



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
CAMPUS LOS ÁNGELES  
DEPTO. CS. GEODÉSICAS Y GEOMÁTICA



---

**Profesores Patrocinantes:**

**Dr. Guido Staub**

**Dr. Juan Carlos Báez Soto**

“APOYO FOTOGRAMÉTRICO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE  
LOS PUNTOS DE LAS LINEAS BASE NORMAL Y RECTA DE LA  
COSTA CHILENA ENTRE PUERTO SAAVEDRA E ISLA CÓNICA”

**PROYECTO PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO GEOMÁTICO**

**LOS ÁNGELES, MARZO DE 2012.**

**JAVIER BAJARLIA LIEMPI**  
**Alumno**

## Sumario

En el capítulo 1, se plantea el problema de identificar el borde costero Nacional, a través de imágenes ortorectificadas para la generación de las líneas base normal y recta cuya prolongación natural mar adentro determinará el límite exterior de la plataforma continental o zona exclusiva de derechos sobre el mar.

En el capítulo 2 se define el objetivo general del proyecto, el cual está orientado a generar un apoyo fotogramétrico en la generación de imágenes ortorectificadas de la zona costera Chilena. Las acciones conducentes a la realización de este objetivo se basan en primero; definir la cantidad mínima de puntos de control que se requieren por imagen, segundo; la geometría adecuada en la distribución de éstos puntos y finalmente la comprobación de las coordenadas en las imágenes ortorectificadas.

En el capítulo 3 se definen las actividades y tareas requeridas para la realización de los objetivos planteados.

En el capítulo 4 se establece la metodología de trabajo empleada para lograr la realización del proyecto, la cual consta de 6 etapas que se cumplen secuencialmente, desde la recopilación de información hasta el análisis de los resultados y conclusiones.

El capítulo 5 corresponde al marco teórico establecido, cuyo contenido explica los aspectos y conceptos básicos de fotogrametría, y georeferenciación.

En el capítulo 6 se realiza una descripción de los sensores así como los productos que se obtienen (imágenes y modelos de elevación).

En el capítulo 7 se describe el software utilizado en el proceso de ortorectificación.

En el capítulo 8 se detalla el proceso de ortorectificación de las imágenes.

En el capítulo 9 se realizará el proceso de ortorectificación de las imágenes con el fin de realizar las pruebas y ensayos para distintas configuraciones de puntos de control para la obtención de diferentes resultados, los cuales se graficarán y tabularán.

En el capítulo 10 se presentarán los resultados obtenidos y se tratará de dar una explicación preliminar enfocándose en las diferencias y errores que se obtuvieron del proceso de ortorectificación para las distintas imágenes.

En el capítulo 11 se presentan las conclusiones del trabajo, y la propuesta personal para realizar las siguientes ortorectificaciones de manera optimizar los recursos disponibles de tiempo y materiales.

