

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERO AMBIENTAL**

**FORMULACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN UNA EMPRESA  
CONSTRUCTORA**

**AUTOR**

**ANDRÉS GIOVANNI BIANCULLI AVALOS**

**DIRECTOR DE TESIS**

**ING. KATTY CORAL**

**QUITO-ECUADOR**

**2006**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mi padre, a mi madre y a mi hermano, por el apoyo que me han brindado durante todos estos años, que ha contribuido para alcanzar este objetivo importante para mi vida, no solo desde el punto de vista profesional, sino también espiritual.

## **AGRADECIMIENTOS**

A DIOS por darme la oportunidad de estudiar, trabajar, por darme las fuerzas y sabiduría necesarias para alcanzar mi título profesional y guiar mi vida por un camino de honestidad, trabajo y perseverancia.

A mi Madre por el amor, el esfuerzo y apoyo constante a lo largo de todos estos años para hacer de mí un hombre mejor.

A mi Padre por su apoyo y motivación para alcanzar este objetivo en mi vida.

A mi Hermano por su apoyo y ejemplo constante.

A mi Abuelita Conchita por su amor y sus sabios consejos.

A mi tía Mercy, Tío Edgar y mi Tío Carlos por su apoyo en momentos difíciles de mi vida.

A Carla por su amor y aliento durante este tiempo.

A la Ingeniera Katty Coral por ser mi maestra, tutora y ejemplo para todos quienes fuimos sus alumnos.

Al Ingeniero Fabio Villalba, el Ingeniero Klever Chávez y al Doctor Carlos Ordóñez por sus enseñanzas.

Al Ingeniero Sebastián Tobar por brindarme la oportunidad de realizar este trabajo en la empresa que dirige.

A Patty León por su amistad, por la confianza depositada en mí y por su ejemplo de responsabilidad y profesionalismo.

A Alexandra Lombeyda y Fabián Guacho por compartir su amistad y conocimientos conmigo, por el apoyo brindado todo este tiempo y por ser unos excelentes compañeros de trabajo.

A mis amigos (Carlos, David, Sergio, Gabriel, William, Andrés, Oscar) y amigas (Diana, Lourdes, Carolina, Grace, Consu, Ana, Ximena, Andrea) por su calidez, confianza y compañía incondicional.

A Andrea y Nadya por su buen humor y por mostrarme una manera diferente de ver el mundo.

## **RESÚMEN**

Esta tesis se desarrolló en una Empresa de Servicios Petroleros, denominada para este trabajo como la Empresa Constructora.

La Formulación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, basado en la Norma OHSAS 18001:1999, se realizó en las instalaciones de la sede central de la Empresa Constructora ubicada en Quito, donde se coordina todas las actividades que se realizarán en el campo, se adquiere, almacena y despacha los equipos y materiales necesarios en los diferentes frentes de trabajo, se da mantenimiento a equipos que se han deteriorado, se realizan actividades de carpintería y pintura (fabricación de muebles de oficina para Quito y campo), se almacena material y equipos en buen estado sobrantes de las obras, se provee de dotación al personal que ingresa al campo, se brinda servicio de salud ocupacional a los trabajadores (chequeos médicos, vacunas e intervenciones menores), se prepara y almacena alimentos para su envío al campo, y se realizan actividades de carácter administrativo.

Partiendo de la política de Seguridad y Salud Ocupacional establecida en la empresa y donde se expresa el compromiso de la Dirección con el de Sistema de Gestión (SIG-EHS), el cumplimiento de los requerimientos legales y la mejora continua, se inició la formulación del mismo con una identificación y evaluación de los riesgos asociados a las actividades que se realizan en la empresa, para de esta manera establecer prioridades en cuanto a la gestión de los riesgos. Posterior a ello se elaboró programas de gestión y capacitación apropiados para controlar los riesgos evaluados como críticos y no tolerables y aquellos que se relacionan con algún requisito legal.

Paralelo los programas mencionados, se elaboró un manual de procedimientos donde se da cumplimiento con toda la documentación requerida por la Norma OHSAS 18001:1999 y que sirve también como mecanismo para divulgar el SIG-EHS a los trabajadores de la Empresa Constructora.

La implantación del SIG-EHS es una herramienta proactiva que permite a la Empresa Constructora evitar y controlar los accidentes que pudieran ocurrir durante la ejecución de sus actividades, preservando la salud y seguridad de sus trabajadores proveyéndoles de un ambiente laboral adecuado.

## **ABSTRACT**

This thesis was developed in a Company of Oil Services, denominated for this work like the Constructora Company.

The Formulation of the System of Management of Safety and Occupational Health, based on Norm OHSAS 18001:1999, was made in the facilities of the central seat of located the Constructora Company in Quito, where it coordinates all the activities that will be made in the field, it acquires, it stores and it dispatches the equipment and necessary materials in the different fronts from work, maintenance to equipment occurs which they have been deteriorate, carpentry activities and painting (manufacture of furniture of office for Quito and field), stores to material and equipment in good state leftover of works, provides with dowry to the personnel whom enters the field, service of occupational health offers the workers (medical controls, bovine and smaller interventions), it prepares and it stores foods for his shipment to the field, and activities of administrative character are made.

Staring of the policy of Safety and Occupational Health established in the company and where it express the commitment of the Direction with the System of Administration (SIG-EHS), the fulfillment of the legal requirements and the continuous improvement, the formulation of same with an identification and the evaluation of the risks associated to the activities which they are made in the company, for this way establishing priorities as far as the management of the risks began. Later to it it was elaborated programs of appropriate management and qualification to control the risks evaluated like critical and non tolerable and those that are related to some legal requirement.

Parallel the mentioned programs, was elaborated a manual of procedures where fulfillment with all the documentation required by the Norm OHSAS 18001:1999 occurs and that also serves like mechanism to disclose the SIG-EHS to the workers of the Constructora Company.

The implantation of the SIG-EHS is an proactive tool that allows the Constructora Company to avoid and to control the accidents that could happen during the execution of their activities, preserving the health and Safety of their workers providing to them with an adapted labor atmosphere.

