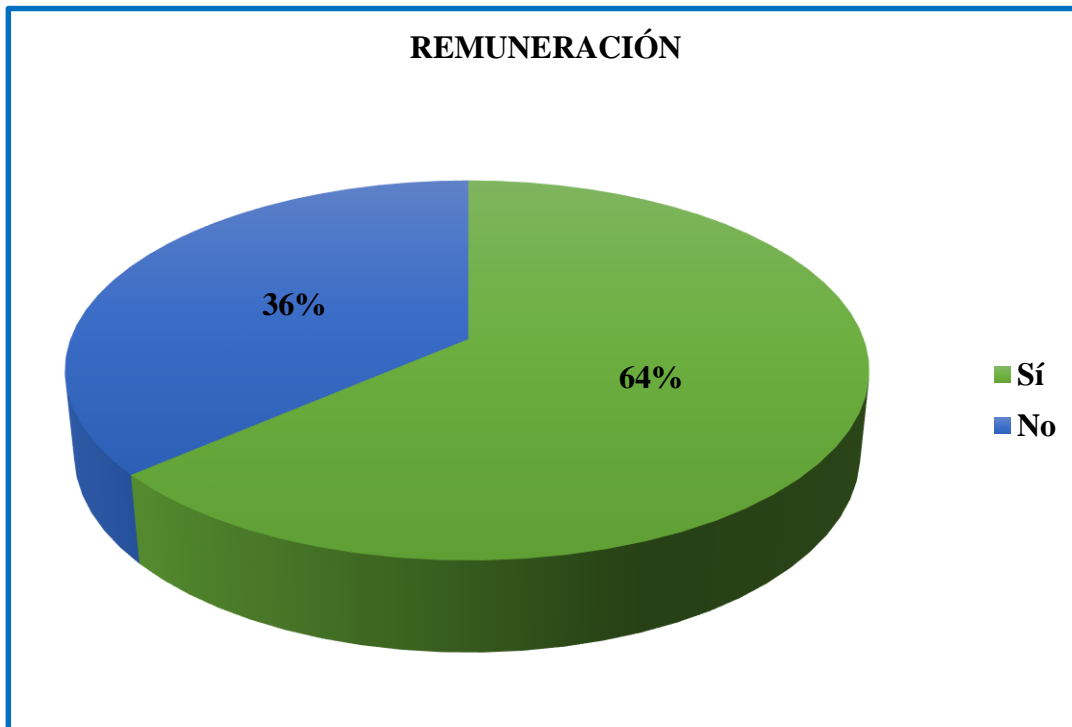


Figura 40. Remuneración. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

El 64% de las empresas encuestadas considera que la remuneración por la actividad que desempeña son favorables y están acorde a sus capacidades siendo una respuesta favorable la calificación en cuanto a este factor es de 3,18; mientras un 36% no se encuentran totalmente satisfecha opinan que la empresa no le reconoce económicamente el trabajo que realiza diariamente puesto que hay días en donde le toca desempeñar funciones que por alguna razón otro compañero ya sea por ausencia o por falta de conocimiento no se realiza de la manera correcta.

**18. ¿La empresa cumple con todas sus obligaciones laborales?**

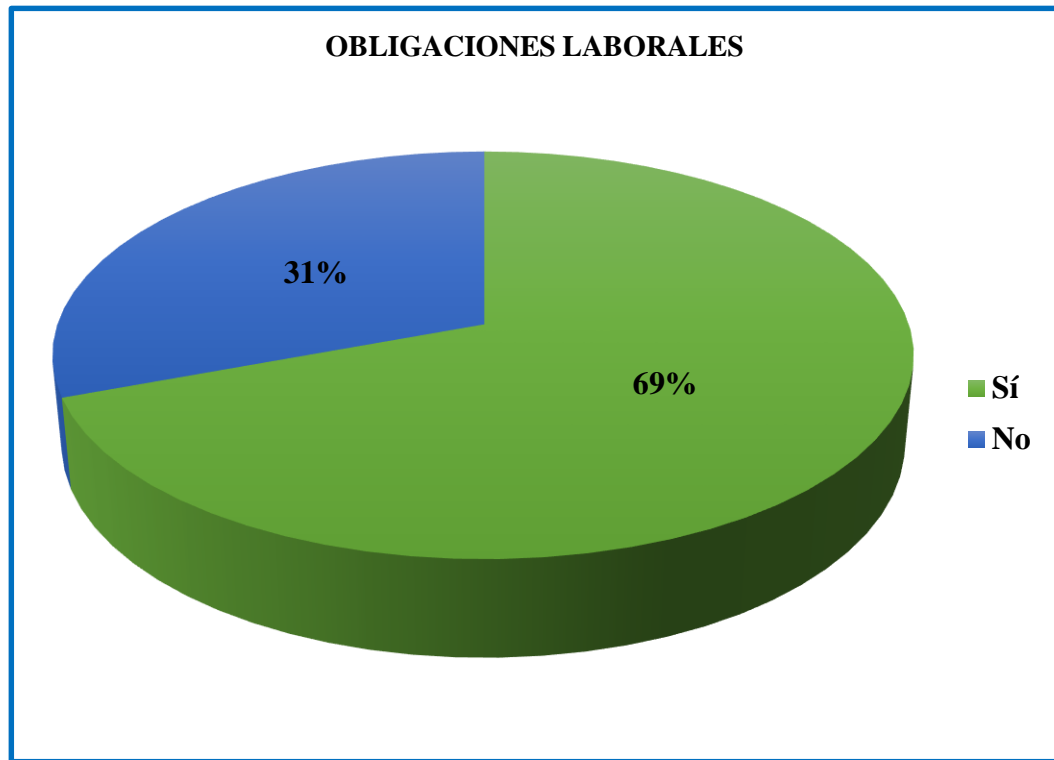


Figura 41. Obligaciones laborales. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Hay buena percepción de las obligaciones laborales el total de las empresas encuestadas un 62% respondió que cumplen con un seguro privado en caso de cualquier accidente ya sea fuera o dentro de su lugar de trabajo, a su vez cumplen con las aportes respectivos al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). En cuanto a esta interrogante la calificación es de 3,47.



**19. ¿Está de acuerdo con el nuevo sistema de contratación laboral para los trabajadores de la construcción?**

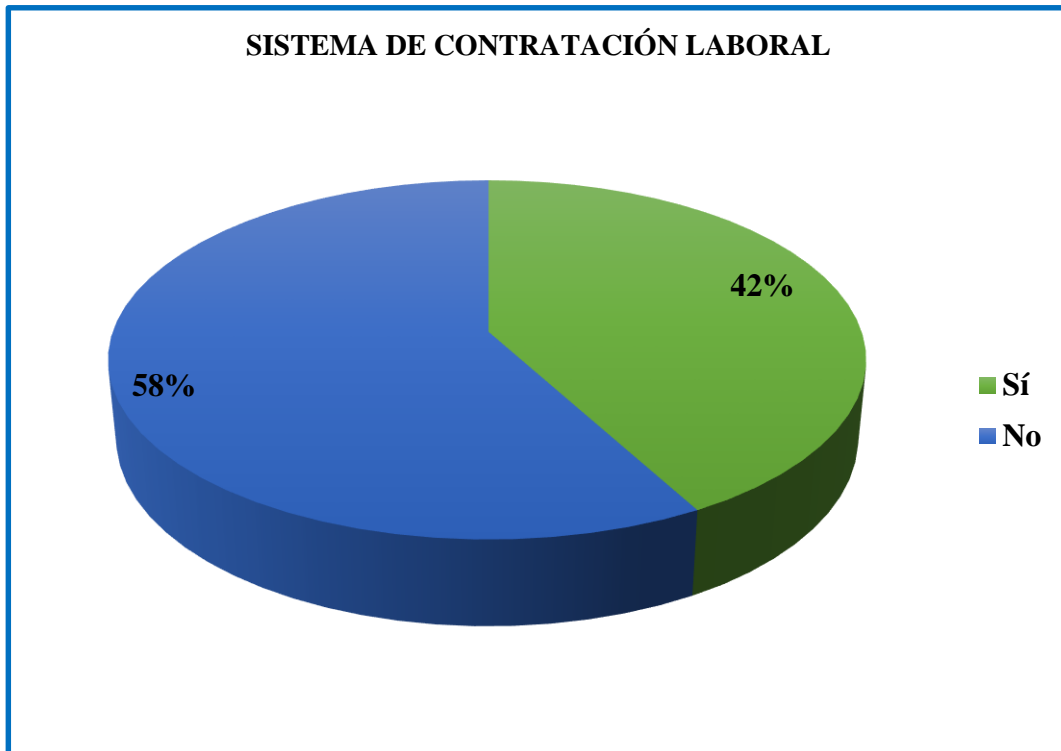


Figura 42. Sistema de contratación laboral. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

El 42% de las empresas encuestadas dicen estar conformes con la nueva aplicación y contratación de sus servicios ya que reciben beneficios provechosos, en cambio el 58% dicen no estar de acuerdo ya que muchos patrones buscaran evadir de una u otra manera la nueva ley y existe inconformismo por parte de los obreros de la construcción esto se debe a su vez la falta de información o conocimiento de cómo se va a regular este sistema de contratación laboral siendo así refleja una calificación de 2,10.

**20. ¿La empresa socializa con trabajadores sobre la Ley de Seguridad y Salud para la construcción y obras públicas?**

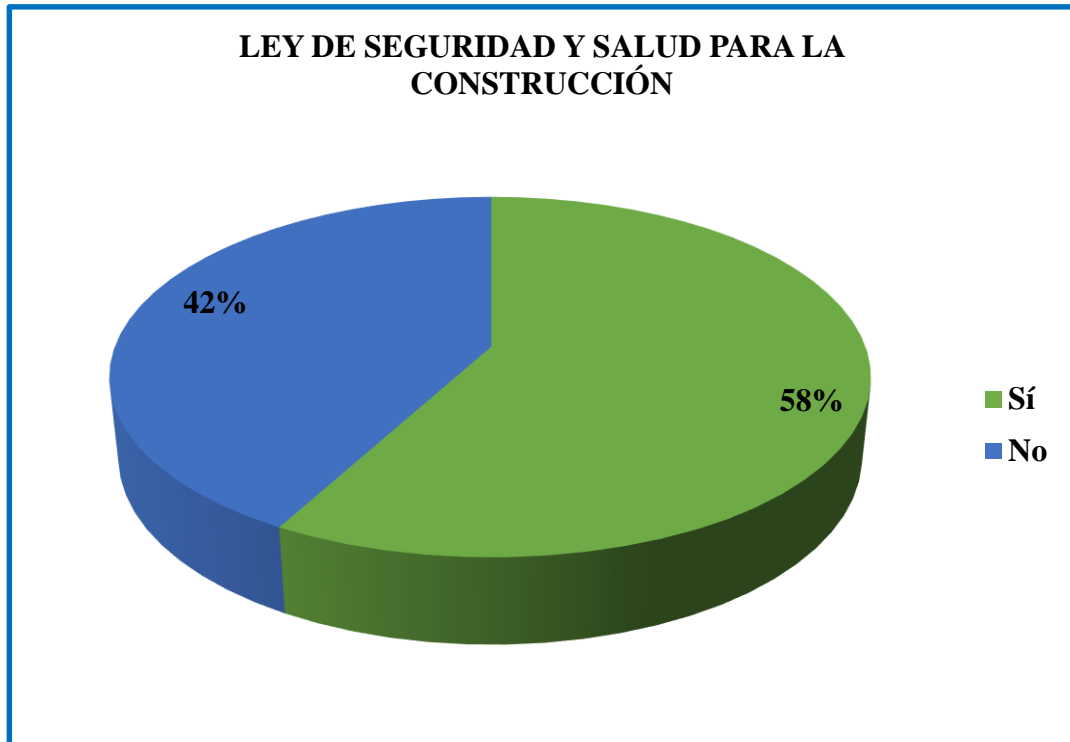


Figura 43. Socialización de la Ley de seguridad y salud para la construcción. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Con una mayoría del 58% cumplen con las diferentes charlas sobre los riesgos en el trabajo y a su vez dar alternativas o estrategias para un buen uso y manejo de los diferentes equipos que son otorgados en el puesto de trabajo, y con un mínimo del 42% dicen no dar conferencias sobre los beneficios de aplicar esta ley tan importante para este tipo de empresas constructoras. La calificación es de 2,89 en este factor.

**21. ¿Conoce el programa de salud y seguridad industrial de la empresa que trabaja?**

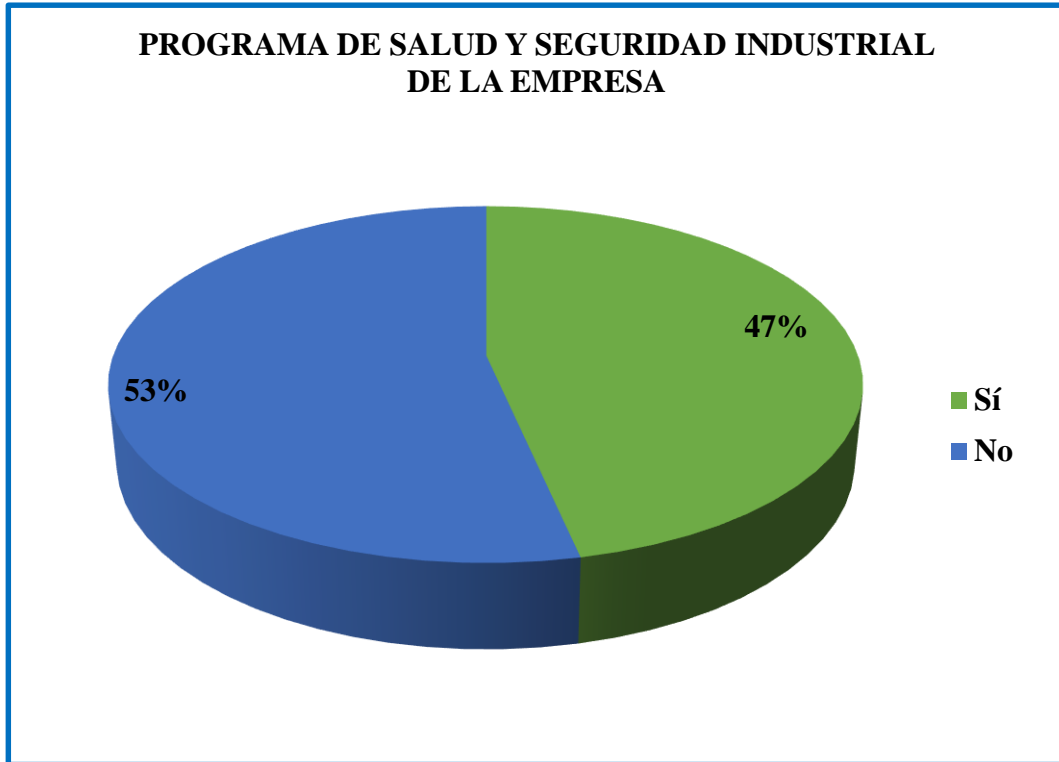


Figura 44. Programa de salud y seguridad industrial de la empresa. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

El 47% de las empresas encuestadas conocen el programa de salud que la empresa maneja; siendo un 53% exponen que las empresas no cuenta con ese recurso puesto que solo se beneficia con los servicios que presta el IESS; por tanto la calificación es de 2,33 siendo que es grande el número del personal que no conoce el programa de salud de la empresa.

**22. ¿Conoce los riesgos que tienen los trabajadores en su puesto de trabajo?**

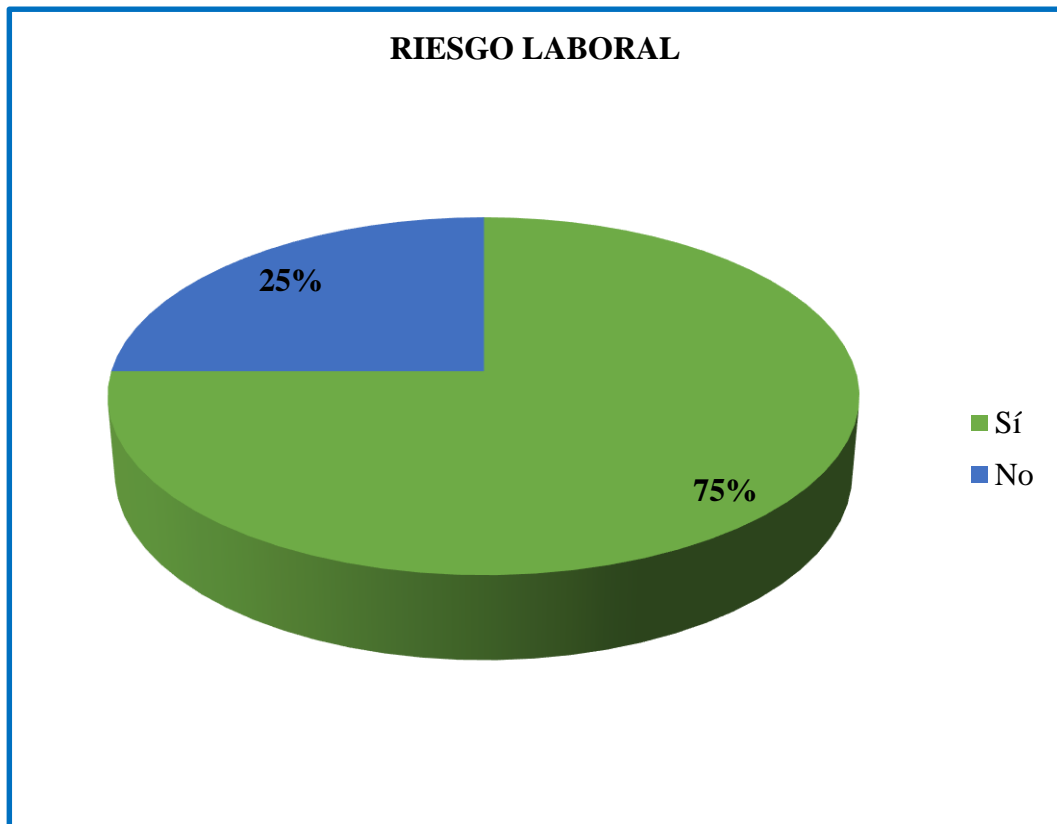


Figura 45. Riesgo laboral. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

El 75% de las empresas encuestadas manifestaron que sí conocen los riesgos que implica trabajar en la área de la construcción como ya se sabe la gran mayoría de las actividades que este tipo de empresas realizan están expuesta a un nivel de riesgo sumamente alto, en cambio el 25% opinan que desconocen el riesgo que existe para los trabajadores en su área de trabajo. Se refleja un alto conocimiento en cuanto al riesgo laboral la calificación de este factor es de 3,75.

### 23. Conoce las medidas de prevención que tiene los trabajadores?

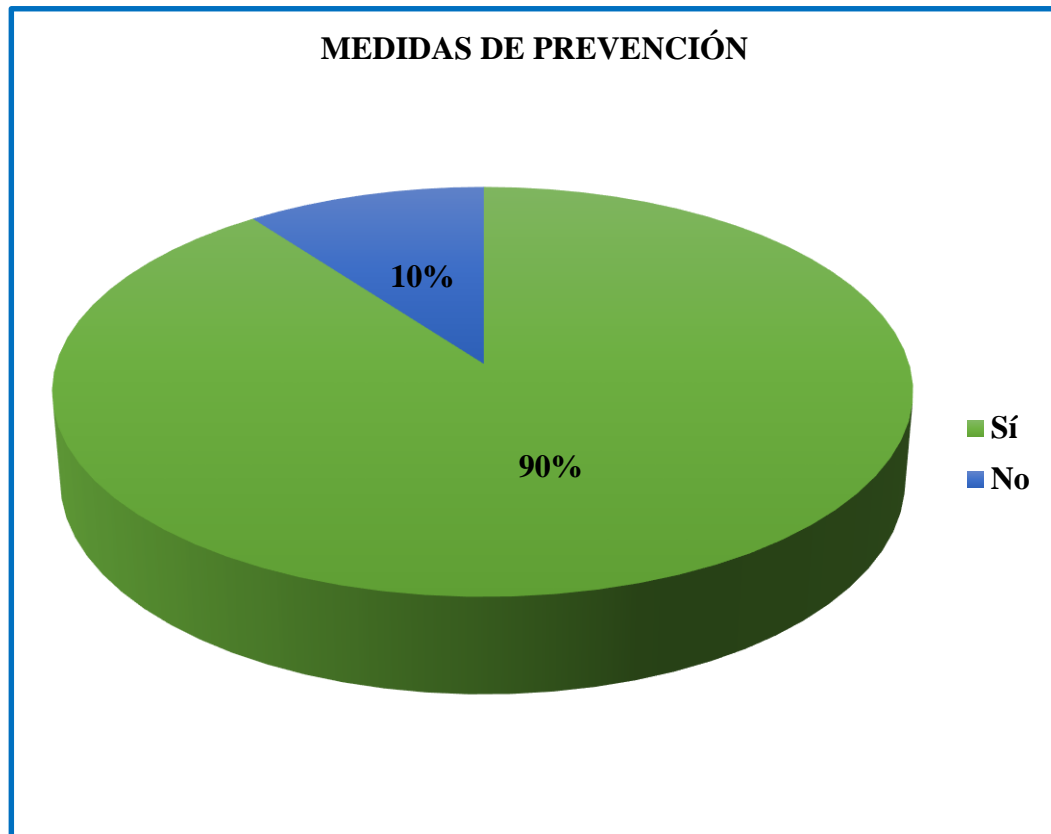


Figura 46. Medidas de prevención. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

#### Análisis e interpretación:

Según la gráfica muestra que el 90% de las empresas sí cuentan con las medidas de prevención y protección para los trabajadores, toda empresa debe contar con un sistema de prevención tanto personal como colectiva en los diferentes puestos de trabajo de acuerdo a las posibilidades que cuenta cada empresa y el 10% no cuenta con los insumos de protección necesarios en el lugar de trabajo. La gran mayoría del personal tiene conocimiento en cuantos a las medidas de prevención que tiene la empresa la calificación es de 4,49.

**24. ¿El personal de la empresa conoce el significado de las señalizaciones de las rutas de evacuación?**

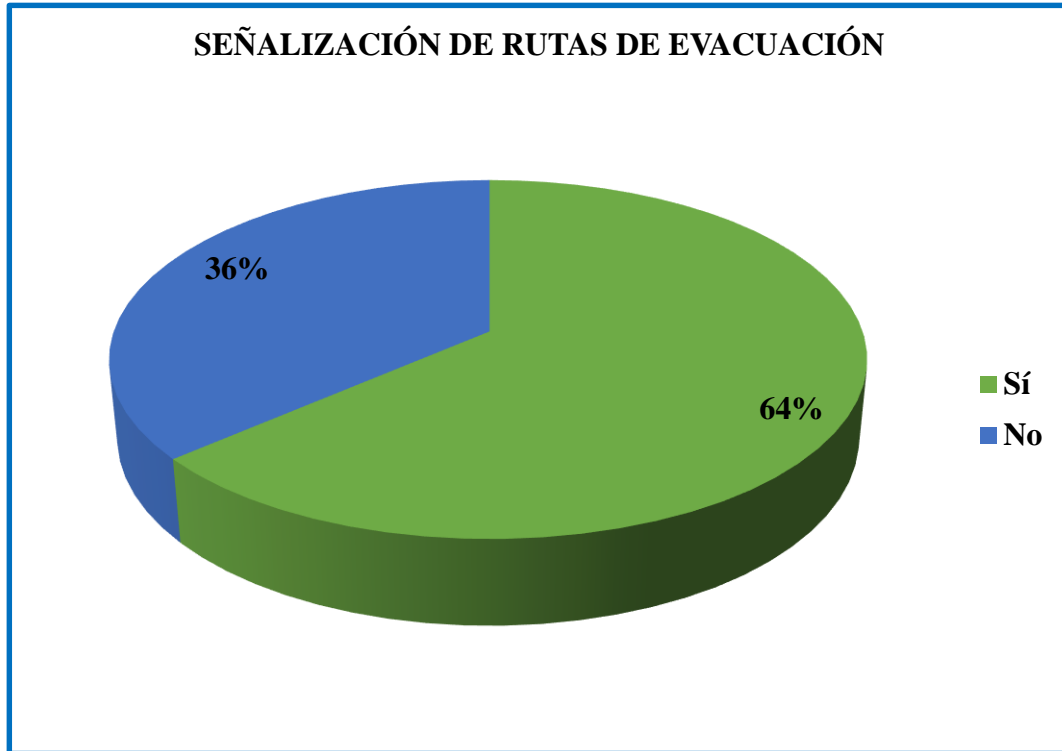


Figura 47. Señalización de rutas de evacuación. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Al considerar los datos anteriores se observa que en un 64% del personal conoce la señalización que existe en cada una de las áreas de la empresa, porque reciben capacitaciones continuas acerca de las diferentes situaciones que podrían presentarse en el lugar de trabajo, la calificación referente a la señalización es de 3,18; en cambio en un 36% de las empresas encuestadas no conocen puesto que el personal no ha recibido la capacitación oportuna.

**25. ¿La empresa le facilita los equipos de protección individual necesarios para su trabajo?**

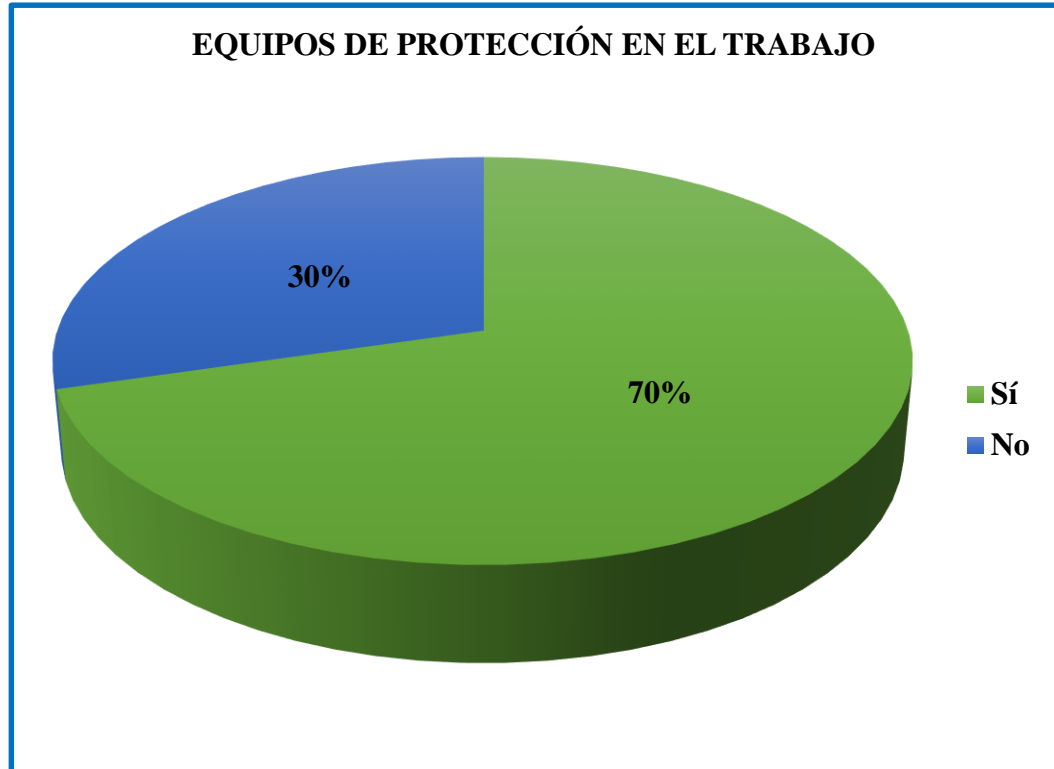


Figura 48. Equipos de protección en el trabajo. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

En su mayoría el 70% de las empresas cuentan con equipos como cascos, chalecos reflectivos, protectores de oídos y visuales entre otros; para la protección de sus empleados, en cambio el 30% no cuentan con todos los equipos necesarios para su protección dicen estar en proceso de adquisición; representa una calificación poco positiva de 3,52.

**26. ¿Los trabajadores de la empresa disponen de suficientes recursos relativos a servicios higiénicos y espacio de descanso?**

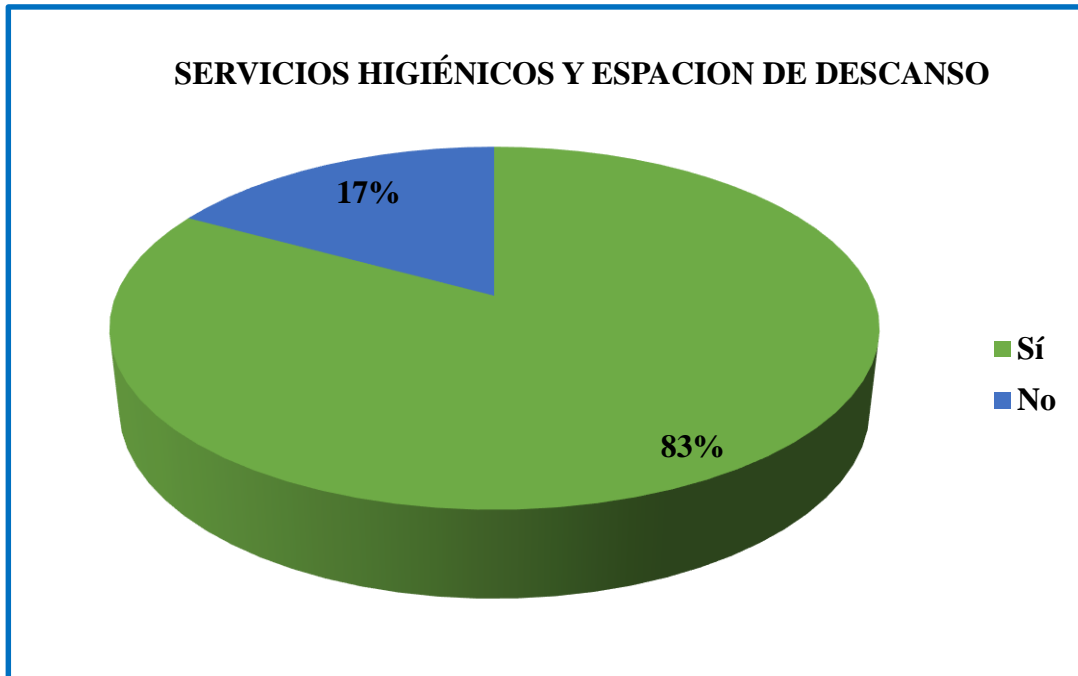


Figura 49. Servicio higiénicos y espacio de descanso. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Del total de los encuestados el 83% consideran que si cuentan con los materiales de aseo, a su vez cuentan con un servicio higiénico adecuado puesto que es un recurso principal que instalan al momento de una construcción en cambio con un 17% dicen no contar con un espacio para descanso del personal. Siendo una repuesta afirmativa su calificación es de 4,15.



**27. ¿La empresa cuenta con una atención médica inmediata en caso de un accidente laboral?**

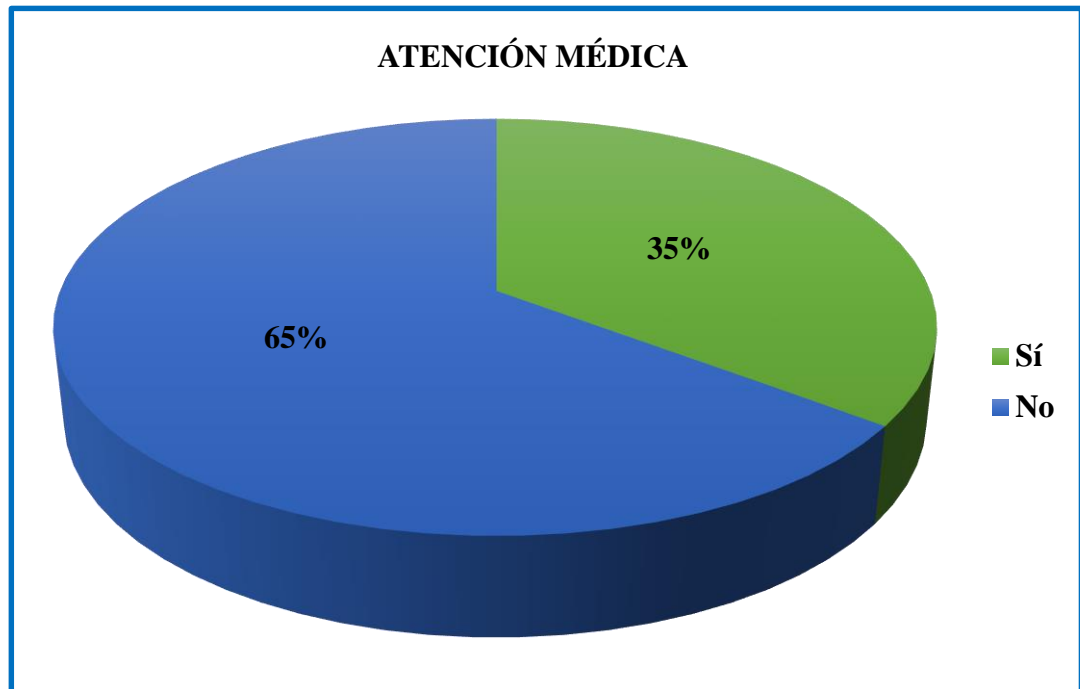


Figura 50. Atención médica. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

Respecto a la atención médica inmediata en caso de emergencia, el 65% de las empresas encuestadas opinan que no cuentan con una atención oportuna, sin embargo el 35% de las empresas dicen contar con un seguro dentro y fuera de su lugar de trabajo. La interrogante es nada positiva la cual refleja una calificación de 1,82.

**28. ¿Se encuentra implantado algún sistema de calidad ISO?**

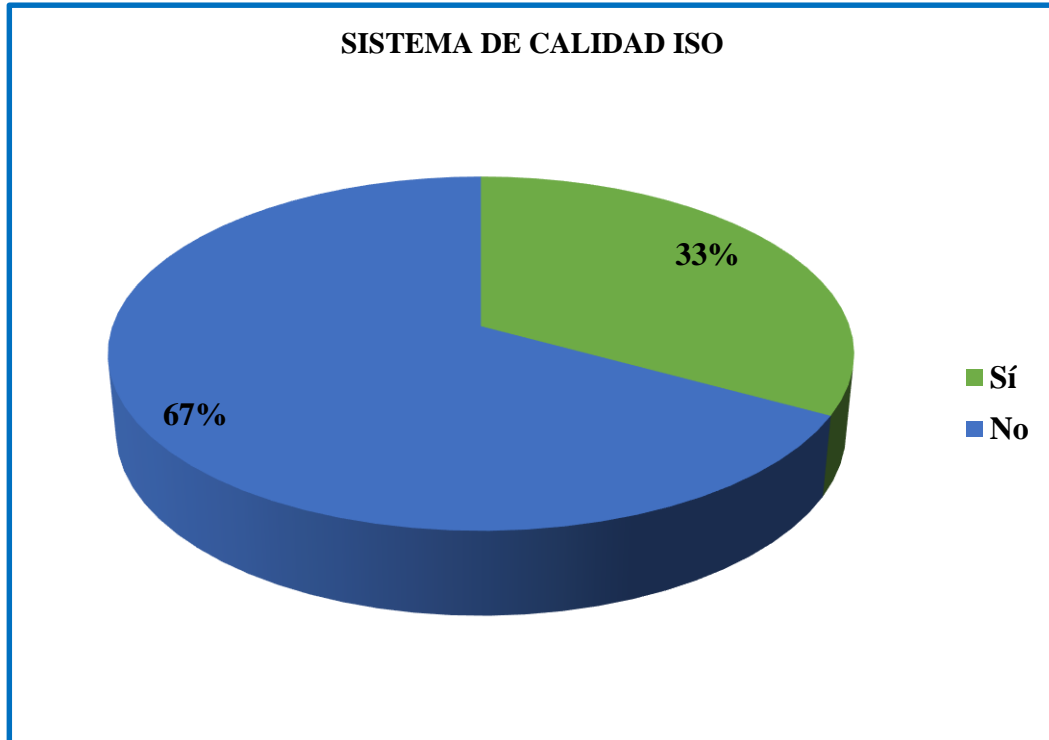


Figura 51. Sistema de calidad ISO. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

El 33% de las empresas Constructoras cuenta con la implementación de las normas ISO; siendo un 67% que aún no han implementado esas normas expone que se encuentra en proceso siendo así es nada positiva la calificación es de 1,64.

**28. ¿La empresa Constructora cuenta con un sistema de gestión medioambiental que contribuya al beneficio del medio ambiente?**

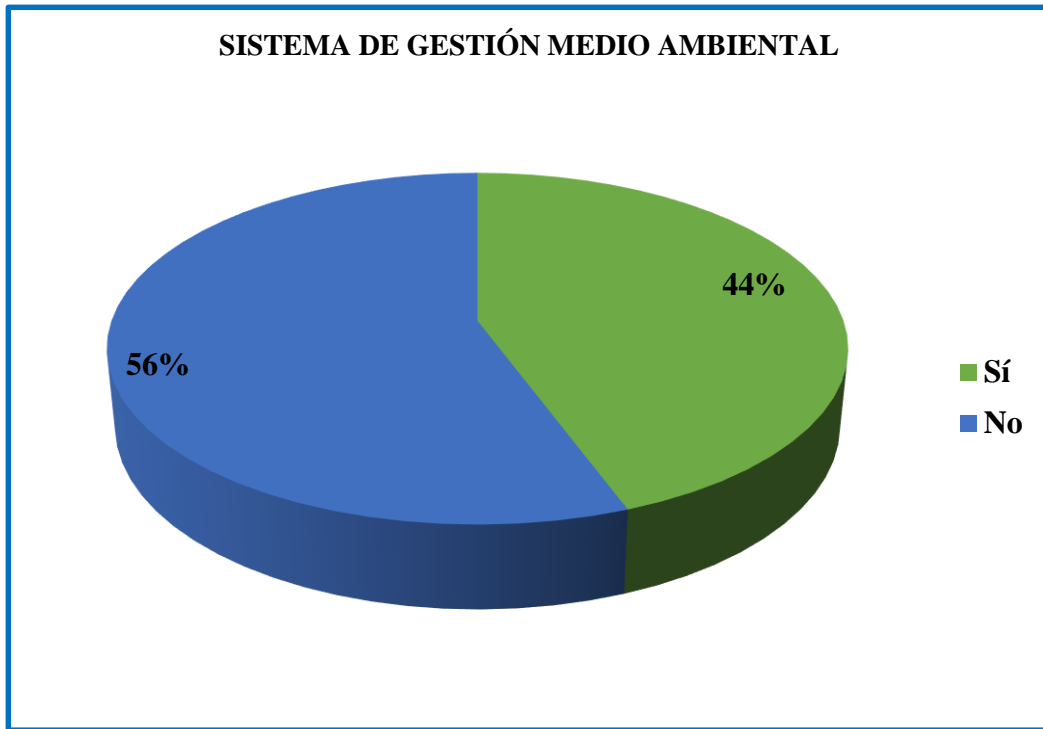


Figura 52. Sistema de gestión medioambiental. Encuestas realizadas a las empresas constructoras del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

**Análisis e interpretación:**

En su mayoría el 44% de las empresas encuestadas cuentan con un sistema medioambiental que exige el ministerio de ambiente a todas las empresas constructoras esto sirve para la prevención y protección de los recursos renovables, en cambio con un 56% dicen no contar con un plan medioambiental, puesto que son empresas que están entrando al mercado y están en proceso. La calificación es de 2,22 es decir poco positiva.

4.7.Cuadro resumen

**Tabla 17.**

**Diagnóstico de encuesta del ambiente laboral de las empresas constructoras**

#	PREGUNTAS	ALTERNATIVAS					
		Muy Satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho	SI	No
<b>FACTOR DE CONDICIÓN DE TRABAJO</b>							
1	¿La misión, visión, valores, objetivos, son conocidos y entendidos por todo el personal?					28%	72%
2	¿Las normas y políticas interna de la empresa, son claras y entendibles por todo el personal?					33%	67%
3	¿Las funciones y responsabilidades del personal están bien definidas?					51%	49%
4	¿La empresa brinda estabilidad laboral al trabajador?					61%	39%
5	¿Los trabajadores mantienen su lugar de trabajo en buenas condiciones?					41%	59%
6	¿Los trabajadores conocen los protocolos en caso de emergencia?					51%	49%
7	¿Recibe información de indicadores de desempeño en la empresa?					27%	73%
<b>FACTOR DE SATISFACCIÓN Y MOTIVACIÓN DEL EMPLEADO</b>							
8	¿Los trabajadores están motivados en el trabajo que desarrollan?					26%	74%
9	¿La empresa otorga incentivo que motivan al personal?					13%	88%
10	¿Los trabajadores se sienten satisfechos con el trato que recibe dentro de la empresa?					42%	58%

#	PREGUNTAS	ALTERNATIVAS					
		Muy Satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho	SI	No
<b>FACTOR COMUNICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO</b>							
11	¿Los trabajadores expresan con facilidad sus opiniones en su grupo de trabajo?					53%	47%
12	¿Los trabajadores realizan actividades en equipo?					67%	33%
13	¿La comunicación interna de su área funciona correctamente?					41%	59%
<b>FACTOR DE DESARROLLO PROFESIONAL DEL TRABAJADOR</b>							
14	¿La empresa proporciona oportunidades para su desarrollo profesional?					34%	66%
15	¿Los trabajadores reciben capacitación referente al área de trabajo?					23%	77%
<b>FACTOR DE LAS CONDICIONES SALARIALES</b>							
16	¿Las condiciones salariales usted considera?	38%	45%	17%	-		
17	¿Las condiciones salariales están acordes a las actividades que el trabajador desempeña?					64%	36%
18	¿La empresa cumple con todas sus obligaciones laborales?					69%	31%
19	¿Está de acuerdo con el nuevo sistema de contratación laboral para los trabajadores de la construcción?					42%	58%

#	PREGUNTAS	ALTERNATIVAS					
		Muy Satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho	SI	No
<b>FACTOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>							
20	¿La empresa socializa con trabajadores sobre la Ley de Seguridad y Salud para la construcción y obras públicas?					58%	42%
21	¿Conoce el programa de salud y seguridad industrial de la empresa que trabaja?					47%	53%
22	¿Conoce los riesgos que tienen los trabajadores en su puesto de trabajo?					75%	25%
23	¿Conoce las medidas de prevención que tiene los trabajadores?					90%	10%
24	¿El personal de la empresa conoce el significado de las señalizaciones de las rutas de evacuación?					64%	36%
25	¿La empresa le facilita los equipos de protección individual necesarios para su trabajo?					70%	30%
26	¿Los trabajadores de la empresa disponen de suficientes recursos relativos a servicios higiénicos y espacio de descanso?					83%	17%
27	¿La empresa cuenta con una atención médica inmediata en caso de un accidente laboral?					35%	65%
<b>FACTOR GESTIÓN AMBIENTAL</b>							
28	¿La empresa ha implantado algún sistema de calidad ISO?					33%	67%
29	¿La empresa Constructora cuenta con un sistema de gestión medioambiental que contribuya al beneficio del medio ambiente?					44%	56%

Nota: Encuesta realizadas a las Empresas Constructora del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

#### 4.8. Cuadro resumen de los factores

Realizando un análisis global sobre cada uno de los factores referente a la actividad laboral sobre las empresas constructoras; se pudo obtener por parte de los trabajadores, una valoración basada en siete factores como la condición de trabajo, satisfacción laboral, comunicación, trabajo en equipo, desarrollo profesional, condición salarial, seguridad y salud y gestión ambiental.

**Tabla 18.**

**Cuadro resume sobre los factores que afectan al ambiente laboral de las empresas constructoras**

N.	PREGUNTAS	CALIFICACIÓN	PROMEDIO	OBSERVACIÓN
<b>FACTOR DE CONDICIÓN DE TRABAJO</b>				
1	¿La misión, visión, valores, objetivos, son conocidos y entendidos por todo el personal?	1,42	2,93	La susceptibilidad frente a la condición de trabajo es poca positiva en las empresas constructoras del Distrito Metropolitano de Quito, nos podemos dar cuenta que el desconocimiento de información relevante de la empresa es alto puesto que es de vital importancia socializar la filosofía empresarial saber con qué fines y bajo que normas se rige la actividad general de la empresa. La condición de trabajo cuando es positiva ayuda al crecimiento tanto de la empresa como de los trabajadores en otras palabras brinda estabilidad laboral.
2	¿Las normas y políticas interna de la empresa, son claras y entendibles por todo el personal?	1,64		
3	¿Las funciones y responsabilidades del personal están bien definidas?	2,55		
4	¿La empresa brinda estabilidad laboral al trabajador?	3,07		
5	¿Los trabajadores mantienen su lugar de trabajo en buenas condiciones?	2,05		
6	¿Los trabajadores conocen los protocolos en caso de emergencia?	2,56		
7	¿Recibe información de indicadores de desempeño en la empresa?	1,36		

N.	PREGUNTAS	CALIFICACIÓN	PROMEDIO	OBSERVACIÓN
<b>FACTOR DE SATISFACCIÓN Y MOTIVACIÓN DEL EMPLEADO</b>				
8	¿Los trabajadores están motivados en el trabajo que desarrollan?	1,31	2,93	El grado de satisfacción y motivación en el ambiente laboral es poco positiva en las Empresas Constructoras. Se refleja que el ámbito de trabajo para los empleados no es la adecuada puesto que deben existir conflictos, presiones de trabajo, etc.; al igual la motivación al personal es baja puesto que algunas empresas no considera un factor esencial para la consecución de las actividades; por otro lado esta los incentivos que es la forma de estimular al personal en general para que el trabajador realice sus tareas con mucho interés, pero se puede evidenciar que no existe los incentivos en la gran mayoría de las empresas encuestadas.
9	¿La empresa otorga incentivo que motivan al personal?	1		
10	¿Los trabajadores se sienten satisfechos con el trato que recibe dentro de la empresa?	2,1		
<b>FACTOR COMUNICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO</b>				
11	¿Los trabajadores expresan con facilidad sus opiniones en su grupo de trabajo?	2,67	1,61	Se puede evidenciar que comunicación y las relaciones interpersonales son inadecuada dando como resultado un promedio bajo de 1,61; quiere decir que en su mayoría los trabajadores no se acoplan al trabajo en equipo como también no expresan con facilidad sus opiniones en el área de trabajo.
12	¿Los trabajadores realizan actividades en equipo?	3,35		
13	¿La comunicación interna de su área funciona correctamente?	2,05		



N.	PREGUNTAS	CALIFICACIÓN	PROMEDIO	OBSERVACIÓN
<b>FACTOR DE DESARROLLO PROFESIONAL DEL TRABAJADOR</b>				
14	¿La empresa proporciona oportunidades para su desarrollo profesional?	1,7	0,64	El factor desarrollo profesional del trabajador tiene un f promedio de 0.64 es una calificación deficiente que no todas las empresas ayudan a un mejor crecimiento del personal, pero deberían apoyar con cursos constantes de actualización referente al área de construcción.
15	¿Los trabajadores reciben capacitación referente al área de trabajo?	1,5		
<b>FACTOR DE LAS CONDICIONES SALARIALES</b>				
16	¿Las condiciones salariales usted considera?	4,15	2,58	El factor condición salarial tiene un promedio de 2.58 esto quiere decir que la mayoría de los empleados están de acuerdo con la remuneración percibida ya que consideran ya que es una fuente de ingresos, los salarios pueden ser objeto de conflicto y se ha convertido en uno de los puntos principales de negociación en todo el ámbito laboral salarial.
17	¿Las condiciones salariales están acordes a las actividades que el trabajador desempeña?	3,18		
18	¿La empresa cumple con todas sus obligaciones laborales?	3,47		
19	¿Está de acuerdo con el nuevo sistema de contratación laboral para los trabajadores de la construcción?	2,1		

N.	PREGUNTAS	CALIFICACIÓN	PROMEDIO	OBSERVACIÓN
<b>FACTOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>				
20	¿La empresa socializa con trabajadores sobre la Ley de Seguridad y Salud para la construcción y obras públicas?	2,89	4,4	El factor de seguridad y salud ocupacional en las empresas constructoras tiene 4.4 promedio de esto quiere decir que las condiciones de trabajo relacionadas con la seguridad, higiene, nos ayuda a detectar que la mayoría de las empresas cuentan con un programa de salud y seguridad, así como también con un médico en caso de accidente laboral en cambio las empresas que no cumplen con las medidas de seguridad ocupacional deben implementar mejoras en las condiciones y acontecimientos de los espacio de trabajo.
21	¿Conoce el programa de salud y seguridad industrial de la empresa que trabaja?	2,33		
22	¿Conoce los riesgos que tienen los trabajadores en su puesto de trabajo?	3,75		
23	¿Conoce las medidas de prevención que tiene los trabajadores?	4,49		
24	¿El personal de la empresa conoce el significado de las señalizaciones de las rutas de evacuación?	3,18		
25	¿La empresa le facilita los equipos de protección individual necesarios para su trabajo?	3,52		
26	¿Los trabajadores de la empresa disponen de suficientes recursos relativos a servicios higiénicos y espacio de descanso?	4,15		
27	¿La empresa cuenta con una atención médica inmediata en caso de un accidente laboral?	1,82		

N.	PREGUNTAS	CALIFICACIÓN	PROMEDIO	OBSERVACIÓN
<b>FACTOR MEDIOAMBIENTAL</b>				
28	¿La empresa ha implantado algún sistema de calidad ISO?	1,65	0,77	En el factor de gestión ambiental cuenta con una calificación promedio del 0.77 esto nos indica que la mayoría de las constructoras no han implementado en su totalidad un sistema de calidad ISO, en cambio la hay empresas que si cumplen con lo que exige el ministerio del ambiente que es la implementación y ahorro de los recursos renovables.
29	¿La empresa Constructora cuenta con un sistema de gestión medioambiental que contribuya al beneficio del medio ambiente?	2,22		

Nota: Encuesta realizadas a las Empresas Constructora del DMQ, por M. Vélez & J. Caiza

#### 4.9. Análisis global

La situación laboral para este sector de la industria es altamente preocupante por lo que se ha podido visualizar que un gran porcentaje de los trabajadores no se encuentra totalmente satisfechos visto que algunas empresas se seguían manejando bajo un sistema de contratación laboral de tercerización porque no existía un contrato directo con la empresa constructora para la ejecución de un proyecto u obra; es así que los trabajadores especialmente la parte obrera carecía de gozar todos los beneficios que la ley otorga.

Como ya se sabe la actividad de la construcción es uno de los trabajos más duros que existen dentro del sector de la industria. Por lo que el trabajador se encuentra siempre expuesto a accidentes laborales, ya sea por lugares inseguros, la mala aplicación de los equipos o maquinaria que utilizan; es por eso que la cifra de accidentes laborales es alarmante, se necesita las atenciones necesarias por parte del empleador o el que esté a cargo de esta responsabilidad en tomar las medidas correctiva de prevención o como también que antes estos hechos el trabajador cuente con las seguridades respectivas que el estado otorga a todo trabajador y de esta manera evitar problemas legales que perjudique la imagen de la empresa.

Al recolectar la información proveniente de los encargados del entorno organizacional de las empresas constructora del DMQ, actualmente se encuentra como unas de las ciudades que posee gran número de empresas que se dedica a la construcción, se evidenció que las actividades son diferente es lo q lo distingue de una empresa u otra entre ellas están las que se dedica especialmente a la construcción de edificios, obras de ingeniería civil y actividades especializadas en la construcción.

Siendo la construcción una actividad que requiere mucho del factor humano donde la mano de obra es imprescindible es por ello que es una fuente generadora de empleo, como también es uno de los sectores que mayor aporta a la economía del país; es por eso que todo empleador de las diferente constructoras deben tomar la atención respectiva en cuanto al ambiente laboral, vigilar constantemente el grado de

satisfacción del trabajador referente a las condiciones laborales; velar por la integridad física y mental del trabajador son aspectos primordiales, de esta manera el trabajador se siente estable y confiable que a pesar que realiza una actividad riesgosa cuenta con las seguridades y beneficios necesario.

## CONCLUSIONES

- A) En el desarrollo de la investigación se pudo identificar los factores que actualmente tiene gran incidencia en el ambiente laboral de las empresas constructora del DMQ; se pudo evidenciar la carencia de motivación, la inexistencia de incentivos al personal, los inadecuados canales de comunicación generando como consecuencia la falta de trabajo en equipo en las actividades diarias.
- B) Se determinó que existe una deficiencia alta en cuanto al desarrollo profesional de los trabajadores debido que la gran mayoría de empresas no cuenta con una capacitación adecuada por temor a cambios en cuanto al desarrollo y los costos que esto genere para la empresa.
- C) Además existe una percepción de un gran número de empresa que tiene falencia en cuanto a la contratación laboral al obrero de la construcción puesto que no están de acuerdo con la aplicación del nuevo sistema de contratación del personal donde se reconocerá al obrero los beneficios que por ley le corresponde como cualquier otro trabajador de cualquier área de la empresa.
- D) A través de las encuestas aplicada, se identifican que la gran mayoría de empresas constructoras aplican todas las medidas de seguridad en las actividades pero lo que realmente se observa últimamente se han dado accidentes laborales donde lamenta mente algunos trabajadores han perdido la vida lo que se puede evidenciar que la mayoría de trabajadores especialmente los albañiles y maestros de obras están en un alto riesgo de sufrir accidentes como ya se sabe los riesgos en esta actividad son intolerables, estos a su vez puede ser irresponsabilidad por parte del trabajador que por hacer el trabajo de manera rápida no se coloca todas las seguridades correspondiente y por ende es también ineficiencia del supervisor o el encargado de la obra que no está constantemente vigilando que se esté utilizando todas las medidas correctivas para cada área.

- E)** Se refleja que es un número favorable de las empresas constructoras que concientizan la Ley de seguridad y salud para la construcción y obras públicas dando un resultado poco positivo por lo que se puede divisar que existe un porcentaje que desconoce o a su vez no le ha dado la debida importancia de este reglamento donde se expone toda lo referente a seguridad y saluda para la construcción.
- F)** Por parte de los colaboradores de este tipo de empresas expuso que por el momento no cuenta un sistema de calidad ISO; lo que nos permitió evidenciar que algunas empresas se encuentra en proceso y otras no se encuentra comprometido con el cumplimiento de esta norma.
- G)** Existen un alto grado de insatisfacción laboral por parte de los trabajadores de la construcción lo que conlleva a un ambiente laboral desfavorable en la gran mayoría de las empresas constructoras.

## RECOMENDACIONES

- A) Implementar cambios en cuanto al micro entorno de la empresa para mejorar las relaciones laborales y buscar las formas de incentivar al personal en general considerando la implementación de programas como: incentivos, evaluación de desempeño de forma periódica; fomentar el compañerismo para que no exista un alto de grado de individualismo porque las actividades en equipo ayudan al crecimiento personal y como empresarial reflejando así un ambiente laboral sano.
  
- B) Considerar en realizar las capacitaciones respectivas y necesarias según el área a los trabajadores de manera continúa puesto que aplicar cambios en el manejo de la empresa ayuda a estar a nivel de la competencia y así el logro de los objetivos.
  
- C) Aplicar las nuevas reformas legales en cuanto a la contratación laboral del personal es beneficioso para la empresa porque se llevará a cabo una selección del personal más minuciosa y tomar en cuenta el personal idóneo para la actividad a desempeñar.
  
- D) Es indispensable que todas las empresas constructoras consideren el tema de seguridad laboral como norma fundamental desde el momento que el trabajador empiece ingrese a la empresa y no esperar que pase algún accidente para tomar medidas necesarias. Aplicar todas las medidas de seguridad e higiene laboral en todas las áreas especialmente donde existe un mayor nivel de riesgo como también que el control o la supervisión de la aplicación de estas las medidas que se lleven a cabo sean con regularidad.
  
- E) Se recomienda a las empresas constructoras ser consistentes en la socialización de la ley de seguridad y salud para la construcción y obras públicas aplicando métodos para dar a conocer a los nuevos empleados y recordar a todo el personal de forma periódica todo lo que se expone en la ley.



- F)** Establecer la concientización a todas las empresas constructoras de implementar un sistema de gestión integral en calidad, seguridad y salud ocupacional, ayuda aplicar técnicas correctivas en condiciones particular donde presentan actividades de mayores riesgos manteniendo así un ambiente adecuado y seguro para los trabajadores.
- G)** En las empresas constructoras del Distrito Metropolitano de Quito es indispensable que se realice de manera constante un diagnóstico del clima organizacional puesto que esto ayuda a conocer el grado de satisfacción de los trabajadores permitiendo detectar áreas de oportunidad y establecer alternativas que mejoren el ambiente laboral, en donde cada uno de los empleados desarrollen su actividad de una manera efectiva y sobre todo eficaz.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Albizu Gallastegi, E., & Landeta Rodriguez, J. (2001). Dirección Estratégica de los Recursos Humanos. Madrid: Grupo Anaya. S. A.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Obtenido de Constitución del Ecuador: <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/biblioteca/>
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2013). Obtenido de Indicadores Económicos: <http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>
- Banco Central del Ecuador. (Abril de 2011). Obtenido de Metodología de la Información Estadística mensual: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/IEMensual/metodologia/METODOLOGIA3RAed.pdf>
- Bernal, C. A. (2010). Metodología de la Investigación (administración, economía, humanidades y ciencias sociales) (3 ed.). Colombia: Pearson Educación.
- Bravo Valdiviezo, M. (2011). Contabilidad General (10 ed.). Quito: Escobar.
- Bustamante, J. (2004). Estadística Descriptiva II. Ecuador: Editorial Dab.
- Camara de la Industria de la Construcción (CAMICON). (Marzo - Abril de 2014). Obtenido de Revista Construcción #233: <http://www.camicon.ec/index.php/revista-construccion>
- Castellanos Martínez, J. F. (2012). Diagnóstico del Clima Organizacional. España: Editorial Académica Española.
- Chiavenato, I. (2007). Administración de Recursos Humanos (8 ed.). Mexico: Mc Graw Hill.
- Código de Trabajo. (16 de Diciembre de 2005). Recuperado el 20 de Agosto de 2013, de Ministerio de Relaciones Laborales: <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/>
- Constitución del Ecuador. (11 de Agosto de 1998). Obtenido de Ministerio de Relaciones Laborales: <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Constitucion-20081.pdf>

Documento de Cátedra TPM. (2007). Obtenido de Cultura Organizacional:  
<http://perio.unlp.edu.ar/tpm/textos/cultura.pdf>

Eggers, F. G. (2007). Economía (1 ed.). Argentina: Editorial Maipue.

El Universo. (23 de Abril de 2014). Industria de la construcción, la que más aportó al crecimiento del 2013. pág. 2. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/04/23/nota/2815506/sectores-construccion-petroleo-minas-dinamizaron-crecimiento>

Estudio Banco Central del Ecuador (BCE). (Julio de 2013). Banco Central del Ecuador (BCE). Recuperado el 4 de Octubre de 2013, de Estudio mensual de las opiniones empresariales: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/EOE/eoe201307.pdf>

Franklin Fincowshy , E. B., & Krieger, M. J. (2012). Comportamiento organizacional. Mexico: Pearson Educación.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). Metodología de la Investigación. Mexico: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A. de C.V. - 5ta edición.

Herrerías Aristi, E. (2009). Relación de las ISO 14000 y Auditoría Ambiental. Obtenido de Auditoría Ambiental: <http://www.fca.unam.mx/capitulos/Unidad9.pdf>

Higiene y salud ocupacional cursos. (10 de Julio de 2013). Obtenido de Seguridad con Herramientas de manos: <http://asovictra-seguridadlaboral.blogspot.com/2013/07/seguridad-con-herramientas-de-mano.html>

Hill Charles, W. (2007). Negocios Internacionales: : Competencia en el Mercado Global. Mexico,D.F.: McGraw- Hill Interamericana.

Huayamave L., E. C. (Julio de 2013). Tesis inédita de maestría. Modelo para la implementación de un sistema integrado de gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional basados en las normas ISO 9001:2008 y OHSAS

18001:2007 en la división pilotaje de una Empresa Constructora. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2010). Recuperado el 14 de Agosto de 2013, de Censo Poblacional - El nuevo Inec período 2007 - 2013: <http://www.inec.gob.ec>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (12 de Diciembre de 2012). Obtenido de Analisis sectorial La Industria de la Construcción es el mayor empleador del mundo: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info10.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (Diciembre de 2013). Índice de Precios al Consumidor (IPC) . Obtenido de Enfoque Estadístico de la Inflación en el Ecuador Diciembre 2013: [http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=254](http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com_content&view=article&id=254)

ISO. (2014). Iso. Obtenido de Beneficios de las Normas Internacionales Iso: <http://www.iso.org/iso/home/standards/certification.htm>

Ley de Compañía. (5 de Noviembre de 1999). Obtenido de Superintendencia de Compañía: [http://www.supercias.gob.ec/visorPDF.php?url=bd\\_supercias/descargas/ss/LEY\\_DE\\_COMPANIAS.pdf](http://www.supercias.gob.ec/visorPDF.php?url=bd_supercias/descargas/ss/LEY_DE_COMPANIAS.pdf)

Ley de Régimen Tributario Interno actualizada. (Diciembre de 2012). Recuperado el 27 de Septiembre de 2013, de Servicio de Rentas Internas del Ecuador: <http://www.sri.gob.ec/>

Llinares Millán, C., Navarro Astor, E., & Montañana I Aviño, A. (2001). Economía y organización de empresas constructoras. Mexico Df: Editorial de la UPV.

Maquinariastock.com. (2011). Obtenido de <http://www.maquinariastock.com/>

Ministerio de Cultura y Patrimonio Ecuador. (s.f.). Obtenido de [www.culturaypatrimonio.gob.ec/](http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/)

- Ministerio de Relaciones Laborales. (2014). Obtenido de Estructura Ocupacional y Porcentaje de Incremento para la Remuneración Mínima Sectorial Comisión Sectorial N.-14 Construcción: [www.relacioneslaborales.gob.ec/wp-content/.../download.php?id...1](http://www.relacioneslaborales.gob.ec/wp-content/.../download.php?id...1)
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ). (2011). Obtenido de <http://www.quito.gob.ec/>
- Naveda, Valeria. (Mayo - Junio de 2013). Bienes raíces clave decisiones acertadas. Obtenido de El sector de la construcción, Ecuador, Colombia y Perú: [http://www.clave.com.ec/956-El\\_sector\\_de\\_la\\_construcci%C3%B3n\\_Ecuador\\_Colombia\\_y\\_Per%C3%BA.html](http://www.clave.com.ec/956-El_sector_de_la_construcci%C3%B3n_Ecuador_Colombia_y_Per%C3%BA.html)
- Norma OHSAS 18001;2007. (2007). Obtenido de <http://www.cip.org.ec/attachments/article/111/OHSAS-18001.pdf>
- Normas ISO: Asesoría, Formación & Sistemas de Gestión. (12 de Febrero de 2012). Obtenido de Beneficios de Implantación y Certificación ISO 9001: <http://www.normas-iso.com/2012/beneficios-iso-9001>
- Ortiz, E. (11 de Octubre de 2011). Mailxmail.com. Obtenido de La empresa, clasificación y características: <http://www.mailxmail.com/curso-contabilidad-computarizada-introduccion-generalidades-definiciones/empresa-clasificacion-caracteristicas>
- Paramio Paramio, A. (2009). Problemática de la subcontratación en la construcción (análisis jurídico y resoluciones practicas). España: Grafolex S.L.
- Philip , K., & Gary, A. (2008). Fundamentos de Marketing (8 ed.). Mexico: Pearson Educacion.
- Reglamento de Seguridad y salud para la construcción y obras públicas. (10 de Enero de 2008). Obtenido de Ministerio de Relaciones Laborales: <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/>

- Reglamento que regula la relación laboral en el sector de la construcción. (Marzo de 2014). Obtenido de Ministerio de Relaciones Laborales: <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/>
- Revista Líderes. (2012). Nadie regula los precios en el mercado. Revista Líderes. Obtenido de [http://www.revistalideres.ec/informe-semanal/precios-mercado\\_0\\_652134809.html](http://www.revistalideres.ec/informe-semanal/precios-mercado_0_652134809.html)
- Rigen , K., Seegal, J., & Weeks, J. (2001). Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo OIT, Volumen III. Madrid: Chantal Dufresne BA.
- Rivera Camino, J., & Lopez Rua, M. d. (2012). Dirección de Marketing fundamentos y aplicaciones (3 ed.). España: Esic Editorial.
- Robbins, S. (1998). Fundamentos del Comportamiento Organizacional. Mexico: Edit. Prentice Hall.
- Rodríguez Valencia, J. (2010). Administración de pequeñas y medianas empresas (6 ed.). Cegange Learning.
- Senial. (27 de Mayo de 2012). Obtenido de Señalización de Seguridad: [http://senial.wikispaces.com/2\\_Se%C3%B1alizacion+de+seguridad](http://senial.wikispaces.com/2_Se%C3%B1alizacion+de+seguridad)
- Sistema de Calidad. (23 de Noviembre de 2008). Obtenido de ISO-9000 y sus beneficios para las empresas constructoras: <http://www.sistemasdecalidad.com/general/is0-9000-y-sus-beneficios-para-las-empresas-constructoras.html>
- Stephen P., R. (1998). Fundamentos de Comportamientos Organizacional. Mexico: Edit. Prentice Hall.
- Superintendencia de Compañías. (Diciembre de 2014). Obtenido de Portal de Información sector societario: <http://www.supercias.gob.ec/portalinformacion/portal/index.php>

## ANEXO

### Anexo 1: Formato de encuesta

#### ENCUESTA A LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS

**Objetivo:** Tienen como fin recolectar información sobre el clima laboral de las empresas constructoras, para conocer el entorno de los trabajadores que realizan esta actividad.

**Empresa:**.....**Cargo**

**Nombre del encuestado:**.....

**Indique con una X a que actividad se dedica la empresa que trabaja:**

Construcción de Edificios	<input type="checkbox"/>
Obras de Ingeniería Civil	<input type="checkbox"/>
Actividades Especializadas de la construcción	<input type="checkbox"/>

#### FACTOR DE CONDICIÓN DE TRABAJO

1. **¿La misión, visión, valores, objetivos, son conocidos y entendidos por todo el personal?**

Si  No

2. **¿Las normas y políticas internas de la empresa, son claras y entendibles para el personal?**

Si  No

3. **¿Las funciones y responsabilidades del personal están bien definidas?**

Si  No

4. **La empresa brinda estabilidad laboral al trabajador**

Si  No

5. **¿Los trabajadores mantienen su lugar de trabajo en buenas condiciones?**

Si  No

6. **¿Los trabajadores conocen los protocolos en caso de emergencia?**

Si  No

7. **¿Recibe información de indicadores de desempeño en la empresa?**

Si  No

## **FACTOR DE SATISFACCIÓN Y MOTIVACIÓN DEL EMPLEADO**

**8. ¿Los trabajadores están motivados en el trabajo que desarrollan?**

Si  No

**9. ¿La empresa otorga incentivo que motivan al personal?**

Si  No

**10. ¿Los trabajadores se sienten satisfechos con el trato que reciben dentro de la empresa?**

Si  No

## **FACTOR COMUNICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO**

**11. ¿Los trabajadores expresan con facilidad sus opiniones en su grupo de trabajo?**

Si  No

**12. ¿Los trabajadores realizan actividades en equipo?**

Si  No

**13. ¿La comunicación interna de su área funciona correctamente?**

Si  No

## **FACTOR DE DESARROLLO PROFESIONAL DEL TRABAJADOR**

**14. ¿La empresa proporciona oportunidades para su desarrollo profesional?**

Si  No

**15. ¿Los trabajadores reciben capacitación referente al área de trabajo?**

Si  No

## **FACTOR DE LAS CONDICIONES SALARIALES**



**16. ¿Las condiciones salariales usted considera?**

Muy Satisfecho  Satisfecho   
Insatisfecho  Muy Insatisfecho

**17. ¿Las condiciones salariales están acorde a las actividades que el trabajador desempeña?**

Si  No

**18. ¿La empresa cumple con todas sus obligaciones laborales?**

Si  No

**19. ¿Está de acuerdo con el nuevo sistema de contratación laboral para los trabajadores de la construcción?**

Si  No

#### **FACTOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

**20. ¿La empresa socializa con trabajadores sobre la Ley de Seguridad y Salud para la construcción y obras públicas?**

Si  No

**21. ¿Conoce el programa de salud y seguridad industrial de la empresa que trabaja?**

Si  No

**22. ¿Conoce los riesgos que tienen los trabajadores en su puesto de trabajo?**

Si  No

**23. ¿Conoce las medidas de prevención que tiene los trabajadores?**

Si  No

**24. ¿El personal de la empresa conoce el significado de las señalizaciones de las rutas de evacuación?**

Si  No

**25. ¿La empresa le facilita los equipos de protección individual necesarios para su trabajo?**

Si

No

**26. ¿Los trabajadores de la empresa disponen de suficientes recursos relativos a servicios higiénicos y espacio de descanso?**

Si

No

**27. ¿La empresa cuenta con una atención médica inmediata en caso de un accidente laboral?**

Si

No

#### **FACTOR MEDIOAMBIENTAL**

**28. ¿Se encuentra implantado algún sistema de calidad ISO?**

Si

No

**29. ¿La empresa Constructora cuenta con un sistema de gestión medioambiental que contribuya al beneficio del medio ambiente?**

Si

No

**Anexo 2: Estructura ocupacional y porcentajes de incremento para la remuneración mínima sectorial comisión sectorial No. 14 “construcción”**

**Rama de actividad económica:** 1.- construcción y servicios técnicos arquitectónicos  
2.- operadores y mecánicos de equipo pesado y caminero, de excavación, construcción, industria y otras similares

Cargo / actividad	Estructura ocupacional	Comentarios / Detalles del cargo O actividad	Código IESS final	Salario mínimo sectorial 2014
Ingeniero eléctrico	B1		1410000000001	394,06
Residente de obra	B1		1410000000016	394,06
Ingeniero sanitario	B1		1410000000017	394,06
Inspector de obra	B3		1406452000001	393,04
Supervisor eléctrico general	B3		1430000000002	393,04
Supervisor sanitario general	B3		1430000000003	393,04
Laboratorista	C1	En construcción	1406452000002	392,36
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	C1		1406452000003	392,36
Topógrafo	C1	En construcción	1406452000008	392,36
Auto-tren cama baja (tráiler)	C1		1406455000042	392,36
Cargadora frontal (paleador, sobre ruedas u orugas)	C1		1406455000043	392,36
Draga / Dragalina	C1		1406455000044	392,36
Excavadora	C1		1406455000045	392,36
Fresadora de pavimento asfáltico/ratonil	C1		1406455000046	392,36
Grúa estacionaria	C1		1406455000047	392,36
Grúa puente de elevación	C1		1406455000048	392,36
Mecánico de equipo pesado caminero	C1	En construcción	1406455000049	392,36
Moto niveladora	C1		1406455000050	392,36
Mototrailla	C1		1406455000051	392,36

Cargo / actividad	Estructura ocupacional	Comentarios / Detalles del cargo O actividad	Código IESS final	Salario mínimo sectorial 2014
Pala de castillo	C1		1406455000052	392,36
Planta de emulsión asfáltica	C1		1406455000053	392,36
Recicladora de pavimento asfáltico/ratonil	C1		1406455000054	392,36
Retroexcavadora	C1		1406455000055	392,36
Squider	C1		1406455000057	392,36
Tractor de carriles o ruedas (bulldozer, topador, roturador, malacate, traílla)	C1		1406455000060	392,36
Tractor tiende tubos (side bone)	C1		1406455000061	392,36
Máquina para sellos asfálticos	C1		1406455000062	392,36
Maestro eléctrico/liniero/subestaciones	C1		1410000000008	392,36
Operador de camión articulado, con volteo	C1	En construcción	1410000000006	392,36
Operador de camión mezclador para micro pavimentos	C1		1410000000007	392,36
Operador de camión cisterna para cemento y asfalto	C1	Adicional al traslado debe conectar los equipos para embarque y desembarque, monitorear equipo de presión.	1410000000005	392,36
Operador de perforadora de brazos múltiples (jumbo)	C1		1410000000003	392,36
Operador maquina tuneladora (topo)	C1		1410000000004	392,36
Operador de máquina extendedora de adoquín	C1			392,36
Operador de máquina sanjadora	C1			392,36
Operador de concretara rodante/migser	C1			392,36
Operador de bomba impulsora de hormigón, equipos móviles de planta, molino de amianto, planta dosificadora de hormigón, productos terminados (tanques moldeados, postes de alumbrado eléctrico, acabados de piezas afines)	C2		1404269909027	372,30

<b>Cargo / actividad</b>	<b>Estructura ocupacional</b>	<b>Comentarios / Detalles del cargo O actividad</b>	<b>Código IESS final</b>	<b>Salario mínimo sectorial 2014</b>
Dibujante	C2	En construcción	1406452000009	372,30
Perforador	C2	En construcción	1406452000013	372,30
Perfilero	C2	En construcción	1406452000014	372,30
Acabadora de pavimento asfáltico	C2		1406455000063	372,30
Acabadora de pavimento de hormigón	C2		1406455000064	372,30
Barredora autopropulsada	C2		1406455000065	372,30
Bomba lanzadora de concreto	C2		1406455000066	372,30
Caldero planta asfáltica	C2		1406455000067	372,30
Camión de carga frontal	C2	En construcción	1406455000068	372,30
Compresor	C2		1406455000069	372,30
Distribuidor de agregados	C2		1406455000070	372,30
Distribuidor de asfalto	C2		1406455000071	372,30
Grada elevadora/canastilla elevadora	C2		1406455000072	372,30
Martillo punzón neumático	C2		1406455000073	372,30
Operador de track drill	C2		1406455000076	372,30
Operador responsable de planta asfáltica	C2		1406455000077	372,30
Operador responsable de planta hormigonera	C2		1406455000078	372,30
Operador responsable de planta trituradora	C2		1406455000079	372,30
Rodillo autopropulsado	C2		1406455000080	372,30
Tractor de ruedas (barredora, cegadora, rodillo remolcado, franjeadora)	C2		1406455000081	372,30
Operador de camión de volteo con o sin articulación/dámper	C2	En construcción	1420000000012	372,30
Operador mini excavadora/mini cargadora con sus aditamentos	C2		1420000000011	372,30

Cargo / actividad	Estructura ocupacional	Comentarios / Detalles del cargo O actividad	Código IESS final	Salario mínimo sectorial 2014
Operador termoformado	C2		1420000000010	372,30
Técnico en carpintería	C2		1420000000013	372,30
Técnico en mantenimiento de viviendas y edificios	C2		1420000000014	372,30
Técnico en albañilería	C2		1420000000015	372,30
Técnico en obras civiles	C2		1420000000016	372,30
Mecánico de equipo liviano	C3		1430000000013	357,27
Operador maquina estacionaria clasificadora de material	C3		1430000000015	357,27
Preparador de mezcla de materias primas	D2		1404269909030	351,70
Tubero	D2	En construcción	1404269909032	351,70
Albañil, operador de equipo liviano, pintor, herrero, carpintero, encofrador o carpintero de ribera, electricista o instalador de revestimiento en general, ayudante de perforador, cadenero, enlucidor, hojalatero, técnico liniero eléctrico, técnico en montaje de subestaciones, , técnico electromecánico de construcción	D2		1406452000019	351,70
Engrasador o abastecedor responsable en construcción	D2	En construcción	1406455000085	351,70
Obrero especializado en elaboración de prefabricados de hormigón	D2		1406455000086	351,70
Parqueteros y colocadores de pisos	D2		1406455000087	351,70
Pintor de exteriores	D2		1406455000088	351,70
Pintor empapelador	D2		1406455000089	351,70
Mampostero	D2		1406455000090	351,70
Plomero	D2		1406455000091	351,70
Resanador en general	E2	En construcción	1404269909033	347,14
Tinero de pasta de amianto	E2		1404269909034	347,14
Peón	E2		1406452000023	347,14

Nota: Tabla de remuneración mínima sectorial comisión sectorial no. 14 "construcción". Ministerio de Relaciones Laborales, 2014