



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

ARTÍCULO CIENTÍFICO

TEMA:

MODELO DE PLAN MÍNIMO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA RESTAURANTES CON MENOS DE DIEZ TRABAJADORES, DE LA CIUDAD DE IBARRA Y EN APLICACIÓN EN UN ESTUDIO DE CASO EN **“LA CASA DE TROYA EVENTOS – RESTAURANTE”**.

AUTOR: Ana Gabriela Huera Rodríguez

DIRECTOR: Ing. Yakcleem Montero Msc.

IBARRA-ECUADOR

2015

MODELO DE PLAN MÍNIMO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA RESTAURANTES CON MENOS DE DIEZ TRABAJADORES, DE LA CIUDAD DE IBARRA Y EN APLICACIÓN EN UN ESTUDIO DE CASO EN “LA CASA DE TROYA EVENTOS – RESTAURANTE”.

Autor – Ana HUERA, **Coautor** – Yackleem MONTERO

Autor gaby-h2@hotmail.com, **coautor** yackleem@gmail.com

Universidad Técnica del Norte, Avenida 17 de Julio 5-21, Barrio el Olivo

RESUMEN

El presente estudio se realizó en la ciudad de Ibarra, se hizo un análisis que permita verificar la existencia de una gran cantidad de pequeñas empresas, dedicadas a la preparación de alimentos, en las que debido a las actividades que se desarrollan los trabajadores se encuentran expuestos a distintos factores de riesgo, existentes en el ambiente de trabajo, por esta razón se busca prevenir y controlar los accidentes y enfermedades profesionales. Por tal motivo las empresas con menos de 11 trabajadores deben implantar un plan mínimo de prevención de riesgos laborales para dar cumplimiento a la normativa vigente en nuestro país.

Para el desarrollo del modelo de Plan Mínimo de Prevención de Riesgos, se ha tomado como base el modelo de Plan Mínimo de Prevención Riesgos emitido por

el Ministerio de Relaciones Laborales. Se realizó una clasificación de los restaurantes de acuerdo a la actividad principal que realizan, se analizó e identificó los diferentes riesgos que podrían encontrarse en estos. Identificando que la mayor cantidad de pequeñas empresas eran las denominadas como restaurantes en las que se preparan comidas cotidianas como desayunos, almuerzos, meriendas; por lo que se determinó realizar la aplicación del modelo de Plan Mínimo de Prevención de Riesgos en un restaurante.

La aplicación se la realizó en el restaurante “LA CASA DE TROYA EVENTOS - RESTAURANTE”, donde se analizó la situación actual del restaurante, se identificó y evaluó los riesgos existentes en cada uno de los puestos de trabajo, mediante la Matriz de Instituto Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Finalmente se desarrolló el Plan Mínimo de Prevención de Riesgos, se planteó la gestión preventiva correspondiente, actuando en la fuente, medio de transmisión, trabajador y complemento; y se implementó algunas de las medidas preventivas planteadas. Se hizo una comparación de la situación anterior y actual del restaurante luego de la implementación para verificar el cumplimiento de la normativa con los organismos de control que son el Ministerio de Relaciones Laborales y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

1. INTRODUCCIÓN

La Seguridad y Salud en el Trabajo son dos factores muy importantes en el ámbito laboral y empresarial, se encargan de la prevención de los riesgos que se encuentran asociados a cada una de las actividades que se ejecutan en los distintos puestos de trabajo existentes.

Uno de los recursos más importantes en una empresa es el humano, por lo que la Seguridad y Salud Laboral se encarga de la protección de los trabajadores, permitiendo que toda persona desarrolle sus actividades en un ambiente de trabajo seguro y con las condiciones apropiadas.

En la actualidad la implementación de un sistema de gestión de prevención de riesgos es un requisito técnico - legal para todo tipo de empresa pública o privada e independientemente del número de trabajadores que se encuentren en ellas; que se encuentra regido por dos entes de control como son el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y el Ministerio de Relaciones Laborales.

CAPÍTULO I

BASES TEÓRICAS Y LEGALES

En este caso las empresas que cuenten con menos de 11 trabajadores deberán implantar un plan mínimo de prevención de riesgos.

Diagrama de cumplimiento N°1

De acuerdo al diagrama de cumplimiento N°1 del Ministerio de Relaciones Laborales las empresas que cuentan con menos de 11 trabajadores deben contar con:

- a) Diagnóstico o examen inicial de Riesgos que refleja la realidad de cada uno de los puestos de trabajo MATRIZ 3X3 “MÉTODO GENERAL DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS DEL INSTH”.

b) Plan integral de prevención de riesgos diseñado en base al diagnóstico o examen inicial de riesgos PLAN MÍNIMO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS para la obra o servicio a prestar. Registrado MRL.

c) Responsable de Prevención de Riesgos permanente, durante todos los turnos de labor del centro de trabajo, con formación acreditada ante el Ministerio de Relaciones Laborales, de conformidad con la tabla de competencias y cualificaciones.

d) Médico Ocupacional de visita periódica, con formación acreditada ante el Ministerio de Relaciones Laborales, para la prevención de enfermedades profesionales y desarrollo del Programa de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores.

e) Delegado de Seguridad y Salud elegido por sus compañeros trabajadores.

Fuente:(Diagrama de Cumplimiento N° 1, mrl)

CAPÍTULO II

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS RESTAURANTES QUE CUENTAN CON UN NÚMERO INFERIOR O IGUAL A 10 TRABAJADORES, EXISTENTES EN LA CIUDAD DE IBARRA.

Se han identificado alrededor de 932 microempresas dedicadas a la preparación de alimentos, de acuerdo a la actividad que desarrollan se las ha clasificado en 9 grupos.

Tabla 1. Número de microempresas existentes

| Microempresas | # de Microempresas existentes | % de Microempresas existentes |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Cafeterías | 80 | 9 |
| Comidas Rápidas | 82 | 9 |
| Venta de pescado | 63 | 7 |
| Asados | 30 | 3 |
| Picanterías | 55 | 6 |
| Restaurantes | 580 | 62 |
| Chifas | 3 | 0 |
| Cevicherías | 29 | 3 |
| Otros | 10 | 1 |
| Total | 932 | 100 % |

Fuente (Registro de Actividades Económicas Municipio de Ibarra, 2013)

Se ha identificado que el mayor número de microempresas dedicadas a la preparación de alimentos, se encuentra en el grupo denominado restaurantes.

Se centrará el estudio dentro de este grupo, para lo cual lo dividimos en dos

subgrupos, los restaurantes situados en el centro de la ciudad y los que se encuentran alejados del centro de la ciudad. Por la calidad de servicios que poseen.

Tabla 2. Número de microempresas restaurantes

| Microempresas | # de Microempresas existentes |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Restaurantes (Centro) | 110 |
| Restaurantes (Alejados del Centro) | 470 |
| Total | 580 |

Fuente: (Registro de Actividades Económicas Municipio de Ibarra, 2013)

Se realizará el modelo y aplicación del plan mínimo tomando en cuenta a los restaurantes que se encuentran en el centro de la ciudad. Porque existe más afluencia de clientes, y la aplicación del plan mínimo de prevención de riesgos permitirá brindar un ambiente más seguro tanto para trabajadores como para clientes.

Cálculo de la muestra

Se utiliza el método de muestreo aleatorio estratificado proporcionado.

Como tenemos una cantidad de 110 restaurantes que se encuentran ubicados en el centro de la ciudad, los dividiremos en 2 estratos:

- Restaurantes que se dedican a brindar el servicio de desayuno, almuerzo y merienda
- Restaurantes que brindan el servicio de desayuno, almuerzo, merienda y además servicio de eventos.

A estos dos estratos los denominaremos restaurante tipo1 y tipo 2 respectivamente.

Tabla 3. Cálculo Tamaño de la muestra

| RESTAURANTE | Tipo 1 | Tipo 2 |
|-----------------------------------|-----------|----------|
| Tamaño de la población | 95 | 15 |
| Fracción de muestreo | 1/2 | ½ |
| Tamaño muestra | 47.5 | 7.5 |
| Tamaño final de la muestra | 48 | 8 |

CAPITULO III

ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL DE LA CASA DE TROYA EVENTOS – RESTAURANTE, EN EL ÁREA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL Y APLICACIÓN DEL MODELO DE PLAN MÍNIMO DE PREVENCIÓN RIESGOS.

LA CASA DE TROYA EVENTOS - RESTUARANTE, es una microempresa ubicada en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, cuenta con 5 trabajadores, distribuidos en 4 puestos de trabajo: administrador, cocinero, ayudante de cocina y mesero. Brinda los servicios de Cafetería

Servicios de Bar – Restaurante y Servicio de Eventos.

Identificación y evaluación de riesgos en “LA CASA DE TROYA EVENTOS – RESTAURANTE”

Se identificó y evaluó los riesgos realizando un análisis basado en el método de identificación y evaluación inicial de riesgos del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), este método utiliza la estimación del riesgo para lo cual considera dos aspectos importantes que son: la severidad del daño y la probabilidad de que ocurra el daño.

- Severidad del daño: Ligeramente dañino. Dañino, Extremadamente dañino.
- Probabilidad de que ocurra el daño: Alta, Media, Baja.

Fuente: (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1996)

Para la valoración de riesgos se toma en cuenta el siguiente criterio: Riesgo trivial, Riesgo tolerable, Riesgo moderado, Riesgo importante.

Para la identificación y evaluación de riesgos laborales se identificó las actividades que se realizaban en cada puesto de trabajo.

Los riesgos identificados y evaluados fueron los siguientes:

Tabla 3. Factores de Riesgo Identificados

| FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS | | |
|----------------------------------|-----------|-------------|
| Factores de Riesgo | Total | Porcentaje |
| Factores Mecánicos | 9 | 31% |
| Factores Físicos | 4 | 14% |
| Factores Químicos | 1 | 3% |
| Factores Biológicos | 3 | 10% |
| Factores Ergonómicos | 6 | 21% |
| Factores Psicosociales | 6 | 21% |
| Total | 29 | 100% |

Se evaluó y midió los factores de riesgo que resultaron con una estimación más alta, se utilizó métodos y equipos de medición adecuados para cada uno de los factores de riesgos.

En base al análisis realizado se elaboró el correspondiente plan mínimo de prevención de riesgos de “LA CASA DE TROYA EVENTOS - RESTAURANTE”

CAPÍTULO IV

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN PREVENTIVA

Una vez identificado, evaluado y medido los factores de riesgo se elaboró la respectiva gestión preventiva actuando en la fuente, medio de transmisión, trabajador y complemento. Tomando en cuenta el

nivel de riesgo y los puestos de trabajo analizados.

Además se elaboró algunos procedimientos de trabajo que se deben aplicar para dar cumplimiento y seguimiento a la gestión preventiva elaborada.

- Procedimiento de Comunicación e Información de Riesgos Laborales.
- Procedimiento de Orden y Limpieza.
- Procedimiento de Selección, Entrega y Mantenimiento del Equipo de Protección Personal (EPP).
- Procedimiento de Evaluación de Riesgos Laborales.
- Procedimiento de Señalización.
- Procedimiento de actuación de investigación de accidentes.
- Procedimiento de mantenimiento de herramientas.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se realizó un análisis de la situación anterior y de la actual del restaurante.

Beneficios

Con la implementación realizada, LA CASA de Troya EVENTOS - RESTAURANTE:

- Cumplirá al 100% con la legislación y la normativa ecuatoriana vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, una vez concluido el trámite de aprobación del plan mínimo de prevención de riesgos.
- Existirá una concientización sobre la importancia de la prevención de accidentes y enfermedades en el trabajo, por parte de empleador y empleados, ya que es obligación del empleado brindar un ambiente de trabajo con las condiciones apropiadas, investigar y dar seguimiento a los accidentes y enfermedades profesionales, para generar las acciones correctivas y preventivas necesarias.
- Brindará un ambiente laboral apropiado, protegiendo a sus trabajadores de accidentes o enfermedades que pueden darse en sus puestos de trabajo, mejorando su calidad de vida y permitiendo que sus trabajadores desarrollen sus actividades en un ambiente de trabajo seguro, obteniendo un mayor rendimiento de su productividad.

CONCLUSIONES

- Se realizó la investigación de la bibliografía necesaria y referente a la Seguridad y Salud en el Trabajo, además se realizó un análisis estadístico de la cantidad de restaurantes que contaban con 10 o menos trabajadores, existentes en la ciudad de Ibarra, para verificar la presencia de un alto porcentaje de estos y de esta manera verificar que si existe la necesidad de realizar el estudio planteado.
- Se efectuó una clasificación de los restaurantes tomando en cuenta la actividad que se realiza, se identificó de manera generalizada de los riesgos existentes en cada una de las clasificaciones de microempresas “restaurantes”, que fue la base para desarrollar el modelo de plan mínimo de prevención de riesgos para restaurantes que cuenten con un numero de 10 o menos trabajadores, cabe mencionar que para el desarrollo de este modelo se tomó como base el modelo de plan mínimo sugerido por el ministerio de relaciones laborales (MRL).
- Se efectuó el análisis de la situación actual de “LA CASA de Troya EVENTOS - RESTAURANTE” y se realizó la aplicación del modelo de plan mínimo de prevención de riesgos, con lo cual se da cumplimiento con la legislación y normativa vigente en nuestro país.
- Se elaboró e implemento la gestión preventiva , además se realizaron algunas de las actividades que son parte de la gestión preventiva que son complemento para cumplir con los requisitos establecidos por los organismos de control como son el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y el Ministerio de Relaciones Laborales, éstas actividades fueron:
 - ✓ Se elaboró la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - ✓ Se realizó el registro del Delegado de Seguridad en el ministerio de relaciones (MRL).
 - ✓ Se capacitó al personal en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - ✓ Se señaló las instalaciones del restaurante.

- ✓ Se elaboró el plano de rutas de evacuación
- ✓ Se elaboró procedimientos de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Se analizó la situación anterior y la situación actual de “LA CASA de Troya EVENTOS - RESTAURANTE”, y los beneficios que se obtienen luego de la aplicación del Modelo de Plan Mínimo de Prevención de Riesgos.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Decreto Ejecutivo 2393.* (1986).
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.* (1996). España.
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.* (2004). Guayaquil.
- Constitución de la República.* (2008).
- Código del Trabajo.* (2011).
- Resolución C.D. N° 390.* (2011). Quito.
- Registro de Actividades Económicas Municipio de Ibarra.* (2013). Ibarra.
- Ministerio de Relaciones Laborales.* (2014).
- Antonio, G. V. (2007). *Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas.* Quito.
- Explorable, Investigación, Experimentos.* (s.f.). Recuperado el Junio de 2015, de <http://www.explorable.com>
- Laborales, M. d. (2014 - 0115). *Acuerdo MRL.*
- Diagrama de Cumplimiento N° 1.* (mrl).
- OIT. (s.f.). *Enciclopedia de Seguridad y Salud en el Trabajo.*



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

ARTÍCULO CIENTÍFICO

FEAR:

MODEL MINIMUM RISK PREVENTION PLAN FOR RESTAURANTS WITH LESS THAN TEN WORKERS OF THE IBARRA CITY AND APPLICATION IN A CASE STUDY IN " TROYA HOUSE EVENTS - RESTAURANT".

AUTOR: Ana Gabriela Huera Rodríguez

DIRECTOR: Ing. Yakcleem Montero Msc.

IBARRA-ECUADOR

2015

MODEL MINIMUM RISK PREVENTION PLAN FOR RESTAURANTS WITH LESS THAN TEN WORKERS OF THE IBARRA CITY AND APPLICATION IN A CASE STUDY IN " TROYA HOUSE EVENTS - RESTAURANT".

Author – Ana HUERA, **Co-author** – Yakcleem MONTERO

Author gaby-h2@hotmail.com, **co-author** yakcleem@gmail.com

North Technical University, Avenue 17th July 5-21, Olivo neighborhood.

ABSTRACT

This study was conducted in the city of Ibarra, an analysis was made to verify the existence of a large number of small enterprise engaged in food preparation, which because of the activities carried workers are exposed to various risk factors existing in the work environment, which is why it seeks to prevent and control occupational accidents and diseases. Therefore companies with fewer than 11 workers must implement a minimum plan of prevention of occupational risks to comply with the regulations in force in our country.

To develop the model Minimum Risk Prevention Plan, it has been taken as the base model Minimum Risk Prevention Plan issued by the Ministry of Labor Relations. It realized a classification of the microenterprises according to the main activity performed was conducted; it analyzed and identified the various risks that might be found in these. Identifying

that as many small businesses were called as restaurants in which every day doing foods such as breakfast, lunch, and snacks are prepared; so, it was decided to carry out the model application Minimum Risk Prevention Plan in a restaurant.

The application was made in the "LA CASA DE TROYA EVENTOS - RESTURANTE" restaurant, where the current restaurant situation was analyzed, identified and evaluated existing in each job risks by Matrix National Institute of Health and Safety at Work.

Finally the Minimum Risk Prevention Plan was developed; the corresponding preventive management was raised, acting at the source, transmission medium, and worker and complement; and it implemented some of the preventive measures raised. A comparison of the current and former restaurant situation after implementation to verify the compliance with control agencies are the

Ministry of Labour Relations and the Ecuadorian Institute of Social Security.

1. INTRODUCTION

Safety and Health at Work are two very important factors in the labor and business sectors are responsible for the prevention of risks that are associated with each of the activities performed in the different existing jobs.

One of the most important resources in a company is human, so the Occupational Safety and Health is responsible for the protection of workers, allowing everyone to develop their activities in a safe working environment and appropriate conditions.

At present the implementation of a management system to prevent risks is a technical requirement - legal for all types of public or private companies and irrespective of the number of workers who are in them; it is governed by two control entities such as the Ecuadorian Institute of Social Security and the Ministry of Labor Relations.

Chapter I

THEORY AND LEGAL BASIS

In this case, companies with fewer than 11 workers must implement a minimum risk prevention plan.

Compliance diagram N°1.

According to the diagram compliance No. 1 of the Ministry of Labour Relations firms have less than 11 workers should have:

- a) Diagnosis or initial review of risks that reflects the reality of each of the jobs MATRIX 3X3 "GENERAL METHOD FOR IDENTIFICATION AND INITIAL RISK ASSESSMENT OF INSTH".
- b) Comprehensive risk prevention plan designed based on diagnosis or risk initial examination MINIMUM RISK PREVENTION PLAN for the work or service to be provided. Registered MRL.
- c) Prevention responsible for permanent risks during all work shifts workplace, with accredited by the Ministry of Labour Relations training in accordance with the table of skills and qualifications.
- d) Occupational regular doctor visit, with accredited training to the Ministry of Labour Relations, for the prevention of occupational diseases and development of the Program Health Surveillance Of Workers.
- e) Health and Safety delegate elected by his fellow workers.

Source: (Compliance diagram N°1, Mrl)

Chapter II

STATISTICAL ANALYSIS OF RESTAURANTS THAT HAVE A NUMBER LESS THAN OR EQUAL TO 10 WORKERS, EXISTING IN THE IBARRA CITY.

We have identified around 932 microenterprises in food preparation, according to the activities performed they have been classified into 9 groups.

Table 1. Number of existing microenterprises

| Microenterprises | Number of Existing Microenterprises | % of Existing Microenterprises |
|------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| Coffee shops | 80 | 9 |
| Fast Food | 82 | 9 |
| Selling fish | 63 | 7 |
| Roasts | 30 | 3 |
| Spicy food | 55 | 6 |
| Restaurants | 580 | 62 |
| Chinese food | 3 | 0 |
| Sea food | 29 | 3 |
| Others | 10 | 1 |
| Total | 932 | 100 % |

Source: (Registration Municipality of Ibarra Economic Activities, 2013)

It has been found that the highest number of microenterprises in food preparation, is in the group known restaurants.

The study will focus within this group, for which we divided into two subgroups, the

restaurants located in the center of the city and those who are far from the city center. For the quality of services that have.

Table 2. Number of microenterprises restaurants

| Microenterprises | Number of Microenterprises Existing |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Restaurants (Center) | 110 |
| Restaurants (Fay of Center) | 470 |
| Total | 580 |

Source: (Registration Municipality of Ibarra Economic Activities, 2013)

Model and application of the minimum plan taking into account the restaurants located in the city center will take place. Because there is more influx of customers, and the application of minimum risk prevention plan will allow for a safer environment for both workers and customers.

Calculation of the sample

The method used stratified random sampling provided.

As we have an amount of 110 restaurants that are located in the city center, divide them into two layers:

- Restaurants that are dedicated to providing the service of breakfast, lunch and snack.

- Restaurants that offer the service of breakfast, lunch, snack service and also events.

These two strata restaurant will call Type 1 and Type 2, respectively.

Table 3. Sample size calculation

| RESTAURANT | Type 1 | Type 2 |
|-------------------|-----------|----------|
| Population size | 95 | 15 |
| Sampling fraction | 1/2 | ½ |
| sample size | 47.5 | 7.5 |
| Final sample size | 48 | 8 |

Chapter III

CURRENT SITUATION ANALYSIS OF TROYA HOUSE EVENTS – RESTAURANT, IN THE AREA OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY AND APPLICATION OF THE MODEL OF MINIMUM RISK PREVENTION PLAN.

TROYA HOUSE EVENTS - Restuarant, is a small business located in the Ibarra City, Imbabura province, it has 5 employees, distributed in 4 positions: Administrator, cook, assistant cook and waiter.

It offers the services of Coffee Shop Bar - Restaurant and Event Service.

Identification and of risk assessment in "TROYA HOUSE EVENTS – RESTAURANT"

Was identified and evaluated the risks by a system based on the method of identification and initial risk assessment of the National Institute for Safety and Hygiene in the Work (INSHT) analysis, this method uses the estimate of the risk to which considers two important aspects that are : the severity of the injury and the probability of damage occurring.

- Severity of injury: Slightly harmful. Harmful, extremely harmful.
- Probability that the damage occurs: High, Medium, Low.

Source: (National Institute of Safety and Hygiene at Work, 1996)

For risk assessment takes into account the following criteria: trivial risk, tolerable risk, moderate risk, significant risk.

For the identification and evaluation occupational risk, activities being undertaken in each work was identified.

The risks identified and evaluated were:

Table 3. Risk Factors Identified

| Risk Factors Identified | | |
|-------------------------|-----------|-------------|
| Risk factors | Total | Porcentaje |
| Mechanical factors | 9 | 31% |
| Physical Factors | 4 | 14% |
| Chemical factors | 1 | 3% |
| Biological Factors | 3 | 10% |
| Factores Ergonómicos | 6 | 21% |
| Psychosocial factors | 6 | 21% |
| Total | 29 | 100% |

It was evaluated and measured risk factors that resulting in a higher estimate, suitable methods and measuring equipment used for each of the risk factors. Based on the analysis the corresponding minimum risk prevention plan for "TROYA HOUSE EVENTS - RESTAURANT" was developed.

CHAPTER IV

DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF PREVENTIVE MANAGEMENT.

Once identified, assessed and measured the risk factors the respective preventive management was prepared to act at the source, transmission medium, worker and complement. Taking into account the level of risk and work stations analyzed. In addition, some working procedures that should apply to implement and monitor the preventive management was developed elaborate.

- Procedure for Communication and Information in the Workplace.
- Housekeeping procedure.
- Carrier Selection, Delivery and Maintenance of Personal Protective Equipment (PPE).
- Assessment Procedure Safety.
- Signalling procedure.
- Procedures of accident investigation.

- Tool maintenance procedure.

CHAPTER V

ANALYSIS OF RESULTS

An analysis of the previous situation and Review was held today.

BENEFITS

With the implementation done, Troya HOME EVENTS - RESTAURANT:

- Comply 100% with Ecuadorian laws and regulations in force Safety and Health at Work, once the approval process minimum risk prevention plan has been completed.
- There will be an awareness of the importance of prevention of accidents and diseases at work by employers and employees, and the obligation of the employee to provide a work environment with the right conditions, investigate and monitor accidents and diseases professionals, to generate the necessary corrective and preventive actions.
- It will provide an appropriate working environment, protecting workers from accidents or diseases that may occur in their jobs, improving their quality of life and

allowing their workers to develop their activities in a safe work environment, obtaining higher returns on their productivity.

CONCLUSIONS

- Research necessary and literature concerning Safety and Health at Work was done, also a statistical analysis of the number of restaurants that had 10 or fewer workers, existing in the city of Ibarra was performed to check for a high percentage of these and thus verify whether there is the need for the proposed study.
- Rated restaurants was performed taking into account the activity performed, identified widely existing risks in each of the classifications of micro "restaurants" which was the basis for developing the model of minimum prevention plan risk for restaurants that have a number of 10 or fewer workers, it is noteworthy that for the development of this model was taken as the base model of minimum plan suggested by the ministry of labor relations (MRL).
- Analysis of the current situation of "Troja HOME EVENTS - RESTAURANT" was made and the implementation of the model minimum risk prevention plan was carried out, whereupon it

complies with current legislation and regulations in our country.

- Preventive management was developed and implemented, also they performed some of the activities that are part of the preventive management that are complement to meet the requirements of the inspection bodies such as the Ecuadorian Institute of Social Security and the Ministry of Labour Relations , you were activities:

- ✓ Policy Health and Safety at Work was developed.
- ✓ Registration Safety Delegate at the Ministry of relationships (MRL) was performed.
- ✓ Staff were trained on issues of Safety and Health at Work.
- ✓ Restaurant facilities was signaled.
- ✓ The plane was developed evacuation routes
- ✓ Health and Safety procedures was developed on the job.

And the benefits that are obtained after the application of the Model Minimum Risk Prevention Plan - the previous situation and the current situation of "Troja HOUSE RESTAURANT EVENTS" was analyzed.

BIBLIOGRAPHIC REFERENCE

Decreto Ejecutivo 2393. (1986).

*Instituto Nacional de Seguridad e Higiene
en el Trabajo. (1996). España.*

*Decisión 584 Instrumento Andino de
Seguridad y Salud en el Trabajo.
(2004). Guayaquil.*

Constitución de la República. (2008).

Código del Trabajo. (2011).

Resolución C.D. N° 390. (2011). Quito.

*Registro de Actividades Económicas
Municipio de Ibarra. (2013). Ibarra.*

Ministerio de Relaciones Laborales. (2014).

Antonio, G. V. (2007). *Reglamento de
Seguridad y Salud para la
Construcción y Obras Públicas.*
Quito.

Explorable, Investigación, Experimentos.
(s.f.). Recuperado el Junio de 2015,
de <http://www.explorable.com>

Laborales, M. d. (2014 - 0115). *Acuerdo
MRL .*

Diagrama de Cumplimiento N° 1. (mrl).

OIT. (s.f.). *Enciclopedia de Seguridad y
Salud en el Trabajo.*