

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
CAMPUS LOS ANGELES
INGENIERIA (E) GEOMENSURA**

**WILFREDO URRUTIA C.
PROFESOR PATROCINANTE**



**UNA INTRODUCCION A LOS SISTEMAS DE GESTION
INTEGRADOS UTILIZADOS EN TOPOGRAFIA EN LA GRAN
MINERIA DEL COBRE**



**INFORME DE HABILITACION PROFESIONAL PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERO DE
EJECUCION EN GEOMENSURA**

**MAURICIO A. URZUA DIAZ
GASTON U. CASTILLO ARIAS**

ALUMNOS

RANCAGUA, ENERO DEL 2010

SUMARIO

En este trabajo de Habilitación Profesional, están contenidos seis capítulos con los cuales se estructuró lo que en definitiva es el contenido total de la habilitación profesional titulada: **“UNA INTRODUCCION A LOS SISTEMAS DE GESTION INTEGRADOS UTILIZADOS EN TOPOGRAFIA EN LA GRAN MINERIA DEL COBRE”**.

El primer capítulo corresponde a los lineamientos principales, como son el planteamiento del problema, los objetivos y finalmente la metodología de trabajo.

El segundo capítulo, trata de las definiciones especificaciones que regirán el proyecto, tales como: Legislación Nacional, Normas primarias, Analisis de aplicación de normas en la realidad Chilena.

En el tercer capítulo se hace mención a lo que tiene que ver con la Gestión integrada, se presenta una tabla en la cual se muestra la correspondencia entre las cláusulas de cada Norma de modo de generar un mapa de apoyo al momento de implementar, relacionando las cláusulas que son correspondientes entre sí.

El cuarto capítulo contempla una detallada descripción de la solicitud que realiza Codelco a las Empresas Contratistas en materias.

El quinto capítulo se pone en una situación real donde un geomensor y su equipo deben hacer frente a una situación y deben trasladarse a realizar una orden de trabajo, en donde aplican todo lo aprendido y se ejecuta de acuerdo a normas de Codelco, además la situación implica que se debe evaluar a un integrante que por primera vez trabaja en Codelco

El sexto y último capítulo se encuentran nuestras conclusiones a nuestros objetivos planteados

El presente estudio entrega una guía que pretende orientar a los futuros profesionales en las responsabilidades propias de las tareas que les tocara asumir en un Sistema Integrado de Gestión ISO-9001, ISO-14001 e ISO-18001 en una empresa de servicios de topografía de la Gran Minería del Cobre.

En este contexto, los Geomensores se verán inmersos en el ámbito de la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud ocupacional, ya que como supervisores de primera línea, se les exigirá un acabado dominio de estas herramientas de gestión, lo cual hace necesario que se preparen para identificar, conocer y aplicar estos sistemas de gestión en forma integrada y de aplicación simultánea. Estas herramientas de gestión se han visto fuertemente incorporadas en la Gran Minería.

El estudio toma como línea base las actuales operaciones que se realizan en empresas contratistas en Codelco Chile División El Teniente.