

# Contenido

## Capítulo 1 Introducción

1.1 Alcance .....	1
1.2 Necesidad de pruebas en la obra durante la construcción.....	1
1.3 Influencia del ACI 318-83 .....	2
1.4 Construcción existente .....	2
1.5 Objetivo del informe .....	2

## Capítulo 2 Revisión de los métodos

2.1 Introducción.....	5
2.2 Número de rebote (ASTM C 805).....	5
2.3 Resistencia a la penetración (ASTM C 803).....	7
2.4 Prueba de arranque (ASTM C 900).....	8
2.5 Prueba de desprendimiento (ASTM C 1150).....	11
2.6 Velocidad de pulso ultrasónico (ASTM C 597).....	12
2.7 Método de madurez (ASTM C 1074).....	13
2.8 Cilindros colados en obra (ASTM C 873).....	16

2.9 Métodos combinados .....	16
2.10 Resumen .....	16

## Capítulo 3 Características de los resultados de las pruebas

3.1 Necesidad de análisis estadístico.....	19
3.2 Repetibilidad de los resultados de las pruebas.....	20

## Capítulo 4 Desarrollo de la relación de resistencia

4.1 General .....	27
4.2 Construcción nueva .....	27
4.3 Construcción existente .....	33

## Capítulo 5 Planeación para las pruebas en la obra

5.1 Construcción nueva .....	37
5.2 Construcción existente .....	41

## Capítulo 6 Interpretación e informe de resultados

6.1 General .....	45
6.2 Métodos estadísticos .....	45
6.3 Informe de resultados .....	50

## Capítulo 7 Pruebas en obra para la aceptación del concreto

7.1 Generalidades .....	53
-------------------------	----

7.2 Criterios de aceptación .....	53
7.3 Prueba a edad temprana .....	54

## Capítulo 8 Referencias

8.1 Referencias recomendadas .....	57
8.2 Referencias citadas .....	57

## Apéndice

A.1 Número de niveles de resistencia .....	61
A.2 Análisis de regresión con error en X .....	62
A.3 Desviación estándar del valor estimado Y .....	64
A.4 Ejemplo .....	65