

**FACULTAD INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL
TRABAJO DE GRADO
BOGOTÁ D.C.**

AÑO DE ELABORACIÓN: 2015

TÍTULO: Análisis de riesgo para la estructura colapsada localizada en la Calle 66ª N° 95-11 / 35, con fines de determinar su posible recuperación.

AUTOR (ES): Giraldo Florez, Franck Helmuth y Ruiz Castro, Leonardo.

DIRECTOR(ES)/ASESOR(ES): Rodriguez Paez, Alvaro Enrique

MODALIDAD:

PÁGINAS: **TABLAS:** **CUADROS:** **FIGURAS:** **ANEXOS:**

CONTENIDO:

1. INTRODUCCIÓN
 2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION
 3. PLANTEAMIENTO Y FORMULACION DEL PROBLEMA
 4. MARCO GEOGRAFICO
 5. MARCO DE REFERENCIA
 6. OBJETIVOS
 7. ALCANCES Y LIMITACIONES
 8. METOLOGIA
 9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 10. PRODUCTOS A ENTREGAR
 11. INSTALACIONES Y EQUIPOS REQUERIDOS
 12. PRESUPUESTO DEL TRABAJO DE GRADO Y FINANCIACION
 13. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACION
 14. CONCLUSIONES
 15. RECOMENDACIONES
 16. BIBLIOGRAFIA
- ANEXOS

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE –



PALABRAS CLAVES: Estructura, Cimentación, Rehabilitación Estructural, Diagnostico Técnico y Profesional, Calidad, Normas.

DESCRIPCIÓN: En el predio ubicado en la Calle 66a # 95-11 / 35 de Bogotá D.C., el pasado 21 de Enero del 2012, presencio un incendio de grandes proporciones causando daños generales y significativos a la estructura, la cual fue expuesta a altas temperaturas; por tal razón es necesario realizar un diagnostico técnico y profesional, con el fin de determinar las condiciones actuales de la cimentación, ya que esta es la parte estructural que existe después del siniestro.

METODOLOGÍA:

- a) Investigación y recopilación de información:
 - Información en físico de la respectiva documentación, informes y/o archivos que nos indiquen el tiempo en el cual fueron construidas las bodegas en el inmueble afectado.
 - Teniendo en cuenta la recopilación de la información anterior se verificara acorde al tiempo de construcción, la normatividad de la época para llevar a cabo dicha construcción.
 - Se analizara la necesidad de generar muestras, pruebas y/o ensayos de patología de la poca estructura encontrada en el sitio, con el fin de establecer las condiciones físicas y mecánicas del concreto y acero, encontradas.
- b) Estudio de la información obtenida:
 - Se realizara un análisis estructural de la estructura actual, donde básicamente se determinara el estado de todos los elementos encontrados.

- Se realizara un comparativo con respecto a la normatividad de la época en la cual se llevo a cabo dicha construcción vs normatividad actual. Esto con el fin de contextualizar o argumentar la viabilidad de construir nuevamente sobre los restos de estructura que encontramos actualmente en el predio.
 - Análisis de resultados e información recopilada.
- c) Resultados, conclusiones y recomendaciones:
- Se generaran los respectivos cuadros comparativos teniendo en cuenta época vs normatividad.
 - Se realizaran las respectivas conclusiones y/o recomendaciones de forma imparcial, con el fin de generar el concepto más ético, primando la seguridad humana.

CONCLUSIONES: Dentro del alcance de este informe se contempló determinar, la viabilidad de construir un nuevo proyecto sobre los restos estructurales (cimentación), de una construcción antigua con la particularidad que fue expuesta a un incendio de gran magnitud; pero por algunos imprevistos este objetivo queda de resolver una vez la Universidad Católica de Colombia obtenga la viabilidad de continuar con el proceso por el propietario del inmueble.

Sin embargo se recopilo la información necesaria para determinar los antecedentes y condiciones actuales del predio donde se encontraban las bodegas afectadas.

FUENTES:

- Documentación suministrada por el propietario del inmueble afectado.
- Plan de Ordenamiento Territorial / Localidad de Engativá.

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE –



- www.bogotacurador1 (Curador Urbano 1).
- Norma Técnica Colombiana
- NSR-10 (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente)

LISTA DE ANEXOS:

- Anexo 1. *Informe de bomberos. Fuente: Ventas Institucionales S.A.S.*
- Anexo 2. *Informe FOPAE. Fuente: Ventas Institucionales S.A.S.*
- Anexo 3. *Escrituras del predio. Fuente: Ventas Institucionales S.A.S.*
- Anexo 4. *Cotización de laboratorios. Fuente: Autores del documento.*