

# EXPERTO EN REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS.

## DIAGNÓSTICO E INTERVENCIÓN

**120 Horas**

**Modalidad a distancia**

**\* Materiales didácticos y titulación incluidos.**

**\* Nº de páginas: 416.**

### **OBJETIVO**

Los edificios situados en el casco antiguo de las grandes poblaciones, muchos de ellos destinados a alquiler, no han tenido mantenimiento alguno, lo cual ha conducido a un deterioro progresivo que, en muchos casos, ha desembocado en una ruina física o incluso en el derribo. La rehabilitación y la mejora de las prestaciones de este tipo de viviendas es una política social inexcusable por parte de las administraciones, las cuales ha llevado a la práctica una política de apoyo a la rehabilitación mediante ayudas tanto administrativas como económicas, para incentivar esta política de conservación. Este hecho se ha visto impulsado también por la obligatoriedad de la Inspección Técnica de Edificios (ITE) de obligado cumplimiento en la mayoría de las ciudades.

A la hora de acometer la rehabilitación se deben tener en cuenta una gran cantidad de variables: el envejecimiento sufrido por este o por las edificaciones colindantes, las intervenciones ya realizadas para su mejora, variación de las características del terreno o condiciones climatológicas adversas (lluvias, inundaciones), vicios ocultos que se produzcan, movimientos sísmicos, demoliciones de edificaciones colindantes que afecten a este, etc.

El curso plantea adquirir conocimientos constructivos para poder desarrollar el trabajo de rehabilitación de edificaciones residenciales o históricos, recuperando elementos afectados, lo cual siempre se considera mejor solución que la sustitución total de estos, en cuanto a economía y tiempo, unido al hecho de que en muchos casos nos encontraremos con edificaciones protegidas por la Administración debido a su carácter singular o histórico. Los conocimientos van destinados a la recuperación de elementos que conforman la estructura del edificio, así como otros elementos tales como cubiertas, solería, etc.

### **Programa Formativo**

Parte I. Teoría e Historia de la Restauración.

1. Introducción
2. Evolución de la restauración.
  - 2.1. Principios de la restauración, la restauración consciente, factores históricos.
  - 2.2. Viollet y Ruskin. Las teorías de la restauración consciente. La restauración en España. Las escuelas de la arquitectura.
  - 2.3. Restauo estilístico, Restauo histórico, Restauo moderno, Restauo científico, Restauo crítico.
  - 2.4. Ejercicios teóricos
3. Cartas y convenios.
  - 3.1. Carta de Atenas de 1931. El convenio de la Haya de 1954. la carta de Venecia de 1964. Los convenios de Iberoamérica. La Convención concerniente a la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural. La Carta del Restauo de 1972. Las cartas de Conservación del

Patrimonio europeo y las ciudades Históricas. La Carta de Cracovia de 2000.

- 3.2. Ejercicios teóricos
  4. La rehabilitación en España
    - 4.1. La Evolución de la Rehabilitación. La protección del Patrimonio. La Normativa concluyente.
    - 4.2. La Inspección Técnica de Edificios (ITE).
  5. Tecnología previa a la restauración de edificios.
    - 5.1. Estudios previos. ensayos. Investigación "in situ". Monitorización y control de deformaciones.
    - 5.2. El proyecto.
    - 5.3. Ejercicios teórico-prácticos
- Parte II. Diagnostico e Intervención.
6. Actuación en Cimentaciones.
    - 6.1. Inventario de daños
    - 6.2. Análisis de la patología observada
    - 6.3. Soluciones de reparación
  7. Muros

- 7.1. Inventario de daños
- 7.2. Análisis de la patología observada
- 7.3. Soluciones de reparación
- 8. Forjados
  - 8.1. Inventario de daños
  - 8.2. Análisis de la patología observada
  - 8.3. Soluciones de reparación
- 9. Cubiertas
  - 9.1. Inventario de daños
  - 9.2. Análisis de la patología observada
  - 9.3. Soluciones de reparación
- 10. Estructuras de hormigón armado (Deformaciones, Roturas, Corrosión, Erosión)
  - 10.1. Inventario de daños
  - 10.2. Análisis de la patología observada
  - 10.3. Soluciones de reparación
- 11. La Humedad.
  - 11.1. Inventario de daños
  - 11.2. Análisis de la patología observada
  - 11.3. Soluciones de reparación
- 12. La Piedra
  - 12.1. Inventario de daños
  - 12.2. Análisis de la patología observada
  - 12.3. Soluciones de reparación
- 13. La madera
  - 13.1. Inventario de daños
  - 13.2. Análisis de la patología observada
  - 13.3. Soluciones de reparación
- 14. Otras soluciones y detalles constructivos.
  - 14.1. Mejora de suelos. Técnica del Jet Grouting. Recalce de estructuras mediante la consolidación del terreno con inyecciones de resina expansiva.
  - 14.2. Refuerzos de elementos estructurales de hormigón mediante laminados compuestos por fibra de carbono.
  - 14.3. Técnicas de reparación del hormigón y del armado. Corte y perforación de la estructura con diamante. Corrosión de las armaduras. Inhibidor migratorio de la corrosión. Protección catódica de armaduras.
  - 14.4. Tratamientos de desecación de muros.
  - 14.5. Estabilizadores de fachadas. Apuntalamientos de medianerías. Apuntalamientos de muros. Apuntalamientos especiales.
  - 14.6. Limpieza de fachadas. Cosido de grietas
  - 14.7. Recuperación de forjados de madera
  - 14.8. Ejercicios teórico-prácticos
- 15. Rehabilitación térmica.
  - 15.1. Cuándo rehabilitar térmicamente. Mejora de la Sostenibilidad y Eficiencia Energética de las Edificaciones.
  - 15.2. Cómo rehabilitar con aislamiento térmico
  - 15.3. Ejercicios teórico-prácticos
- 16. Ayudas a la rehabilitación. Caso del Plan Andaluz de Vivienda y Suelo de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
  - 16.1. Áreas de Rehabilitación. Conceptos.
  - 16.2. Ayudas a la rehabilitación Beneficiarios, requisitos y cuantías de las ayudas. Inspección Técnica de Edificios.
  - 16.3. Ejercicios teóricos.