

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.	Motivación	1
1.2.	Planteamiento del Problema	3
1.3.	Objetivo General	4
1.4.	Objetivos Específicos	4
1.5.	Alcances	4
1.6.	Hipótesis	5
2.	ANTECEDENTES	6
2.1.	Modelamiento Geoestadístico	6
2.1.1	Variable Regionalizada y Función Aleatoria	6
2.1.2	Estacionariedad de Segundo Orden.....	6
2.1.3	Momentos de Primer y Segundo Orden	7
2.1.4	Variografía Experimental Directa y Cruzada.....	8
2.2.	Modelamiento Variográfico	10
2.3.	Kriging y Cokriging	11
2.3.1	Descripción General del Cokriging Ordinario.	12
2.3.2	Descripción del Cokriging con Medias Relacionadas	14
3.	METODOLOGÍA	17
4.	CASOS DE ESTUDIO	21
4.1.	Revisión del Proyecto	21
4.1.1	Descripción General.....	21
4.1.2	Unidades Litológicas	22
4.1.3	Zonas de Mineralización.....	23
4.1.4	Base de Datos	25
4.1.5	Pruebas Metalúrgicas.....	27
4.2.	Selección de los Dominios de Estimación	29
4.3.	Caracterización de los Casos de Estudio	30
4.4.	Estudio Estadístico.....	31
4.4.1	Compositación.....	31
4.4.2	Desagrupamiento y Capping	32
4.4.3	Determinación de las Relaciones entre Leyes Medias.....	35
4.5.	Modelamiento Variográfico	37

4.6.	Definición de Planes de Estimación y Ejecución de la Interpolación.....	43
4.7.	Validación.....	53
4.7.1	Validación Estadística.....	53
4.7.2	Validación Visual	57
4.8.	Cálculo de Recursos Minerales.....	64
4.8.1	Secuencia de Actualización	65
4.8.2	Asignación de Densidad	66
4.8.3	Clasificación.....	66
4.8.4	Cálculo de la Envolvente Económica y Cubicación	66
5.	COMPARACIONES Y ANÁLISIS.....	69
5.1.	Comparaciones de Estimación Local	69
5.2.	Comparaciones Estadísticas	76
5.3.	Análisis de Resultados.....	79
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	84
6.1.	Recomendaciones	86
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	87
8.	ANEXOS.....	88