



**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
UNIDAD LOS ÁNGELES
INGENIERÍA (E) EN GEOMENSURA**

**APLICACIÓN DE LA GEOMENSURA EN PROYECTOS ESTRUCTURALES
VIALES EN ÁREAS URBANAS**



**Eduardo Carreño Flores
Luís Vergara Valderrama**

**LOS ÁNGELES - CHILE
Agosto 2008**

INTRODUCCIÓN

En el transcurso de los últimos años el país ha experimentado un importante desarrollo en su economía, lo que se ha visto reflejado en la cantidad de acuerdos comerciales firmados y aquellos que aún están en etapa de estudio y que sin duda se concretarán. Esta integración comercial que el país ha llevado a cabo y que lo ha convertido en uno de los lugares más atractivos en Latinoamérica para la inversión y realización de negocios, exige por ejemplo: estabilidad política, seguridad, comunicaciones modernas, hotelería de primer nivel y una infraestructura vial eficiente. Esto último se ha logrado mediante la ley de Concesiones de infraestructuras Públicas, que ha permitido que empresas privadas inviertan en la construcción de obras de gran envergadura como son por ejemplo Autopistas Urbanas e Inter-Urbanas, Puertos y Aeropuertos.

En las Autopistas Urbanas, producto del escaso espacio físico y la poca flexibilidad del trazado, se ha visto que sus diseños consideran la construcción de Grandes Estructuras, tales como: Puentes, Pasos Inferiores, Trincheras, Muros de Contención de Hormigón y/o Tierra Armada, etc., con todos los detalles de superestructura e infraestructura que las componen. Lo anterior, conlleva, desde el punto de vista topográfico, una especial atención por cuanto son obras que se realizan con diferentes métodos constructivos y por etapas, pudiendo transcurrir semanas o incluso meses en la ejecución de las mismas.

En esta exposición se entrega una sinopsis con la descripción de las estructuras fundamentales en obras de estas características, sus respectivos métodos y procedimientos topográficos durante la construcción.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que este tipo de obras son cada vez más factibles de construir en nuestro país, es importante que un Ingeniero Geomensor se encuentre con los conocimientos actualizados del arte de las estructuras viales en sectores urbanos, teniendo como base el escenario que nos presenta la vialidad que tiene el país.