

**Master Ingeniería Edificación**



# ÍNDICE

**1** | Somos Educa Business School

**2** | Rankings

**3** | Alianzas y acreditaciones

**4** | By EDUCA EDTECH Group

**5** | Metodología LXP

**6** | Razones por las que elegir Educa Business School

**7** | Programa Formativo

**8** | Temario

**9** | Contacto

## SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

**EDUCA Business School** es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

**18**

años de  
experiencia

Más de

**300k**

estudiantes  
formados

Hasta un

**98%**

tasa  
empleabilidad

Hasta un

**100%**

de financiación

Hasta un

**50%**

de los estudiantes  
repite

Hasta un

**25%**

de estudiantes  
internacionales

## RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

**Educa Business School** se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



## ALIANZAS Y ACREDITACIONES

---



FONDO  
SOCIAL  
EUROPEO



## BY EDUCA EDTECH

---

Educa Business School es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



### ONLINE EDUCATION

---



# METODOLOGÍA LXP

---

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



## 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



## 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



## 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

### 1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



### 2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



### 3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

## 4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



## 5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

## 6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



## Master Ingeniería Edificación



**DURACIÓN**  
1500 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**

## Titulación

Titulación Expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional



### EDUCA BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas  
expide el presente título propio

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a  
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica  
NOMBRE DE ÁREA MANAGER



Con el aval de la Comisión Española del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Ibero-Producción 0045)

## Descripción

---

Este Master Ingeniería Edificación le ofrece una formación especializada en al materia. Este Master aporta los conocimientos requeridos para desenvolverse de manera profesional en el entorno de los proyectos de edificación. En ésta rama que está en una actualización de requisitos y herramientas para el desarrollo, ya que se requieren profesionales que conozcan los aspectos legales aplicables al proyecto de edificación y las herramientas que facilitan el proceso. Este Master le permite especializarse en aspectos legales y prácticos de diferentes áreas del ámbito de la construcción.

## Objetivos

---

- Conocer el marco legal que engloba al proyecto.
- Desarrollar la organización y la gestión del proceso.
- Conocer el uso de herramientas software que facilitan el desarrollo del proyecto.
- Aplicar los nuevos requerimientos exigidos como eficiencia y accesibilidad.

## Para qué te prepara

---

Este Master Ingeniería Edificación está dirigido a todos aquellos profesionales de esta rama profesional. Además el máster en Ingeniería de Edificación va dirigido a todo aquel que quiera profundizar en los aspectos que se involucran para desarrollar un proyecto de edificación y a los profesionales que quieran profundizar sus conocimientos y especializarse en el uso de herramientas del proceso.

## A quién va dirigido

---

Este Master Ingeniería Edificación le prepara para conseguir una titulación profesional. Este Master le prepara para desenvolverse de manera profesional en el desarrollo de proyectos del sector de la edificación, especializándose en los aspectos que se ven involucrados en el desarrollo del proceso del proyecto.

## Salidas laborales

---

Gestión de proyectos para la edificación, técnico en mediciones y presupuestos, técnico en calidad del proyecto.

# TEMARIO

---

## MÓDULO 1. EL PROYECTO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1.EL PROYECTO

1. Introducción
2. Estructura de un proyecto
3. Normativa de aplicación
4. Fases de realización de un proyecto

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DEL PROCESO

1. Introducción a la gestión del proceso
2. Ciclo de vida del proyecto
3. Plan director
4. Gestión del proceso Proyecto

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE LA CALIDAD

1. Introducción
2. Gestión de la calidad de proyectos
3. Procesos de la gestión de la calidad del proyecto
4. La norma (ISO 10006/ UNE 66904.2003) Gestión de la calidad en proyectos

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN DE TIEMPOS

1. Introducción
2. Mediciones del avance y curva "S" del proyecto
3. Medidas de actividad del proyecto

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. GESTIÓN DE COSTES

1. Introducción
2. Inversión financiera
3. Amortización de Préstamos
4. Gestión de costes
5. Técnicas de estimación
6. Estimación de la productividad
7. Organización de calendarios y presupuestos

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. GESTIÓN DE RIESGOS. ANÁLISIS DAFO

1. Introducción
2. Perspectivas del riesgo
3. Primeros pasos en la gestión del riesgo
4. Orígenes del riesgo en proyectos
5. Gestión del riesgo en proyectos

6. Herramientas en la gestión del riesgo El análisis DAFO
7. Caso práctico resuelto

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7.GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE (GMA) EN PROYECTOS

1. La gestión del Medio Ambiente Definición y consideraciones generales
2. Identificación de las políticas del Medio Ambiente
3. La Gestión del Medioambiente en las distintas fases del Ciclo de vida del proyecto
4. La Gestión Medioambiental en la fase final
5. Medios e instrumentos para la GMA
6. Planes de emergencia y de vigilancia medioambiental
7. Plan de comunicación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8.JUSTIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PROYECTO

1. DB SUA
2. DB SI
3. DB HS
4. DB HE

#### MÓDULO 2. INTRODUCCIÓN A PRESTOUNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

1. ¿Para qué sirve Presto?
2. Perfiles de uso de Presto
3. Instalar y abrir Presto
4. Estructura modular de Presto y autorización de módulos
5. El interfaz
6. El entorno de trabajo
7. Propiedades de la obra
8. Variables generales de la obra
9. Mejoras y novedades de PRESTO

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. LAS HERRAMIENTAS BÁSICAS

1. Archivo
2. Edición
3. Ver
4. Referencias
5. Herramientas
6. Procesos
7. Complementos
8. Cálculos
9. Informes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. DEFINICIONES. EL PRESUPUESTO

1. Ventana presupuesto
2. Ventana conceptos
3. Ventana entidades
4. Ventana sistemas de gestión QMASS

5. Ventana Agenda y Fechas
6. Ventana archivos
7. Ventana relaciones

### MÓDULO 3. COMO REALIZAR UN PRESUPUESTO, CON MEDICIONES Y CERTIFICACIONES

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. COMO REALIZAR UN PRESUPUESTO, CON MEDICIONES Y CERTIFICACIONES. CREACION DE CONCEPTOS

1. Creación de una obra nueva
2. Crear una estructura de capítulos y partidas
3. Crear subcapítulos
4. Descomponer una partida
5. Añadir un texto
6. Duplicar concepto
7. Modificación de precios y cantidades
8. Conceptos de tipo porcentaje Medios auxiliares
9. Costes indirectos
10. Abrir una referencia
11. Copiar un concepto de un cuadro de precios
12. Copiar más conceptos del cuadro de precios
13. Copiar conceptos de otra obra
14. Ordenar conceptos
15. Precios auxiliares
16. Desplazamientos en la obra

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMO REALIZAR UN PRESUPUESTO, CON MEDICIONES Y CERTIFICACIONES. MEDICIONES

1. Crear líneas de medición
2. Mediciones por espacios
3. Igual medición

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMO REALIZAR UN PRESUPUESTO, CON MEDICIONES Y CERTIFICACIONES. CÓMO TERMINAR UN PRESUPUESTO

1. Ajustar el presupuesto a un importe
2. Redondeos
3. Deshacer los cambios
4. Ventana "Conceptos"
5. Añadir agentes de la edificación
6. Anotar los distintos porcentajes a aplicar a la obra
7. Hacer una copia de seguridad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMO REALIZAR UN PRESUPUESTO, CON MEDICIONES Y CERTIFICACIONES. IMPRESIÓN DE RESULTADOS. CONEXIÓN CON OTROS PROGRAMAS

1. Imprimir las mediciones y el presupuesto
2. Imprimir el resumen del presupuesto
3. Obtener más resultados impresos del presupuesto

4. Personalizar informes: insertar un logotipo en la cabecera
5. Conexión con otros programas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. COMO REALIZAR UN PRESUPUESTO, CON MEDICIONES Y CERTIFICACIONES. CERTIFICACIONES

1. Gestión de fechas
2. Certificar por líneas de certificación
3. Certificar por fases
4. Resumen de certificación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. DISEÑO DE INFORMES

1. Vista Preliminar
2. Exportar
3. Diseño de informes

#### MÓDULO 4. COMPLEMENTOS PRESTO Y AUTODESK UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRESTO CAD. COMPLEMENTO AUTOCAD PARA PRESTO

1. XCA: Mediciones generadas con Allplan
2. Importar medición CAD
3. Archivo
4. Ver
5. Medición
6. Ventana del dibujo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. COST-IT. COMPLEMENTO REVIT PARA PRESTO

1. Compatibilidad y opciones de Cost-it
2. Exportar elementos de Revit a Presto
3. Asociar elementos del modelo de Revit a un cuadro de precios
4. Localizar mediciones de Presto en elementos de Revit
5. Sellar y Filtrar elementos
6. Estructura del presupuesto generado en Cost-it
7. Gestión de cambios del modelo
8. Importar a Revit desde Presto
9. Arrastrar
10. Mejoras de la versión de Cost-it

#### MÓDULO 5. PRESTO AVANZADO

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. DEFINICIONES. CONTRATOS, CONTROL ECONÓMICO

1. Contratos
2. Control económico
3. Documentos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. LAS HERRAMIENTAS DE COMPRAS Y CONTROL

1. Herramientas
2. Complementos
3. Cálculos

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CÓMO REALIZAR UN PRESUPUESTO DE COSTES ESTIMADOS

1. Crear y planificar un presupuesto de costes
2. Crear un presupuesto de costes (Objetivo)
3. Diferente descomposición en presupuesto y en objetivo
4. Informes de la planificación económica (Objetivo)
5. Periodificar el objetivo (Planificación)
6. Informes de la planificación económica (Planificación)

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. OPERACIONES DE COMPRAS

1. Crear un cuadro de grupos
2. Asociar proveedores a grupos
3. Elegir los conceptos a comprar. Subcontratas
4. Asociar el grupo de compra (contratos) a cada concepto
5. Calcular los recursos necesarios para ejecutar la obra
6. Crear los contratos
7. Añadir proveedores para que oferten un contrato
8. Eliminar ofertantes de un contrato
9. Modificar suministros
10. Añadir cláusulas a un contrato
11. Solicitar precios a los ofertantes del contrato
12. Importar precios recibidos de los proveedores en formato Presto
13. Introducir los precios ofertados por los proveedores manualmente
14. Adjudicar el contrato a un proveedor
15. Preparar el pedido
16. Informes de Presto Compras

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES DE FACTURACIÓN

1. Anotar una factura y sus suministros
2. Retención de garantía
3. Añadir vencimientos a una factura
4. Marcar un vencimiento como pagado
5. Completar el ejemplo anotando las siguientes facturas
6. Facturas emitidas a clientes
7. Facturas proforma
8. Anotar el pago de un grupo de vencimientos
9. Analizar importes por fechas
10. Analizar el estado de cuentas de los proveedores
11. Analizar las compras de un concepto
12. Estudiar los suministros de la obra
13. Informes de Presto Control (facturas)
14. Contabilidad. Logic Class y ContaPlus

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. PEDIDOS Y ENTREGAS

1. Realizar pedidos
2. Anotar la entrega completa de un pedido
3. Completar el ejemplo
4. Anotar la entrega parcial de un pedido
5. Resultados
6. Informes de Presto Control (Entregas)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. CÁLCULO DE COSTES REALES

1. Designación de destinos
2. Consumo de partidas subcontratadas
3. Cálculo del coste hasta la certificación actual
4. Imputar una parte de un suministro
5. Consumo de conceptos básicos
6. Analizar las imputaciones de un determinado destino
7. Introducir la producción de las partidas certificables
8. Informes de control de costes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. LOS ASISTENTES

1. Uso de los asistentes
2. Introducción de datos
3. Resultados
4. Ventanas especiales para el desarrollo de asistentes
5. Arquitectos. Cálculo estimado de honorarios
6. Costes de referencia
7. Predimensionadores
8. Análisis de rentabilidad de promociones
9. Ayudas a la medición
10. La gestión de la calidad. QMASS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. CÓMO REALIZAR UNA PLANIFICACIÓN

1. Estructura del diagrama
2. Duraciones
3. Precedencias
4. Cálculo y ajuste
5. Visualización
6. Modificación del diagrama

#### MÓDULO 6. AUTOCAD 2018. 2D Y 3D

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERFAZ DEL USUARIO

1. Introducción a Autocad
2. Herramientas de la ventana de aplicación
3. Ubicaciones de herramientas

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. COORDENADAS Y UNIDADES

1. Trabajo con diferentes sistemas de coordenadas SCP
2. Coordenadas cartesianas, polares
3. Unidades de medida, ángulos, escala y formato de las unidades
4. Referencia a objetos

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMENZAR UN PROYECTO

1. Abrir y guardar dibujo
2. Capas
3. Vistas de un dibujo
4. Conjunto de planos
5. Propiedades de los objetos

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. DIBUJAR

1. Designación de objetos
2. Dibujo de líneas
3. Dibujo de rectángulos
4. Dibujo de polígonos
5. Dibujo de objetos de líneas múltiples
6. Dibujo de arcos
7. Dibujo de círculos
8. Dibujo de arandelas
9. Dibujo de elipses
10. Dibujo de splines
11. Dibujo de polilíneas
12. Dibujo de puntos
13. Dibujo de tablas
14. Dibujo a mano alzada
15. Notas y rótulos

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. OTROS ELEMENTOS DE DIBUJO

1. Bloque
2. Sombreados y degradados
3. Regiones
4. Coberturas
5. Nube de revisión

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. MODIFICAR OBJETOS

1. Desplazamiento de objetos
2. Giros de objetos
3. Alineación de objetos
4. Copia de objetos
5. Creación de una matriz de objetos
6. Desfase de objetos

7. Reflejo de objetos
8. Recorte o alargamiento de objetos
9. Ajuste del tamaño o la forma de los objetos
10. Creación de empalmes
11. Creación de chaflanes
12. Ruptura y unión de objetos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. ACOTAR

1. Introducción
2. Partes de una cota
3. Definición de la escala de cotas
4. Ajustar la escala general de las cotas
5. Creación de cotas
6. Estilos de cotas
7. Modificación de cotas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. CONTROL DE VISTAS DE DIBUJO

1. Cambio de vistas
2. Utilización de las herramientas de visualización
3. Presentación de varias vistas en espacio modelo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. MODELOS 3D

1. Creación, composición y edición de objetos sólidos
2. Creación de sólidos por extrusión, revolución, barrer y solevar

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. CREACIÓN DE MALLAS

1. Presentación general de la creación de mallas
2. Creación de primitivas de malla 3D
3. Construcción de mallas a partir de otros objetos
4. Creación de mallas mediante conversión
5. Creación de mallas personalizadas (originales)
6. Creación de modelos alámbricos
7. Adición de altura 3D a los objetos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. FOTORREALISMO

1. El comando Render
2. Tipos de renderizado
3. Ventana Render
4. Otros controles del panel Render
5. Aplicación de fondos
6. Iluminación del diseño
7. Aplicación de materiales

#### MÓDULO 7. AUTODESK REVIT

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

1. Modelado de información de construcción
2. Acerca de Revit
3. Qué significa "paramétrico"
4. Cómo realiza las actualizaciones Revit
5. Descripción de términos de Revit
6. Propiedades de elemento

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERFAZ DE REVIT I

1. Cinta de opciones
2. Menú de la aplicación
3. Barra de herramientas de acceso rápido
4. Información de herramientas
5. Teclas de acceso rápido
6. Navegador de proyectos

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTERFAZ DE REVIT II

1. Área de dibujo
2. Barra de estado
3. Barra de opciones
4. Paleta Propiedades
5. Barra de controles de vista
6. Ventanas anclables
7. Archivos recientes

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. CREANDO UN PROYECTO

1. Creación de un proyecto
2. Uso de otras fuentes de información
3. Importación de imágenes
4. Vinculación de archivos de AutoCAD a un proyecto
5. Gestión de capas en archivos vinculados e importados
6. Abrir archivos
7. Guardar archivos

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. PREPARANDO EL DISEÑO PRELIMINAR

1. Crear vistas de modelado
2. Niveles
3. Rejillas
4. Ubicación y orientación del proyecto
5. Diseño del emplazamiento
6. Líneas de propiedad

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONSTRUCCIÓN DEL MODELO I

1. Modelado arquitectónico

2. Muros
3. Puertas
4. Ventanas
5. Componentes
6. Pilares arquitectónicos
7. Cubiertas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONSTRUCCIÓN DEL MODELO II

1. Techos
2. Suelos
3. Huecos
4. Texto de modelo
5. Líneas de modelo
6. Escalera por componente
7. Rampas
8. Barandillas
9. Elementos de muro cortina
10. Habitaciones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. MODELADO ESTRUCTURAL, MEP Y DE CONSTRUCCIÓN

1. Modelado estructural
2. Modelado MEP
3. Modelado de construcción

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. VISTAS, COTAS Y RENDER

1. Vistas 2D
2. Vistas 3D
3. Cotas
4. Renderización

#### MÓDULO 8. CYPE CAD

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

1. CYPE
2. Introducción a CYPECAD
3. Ventana principal de CYPECAD
4. Organización de datos

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MENÚS DE OBRA

1. Menú Archivo
2. Menú Obra
3. Menú Grupos
4. Menú Cargas
5. Menú Vigas/Muros
6. Paños

7. Cimentación
8. Calcular

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTRODUCCIÓN DE DATOS

1. Creación de Datos
2. Datos Generales
3. Normas y Materiales
4. Definición de Plantas/Grupos de Plantas
5. Importación de Plantillas DXF o DWG
6. Introducción de Pilares
7. Introducción de la Primera Planta (grupo 1)
8. Introducción de la Segunda y Tercera Planta
9. Introducción de la Cubierta, Grupo 3
10. Introducción del Casetón, Grupo 4
11. Introducción de la Cimentación, Grupo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. LOCALIZACIÓN Y CORRECCIÓN DE ERRORES, METODOLOGÍA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. REVISIÓN DE RESULTADOS 113

1. Pilares
2. Vigas
3. Forjado de Viguetas
4. Cimentación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. MODIFICACIONES DE ARMADOS

1. Pilares
2. Vigas
3. Forjado de Viguetas
4. Cimentación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. RETOQUE DE TEXTOS PREVIO A LA OBTENCIÓN DE PLANOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. OBTENCIÓN DE LISTADOS Y PLANOS

1. Listados
2. Planos de Obra

