

Tabla de Contenido

Capítulo 1: Introducción	1
1.1 Justificación de la solución	2
1.2 Objetivos de la memoria	3
1.3 Alcance de la memoria	4
Capítulo 2: Marco Teórico	5
2.1 Sistema de Información Geográfica.....	5
2.2 Inteligencia de Negocios.....	5
2.2.1 Data Warehouse y Data Mart.....	6
2.2.2 Proceso ETL	7
2.2.3 Cubo OLAP	7
2.2.4 Lenguaje de consulta MDX	8
2.3 Formato de intercambio: KML.....	8
2.4 Representación WKT	9
Capítulo 3: Concepción de la solución.....	10
3.1 Requerimientos de usuario	10
3.2 Requerimientos de software	11
Capítulo 4: Diseño de la solución	13
4.1 Arquitectura de la solución	13
4.2 Modelo de Datos	14
4.3 Modelo Estrella y Data Mart	18
4.3.1 Tabla de Hechos	18
4.3.2 Tablas de Dimensiones	18
Capítulo 5: Implementación de la solución	21
5.1 Data Mart	21
5.2 Analysis Services.....	21
5.3 Módulos de la solución.....	22
5.3.1 Aplicación de consultas al cubo	22
5.3.2 Capa de servicios REST	23
5.3.3 Aplicación Web.....	23
Home.....	23
Projects.....	23

Variables.....	27
LoadData	28
Dashboard	30
Capítulo 6: Validación de la solución.....	32
6.1 Plan de pruebas.....	32
6.1.1 Flujo de usuario	32
6.1.2 Cuestionario a responder por los usuarios	37
6.1.3 Resultados	38
Capítulo 7: Conclusiones y trabajo a futuro	39
8. Bibliografía	41
9. Anexo	42
9.1 Conceptos básicos de geografía	42
9.1.1 Geoide, elipsoide, datum.....	42
9.1.2 Sistema de proyección.....	43
9.2 Gramática BNF que define Well-Known Text	44