**ÍNDICE GENERAL**

Pág. RESUMEN………………………………………………………………………………….I ÍNDICE GENERAL……………………………………………………………………….III ABREVIATURAS………………………………………………………………………....VI SIMBOLOGÍA………………………………………………………………………….…VII ÍNDICE DE TABLAS……………………………………………………………………VIII ÍNDICE DE FIGURAS……………………………………………………………………IX INTRODUCCIÓN………………………………………………………………………….1

CAPITULO 1.

1. CURVAS DE POLARIZACIÓN EN ACEROS SOMETIDOS A ENSAYOS ACELERADOS…………………………………………………………………………….3

1. 1.1 Curvas galvanostáticas y potenciostáticas…………………………………3
2. 1.2 Equipos y Accesorios…………………………………………………………8
3. 1.3 Métodos e Interpretación de Análisis……………………………………...13
4. 1.4 Aplicaciones………………………………………………………………….22

CAPITULO 2.

IV

2. DISEÑO Y MONTAJE DE UNA CELDA ELECTROQUÍMICA PARA ENSAYOS CINETICOS DE CORROSIÓN……………………………………………………..26

1. 2.1 Descripción de Materiales y reactivos…………………………………26
2. 2.2 Equipos y accesorios necesarios………………………………………30
3. 2.3 Proceso y Construcción de Celda Electroquímica……………………36
4. 2.4 Proceso y Construcción de Electrodo de Referencia de Calomel….42
5. 2.5 Ensayo y pruebas a realizar según Norma ASTM G5–94 “Método estándar de referencia para mediciones potenciostáticas y potenciodinámicas de polarización anódica”………………………….53

CAPITULO 3.

3. ANÁLISIS Y RESULTADOS………………………………………………………..63

1. 3.1 Curvas Potenciostáticas y Galvanostáticas de aceros A42 e INOX 304 sin inyección de gas………………………………..………………63
2. 3.2 Curvas Potenciostáticas y Galvanostáticas de aceros A42 e INOX 304 con inyección de gas………………….……………...…………….65
3. 3.3 Tendencia y comparación con resultados obtenidos en Hormigón………………………………………………………………….67
4. 3.4 Calculo de Velocidad de corrosión ASTM G 102–89 “Práctica estándar para el cálculo de tasas de corrosión e información relacionada con mediciones electroquímicas”………………………..70

CAPITULO 4.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES……………………………………..75

APÉNDICES BIBLIOGRAFÍA