

## **PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.**

El proceso de evaluación será continuo e integrador, de forma que nos proporcione en cada momento información permanente que nos permita una actuación pedagógica adecuada a las diferentes necesidades de cada alumno,

El aprendizaje significativo que se pretende conseguir en los alumnos y el carácter de enseñanza básica, exige que el proceso de evaluación cumpla las siguientes pautas y principios :

-Evaluación inicial o de diagnóstico : Nos permitirá conocer el punto de partida de cada alumno para conocer los instrumentos o herramientas de que dispone y en función de eso organizar su aprendizaje significativo.

-Evaluación formativa : se realizará a lo largo del proceso de aprendizaje y permitirá conocer la situación del alumno en cada momento de forma que puedan introducirse las adaptaciones necesarias(no significativas).

-Evaluación sumativa : al final de cada unidad temática, utilizando toda la información recogida en el proceso.

Se realizará una prueba escrita por cada unidad o bloque temático que tengan relación en el proceso de enseñanza aprendizaje, especificando la puntuación de cada apartado y la influencia de la calificación de la prueba en la nota de la evaluación.

Los cuadernos de clase y las prácticas realizadas se observarán, y al menos, se valorarán con una calificación en cada trimestre.

También se valorarán los trabajos e informes realizados por los alumnos, tanto individual como en grupo así como las exposiciones que de ellos se realicen en la clase.

La evaluación de las competencias profesionales, se llevará a cabo a través de los criterios de evaluación especificados para cada unidad didáctica.

En todas las actividades que realicen los alumnos se tendrán en cuenta la presentación, la redacción y la ortografía.

## **b) INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.**

En el caso del módulo de Desarrollo de proyectos de edificación no residencial, el proceso evaluador se realizará a través de:

Observación directa del alumno para conocer su actitud frente al módulo y el trabajo (atención en clase, realización de tareas, participación activa en el aula, etc.).

Observación directa respecto a las habilidades y destrezas en el trabajo experimental y sus avances en el campo conceptual (preguntas de clase, comentarios puntuales, etc.).

Supervisión del cuaderno de trabajo, (actividades en clase, resolución de problemas propuestos, etc.), y de las prácticas realizadas.

Realización periódica de pruebas orales o escritas para valorar el grado de adquisición de conocimientos, detectar errores de aprendizaje, etc.

## **c) CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) Generales Del Ciclo Formativo.**

El sistema de evaluación en cada uno de los Módulos será el de Evaluación Continua.

La aplicación de este proceso de Evaluación Continua a alumnos y alumnas requiere la asistencia y participación regular a clase y actividades programadas para cada Módulo

La asistencia a clase y el trabajo diario será imprescindible para adquirir la destreza y conocimientos necesarios para superar el curso.

En caso de superar el 20% de faltas de asistencias se podrá producir la pérdida del derecho a la evaluación continua, serán evaluados sólo en evaluación final en prueba objetiva, práctica y/o teórica, donde se evalúen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Se evaluará el hacer un uso correcto de la ortografía y la puntuación.

El alumnado debe asistir a clase provisto del material necesario para cada una de las materias.

Solamente se podrá posponer un examen en el supuesto de sufrir una enfermedad o algo de gravedad similar que impida su realización, siempre y cuando se justifique con un documento convincente, del médico o institución ajena a la familia. Además de esto se valorará el que la familia, ya sea acudiendo al centro o bien a través del teléfono (el mismo día del examen), explique cuál ha sido la verdadera causa de la ausencia del examen.

Además de todo lo anterior, también se tendrá en cuenta lo indicado en el punto 10 del proyecto curricular del ciclo.

b) **Específicos del módulo profesional, asociados a los resultados de aprendizaje:**

1. Elabora propuestas de implantación y organización general de edificios, relacionando su tipología y normativa de aplicación con los requerimientos establecidos y las características del solar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características del solar en relación a la orientación, topografía y volumetría circundante.
- b) Se han identificado las preexistencias, construcciones y elementos que se pretenden conservar, así como los posibles accesos al solar.
- c) Se ha establecido la tipología del edificio según su uso, los requerimientos establecidos y la normativa urbanística.
- d) Se han identificado las normas urbanísticas y de edificación aplicables, las prescripciones establecidas y los parámetros regulados.
- e) Se han identificado los servicios urbanos existentes y previstos, así como sus puntos de conexión
- f) Se han elaborado organigramas según los requerimientos del edificio.
- g) Se han considerado criterios de asoleamiento e iluminación natural.
- h) Se han propuesto alternativas de implantación y de organización según los condicionantes de proyecto establecidos.
- i) Se ha establecido la organización general del edificio y en su caso la volumetría, según los requerimientos y las necesidades previstas
- j) j) Se ha determinado la disposición y características de los elementos de comunicación vertical, patios y pasos de instalaciones y otros elementos comunes entre plantas.
- k) Se han considerado criterios de zonificación del edificio contra incendios.
- l) Se han elaborado los bocetos y dibujos que definen las ideas del proyecto.
- m) Se ha verificado que las soluciones propuestas cumplen con los parámetros regulados en la normativa urbanística y de edificación.

**2.** Elabora propuestas de distribución de espacios en edificios relacionando programas de necesidades y normas de aplicación con los criterios de diseño establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el programa de necesidades de las distintas plantas.
- b) Se han establecido los espacios requeridos y sus características.
- c) Se ha identificado el contorno de las plantas y sus condicionantes preestablecidos.

- d) Se han elaborado esquemas de funcionamiento, circulaciones y zonificaciones.
- e) Se han determinado las prescripciones de las normas de aplicación.
- f) Se han realizado propuestas de distribución de espacios según el programa de necesidades.
- g) Se ha comprobado la adecuación de las distribuciones a los requerimientos del proyecto y de las normativas.

**3.** Define elementos de comunicación vertical y elementos singulares, identificando sus condicionantes de diseño y normativa, dimensionando sus elementos y proponiendo soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las alturas y desniveles de las distintas plantas.
- b) Se han determinado las prescripciones que establecen las diferentes normativas de aplicación.
- c) Se ha calculado el número de peldaños y sus dimensiones, según las normas de aplicación y criterios de comodidad.
- d) Se han aplicado los métodos de compensación de escaleras en los tramos curvos.
- e) Se han definido las rampas de comunicación vertical aplicando las limitaciones establecidas en las distintas normas de aplicación.
- f) Se han establecido las características de las barandillas y elementos de protección, su altura, componentes, materiales, anclajes y soluciones constructivas.
- g) g) Se han definido las soluciones constructivas de los elementos de comunicación vertical y elementos singulares del edificio.

**4.** Define cerramientos verticales de edificios, identificando condicionantes de diseño y normativa y proponiendo la composición de alzados, las dimensiones de sus elementos y soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los contornos, elementos preestablecidos y condicionantes de las fachadas.
- b) Se han establecido criterios de composición y modulación de fachadas.
- c) Se han identificado las normas urbanísticas, de construcción y de seguridad aplicables, con los preceptos establecidos.
- d) Se han determinado, las proporciones y dimensiones de huecos, cuerpos salientes y demás elementos compositivos.
- e) Se han representado los alzados correspondientes a las fachadas del edificio.
- f) Se han identificado las posibles soluciones constructivas de fachadas adecuadas a los requerimientos del edificio y a los criterios establecidos.
- g) Se han definido gráficamente los cerramientos, número de hojas, su disposición, materiales, características, espesores, uniones, encuentros con otros elementos y procedimientos constructivos.
- h) Se ha establecido el tipo de carpintería, materiales y características de sus componentes, sus anclajes y soluciones constructivas.
- i) Se han definido las características y procedimientos constructivos de revestimientos continuos o por piezas, los materiales y sistemas de fijación.
- j) Se ha comprobado que las soluciones constructivas de los cerramientos cumplen con los requisitos de eficiencia energética.

**5.** Define cubiertas de edificios, identificando la tipología, condicionantes de diseño y normativa, estableciendo la disposición de sus elementos y proponiendo soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las tipologías de cubiertas adecuadas a las características y requerimientos del edificio.
- b) Se han identificado el contorno, los condicionantes y los elementos preestablecidos de la cubierta.
- c) Se han identificado las diferentes normativas de aplicación y las prescripciones que establecen.

- d) Se ha especificado gráficamente la disposición de los distintos elementos de cubierta, vertientes, pendientes y sentido, recogida y evacuación de aguas pluviales y sistemas de ventilación.
- e) Se han concretado las soluciones constructivas asociadas a la tipología adoptada, la disposición y orden de los componentes, las características y espesores de los materiales empleados y las uniones con otros elementos constructivos.
- f) Se ha comprobado el cumplimiento de los requisitos establecidos de eficiencia energética.

**6.** Define particiones, revestimientos y acabados interiores de edificios, estableciendo la disposición y dimensiones de sus componentes y proponiendo soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos procedimientos constructivos de divisiones interiores, revestimientos y acabados, adecuados a las características y requerimientos del edificio.
- b) Se han establecido los requerimientos que establecen las diferentes normativas de aplicación.
- c) Se han definido gráficamente las características y procedimientos constructivos de las particiones interiores, la disposición de sus componentes, características y espesores de los materiales y uniones con otros elementos del edificio.
- d) Se ha concretado gráficamente el tipo de carpintería, dimensiones, materiales y características de sus componentes, sus anclajes y soluciones constructivas.
- e) Se han definido las características y procedimientos constructivos de los revestimientos y acabados, tanto de paramentos verticales como de horizontales, continuos o por piezas, los materiales y sistemas de fijación.

**7.** Define la estructura de edificios, identificando tipología, normativa y condicionantes de diseño, estableciendo la disposición y predimensionado de

sus elementos, participando en la preparación del cálculo y proponiendo las soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las tipologías y soluciones estructurales adecuadas a las características y requerimientos del edificio.
- a) b) Se han identificado los criterios de disposición y pre-dimensionado de elementos estructurales según la tipología adoptada.
- b) Se han identificado las prescripciones que determinan las normas de aplicación.
- c) Se han situado los elementos estructurales en las distintas plantas.
- d) Se han predimensionado los diferentes elementos estructurales según la normativa y las recomendaciones constructivas.
- e) Se han elaborado los esquemas de la estructura con la identificación de nudos y barras, sus dimensiones y características, siguiendo los criterios establecidos en el procedimiento de cálculo.
- f) Se han establecido las soluciones constructivas de los distintos elementos estructurales según la normativa y las recomendaciones constructivas.

**8.** Determina la documentación gráfica y escrita para desarrollar proyectos de edificación, estableciendo su relación, contenido y características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las fases de desarrollo del proyecto.
- b) Se ha elaborado la relación de documentos gráficos y escritos para el desarrollo del proyecto en sus sucesivas fases.
- c) Se ha establecido el contenido de las memorias y anejos.
- d) Se ha elaborado el listado de planos para cada fase de desarrollo del proyecto, con las vistas e información que deben contener, su escala y formato.
- e) Se han identificado los pliegos de condiciones de referencia.



- f) Se ha establecido el procedimiento de obtención del estado de mediciones
- g) Se han identificado las bases de precios de referencia. h) Se ha establecido la relación de capítulos para la obtención del presupuesto de ejecución material.
- h) Se ha establecido el contenido del estudio de seguridad.
- i) Se ha establecido el sistema de gestión documental, archivo y copias de seguridad.

## **9.- PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN**

Los contenidos del módulo de DESARROLLO DE PROYECTOS DE EDIFICACIÓN NO RESIDENCIAL, se distribuyen en dos trimestres, cada uno de los cuales llevarán similares criterios de evaluación.

Se realizarán pruebas teórico-prácticas a lo largo del trimestre, siendo cinco la nota mínima para superarlas. Al final del trimestre se realizará un examen sobre todas las unidades de trabajo contempladas en el mismo, al que concurrirán aquellos alumnos con alguna prueba suspendida. No se realizará media si no se llega al cinco en las pruebas parciales.

Durante el siguiente trimestre se podrá recuperar el anterior mediante un examen similar al del final del trimestre. Si se supera este, se puntuará con nota de cinco.

Al finalizar el curso, en la convocatoria de Mayo, se podrá aprobar el módulo teniendo aprobados los tres exámenes trimestrales, realizándose la media entre ellos para obtener la nota final (números enteros). Si se tiene algún trimestre suspendido se podrá concurrir al examen final, para hacer la parte correspondiente.

En la convocatoria de Junio el alumno llevará, en su caso la totalidad del curso, debiendo superar un examen que contemple todos los contenidos del mismo.

## **b) INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN**

### **1.- ENTREGAS PARCIALES**

El principal instrumento de calificación para los alumnos serán las entregas, que evaluarán el aprendizaje de los contenidos de cada unidad didáctica.

En cada evaluación se realizarán varias entregas parciales. Los contenidos de cada entrega son los que se presentan en la programación de cada unidad. En dichos entregas se valorarán los siguientes aspectos:

Presentación limpia y ordenada, teniendo en cuenta la maquetación del proyecto, utilización de estilos personalizados (acotación, textos, etc..).

Madurez en la exposición de los conceptos y la integración de sus conocimientos a la hora de diseñar.

Capacidad de síntesis y de organización de la respuesta resaltando lo más importante de los contenidos, dando una respuesta precisa pero completa y utilizando el lenguaje técnico adecuado. Se valorará negativamente la divagación y la confusión de ideas.

Es necesario sacar como mínimo un 5 en cada prueba escrita para que se pueda hacer la media con otros apartados.

### **2.- TRABAJOS DEL ALUMNO**

A lo largo del curso se pedirán a los alumnos diversos trabajos y actividades de investigación que se presentarán por escrito con soporte informático, en Power Point o mediante exposiciones orales. También se realizarán prácticas consistentes en dibujos de detalles constructivos de cada elemento estudiado y en plantas y distribuciones realizadas por el alumno aplicando los contenidos estudiados. Además se realizarán dos prácticas, conjuntamente con el módulo

de Representaciones de Construcción, consistentes en la elaboración de maquetas de viviendas, partiendo de sus plantas y alzados.

En dichas actividades se valorarán nuevamente los aspectos antes mencionados para los exámenes. Pero además se tendrán en cuenta:

Utilización de diversas fuentes de información y organización de los datos recopilados

Grado de profundización y análisis que se alcance en los temas tratados

Facilidad para comunicar verbalmente los conocimientos

Manejo adecuado de los instrumentos de dibujo.

Capacidad para observar, describir y obtener resultados en las prácticas.

Creatividad y sentido práctico a la hora de realizar una práctica de diseño.

Habilidad en el uso de las TIC

### **3.- ACTITUD EN CLASE.**

Usaremos como instrumento el cuaderno del profesor en el que harán anotaciones valorando la actitud de cada alumno.

Para valorar la actitud en clase se considerará positivamente:

- Prestar atención en clase.
- Traer los materiales de trabajo (cuaderno y libro).
- Tomar apuntes de manera autónoma.
- Realizar las actividades y ejercicios que se manden a diario.
- Participar activamente consultando dudas.
- Demostrar interés por aprender.
- Tratar de forma educada tanto al profesor como a los compañeros
- Ser puntual en las clases.

### **c) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Independientemente de estos criterios expuestos, cada una de las notas trimestrales, al igual que la nota final se verá afectada por la actitud y comportamiento del alumno a lo largo de los periodos educativos.

Para ello se valorará:

- Asistencia a clase y actividades programadas: 10%
- Actitud, organización y trabajo del alumno en clase: 10%
- Conocimientos (pruebas escritas y graficas): 80%

En principio la evaluación del alumnado es continua a lo largo de los trimestres y del curso, en caso de que el alumno supere el 20% de faltas de asistencia durante un trimestre, perderá el derecho a dicha evaluación continua, debiendo presentarse a los exámenes finales.

## **.- PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.**

El proceso de evaluación será continuo e integrador, de forma que nos proporcione en cada momento información permanente que nos permita una actuación pedagógica adecuada a las diferentes necesidades de cada alumno,

El aprendizaje significativo que se pretende conseguir en los alumnos y el carácter de enseñanza básica, exige que el proceso de evaluación cumpla las siguientes pautas y principios :

- Evaluación inicial o de diagnóstico: Nos permitirá conocer el punto de partida de cada alumno para conocer los instrumentos o herramientas de que dispone y en función de eso organizar su aprendizaje significativo.

- Evaluación formativa: se realizará a lo largo del proceso de aprendizaje y permitirá conocer la situación del alumno en cada momento de forma que puedan introducirse las adaptaciones necesarias(no significativas).

- Evaluación sumativa: al final de cada unidad temática, utilizando toda la información recogida en el proceso.

Se realizará una prueba escrita por cada unidad o bloque temático que tengan relación en el proceso de enseñanza aprendizaje, especificando la puntuación de cada apartado y la influencia de la calificación de la prueba en la nota de la evaluación.

Los cuadernos de clase y las prácticas realizadas se observarán, y al menos, se valorarán con una calificación en cada trimestre.

También se valorarán los trabajos e informes realizados por los alumnos, tanto individual como en grupo así como las exposiciones que de ellos se realicen en la clase.

La evaluación de las competencias profesionales, se llevará a cabo a través de los criterios de evaluación especificados para cada unidad didáctica.

En todas las actividades que realicen los alumnos se tendrán en cuenta la presentación, la redacción y la ortografía.

## **b) INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.**

En el caso del módulo de Desarrollo de proyectos de edificación residencial, el proceso evaluador se realizará a través de:

Observación directa del alumno para conocer su actitud frente al módulo y el trabajo (atención en clase, realización de tareas, participación activa en el aula, etc.).

Observación directa respecto a las habilidades y destrezas en el trabajo experimental y sus avances en el campo conceptual (preguntas de clase, comentarios puntuales, etc.).

Supervisión del cuaderno de trabajo, (actividades en clase, resolución de problemas propuestos, etc.), y de las prácticas realizadas.

Realización periódica de pruebas orales o escritas para valorar el grado de adquisición de conocimientos, detectar errores de aprendizaje, etc.

## **c) CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) Generales Del Ciclo Formativo.**

El sistema de evaluación en cada uno de los Módulos será el de Evaluación Continua.

La aplicación de este proceso de Evaluación Continua a alumnos y alumnas requiere la asistencia y participación regular a clase y actividades programadas para cada Módulo

La asistencia a clase y el trabajo diario será imprescindible para adquirir la destreza y conocimientos necesarios para superar el curso.

En caso de superar el 20% de faltas de asistencias se podrá producir la pérdida del derecho a la evaluación continua, serán evaluados sólo en evaluación final en prueba objetiva, práctica y/o teórica, donde se evalúen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Se evaluará el hacer un uso correcto de la ortografía y la puntuación.

El alumnado debe asistir a clase provisto del material necesario para cada una de las materias.

Solamente se podrá posponer un examen en el supuesto de sufrir una enfermedad o algo de gravedad similar que impida su realización, siempre y cuando se justifique con un documento convincente, del médico o institución ajena a la familia. Además de esto se valorará el que la familia, ya sea acudiendo al centro o bien a través del teléfono (el mismo día del examen), explique cuál ha sido la verdadera causa de la ausencia del examen.

Además de todo lo anterior, también se tendrá en cuenta lo indicado en el punto 10 del proyecto curricular del ciclo.

b) **Específicos del módulo profesional, asociados a los resultados de aprendizaje:**

1. Elabora propuestas de implantación y organización general de edificios, relacionando su tipología y normativa de aplicación con los requerimientos establecidos y las características del solar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características del solar en relación a la orientación, topografía y volumetría circundante.
- b) Se han identificado las preexistencias, construcciones y elementos que se pretenden conservar, así como los posibles accesos al solar.
- c) Se ha establecido la tipología del edificio según su uso, los requerimientos establecidos y la normativa urbanística.
- d) Se han identificado las normas urbanísticas y de edificación aplicables, las prescripciones establecidas y los parámetros regulados.
- e) Se han identificado los servicios urbanos existentes y previstos, así como sus puntos de conexión
- f) Se han elaborado organigramas según los requerimientos del edificio.
- g) Se han considerado criterios de asoleamiento e iluminación natural.
- h) Se han propuesto alternativas de implantación y de organización según los condicionantes de proyecto establecidos.
- i) Se ha establecido la organización general del edificio y en su caso la volumetría, según los requerimientos y las necesidades previstas
- j) j) Se ha determinado la disposición y características de los elementos de comunicación vertical, patios y pasos de instalaciones y otros elementos comunes entre plantas.
- k) Se han considerado criterios de zonificación del edificio contra incendios.
- l) Se han elaborado los bocetos y dibujos que definen las ideas del proyecto.
- m) Se ha verificado que las soluciones propuestas cumplen con los parámetros regulados en la normativa urbanística y de edificación.

**2.** Elabora propuestas de distribución de espacios en edificios relacionando programas de necesidades y normas de aplicación con los criterios de diseño establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el programa de necesidades de las distintas plantas.
- b) Se han establecido los espacios requeridos y sus características.
- c) Se ha identificado el contorno de las plantas y sus condicionantes preestablecidos.



- d) Se han elaborado esquemas de funcionamiento, circulaciones y zonificaciones.
- e) Se han determinado las prescripciones de las normas de aplicación.
- f) Se han realizado propuestas de distribución de espacios según el programa de necesidades.
- g) Se ha comprobado la adecuación de las distribuciones a los requerimientos del proyecto y de las normativas.

**3.** Define elementos de comunicación vertical y elementos singulares, identificando sus condicionantes de diseño y normativa, dimensionando sus elementos y proponiendo soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las alturas y desniveles de las distintas plantas.
- b) Se han determinado las prescripciones que establecen las diferentes normativas de aplicación.
- c) Se ha calculado el número de peldaños y sus dimensiones, según las normas de aplicación y criterios de comodidad.
- d) Se han aplicado los métodos de compensación de escaleras en los tramos curvos.
- e) Se han definido las rampas de comunicación vertical aplicando las limitaciones establecidas en las distintas normas de aplicación.
- f) Se han establecido las características de las barandillas y elementos de protección, su altura, componentes, materiales, anclajes y soluciones constructivas.
- g) g) Se han definido las soluciones constructivas de los elementos de comunicación vertical y elementos singulares del edificio.

**4.** Define cerramientos verticales de edificios, identificando condicionantes de diseño y normativa y proponiendo la composición de alzados, las dimensiones de sus elementos y soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los contornos, elementos preestablecidos y condicionantes de las fachadas.
- b) Se han establecido criterios de composición y modulación de fachadas.
- c) Se han identificado las normas urbanísticas, de construcción y de seguridad aplicables, con los preceptos establecidos.
- d) Se han determinado, las proporciones y dimensiones de huecos, cuerpos salientes y demás elementos compositivos.
- e) Se han representado los alzados correspondientes a las fachadas del edificio.
- f) Se han identificado las posibles soluciones constructivas de fachadas adecuadas a los requerimientos del edificio y a los criterios establecidos.
- g) Se han definido gráficamente los cerramientos, número de hojas, su disposición, materiales, características, espesores, uniones, encuentros con otros elementos y procedimientos constructivos.
- h) Se ha establecido el tipo de carpintería, materiales y características de sus componentes, sus anclajes y soluciones constructivas.
- i) Se han definido las características y procedimientos constructivos de revestimientos continuos o por piezas, los materiales y sistemas de fijación.
- j) Se ha comprobado que las soluciones constructivas de los cerramientos cumplen con los requisitos de eficiencia energética.

**5.** Define cubiertas de edificios, identificando la tipología, condicionantes de diseño y normativa, estableciendo la disposición de sus elementos y proponiendo soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las tipologías de cubiertas adecuadas a las características y requerimientos del edificio.
- b) Se han identificado el contorno, los condicionantes y los elementos preestablecidos de la cubierta.
- c) Se han identificado las diferentes normativas de aplicación y las prescripciones que establecen.

- d) Se ha especificado gráficamente la disposición de los distintos elementos de cubierta, vertientes, pendientes y sentido, recogida y evacuación de aguas pluviales y sistemas de ventilación.
- e) Se han concretado las soluciones constructivas asociadas a la tipología adoptada, la disposición y orden de los componentes, las características y espesores de los materiales empleados y las uniones con otros elementos constructivos.
- f) Se ha comprobado el cumplimiento de los requisitos establecidos de eficiencia energética.

**6.** Define particiones, revestimientos y acabados interiores de edificios, estableciendo la disposición y dimensiones de sus componentes y proponiendo soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos procedimientos constructivos de divisiones interiores, revestimientos y acabados, adecuados a las características y requerimientos del edificio.
- b) Se han establecido los requerimientos que establecen las diferentes normativas de aplicación.
- c) Se han definido gráficamente las características y procedimientos constructivos de las particiones interiores, la disposición de sus componentes, características y espesores de los materiales y uniones con otros elementos del edificio.
- d) Se ha concretado gráficamente el tipo de carpintería, dimensiones, materiales y características de sus componentes, sus anclajes y soluciones constructivas.
- e) Se han definido las características y procedimientos constructivos de los revestimientos y acabados, tanto de paramentos verticales como de horizontales, continuos o por piezas, los materiales y sistemas de fijación.

**7.** Define la estructura de edificios, identificando tipología, normativa y condicionantes de diseño, estableciendo la disposición y predimensionado de

sus elementos, participando en la preparación del cálculo y proponiendo las soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las tipologías y soluciones estructurales adecuadas a las características y requerimientos del edificio.
  - b) Se han identificado los criterios de disposición y pre-dimensionado de elementos estructurales según la tipología adoptada.
  - c) Se han identificado las prescripciones que determinan las normas de aplicación.
  - d) Se han situado los elementos estructurales en las distintas plantas.
  - e) Se han predimensionado los diferentes elementos estructurales según la normativa y las recomendaciones constructivas.
  - f) Se han elaborado los esquemas de la estructura con la identificación de nudos y barras, sus dimensiones y características, siguiendo los criterios establecidos en el procedimiento de cálculo.
  - g) Se han establecido las soluciones constructivas de los distintos elementos estructurales según la normativa y las recomendaciones constructivas.
1. Determina la documentación gráfica y escrita para desarrollar proyectos de edificación, estableciendo su relación, contenido y características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las fases de desarrollo del proyecto.
- b) Se ha elaborado la relación de documentos gráficos y escritos para el desarrollo del proyecto en sus sucesivas fases.
- c) Se ha establecido el contenido de las memorias y anejos.
- d) Se ha elaborado el listado de planos para cada fase de desarrollo del proyecto, con las vistas e información que deben contener, su escala y formato.
- e) Se han identificado los pliegos de condiciones de referencia.

- f) Se ha establecido el procedimiento de obtención del estado de mediciones
- g) Se han identificado las bases de precios de referencia. h) Se ha establecido la relación de capítulos para la obtención del presupuesto de ejecución material.
- h) Se ha establecido el contenido del estudio de seguridad.
- i) Se ha establecido el sistema de gestión documental, archivo y copias de seguridad.

## **9.- PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN**

Los contenidos del módulo de DESARROLLO DE PROYECTOS DE EDIFICACIÓN RESIDENCIAL se distribuyen en dos trimestres, cada uno de los cuales llevarán similares criterios de evaluación.

Se realizarán pruebas teórico-prácticas a lo largo del trimestre, siendo cinco la nota mínima para superarlas. Al final del trimestre se realizará una defensa del proyecto sobre todas las unidades de trabajo contempladas en el mismo, al que concurrirán aquellos alumnos con alguna prueba suspendida. No se realizará media si no se llega al cinco en las pruebas parciales.

Durante el siguiente trimestre se podrá recuperar el anterior mediante una entrega similar al del final del trimestre. Si se supera este, se puntuará con nota de cinco.

Al finalizar el curso, en la convocatoria de Mayo, se podrá aprobar el módulo teniendo aprobadas las dos entregas trimestrales, realizándose la media entre ellos para obtener la nota final (números enteros). Si se tiene algún trimestre suspendido se podrá concurrir al examen final, para hacer la parte correspondiente.

En la convocatoria de Junio el alumno llevará, en su caso la totalidad del curso, debiendo superar un examen que contemple todos los contenidos del mismo.

## **b) INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN**

### **1.- ENTREGAS PARCIALES.**

El principal instrumento de calificación para los alumnos serán las entregas parciales, que evaluarán el aprendizaje de los contenidos de cada unidad didáctica.

En cada evaluación se realizarán tantas entregas parciales como unidades didácticas se encuentren programadas. Los contenidos de cada entrega son los que se presentan en la programación de cada unidad. En dichas entregas se valorarán los siguientes aspectos:

Presentación limpia y ordenada, teniendo en cuenta la maquetación del proyecto, utilización de estilos personalizados (acotación, textos, etc..).

Madurez en la exposición de los conceptos y la integración de sus conocimientos a la hora de diseñar.

Capacidad de síntesis y de organización de la respuesta resaltando lo más importante de los contenidos, dando una respuesta precisa pero completa y utilizando el lenguaje técnico adecuado. Se valorará negativamente la divagación y la confusión de ideas.

Es necesario sacar como mínimo un 5 en cada prueba escrita para que se pueda hacer la media con otros apartados.

### **2.- TRABAJOS DEL ALUMNO**

A lo largo del curso se pedirán a los alumnos diversos trabajos y actividades de investigación que se presentarán por escrito con soporte informático, en Power

Point o mediante exposiciones orales. También se realizarán prácticas consistentes en dibujos de detalles constructivos de cada elemento estudiado y en plantas y distribuciones realizadas por el alumno aplicando los contenidos estudiados. Además se realizarán dos prácticas, conjuntamente con el módulo de Representaciones de Construcción, consistentes en la elaboración de maquetas de viviendas, partiendo de sus plantas y alzados.

En dichas actividades se valorarán nuevamente los aspectos antes mencionados para los exámenes. Pero además se tendrán en cuenta:

- Utilización de diversas fuentes de información y organización de los datos recopilados
- Grado de profundización y análisis que se alcance en los temas tratados
- Facilidad para comunicar verbalmente los conocimientos
- Manejo adecuado de los instrumentos de dibujo.
- Capacidad para observar, describir y obtener resultados en las prácticas.
- Creatividad y sentido práctico a la hora de realizar una práctica de diseño.
- Habilidad en el uso de las TIC

### **3.- ACTITUD EN CLASE.**

Usaremos como instrumento el cuaderno del profesor en el que harán anotaciones valorando la actitud de cada alumno.

Para valorar la actitud en clase se considerará positivamente:

- Prestar atención en clase.
- Traer los materiales de trabajo (cuaderno y libro).
- Tomar apuntes de manera autónoma.
- Realizar los actividades y ejercicios que se manden a diario.
- Participar activamente consultando dudas.
- Demostrar interés por aprender.
- Tratar de forma educada tanto al profesor como a los compañeros

- Ser puntual en las clases.

### **c) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Independientemente de estos criterios expuestos, cada una de las notas trimestrales, al igual que la nota final se verá afectada por la actitud y comportamiento del alumno a lo largo de los periodos educativos.

Para ello se valorará:

- Asistencia a clase y actividades programadas: 10%
- Actitud, organización y trabajo del alumno en clase: 10%
- Conocimientos (entregas parciales del proyecto): 80%

En principio la evaluación del alumnado es continua a lo largo de los trimestres y del curso, en caso de que el alumno supere el 20% de faltas de asistencia durante un trimestre, perderá el derecho a dicha evaluación continua, debiendo presentarse a los exámenes finales.



# **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS**

## **PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.**

El proceso de evaluación será continuo e integrador, de forma que nos proporcione en cada momento información permanente que nos permita una actuación pedagógica adecuada a las diferentes necesidades de cada alumno,

El aprendizaje significativo que se pretende conseguir en los alumnos y el carácter de enseñanza básica, exige que el proceso de evaluación cumpla las siguientes pautas y principios :

-Evaluación inicial o de diagnóstico : Nos permitirá conocer el punto de partida de cada alumno para conocer los instrumentos o herramientas de que dispone y en función de eso organizar su aprendizaje significativo.

-Evaluación formativa : se realizará a lo largo del proceso de aprendizaje y permitirá conocer la situación del alumno en cada momento de forma que puedan introducirse las adaptaciones necesarias(no significativas).

-Evaluación sumativa : al final de cada unidad temática, utilizando toda la información recogida en el proceso.

Se realizará una prueba escrita por cada unidad o bloque temático que tengan relación en el proceso de enseñanza aprendizaje, especificando la puntuación de cada apartado y la influencia de la calificación de la prueba en la nota de la evaluación.

Los cuadernos de clase y las prácticas realizadas se observarán, y al menos, se valorarán con una calificación en cada trimestre.

También se valorarán los trabajos e informes realizados por los alumnos, tanto individual como en grupo así como las exposiciones que de ellos se realicen en la clase.

La evaluación de las competencias profesionales, se llevará a cabo a través de los criterios de evaluación especificados para cada unidad didáctica.

En todas las actividades que realicen los alumnos se tendrán en cuenta la presentación, la redacción y la ortografía.

## **b) INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.**

En el caso del módulo de Diseño y Construcción, el proceso evaluador se realizará a través de:

Observación directa del alumno para conocer su actitud frente al módulo y el trabajo (atención en clase, realización de tareas, participación activa en el aula, etc.).

Observación directa respecto a las habilidades y destrezas en el trabajo experimental y sus avances en el campo conceptual (preguntas de clase, comentarios puntuales, etc.).

Supervisión del cuaderno de trabajo, (actividades en clase, resolución de problemas propuestos, etc.), y de las prácticas realizadas.

Realización periódica de pruebas orales o escritas para valorar el grado de adquisición de conocimientos, detectar errores de aprendizaje, etc.

## **C) CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) Generales Del Ciclo Formativo.**

El sistema de evaluación en cada uno de los Módulos será el de Evaluación Continua.

La aplicación de este proceso de Evaluación Continua a alumnos y alumnas requiere la asistencia y participación regular a clase y actividades programadas para cada Módulo.

La asistencia a clase y el trabajo diario será imprescindible para adquirir la destreza y conocimientos necesarios para superar el curso.

En caso de superar el 20% de faltas de asistencias se podrá producir la pérdida del derecho a la evaluación continua, serán evaluados sólo en evaluación final en prueba objetiva, práctica y/o teórica, donde se evalúen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Se evaluará el hacer un uso correcto de la ortografía y la puntuación.

El alumnado debe asistir a clase provisto del material necesario para cada una de las materias.

Solamente se podrá posponer un examen en el supuesto de sufrir una enfermedad o algo de gravedad similar que impida su realización, siempre y cuando se justifique con un documento convincente, del médico o institución ajena a la familia. Además de esto se valorará el que la familia, ya sea acudiendo al centro o bien a través del teléfono (el mismo día del examen), explique cuál ha sido la verdadera causa de la ausencia del examen.

Además de todo lo anterior, también se tendrá en cuenta lo indicado en el punto 10 del proyecto curricular del ciclo.

**b) Específicos del módulo profesional, asociados a los resultados de aprendizaje:**

1. Elabora propuestas de implantación y organización general de edificios, relacionando su tipología y normativa de aplicación con los requerimientos establecidos y las características del solar.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las características del solar en relación a la orientación, topografía y volumetría circundante.

b) Se han identificado las preexistencias, construcciones

y elementos que se pretenden conservar, así como los posibles accesos al solar.

c) Se ha establecido la tipología del edificio según su uso, los requerimientos establecidos y la normativa urbanística.

d) Se han identificado las normas urbanísticas y de edificación aplicables, las prescripciones establecidas y los parámetros regulados.

e) Se han identificado los servicios urbanos existentes y previstos, así como sus puntos de conexión

f) Se han elaborado organigramas según los requerimientos del edificio.

g) Se han considerado criterios de asoleamiento e iluminación natural.

h) Se han propuesto alternativas de implantación y de organización según los condicionantes de proyecto establecidos.

i) Se ha establecido la organización general del edificio y en su caso la volumetría, según los requerimientos y las necesidades previstas

j) Se ha determinado la disposición y características de

los elementos de comunicación vertical, patios y pasos de instalaciones y otros elementos comunes entre plantas.

k) Se han considerado criterios de zonificación del edificio contra incendios.

l) Se han elaborado los bocetos y dibujos que definen las ideas del proyecto.

m) Se ha verificado que las soluciones propuestas cumplen con los parámetros regulados en la normativa urbanística y de edificación.

2. Elabora propuestas de distribución de espacios en edificios relacionando programas de necesidades y normas de aplicación con los criterios de diseño establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado el programa de necesidades de las distintas plantas.

b) Se han establecido los espacios requeridos y sus características.

c) Se ha identificado el contorno de las plantas y sus condicionantes preestablecidos.

d) Se han elaborado esquemas de funcionamiento, circulaciones y zonificaciones.

- e) Se han determinado las prescripciones de las normas de aplicación.
  - f) Se han realizado propuestas de distribución de espacios según el programa de necesidades.
  - g) Se ha comprobado la adecuación de las distribuciones a los requerimientos del proyecto y de las normativas.
3. Define elementos de comunicación vertical y elementos singulares, identificando sus condicionantes de diseño y normativa, dimensionando sus elementos y proponiendo soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las alturas y desniveles de las distintas plantas.
- b) Se han determinado las prescripciones que establecen las diferentes normativas de aplicación.
- c) Se ha calculado el número de peldaños y sus dimensiones, según las normas de aplicación y criterios de comodidad.
- d) Se han aplicado los métodos de compensación de escaleras en los tramos curvos.
- e) Se han definido las rampas de comunicación vertical aplicando las limitaciones establecidas en las distintas normas de aplicación.
- f) Se han establecido las características de las barandillas y elementos de protección, su altura, componentes, materiales, anclajes y soluciones constructivas.
- g) Se han definido las soluciones constructivas de los elementos de comunicación vertical y elementos singulares del edificio.

4. Define cerramientos verticales de edificios, identificando condicionantes de diseño y normativa y proponiendo la composición de alzados, las dimensiones de sus elementos y soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los contornos, elementos preestablecidos y condicionantes de las fachadas.

- b) Se han establecido criterios de composición y modulación de fachadas.
- c) Se han identificado las normas urbanísticas, de construcción y de seguridad aplicables, con los preceptos establecidos.
- d) Se han determinado, las proporciones y dimensiones de huecos, cuerpos salientes y demás elementos compositivos.
- e) Se han representado los alzados correspondientes a las fachadas del edificio.
- f) Se han identificado las posibles soluciones constructivas de fachadas adecuadas a los requerimientos del edificio y a los criterios establecidos.
- g) Se han definido gráficamente los cerramientos, número de hojas, su disposición, materiales, características, espesores, uniones, encuentros con otros elementos y procedimientos constructivos.
- h) Se ha establecido el tipo de carpintería, materiales y características de sus componentes, sus anclajes y soluciones constructivas.
- i) Se han definido las características y procedimientos constructivos de revestimientos continuos o por piezas, los materiales y sistemas de fijación.
- j) Se ha comprobado que las soluciones constructivas de los cerramientos cumplen con los requisitos de eficiencia energética.

5. Define cubiertas de edificios, identificando la tipología, condicionantes de diseño y normativa, estableciendo la disposición de sus elementos y proponiendo soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las tipologías de cubiertas adecuadas a las características y requerimientos del edificio.
- b) Se han identificado el contorno, los condicionantes y los elementos preestablecidos de la cubierta.
- c) Se han identificado las diferentes normativas de aplicación y las prescripciones que establecen.

d) Se ha especificado gráficamente la disposición de los distintos elementos de cubierta, vertientes, pendientes y sentido, recogida y evacuación de aguas pluviales y sistemas de ventilación.

e) Se han concretado las soluciones constructivas asociadas a la tipología adoptada, la disposición y orden de los componentes, las características y espesores de los materiales empleados y las uniones con otros elementos constructivos.

f) Se ha comprobado el cumplimiento de los requisitos establecidos de eficiencia energética.

6. Define particiones, revestimientos y acabados interiores de edificios, estableciendo la disposición y dimensiones de sus componentes y proponiendo soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los distintos procedimientos constructivos de divisiones interiores, revestimientos y acabados, adecuados a las características y requerimientos del edificio.

b) Se han establecido los requerimientos que establecen las diferentes normativas de aplicación.

c) Se han definido gráficamente las características y procedimientos constructivos de las particiones interiores, la disposición de sus componentes, características y espesores de los materiales y uniones con otros elementos del edificio.

d) Se ha concretado gráficamente el tipo de carpintería, dimensiones, materiales y características de sus componentes, sus anclajes y soluciones constructivas.

e) Se han definido las características y procedimientos constructivos de los revestimientos y acabados, tanto de paramentos verticales como de horizontales, continuos o por piezas, los materiales y sistemas de fijación.

7. Define la estructura de edificios, identificando tipología, normativa y condicionantes de diseño, estableciendo la disposición y predimensionado

de sus elementos, participando en la preparación del cálculo y proponiendo las soluciones constructivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las tipologías y soluciones estructurales adecuadas a las características y requerimientos del edificio.
- b) Se han identificado los criterios de disposición y pre- dimensionado de elementos estructurales según la tipología adoptada.
- c) Se han identificado las prescripciones que determinan las normas de aplicación.
- d) Se han situado los elementos estructurales en las distintas plantas.
- e) Se han predimensionado los diferentes elementos estructurales según la normativa y las recomendaciones constructivas.
- f) Se han elaborado los esquemas de la estructura con la identificación de nudos y barras, sus dimensiones y características, siguiendo los criterios establecidos en el procedimiento de cálculo.
- g) Se han establecido las soluciones constructivas de los distintos elementos estructurales según la normativa y las recomendaciones constructivas.

8. Determina la documentación gráfica y escrita para desarrollar proyectos de edificación, estableciendo su relación, contenido y características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las fases de desarrollo del proyecto.
- b) Se ha elaborado la relación de documentos gráficos y escritos para el desarrollo del proyecto en sus sucesivas fases.
- c) Se ha establecido el contenido de las memorias y anejos.
- d) Se ha elaborado el listado de planos para cada fase de desarrollo del proyecto, con las vistas e información que deben contener, su escala y formato.
- e) Se han identificado los pliegos de condiciones de referencia.



f) Se ha establecido el procedimiento de obtención del estado de mediciones

g) Se han identificado las bases de precios de referencia. h) Se ha establecido la relación de capítulos para la obtención del presupuesto de ejecución material.

i) Se ha establecido el contenido del estudio de seguridad.

j) Se ha establecido el sistema de gestión documental, archivo y copias de seguridad.

## **9.- PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN**

Los contenidos del módulo de DISEÑO Y CONSTRUCCION DE EDIFICIOS, se distribuyen en tres trimestres, cada uno de los cuales llevarán similares criterios de evaluación.

Se realizarán pruebas teórico-prácticas a lo largo del trimestre, siendo cinco la nota mínima para superarlas. Al final del trimestre se realizará un examen sobre todas las unidades de trabajo contempladas en el mismo, al que concurrirán aquellos alumnos con alguna prueba suspendida. No se realizará media si no se llega al cinco en las pruebas parciales.

Durante el siguiente trimestre se podrá recuperar el anterior mediante un examen similar al del final del trimestre. Si se supera este, se puntuará con nota de cinco.

Al finalizar el curso, en la convocatoria de Mayo, se podrá aprobar el módulo teniendo aprobados los tres exámenes trimestrales, realizándose la media entre ellos para obtener la nota final (números enteros). Si se tiene algún trimestre suspendido se podrá concurrir al examen final, para hacer la parte correspondiente.

En la convocatoria de Junio el alumno llevará, en su caso la totalidad del curso, debiendo superar un examen que contemple todos los contenidos del mismo.

## **b) INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN**

### **1.- PRUEBAS ESCRITAS**

El principal instrumento de calificación para los alumnos serán las pruebas escritas, que evaluarán el aprendizaje de los contenidos de cada unidad didáctica.

En cada evaluación se realizarán una o más pruebas escritas. Los contenidos de cada prueba escrita son los que se presentan en la programación de cada unidad. En dichos exámenes se valorarán los siguientes aspectos:

Presentación limpia y ordenada, con letra legible y sin faltas de ortografía

Madurez en la exposición de los conceptos y la integración de sus conocimientos a la hora de diseñar.

Capacidad de síntesis y de organización de la respuesta resaltando lo más importante de los contenidos, dando una respuesta precisa pero completa y utilizando el lenguaje técnico adecuado. Se valorará negativamente la divagación y la confusión de ideas.

Es necesario sacar como mínimo un 5 en cada prueba escrita para que se pueda hacer la media con otros apartados.

### **2.- TRABAJOS DEL ALUMNO**

A lo largo del curso se pedirán a los alumnos diversos trabajos y actividades de investigación que se presentarán por escrito con soporte informático, en Power Point o mediante exposiciones orales. También se realizarán prácticas consistentes en dibujos de detalles constructivos de cada elemento estudiado y en plantas y distribuciones realizadas por el alumno aplicando los contenidos estudiados. Además se realizarán dos prácticas, conjuntamente con el módulo de Representaciones de Construcción, consistentes en la elaboración de maquetas de viviendas, partiendo de sus plantas y alzados.

En dichas actividades se valorarán nuevamente los aspectos antes mencionados para los exámenes. Pero además se tendrán en cuenta:

Utilización de diversas fuentes de información y organización de los datos recopilados

Grado de profundización y análisis que se alcance en los temas tratados

Facilidad para comunicar verbalmente los conocimientos

Manejo adecuado de los instrumentos de dibujo.

Capacidad para observar, describir y obtener resultados en las prácticas.

Creatividad y sentido práctico a la hora de realizar una práctica de diseño.

Habilidad en el uso de las TIC

### **3.- ACTITUD EN CLASE.**

Usaremos como instrumento el cuaderno del profesor en el que harán anotaciones valorando la actitud de cada alumno.

Para valorar la actitud en clase se considerará positivamente:

prestar atención en clase.

traer los materiales de trabajo .

tomar apuntes de manera autónoma.

realizar los actividades y ejercicios que se manden a diario.

participar activamente consultando dudas.

demostrar interés por aprender.

tratar de forma educada tanto al profesor como a los compañeros

ser puntual en las clases.

### **c) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Independientemente de estos criterios expuestos, cada una de las notas trimestrales, al igual que la nota final se verá afectada por la actitud y comportamiento del alumno a lo largo de los periodos educativos.

Para ello se valorará:

- Asistencia a clase y actividades programadas: 10%
- Actitud, organización y trabajo del alumno en clase: 10%
- Conocimientos (pruebas escritas y graficas): 80%

En principio la evaluación del alumnado es continua a lo largo de los trimestres y del curso, en caso de que el alumno supere el 20% de faltas de asistencia durante un trimestre, perderá el derecho a dicha evaluación continua, debiendo presentarse a los exámenes finales.

# **EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICACIÓN**

## **PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.**

El proceso de evaluación será continuo e integrador, de forma que nos proporcione en cada momento información permanente que nos permita una actuación pedagógica adecuada a las diferentes necesidades de cada alumno,

El aprendizaje significativo que se pretende conseguir en los alumnos y el carácter de enseñanza básica, exige que el proceso de evaluación cumpla las siguientes pautas y principios :

-Evaluación inicial o de diagnóstico : Nos permitirá conocer el punto de partida de cada alumno para conocer los instrumentos o herramientas de que dispone y en función de eso organizar su aprendizaje significativo.

-Evaluación formativa : se realizará a lo largo del proceso de aprendizaje y permitirá conocer la situación del alumno en cada momento de forma que puedan introducirse las adaptaciones necesarias(no significativas).

-Evaluación sumativa : al final de cada unidad temática, utilizando toda la información recogida en el proceso.

Se realizará una prueba escrita por cada unidad o bloque temático que tengan relación en el proceso de enseñanza aprendizaje, especificando la puntuación de cada apartado y la influencia de la calificación de la prueba en la nota de la evaluación.

Los cuadernos de clase y las prácticas realizadas se observarán, y al menos, se valorarán con una calificación en cada trimestre.

También se valorarán los trabajos e informes realizados por los alumnos, tanto individual como en grupo así como las exposiciones que de ellos se realicen en la clase.

La evaluación de las competencias profesionales, se llevará a cabo a través de los criterios de evaluación especificados para cada unidad didáctica.

En todas las actividades que realicen los alumnos se tendrán en cuenta la presentación, la redacción y la ortografía.

## **b) INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.**

En el caso del módulo de Eficiencia Energética, el proceso evaluador se realizará a través de:

Observación directa del alumno para conocer su actitud frente al módulo y el trabajo (atención en clase, realización de tareas, participación activa en el aula, etc.).

Observación directa respecto a las habilidades y destrezas en el trabajo experimental y sus avances en el campo conceptual (preguntas de clase, comentarios puntuales, etc.).

Supervisión del cuaderno de trabajo, (actividades en clase, resolución de problemas propuestos, etc.), y de las prácticas realizadas.

Realización periódica de pruebas orales o escritas para valorar el grado de adquisición de conocimientos, detectar errores de aprendizaje, etc.

## **C) CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) Generales Del Ciclo Formativo.**

El sistema de evaluación en cada uno de los Módulos será el de Evaluación Continua.

La aplicación de este proceso de Evaluación Continua a alumnos y alumnas requiere la asistencia y participación regular a clase y actividades programadas para cada Módulo.

La asistencia a clase y el trabajo diario será imprescindible para adquirir la destreza y conocimientos necesarios para superar el curso.

En caso de superar el 20% de faltas de asistencias se podrá producir la pérdida del derecho a la evaluación continua, serán evaluados sólo en evaluación final en prueba objetiva, práctica y/o teórica, donde se evalúen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Se evaluará el hacer un uso correcto de la ortografía y la puntuación.

El alumnado debe asistir a clase provisto del material necesario para cada una de las materias.

Solamente se podrá posponer un examen en el supuesto de sufrir una enfermedad o algo de gravedad similar que impida su realización, siempre y cuando se justifique con un documento convincente, del médico o institución ajena a la familia. Además de esto se valorará el que la familia, ya sea acudiendo al centro o bien a través del teléfono (el mismo día del examen), explique cuál ha sido la verdadera causa de la ausencia del examen.

Además de todo lo anterior, también se tendrá en cuenta lo indicado en el punto 10 del proyecto curricular del ciclo.

**b) Específicos del módulo profesional, asociados a los resultados de aprendizaje:**

1. Evalúa el aislamiento que procuran los cerramientos de edificios, relacionando las propiedades de sus componentes con la evolución «higrotérmica» del inmueble.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los componentes de la envolvente térmica de un edificio.
- b) Se han determinado los principales tipos de aislantes existentes en el mercado.
- c) Se han relacionado las cualidades de los aislantes (durabilidad, comportamiento frente a incendio y degradación higroscópica) con sus aplicaciones térmicas.
- d) Se ha calculado la «transmitancia» térmica de cerramientos tipo.

e) Se ha justificado el comportamiento térmico de los diferentes componentes de la envolvente térmica de un edificio. f) Se han relacionado las causas de condensaciones superficiales e intersticiales en los cerramientos con las posibles

soluciones.

g) Se ha ponderado la permeabilidad de huecos en relación a la demanda energética del edificio.

h) Se han examinado las aportaciones de ventilación en relación a la demanda energética del edificio.

i) Se ha valorado el comportamiento térmico de configuraciones tipo para cerramientos.

2. Verifica las características de la envolvente y el rendimiento de instalaciones del edificio, comparándolas con los parámetros bioclimáticos y el comportamiento «sostenible» establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha comprobado el comportamiento ecológico de la materia prima de los aislantes y del resto de materiales de la envolvente.

b) Se han relacionado las cualidades de los aislantes con el comportamiento ecológico y sostenible del edificio.

c) Se ha justificado la «transpirabilidad» de las membranas impermeables.

d) Se han identificado las características de cubiertas vegetales.

e) Se han relacionado las cualidades de los revestimientos con el comportamiento medio ambiental y la evolución sostenible del edificio.

f) Se ha comprobado la proporción de superficies acristaladas de acuerdo con la orientación y soleamiento de las fachadas.

g) Se han propuesto alternativas de ventilación de acuerdo con las «zonas de luz y sombra» del edificio.

h) Se han identificado posibles energías renovables aplicables.



i) Se ha determinado la conexión de las instalaciones térmicas con las fuentes de energía renovables.

j) Se ha definido el comportamiento sostenible de la envolvente del edificio.

k) Se han estudiado las posibilidades de aprovechamiento de aguas pluviales.

3. Determina la limitación de la demanda energética de edificios, comprobando que los elementos constitutivos de su envolvente se ajustan a lo dispuesto por la normativa.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado los sectores de edificación, vivienda y terciario con su repercusión en la demanda energética.

b) Se ha reunido la información constructiva necesaria sobre la envolvente de los edificios objeto de análisis.

c) Se ha comprobado que las características de los cerramientos de la envolvente térmica del edificio cumplen con los requisitos establecidos en la normativa vigente.

d) Se ha comprobado que las condensaciones superficiales e intersticiales de los cerramientos se ajustan a los límites establecidos en la normativa.

e) Se ha comprobado que las aportaciones de aire se ajustan a los límites establecidos.

f) Se han determinado los puentes térmicos del edificio.

g) Se han propuesto soluciones que mejoran el aislamiento general de cerramientos y su relación con las demandas de calefacción y refrigeración.

h) Se ha considerado la mejora de aislamiento de vidrios estimando la transmitancia y el factor solar de los mismos.

i) Se han propuesto distribuciones alternativas del área de acristalamiento por fachadas.

j) Se han propuesto soluciones alternativas de captación solar en invierno y protección solar en verano, en función de la localidad y de la orientación.

4. Calcula la demanda energética necesaria para garantizar la habitabilidad de los edificios, comprobando que se ajusta a las limitaciones impuestas por la normativa de aplicación, mediante aplicaciones informáticas calificadas como Documento Reconocido.

Criterios de evaluación:

a) Se han introducido los datos referentes a localización, clima y parámetros generales.

b) Se han definido los cerramientos del edificio a partir de la base de datos de la aplicación.

c) Se han definido los parámetros base del modelado del edificio.

d) Se ha establecido el espacio de trabajo.

e) Se han introducido, en la aplicación, los planos y definiciones de planta para la definición geométrica del edificio.

f) Se han utilizado multiplicadores de planta y se han incluido las particiones horizontales.

g) Se han insertado cerramientos verticales, ventanas y aleros, utilizando vistas en 3D y rotaciones.

h) Se han generado forjados superiores, cubiertas y cerramientos de formas irregulares.

i) Se han provisto los elementos de sombra propios del edificio y las sombras externas al inmueble.

j) Se ha obtenido el modelado final del edificio.

k) Se ha procedido al cálculo de la demanda energética y obtenido el informe correspondiente.

5. Califica energéticamente edificios, identificando su envolvente, caracterizando las instalaciones y calculando el balance térmico mediante aplicaciones informáticas que cuenten con la calificación de Documento Reconocido.

Criterios de evaluación:

a) Se ha estudiado el sistema de acondicionamiento in talado en el edificio decidiendo la combinación de elementos del programa.

b) Se han considerado los sistemas de calefacción, refrigeración, agua caliente sanitaria y, en el caso de edificios terciarios, de iluminación.

c) Se ha recopilado la información relativa al dimensionado requerido por los elementos del programa.

d) Se ha cargado en el programa el archivo «CTE» obtenido con aplicación informática calificada como «Documento reconocido».

e) Se han definido los sistemas que soporta el edificio a partir de la base de datos de la aplicación.

f) Se han importado de la base de datos todos los equipos y unidades terminales que soporta el edificio.

g) Se han definido los equipos de refrigeración y/o calefacción con rendimiento constante.

h) Se ha obtenido la calificación de eficiencia energética del edificio con su escala y datos de calificación.

i) Se ha evaluado el resultado comparando los indicadores de comportamiento energético: principal y complementarios.

j) Se han presentado alternativas para, si procede, mejorar la calificación obtenida.

## **9.- PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN**

Los contenidos del módulo de EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICACIÓN, se distribuyen en dos trimestres, cada uno de los cuales llevarán similares criterios de evaluación.

Se realizarán pruebas teórico-prácticas a lo largo del primer trimestre, siendo cinco la nota mínima para superarlas. Al final del trimestre se realizará un examen sobre todas las unidades de trabajo contempladas en el mismo, al que concurrirán aquellos alumnos con alguna prueba suspendida. No se realizará media si no se llega al cinco en las pruebas parciales.

Durante el siguiente trimestre se podrá recuperar el anterior mediante un examen similar al del final del trimestre. Si se supera este, se puntuará con nota de cinco.

A lo largo del segundo trimestre, además de la prueba escrita se realizará al menos una práctica de Certificación energética aplicando los programas oficiales LIDER y CALENER, que se puntuarán como trabajo de clase.

Al finalizar el curso, en la convocatoria de Mayo, se podrá aprobar el módulo teniendo aprobados los dos trimestres, realizándose la media entre ellos para obtener la nota final (números enteros). Si se tiene algún trimestre suspendido se podrá concurrir al examen final.

En la convocatoria de Junio el alumno llevará, en su caso la totalidad del curso, debiendo superar un examen que contemple todos los contenidos del mismo.

## **b) INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN**

### **1.- PRUEBAS ESCRITAS**

El principal instrumento de calificación para los alumnos serán las pruebas escritas, que evaluarán el aprendizaje de los contenidos de cada unidad didáctica.

En cada evaluación se realizarán una o más pruebas escritas. Los contenidos de cada prueba escrita son los que se presentan en la programación de cada unidad. En dichos exámenes se valorarán los siguientes aspectos:

Presentación limpia y ordenada, con letra legible y sin faltas de ortografía

Madurez en la exposición de los conceptos y la integración de sus conocimientos a la hora de diseñar.

Capacidad de síntesis y de organización de la respuesta resaltando lo más importante de los contenidos, dando una respuesta precisa pero completa y utilizando el lenguaje técnico adecuado. Se valorará negativamente la divagación y la confusión de ideas.

Es necesario sacar como mínimo un 5 en cada prueba escrita para que se pueda hacer la media con otros apartados.

## **2.- TRABAJOS DEL ALUMNO**

A lo largo del curso se realizarán prácticas, que se realizarán por el alumno aplicando los contenidos estudiados.

En dichas actividades se valorarán nuevamente los aspectos antes mencionados para los exámenes. Pero además se tendrán en cuenta:

Utilización de diversas fuentes de información y organización de los datos recopilados

Grado de profundización y análisis que se alcance en los temas tratados

Facilidad para comunicar verbalmente los conocimientos

Manejo adecuado de los instrumentos de dibujo.

Capacidad para observar, describir y obtener resultados en las prácticas.

Creatividad y sentido práctico a la hora de realizar una práctica de diseño.

Habilidad en el uso de las TIC

Habilidad en el manejo del software específico

## **3.- ACTITUD EN CLASE.**

Usaremos como instrumento el cuaderno del profesor en el que harán anotaciones valorando la actitud de cada alumno.

Para valorar la actitud en clase se considerará positivamente:

prestar atención en clase.

traer los materiales de trabajo .

tomar apuntes de manera autónoma.

realizar los actividades y ejercicios que se manden a diario.

participar activamente consultando dudas.

demostrar interés por aprender.

tratar de forma educada tanto al profesor como a los compañeros

ser puntual en las clases.

### **c) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Independientemente de estos criterios expuestos, cada una de las notas trimestrales, al igual que la nota final se verá afectada por la actitud y comportamiento del alumno a lo largo de los periodos educativos.

Para ello se valorará:

- Asistencia a clase y actividades programadas: 10%
- Actitud, organización y trabajo del alumno en clase: 10%
- Conocimientos (pruebas escritas y trabajos): 80%

En principio la evaluación del alumnado es continua a lo largo de los trimestres y del curso, en caso de que el alumno supere el 20% de faltas de asistencia durante un trimestre, perderá el derecho a dicha evaluación continua, debiendo presentarse a los exámenes finales.

# ESTRUCTURAS DE CONSTRUCCIÓN

## **PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACION**

-Se perderá el derecho a Evaluación Continua cuando se tenga un número de faltas justificadas y no justificadas superior al 20% (por trimestre) del tiempo de las actividades educativas del módulo quedando en este caso, solo la posibilidad de examen final en mayo y el extraordinario en junio.

-Para optar a una calificación positiva en una evaluación deberán presentarse los trabajos o actividades solicitadas por el profesor del módulo, antes de la fecha propuesta por el mismo.

-Se realizarán controles escritos por grupos de u.d. en cada trimestre según consta en las unidades didácticas, solo podrán presentarse a dichos controles los alumnos con derecho a evaluación continua, teniendo carácter eliminatorio.

### Criterios de evaluación

1. Realiza cálculos para el predimensionado de elementos de construcción resolviendo problemas de estática y aplicando la composición, descomposición y equilibrio de fuerzas y sus momentos.

#### Criterios de evaluación:

a) Se ha calculado la magnitud y dirección de la resultante de un sistema de fuerzas.

b) Se ha realizado la descomposición de una fuerza en dos direcciones dadas de forma analítica y gráfica.

c) Se ha obtenido la resultante de una serie de fuerzas dispersas en el plano utilizando el polígono central y el funicular.

d) Se han compuesto y descompuesto, analítica y gráficamente, fuerzas paralelas.

e) Se han aplicado momentos estáticos a la resolución de problemas de composición de fuerzas dispersas y paralelas.

f) Se han establecido las condiciones generales de equilibrio de fuerzas en el plano.

g) Se ha identificado la posición del centro de gravedad de figuras simples.

h) Se ha obtenido analítica y gráficamente la posición del centro de gravedad en figuras compuestas.

i) Se han identificado los momentos de inercia de figuras simples.

j) Se han calculado los momentos de inercia de figuras compuestas.

2. Elabora diagramas de esfuerzos internos, analizando elementos estructurales de construcción y determinando los efectos producidos por la acción de las cargas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los diferentes elementos y sistemas estructurales: cables y membranas, triangulados, reticulados, laminares y porticados.

b) Se ha dibujado un esquema del recorrido de cargas de una estructura elemental.

c) Se han definido los diferentes tipos de apoyos y uniones.

d) Se han reconocido las características de los sistemas articulados.

e) Se han calculado las reacciones y esfuerzos de un sistema articulado.



f) Se han identificado los distintos tipos de cargas y apoyos en vigas.

g) Se ha obtenido el valor del esfuerzo cortante y el momento flector de una viga simplemente apoyada.

h) Se han definido las condiciones de equilibrio estático de muros de sostenimiento.

3. Propone soluciones constructivas para estructuras de construcción, relacionando su tipología con las propiedades del material empleado y con su proceso de puesta en obra.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la tipología de elementos estructurales de hormigón armado, acero, madera y fábrica y sus características fundamentales.

b) Se han relacionado los tipos de hormigón, con sus características, propiedades y aplicaciones.

c) Se han secuenciado los procedimientos de puesta en obra del hormigón (fabricación, transporte, vertido, compactado y curado).

d) Se han identificado los tipos de encofrado, sus características y aplicaciones.

e) Se han identificado los sistemas de ensamblaje, unión, apuntalamiento y apeo para la confección de elementos de hormigón armado.

f) Se han establecido criterios para la ejecución del desencofrado.

g) Se ha relacionado la tipología y características de las armaduras utilizadas en obras de hormigón armado con sus aplicaciones.

h) Se han secuenciado los procedimientos para la ejecución de armaduras (medida, corte, doblado y montaje de las barras).

i) Se ha relacionado la tipología y características del acero utilizado en estructuras metálicas con sus aplicaciones.

j) Se ha relacionado la tipología y características de la madera utilizada en estructuras con sus aplicaciones.

k) Se han caracterizado los materiales utilizados en la ejecución de fábricas y sus propiedades.

4. Dimensiona elementos y sistemas estructurales sencillos de hormigón armado, acero, madera o fábrica, aplicando normativa y utilizando procedimientos de cálculo.

Criterios de evaluación:

a) Se han realizado croquis y preparado documentación de apoyo, que sirva de base a la definición de las estructuras.

b) Se han evaluado las acciones a las que están sometidas elementos estructurales sencillos.

c) Se han dimensionado cimentaciones mediante zapatas aisladas de hormigón armado.

d) Se han dimensionado vigas de hormigón armado, acero y madera.

e) Se han dimensionado soportes de hormigón armado, acero y madera.

f) Se han dimensionado muros de hormigón armado y fábrica.

g) Se han dimensionado sistemas estructurales articulados de acero laminado y madera.

h) Se ha aplicado la normativa y el método correspondiente (ábacos, tablas o programas informáticos)

5. Reconoce los métodos y la operativa para la prospección del terreno, relacionándolos con la determinación de las propiedades del suelo, su clasificación a efectos de cimentación y el contenido del estudio geotécnico.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado los materiales que componen el terreno con sus propiedades.

b) Se han clasificado las construcciones y el terreno de acuerdo con los sistemas de reconocimiento.

c) Se ha determinado la densidad y la profundidad de los reconocimientos y representado en un plano mediante referencias.

d) Se han identificado los procedimientos para la prospección del terreno.

e) Se han caracterizado los ensayos de campo que pueden realizarse en un reconocimiento geotécnico.

f) Se han definido los objetivos, categorías, equipos y procedimientos para la toma de muestras de un terreno.

g) Se han reconocido los ensayos de laboratorio que se utilizan para determinar las propiedades de un suelo.

h) Se ha elaborado un guión básico con el contenido de un estudio geotécnico.

6. Caracteriza las operaciones de movimiento de tierras, analizando los procesos de ejecución asociados y relacionándolos con la maquinaria empleada.

Criterios de evaluación:

a) Se han diferenciado las características y métodos del movimiento de tierras.

b) Se ha identificado la maquinaria utilizada para movimiento

de tierras y su tipología.

c) Se han identificado las operaciones básicas del movimiento de tierras –arranque, carga, transporte, explanación, compactación y la maquinaria asociada.

d) Se han definido los procesos de ejecución de excavaciones, realizando lecturas de planos, describiendo las tareas y los recursos materiales y humanos necesarios.

e) Se ha relacionado la maquinaria con los trabajos a realizar.

f) Se han definido los procedimientos para asegurar la estabilidad de los taludes y paredes de la excavación (entibación, refuerzo y protección superficial del terreno).

g) Se ha caracterizado el proceso de ejecución de rellenos y los controles que deben realizarse.

7. Propone soluciones constructivas para cimentaciones y elementos de contención, relacionando sus características con los procesos y trabajos de ejecución.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recabado la información gráfica de cimentaciones y elementos de contención.

b) Se han identificado los diferentes tipos de cimentaciones directas, profundas y elementos de contención y sus características fundamentales.

c) Se ha relacionado el proceso de ejecución de zapatas, losas y pozos de cimentación con los tipos de pilotaje y encepados.

d) Se ha relacionado el proceso de ejecución de muros y pantallas con las condiciones que debe reunir el soporte.

e) Se han reconocido las unidades de obra relativas a las cimentaciones directas, profundas y elementos de contención.

f) Se han determinado los recursos necesarios para la ejecución de las cimentaciones y sus procedimientos de control.

g) Se han identificado los aspectos relativos al agotamiento o rebajamiento del agua.

## **9 PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACION**

Se realizarán pruebas escritas en cada evaluación, valorando los conocimientos teórico- prácticos adquiridos y la aplicación de los mismos.

Las condiciones para obtener la calificación de una evaluación son :

1° La calificación de la evaluación se calculará obteniendo la media aritmética atendiendo a los porcentajes de puntuación detallados.

2° La puntuación mínima en ejercicios de examen, para obtener la media aritmética, de la evaluación, será el 50% de la nota máxima. (5 si la baremación se realiza sobre 10).

3° Cada ejercicio de examen estará baremado asignando una puntuación a cada cuestión planteada. A su vez, cada cuestión será objeto de baremación por partes diferenciadas.

4° La nota asignada a cada examen será la suma algebraica de las notas parciales obtenidas en cada parte diferenciada, siempre que se superen los objetivos mínimos establecidos en la baremación del ejercicio.

5° Cuando el examen este formado por dos partes, una teórica y otra practica, en cada parte el alumno deberá alcanzar un 50% de la nota asignada en el baremo para poder obtener la nota media del ejercicio, en caso de no alcanzar este porcentaje, en una

o en las dos partes, el examen se considerará como no aprobado.

6º Será requisito indispensable para obtener, como mínimo la calificación de aprobado la presentación de los trabajos en la fecha establecida a tal efecto.

7º Para obtener la calificación de aprobado se tienen que haber aprobado todos los apartados objeto de evaluación.

La evaluación requiere realizar unas observaciones de manera sistemática, que nos permitan emitir un juicio sobre el rumbo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los instrumentos utilizados para ello deben ser variados. Establecer porcentaje en cada curso, en su caso, y teniendo en cuenta los siguientes instrumentos de evaluación.

- Realización, entrega y exposición de cuestiones, ejercicios, practicas, ...
- Asistencia y participación en clase.
- Pruebas escritas.

## Recuperación

1º En caso de no superar las pruebas planteadas se propondrán recuperaciones de las mismas manteniendo la misma estructura de evaluación y calificación descritas para exámenes y trabajos normales.

2º La nota final de las recuperaciones de exámenes y trabajos realizados en las evaluaciones, se obtendrá a partir de la aplicación los siguientes criterios (baremo entre 0 y 10)

A estas recuperaciones se podrán presentar, durante el curso, todos los alumnos con derecho a evaluación continúa, y en los exámenes finales y exámenes extraordinarios de junio, todos los alumnos.

# INSTALACIONES EN EDIFICACIÓN

## **PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.**

El proceso de evaluación será continuo e integrador, de forma que nos proporcione en cada momento información permanente que nos permita una actuación pedagógica adecuada a las diferentes necesidades de cada alumno,

El aprendizaje significativo que se pretende conseguir en los alumnos y el carácter de enseñanza básica, exige que el proceso de evaluación cumpla las siguientes pautas y principios :

-Evaluación inicial o de diagnóstico : Nos permitirá conocer el punto de partida de cada alumno para conocer los instrumentos o herramientas de que dispone y en función de eso organizar su aprendizaje significativo.

-Evaluación formativa : se realizará a lo largo del proceso de aprendizaje y permitirá conocer la situación del alumno en cada momento de forma que puedan introducirse las adaptaciones necesarias(no significativas).

-Evaluación sumativa : al final de cada unidad temática, utilizando toda la información recogida en el proceso.

Se realizará una prueba escrita por cada unidad o bloque temático que tengan relación en el proceso de enseñanza aprendizaje, especificando la puntuación de cada apartado y la influencia de la calificación de la prueba en la nota de la evaluación.

Los cuadernos de clase y las prácticas realizadas se observarán, y al menos, se valorarán con una calificación en cada trimestre.

También se valorarán los trabajos e informes realizados por los alumnos, tanto individual como en grupo así como las exposiciones que de ellos se realicen en la clase.

La evaluación de las competencias profesionales, se llevará a cabo a través de los criterios de evaluación especificados para cada unidad didáctica.



En todas las actividades que realicen los alumnos se tendrán en cuenta la presentación, la redacción y la ortografía.

## **b) INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.**

En el caso del módulo de Instalaciones en Edificación, el proceso evaluador se realizará a través de:

Observación directa del alumno para conocer su actitud frente al módulo y el trabajo (atención en clase, realización de tareas, participación activa en el aula, etc.).

Observación directa respecto a las habilidades y destrezas en el trabajo experimental y sus avances en el campo conceptual (preguntas de clase, comentarios puntuales, etc.).

Supervisión del cuaderno de trabajo, (actividades en clase, resolución de problemas propuestos, etc.), y de las prácticas realizadas.

Realización periódica de pruebas orales o escritas para valorar el grado de adquisición de conocimientos, detectar errores de aprendizaje, etc.

## **C) CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) Generales Del Ciclo Formativo.**

El sistema de evaluación en cada uno de los Módulos será el de Evaluación Continua.

La aplicación de este proceso de Evaluación Continua a alumnos y alumnas requiere la asistencia y participación regular a clase y actividades programadas para cada Módulo.

La asistencia a clase y el trabajo diario será imprescindible para adquirir la destreza y conocimientos necesarios para superar el curso.

En caso de superar el 20% de faltas de asistencias se podrá producir la pérdida del derecho a la evaluación continua, serán evaluados sólo en evaluación final en prueba objetiva, práctica y/o teórica, donde se evalúen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Se evaluará el hacer un uso correcto de la ortografía y la puntuación.

El alumnado debe asistir a clase provisto del material necesario para cada una de las materias.

Solamente se podrá posponer un examen en el supuesto de sufrir una enfermedad o algo de gravedad similar que impida su realización, siempre y cuando se justifique con un documento convincente, del médico o institución ajena a la familia. Además de esto se valorará el que la familia, ya sea acudiendo al centro o bien a través del teléfono (el mismo día del examen), explique cuál ha sido la verdadera causa de la ausencia del examen.

Además de todo lo anterior, también se tendrá en cuenta lo indicado en el punto 10 del proyecto curricular del ciclo.

**b) Específicos del módulo profesional, asociados a los resultados de aprendizaje:**

1. Configura instalaciones de fontanería y saneamiento representando esquemas, dimensionando sus elementos y aplicando la normativa específica.

Criterios de evaluación:

a) Se han calculado los caudales de consumo con sus coeficientes de simultaneidad.

b) Se han calculado los caudales de evacuación de acuerdo con la intensidad de la lluvia y con las unidades de descarga de la instalación.

c) Se ha identificado los planos que definen la instalación. d) Se han elaborado croquis a partir de instalaciones rea-

les en edificios.

e) Se han seleccionado los elementos que componen la instalación.

f) Se ha utilizado la simbología normalizada.

g) Se ha dibujado el trazado de la instalación por las zonas destinadas a la misma.

h) Se han representado los esquemas de principio de acuerdo con los criterios de diseño establecidos.

i) Se han representado elementos de detalle.

j) Se han dimensionado los diferentes elementos mediante resultados de cálculo.

2. Configura instalaciones de electricidad y telecomunicaciones, representando esquemas y dimensionando los elementos que la componen.

Criterios de evaluación:

a) Se ha calculado la potencia y la intensidad de la instalación con sus coeficientes de simultaneidad.

b) Se han identificado los distintos tipos de planos que definen la instalación.

c) Se han identificado los elementos que componen la instalación.

d) Se ha utilizado la simbología normalizada.

e) Se ha dibujado el trazado de la instalación por los lugares destinados a la misma.

f) Se han representado esquemas eléctricos.

g) Se han representados esquemas generales de distribución en telecomunicaciones.

h) Se ha dimensionado los diferentes elementos mediante resultados de cálculo.

i) Se han colocado los elementos adecuados siguiendo la normativa vigente.

3. Configura instalaciones de ventilación representando esquemas y dimensionando los elementos que la componen.

Criterios de evaluación:

a) Se han calculado los volúmenes de aire a renovar en viviendas y garajes.

b) Se ha valorado la velocidad del fluido y la pérdida de carga en la selección de elementos de la instalación.

c) Se ha identificado los distintos tipos de planos que definen la instalación.

d) Se han elaborado croquis a partir de instalaciones reales en edificios.

e) Se han identificado los elementos que componen la instalación.

f) Se ha utilizado la simbología normalizada.

g) Se ha dibujado el trazado de la instalación por los lugares destinados a la misma.

h) Se han representado esquemas de principio. i) Se han representado elementos de detalle.

j) Se han colocado los elementos adecuados siguiendo la normativa vigente.

k) Se ha dimensionado los diferentes elementos mediante resultados de cálculo.

4. Configura instalaciones de gas y calefacción representando esquemas y dimensionando los elementos que la componen.

Criterios de evaluación:

a) Se ha calculado el consumo máximo probable de gas de la instalación.

b) Se ha calculado la carga térmica de las estancias.

c) Se han identificado los distintos tipos de planos que definen la instalación.

d) Se han elaborado croquis a partir de instalaciones reales en edificios.

e) Se han identificado los elementos que componen la instalación.

f) Se ha utilizado la simbología normalizada.

g) Se ha dibujado el trazado de la instalación por los lugares destinados a la misma.

h) Se han colocado los elementos adecuados siguiendo la normativa vigente.

i) Se han representado esquemas de principio. j) Se han representado elementos de detalle.

k) Se han obtenido las cargas térmicas de las estancias mediante la utilización de programas informáticos sencillos.

l) Se ha dimensionado los diferentes elementos mediante resultados de cálculo.

5. Configura instalaciones de climatización, representando esquemas y dimensionando los elementos que la componen.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado los distintos tipos de planos que definen la instalación.

b) Se han elaborado croquis a partir de instalaciones reales en edificios.

c) Se han identificado los elementos que componen la instalación.

d) Se ha utilizado la simbología normalizada.

e) Se ha dibujado el trazado de la instalación por los lugares destinados a la misma.

f) Se han representado esquemas de principio. g) Se han representado elementos de detalle.

h) Se han dimensionado los diferentes elementos mediante resultados de cálculo.

6. Configura instalaciones de detección y extinción de incendios, representando esquemas y dimensionando los elementos que la componen.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los distintos tipos de planos que definen la instalación.

b) Se han identificado los diferentes sectores de incendios del edificio.

c) Se han elaborado croquis a partir de instalaciones reales en edificios.

7. Representa instalaciones especiales (ascensores, domótica, pararrayos, energía solar fotovoltaica y aspiración centralizada entre otras), utilizando la simbología adecuada y aplicando la normativa vigente.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los distintos tipos de planos que definen la instalación.

b) Se han elaborado croquis a partir de instalaciones reales en edificios.

c) Se han identificado los elementos que componen la instalación.

d) Se ha utilizado la simbología normalizada.

e) Se ha dibujado el trazado de la instalación por los lugares destinados a la misma.

f) Se han representado esquemas de principio.

g) Se han representado elementos de detalle.

h) Se han colocado los elementos adecuados siguiendo la normativa vigente.

## **9.- PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN**

Los contenidos del módulo de INSTALACIONES EN EDIFICACIÓN, se distribuyen en tres trimestres, cada uno de los cuales llevarán similares criterios de evaluación.

Se realizarán pruebas teórico-prácticas a lo largo del trimestre, siendo cinco la nota mínima para superarlas. Al final del trimestre se realizará un examen sobre todas las unidades de trabajo contempladas en el mismo, al que concurrirán aquellos alumnos con alguna prueba suspendida. No se realizará media si no se llega al cinco en las pruebas parciales.

Durante el siguiente trimestre se podrá recuperar el anterior mediante un examen similar al del final del trimestre. Si se supera este, se puntuará con nota de cinco.

Al finalizar el curso, en la convocatoria de Mayo, se podrá aprobar el módulo teniendo aprobados los tres exámenes trimestrales, realizándose la media entre ellos para obtener la nota final (números enteros). Si se tiene algún trimestre suspendido se podrá concurrir al examen final, para hacer la parte correspondiente.

En la convocatoria de Junio el alumno llevará, en su caso la totalidad del curso, debiendo superar un examen que contemple todos los contenidos del mismo.

## MEDICIONES Y VALORACIONES DE CONTRUCCIÓN

### **PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

#### **a) PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.**

El proceso de evaluación será continuo e integrador, de forma que nos proporcione en cada momento información permanente que nos permita una actuación pedagógica adecuada a las diferentes necesidades de cada alumno,

El aprendizaje significativo que se pretende conseguir en los alumnos y el carácter de enseñanza básica, exige que el proceso de evaluación cumpla las siguientes pautas y principios :

-Evaluación inicial o de diagnóstico : Nos permitirá conocer el punto de partida de cada alumno para conocer los instrumentos o herramientas de que dispone y en función de eso organizar su aprendizaje significativo.

-Evaluación formativa : se realizará a lo largo del proceso de aprendizaje y permitirá conocer la situación del alumno en cada momento de forma que puedan introducirse las adaptaciones necesarias(no significativas).

-Evaluación sumativa : al final de cada unidad temática, utilizando toda la información recogida en el proceso.

Se realizará una prueba escrita por cada unidad o bloque temático que tengan relación en el proceso de enseñanza aprendizaje, especificando la puntuación de cada apartado y la influencia de la calificación de la prueba en la nota de la evaluación.

Los cuadernos de clase y las prácticas realizadas se observarán, y al menos, se valorarán con una calificación en cada trimestre.

También se valorarán los trabajos e informes realizados por los alumnos, tanto individual como en grupo así como las exposiciones que de ellos se realicen en la clase.

La evaluación de las competencias profesionales, se llevará a cabo a través de los criterios de evaluación especificados para cada unidad didáctica.



En todas las actividades que realicen los alumnos se tendrán en cuenta la presentación, la redacción y la ortografía.

## **b) INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.**

En el caso del módulo de Mediciones y Valoraciones de Construcción, el proceso evaluador se realizará a través de:

Observación directa del alumno para conocer su actitud frente al módulo y el trabajo (atención en clase, realización de tareas, participación activa en el aula, etc.).

Observación directa respecto a las habilidades y destrezas en el trabajo experimental y sus avances en el campo conceptual (preguntas de clase, comentarios puntuales, etc.).

Supervisión del cuaderno de trabajo, (actividades en clase, resolución de problemas propuestos, etc.), y de las prácticas realizadas.

Realización periódica de pruebas orales o escritas para valorar el grado de adquisición de conocimientos, detectar errores de aprendizaje, etc.

## **C) CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) Generales Del Ciclo Formativo.**

El sistema de evaluación en cada uno de los Módulos será el de Evaluación Continua.

La aplicación de este proceso de Evaluación Continua a alumnos y alumnas requiere la asistencia y participación regular a clase y actividades programadas para cada Módulo.

La asistencia a clase y el trabajo diario será imprescindible para adquirir la destreza y conocimientos necesarios para superar el curso.

En caso de superar el 20% de faltas de asistencias se podrá producir la pérdida del derecho a la evaluación continua, serán evaluados sólo en evaluación final en prueba objetiva, práctica y/o teórica, donde se evalúen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Se evaluará el hacer un uso correcto de la ortografía y la puntuación.

El alumnado debe asistir a clase provisto del material necesario para cada una de las materias.

Solamente se podrá posponer un examen en el supuesto de sufrir una enfermedad o algo de gravedad similar que impida su realización, siempre y cuando se justifique con un documento convincente, del médico o institución ajena a la familia. Además de esto se valorará el que la familia, ya sea acudiendo al centro o bien a través del teléfono (el mismo día del examen), explique cuál ha sido la verdadera causa de la ausencia del examen.

Además de todo lo anterior, también se tendrá en cuenta lo indicado en el punto 10 del proyecto curricular del ciclo.

**b) Específicos del módulo profesional, asociados a los resultados de aprendizaje:**

1. Elabora listados de unidades de obra, analizando proyectos de construcción y organizando la información obtenida en capítulos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los diferentes capítulos del proyecto según los planos y la memoria.

b) Se ha definido de forma clara y completa la unidad de obra.

c) Se han identificado las distintas unidades de obra o partidas alzadas que constituyen los diferentes capítulos del proyecto.

d) Se han relacionado las diferentes cantidades de cada unidad de obra o partidas alzadas que se van a emplear en el proyecto.

e) Se han utilizado bases de datos normalizadas para la obtención de las unidades de obra o partidas alzadas.

2. Confecciona cuadros de precios de unidades de obra, seleccionando recursos y rendimientos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado el cálculo de los rendimientos del personal.

b) Se ha realizado el cálculo de los rendimientos de la diferente maquinaria empleada.

c) Se han obtenido los precios de los materiales empleados en las diferentes unidades de obra.

d) Se han obtenido las tablas salariales que determinan los costes de personal.

e) Se han obtenido los costes horarios de uso de la maquinaria.

f) Se han calculado los costes directos

g) Se han calculado los costes indirectos.

h) Se han calculado los precios descompuesto y unitario de la unidad de obra combinando de manera adecuada los costes directos e indirectos.

i) Se ha calculado el precio de las partidas alzadas. j) Se han elaborado los cuadros de precios.

3. Realiza mediciones de unidades de obra, aplicando criterios, calculando cantidades y reflejando su resultado en documentos normalizados.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido los criterios de medición de forma inequívoca.

b) Se han ajustado los criterios de medición a las unidades de obra medidas.

c) Se ha seleccionado la documentación gráfica relacionada con las mediciones que se pretenden realizar.

d) Se han medido los elementos identificados que intervienen en la medición utilizando la escala especificada en los planos y teniendo en cuenta los criterios de medición establecidos. e) Se han reflejado las mediciones realizadas en el documento seleccionado con la precisión adecuada al destino final

de las mismas.

f) Se ha comprobado que la unidad de medida especificada coincide con la establecida en los criterios de medición y/o con la redacción de la unidad de obra correspondiente.

4. Elabora presupuestos de trabajos de construcción relacionando la medición de unidades de obra con el precio correspondiente.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el tipo de presupuesto que se debe elaborar.

## **9.- PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN**

Los contenidos del módulo de MEDICIONES Y VALORACIONES DE CONSTRUCCION, se distribuyen en dos trimestres, cada uno de los cuales llevarán similares criterios de evaluación.

Se realizarán pruebas teórico-prácticas a lo largo del primer trimestre, siendo cinco la nota mínima para superarlas. Al final del trimestre se realizará un examen sobre todas las unidades de trabajo contempladas en el mismo, al que concurrirán aquellos alumnos con alguna prueba suspendida. No se realizará media si no se llega al cinco en las pruebas parciales.

Durante el siguiente trimestre se podrá recuperar el anterior mediante un examen similar al del final del trimestre. Si se supera este, se puntuará con nota de cinco.

A lo largo del segundo trimestre se realizará una práctica consistente en la realización del PEM y PT de la construcción de una vivienda unifamiliar, que hará media con el examen parcial.

Al finalizar el curso, en la convocatoria de Mayo, se podrá aprobar el módulo teniendo aprobados los dos trimestres, realizándose la media entre ellos para obtener la nota final (números enteros). Si se tiene algún trimestre suspendido se podrá concurrir al examen final.

En la convocatoria de Junio el alumno llevará, en su caso la totalidad del curso, debiendo superar un examen que contemple todos los contenidos del mismo.

## **b) INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN**

### **1.- PRUEBAS ESCRITAS**

El principal instrumento de calificación para los alumnos serán las pruebas escritas, que evaluarán el aprendizaje de los contenidos de cada unidad didáctica.

En cada evaluación se realizarán una o más pruebas escritas. Los contenidos de cada prueba escrita son los que se presentan en la programación de cada unidad. En dichos exámenes se valorarán los siguientes aspectos:

Presentación limpia y ordenada, con letra legible y sin faltas de ortografía

Madurez en la exposición de los conceptos y la integración de sus conocimientos a la hora de diseñar.

Capacidad de síntesis y de organización de la respuesta resaltando lo más importante de los contenidos, dando una respuesta precisa pero completa y utilizando el lenguaje técnico adecuado. Se valorará negativamente la divagación y la confusión de ideas.

Es necesario sacar como mínimo un 5 en cada prueba escrita para que se pueda hacer la media con otros apartados.

## **2.- TRABAJOS DEL ALUMNO**

A lo largo del curso se realizarán prácticas, consistentes en obtención de distintos tipos de precios, rendimientos, y costes de elementos o unidades de obra, o presupuestos, que se realizarán por el alumno aplicando los contenidos estudiados.

En dichas actividades se valorarán nuevamente los aspectos antes mencionados para los exámenes. Pero además se tendrán en cuenta:

Utilización de diversas fuentes de información y organización de los datos recopilados

Grado de profundización y análisis que se alcance en los temas tratados

Facilidad para comunicar verbalmente los conocimientos

Manejo adecuado de los instrumentos de dibujo.

Capacidad para observar, describir y obtener resultados en las prácticas.

Creatividad y sentido práctico a la hora de realizar una práctica de diseño.

Habilidad en el uso de las TIC

Habilidad en el manejo del software específico

## **3.- ACTITUD EN CLASE.**

Usaremos como instrumento el cuaderno del profesor en el que harán anotaciones valorando la actitud de cada alumno.

Para valorar la actitud en clase se considerará positivamente:

prestar atención en clase.

traer los materiales de trabajo .

tomar apuntes de manera autónoma.

realizar los actividades y ejercicios que se manden a diario.

participar activamente consultando dudas.

demostrar interés por aprender.

tratar de forma educada tanto al profesor como a los compañeros

ser puntual en las clases.

### **c) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Independientemente de estos criterios expuestos, cada una de las notas trimestrales, al igual que la nota final se verá afectada por la actitud y comportamiento del alumno a lo largo de los periodos educativos.

Para ello se valorará:

- Asistencia a clase y actividades programadas: 10%
- Actitud, organización y trabajo del alumno en clase: 10%
- Conocimientos (pruebas escritas y trabajos): 80%

En principio la evaluación del alumnado es continua a lo largo de los trimestres y del curso, en caso de que el alumno supere el 20% de faltas de asistencia durante un trimestre, perderá el derecho a dicha evaluación continua, debiendo presentarse a los exámenes finales.

## **PLANIFICACIÓN DE CONSTRUCCIÓN**

### **PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACION**

-Se perderá el derecho a Evaluación Continua cuando se tenga un número de faltas justificadas y no justificadas superior al 20% (por trimestre) del tiempo de las actividades educativas del módulo quedando en este caso, solo la posibilidad de examen final en mayo y el extraordinario en junio.

-Para optar a una calificación positiva en una evaluación deberán presentarse los trabajos o actividades solicitadas por el profesor del módulo, antes de la fecha propuesta por el mismo.

-Se realizarán controles escritos por grupos de u.d. en cada trimestre según consta en las unidades didácticas, solo podrán presentarse a dichos controles los alumnos con derecho a evaluación continua, teniendo carácter eliminatorio.

Criterios de evaluación

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica actividades de proyecto y ejecución de obras de construcción, relacionándolas con las fases del proceso y con los procedimientos de planificación.

Criterios de evaluación.

a) Se han relacionado los trabajos que se van a realizar con la documentación de proyecto y con la tipología de las actividades implicadas.

b) Se ha seleccionado los planos y detalles constructivos



que describen los trabajos de ejecución.

c) Se han recopilado los datos relevantes para la planificación.

d) Se ha descompuesto el proceso en sus fases principales.

e) Se han interrelacionado las fases del proceso.

f) Se ha aplicado la técnica de planificación de acuerdo con el objetivo establecido.

g) Se ha establecido la relación de las actividades siguiendo el procedimiento operativo característico de la técnica de planificación empleada.

h) Se ha elaborado un cuadro con la descripción sucinta de las actividades.

2. Elabora la secuencia de las actividades de proyecto y ejecución de obras de construcción, estableciendo tiempos y determinando los recursos para su ejecución.

Criterios de evaluación.

a) Se ha identificado el proceso constructivo implicado.

b) Se han agrupado las actividades correspondientes a las fases del proceso.

c) Se han relacionado las actividades de acuerdo al plan de ejecución básico.

d) Se ha representado de manera esquemática la relación entre actividades.

e) Se han recopilado las mediciones, valoraciones, bases de datos, precios, y cuadros de rendimientos relevantes para el cálculo de recursos.

- f) Se han utilizado las TIC en la recopilación y procesado de los datos.
- g) Se han seleccionado los equipos necesarios para la realización de las actividades en función de los rendimientos esperados.
- h) Se han identificado los recursos humanos para cada una de las actividades identificadas.
- i) Se ha calculado la duración máxima, mínima y probable de las actividades.

3. Elabora programas de diseño, de contratación y de control de obras de construcción, estableciendo objetivos e identificando agentes intervinientes y trámites.

Criterios de evaluación.

- a) Se han identificado las fases de proyecto con el nivel de detalle requerido.
- b) Se han secuenciado las etapas necesarias para el desarrollo del proyecto.
- c) Se han relacionado las actividades con el avance del plan básico.
- d) Se han estimado la duración de las actividades teniendo en cuenta los plazos límites establecidos.
- e) Se han identificado las actividades que pueden compartir recursos.
- f) Se han identificado los equipos que intervienen y el rendimiento

esperado.

g) Se han relacionado los objetivos del programa con las directrices establecidas en el plan.

h) Se han aplicado técnicas básicas de programación.

i) Se ha señalado el camino crítico de la programación de actividades.

j) Se ha calculado la duración total del conjunto de las actividades.

k) Se han utilizado TIC y programas específicos de planificación en la elaboración de diagramas.

4. Realiza el seguimiento de planes de ejecución de obras de construcción, aplicando técnicas de programación y proponiendo correcciones a las desviaciones detectadas.

Criterios de evaluación.

a) Se ha identificado el procedimiento establecido para realizar el seguimiento del plan.

b) Se ha seleccionado la información relevante para controlar el avance del proyecto o de la obra.

c) Se ha elaborado un calendario para el seguimiento del plan de acuerdo con la periodicidad requerida.

d) Se han representado mediante cronogramas realistas el avance, el control y las desviaciones de la programación.

e) Se han comprobado tiempos de ejecución y recursos asignados.

f) Se han utilizado TIC en la elaboración de diagramas de

seguimiento.

g) Se han reasignado recursos para corregir desviaciones.

h) Se han estimado tiempos de ejecución según los recursos reasignados.

i) Se han elaborado diagramas de planes corregidos de acuerdo con nuevos plazos de ejecución.

5. Gestiona la calidad de los documentos del proyecto, analizando sistemas de documentación y aplicando técnicas de control.

Criterios de evaluación.

a) Se han identificado las ventajas de las técnicas de control documental.

b) Se han detectado los defectos habituales en la aplicación de las técnicas de control documental.

c) Se han identificado las actuaciones requeridas para la implantación del control documental.

d) Se han identificado los intercambios de información y documentación en los proyectos de construcción.

e) Se han identificado los formatos específicos utilizados en construcción y los elementos esenciales de su identificación y codificación

f) Se han elaborado informes de control para el intercambio de documentación y para las representaciones.

g) Se ha realizado el archivo físico e informático de los documentos.

6. Elabora planes de prevención de riesgos laborales en construcción, relacionando los riesgos específicos con las fases de obra y determinando las medidas de prevención y protección. Criterios de evaluación.

- a) Se han identificado los riesgos específicos de las distintas fases de obra y actividades.
- b) Se han identificado los riesgos específicos de los medios auxiliares, equipos y herramientas más utilizados en construcción.
- c) Se han evaluado los riesgos en función de la probabilidad de que sucedan y la gravedad de sus consecuencias.
- d) Se han determinado las medidas preventivas específicas frente a los riesgos detectados.
- e) Se han seleccionado las protecciones individuales y colectivas adecuadas en función del riesgo.
- f) Se han establecido las medidas de prevención y protección, desarrollando y complementado las previsiones contenidas en el Estudio de Seguridad y Salud.
- g) Se han adaptado las medidas de prevención y protección a los procedimientos y sistemas constructivos previstos.

## **9 PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACION**

Se realizarán pruebas escritas en cada evaluación, valorando los conocimientos teórico- prácticos adquiridos y la aplicación de los mismos.

Las condiciones para obtener la calificación de una evaluación son :

1° La calificación de la evaluación se calculará obteniendo la media aritmética atendiendo a los porcentajes de puntuación detallados.

2° La puntuación mínima en ejercicios de examen, para obtener la media aritmética, de la evaluación, será el 50% de la nota máxima. (5 si la baremación se realiza sobre 10).

3° Cada ejercicio de examen estará baremado asignando una puntuación a cada cuestión planteada. A su vez, cada cuestión será objeto de baremación por partes diferenciadas.

4° La nota asignada a cada examen será la suma algebraica de las notas parciales obtenidas en cada parte diferenciada, siempre que se superen los objetivos mínimos establecidos en la baremación del ejercicio.

5° Cuando el examen este formado por dos partes, una teórica y otra practica, en cada parte el alumno deberá alcanzar un 50% de la nota asignada en el baremo para poder obtener la nota media del ejercicio, en caso de no alcanzar este porcentaje, en una o en las dos partes, el examen se considerará como no aprobado.

6° Será requisito indispensable para obtener, como mínimo la calificación de aprobado la presentación de los trabajos en la fecha establecida a tal efecto.

7° Para obtener la calificación de aprobado se tienen que haber aprobado todos los apartados objeto de evaluación.

La evaluación requiere realizar unas observaciones de manera sistemática, que nos permitan emitir un juicio sobre el rumbo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los instrumentos utilizados para ello deben ser variados. Establecer porcentaje en cada curso, en su caso, y teniendo en cuenta los siguientes instrumentos de evaluación.

Realización, entrega y exposición de cuestiones, ejercicios, practicas, ...

Asistencia y participación en clase.

Pruebas escritas.

## Recuperación

1º En caso de no superar las pruebas planteadas se propondrán recuperaciones de las mismas manteniendo la misma estructura de evaluación y calificación descritas para exámenes y trabajos normales.

2º La nota final de las recuperaciones de exámenes y trabajos realizados en las evaluaciones, se obtendrá a partir de la aplicación los siguientes criterios (baremo entre 0 y 10)

A estas recuperaciones se podrán presentar, durante el curso, todos los alumnos con derecho a evaluación continúa, y en los exámenes finales y exámenes extraordinarios de junio, todos los alumnos.

# **PROMOCIÓN**

El alumnado que supere todos los módulos profesionales del primer curso promocionará a segundo curso.

Con los alumnos y alumnas que no hayan superado la totalidad de los módulos profesionales de primer curso, se procederá del modo siguiente:

a) Si la carga horaria de los módulos profesionales no superados es superior al 50% de las horas totales del primer curso, el alumno o alumna deberá repetir sólo los módulos profesionales no superados y no podrá matricularse de ningún módulo profesional de segundo curso.

b) Si la carga horaria de los módulos profesionales no superados de primer curso es igual o inferior al 50% de las horas totales, el alumno o alumna podrá optar por repetir sólo los módulos profesionales no superados, o matricularse de éstos y de módulos profesionales de segundo curso, utilizando la oferta parcial, siempre que carga horaria que se curse no sea superior a 1.000 horas lectivas en ese curso escolar y el horario lectivo de dichos módulos profesionales sea compatible, permitiendo la asistencia y evaluación continua en todos ellos.

Los alumnos y alumnas que no promocionen del primer a segundo curso deberán cursar de nuevo aquellos módulos que no hayan superado.

En régimen presencial, los alumnos y alumnas podrán tener calificación final en un mismo módulo profesional un máximo de cuatro veces, dos de ellas dentro del mismo curso académico, excepto en los módulos de formación en centros de trabajo y proyecto integrado, que serán solo dos veces, una sólo encada curso.



## **PROYECTO EN EDIFICACIÓN**

### **PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

#### **a) PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.**

El proceso de evaluación será continuo e integrador, de forma que nos proporcione en cada momento información permanente que nos permita una actuación pedagógica adecuada a las diferentes necesidades de cada alumno,

El aprendizaje significativo que se pretende conseguir en los alumnos y el carácter de enseñanza básica, exige que el proceso de evaluación cumpla las siguientes pautas y principios :

-Evaluación inicial o de diagnóstico : Nos permitirá conocer el punto de partida de cada alumno para conocer los instrumentos o herramientas de que dispone y en función de eso organizar su aprendizaje significativo.

-Evaluación formativa : se realizará a lo largo del proceso de aprendizaje y permitirá conocer la situación del alumno en cada momento de forma que puedan introducirse las adaptaciones necesarias(no significativas).

-Evaluación sumativa : al final de cada unidad temática, utilizando toda la información recogida en el proceso.

Se realizará una prueba escrita por cada unidad o bloque temático que tengan relación en el proceso de enseñanza aprendizaje, especificando la puntuación de cada apartado y la influencia de la calificación de la prueba en la nota de la evaluación.

Los cuadernos de clase y las prácticas realizadas se observarán, y al menos, se valorarán con una calificación en cada trimestre.

También se valorarán los trabajos e informes realizados por los alumnos, tanto individual como en grupo así como las exposiciones que de ellos se realicen en la clase.

La evaluación de las competencias profesionales, se llevará a cabo a través de los criterios de evaluación especificados para cada unidad didáctica.

En todas las actividades que realicen los alumnos se tendrán en cuenta la presentación, la redacción y la ortografía.

## **b) INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.**

El proceso evaluador se realizará a través de:

Observación directa del alumno para conocer su actitud frente al módulo y el trabajo (atención en clase, realización de tareas, participación activa en el aula, etc.).

Observación directa respecto a las habilidades y destrezas en el trabajo experimental y sus avances en el campo conceptual (preguntas de clase, comentarios puntuales, etc.).

Supervisión del trabajo realizado.

Exposición final por parte del alumno del trabajo realizado.

## **c) CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) Generales Del Ciclo Formativo.**

El sistema de evaluación en cada uno de los Módulos será el de Evaluación Continua.

La aplicación de este proceso de Evaluación Continua a alumnos y alumnas requiere la asistencia y participación regular a clase y actividades programadas para cada Módulo.

La asistencia a clase y el trabajo diario será imprescindible para adquirir la destreza y conocimientos necesarios para superar el curso.

En caso de superar el 20% de faltas de asistencias se podrá producir la pérdida del derecho a la evaluación continua, serán evaluados sólo en evaluación final en prueba objetiva, práctica y/o teórica, donde se evalúen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Se evaluará el hacer un uso correcto de la ortografía y la puntuación.

El alumnado debe asistir a clase provisto del material necesario para cada una de las materias.

Solamente se podrá posponer un examen en el supuesto de sufrir una enfermedad o algo de gravedad similar que impida su realización, siempre y cuando se justifique con un documento convincente, del médico o institución ajena a la familia. Además de esto se valorará el que la familia, ya sea acudiendo al centro o bien a través del teléfono (el mismo día del examen), explique cuál ha sido la verdadera causa de la ausencia del examen.

Además de todo lo anterior, también se tendrá en cuenta lo indicado en el punto 10 del proyecto curricular del ciclo.

### **b) Específicos del módulo profesional, asociados a los resultados de aprendizaje:**

1. Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecer.

b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento. c) Se han identificado las necesidades más demandadas

a las empresas.

d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.

e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.

f) Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.

g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.

h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.

i) Se ha elaborado el guión de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.

b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.

c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.

d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.

e) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizarlo.

f) Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.

g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.

h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.

i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

3. Planifica la implementación o ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

a) Se han secuenciado las actividades, ordenándolas en función de las necesidades de implementación.

- b) Se han determinado los recursos y la logística para cada actividad.
- c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.
- d) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.
- e) Se han identificado los riesgos inherentes a la implementación, definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.
- f) Se han planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.
- g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la implementación.
- h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la implementación o ejecución.

4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.
- b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.
- c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.
- d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.
- e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.

f) Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de los usuarios o clientes y se han elaborado los documentos específicos.

g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto.

## **9.- PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN**

El alumno deberá llevar a clase el trabajo realizado según la planificación para cada fecha con objeto de poder ser presentado en caso de ser solicitado por el profesor para el control individual. Este control individual puntuará en la nota final del proyecto, siendo indispensable tener valoración positiva en la mayoría de éstos para obtener la calificación de Apto.

Cada alumno o alumna dispondrá de un máximo de dos convocatorias para la superación del módulo de Proyecto.

### **b) INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN**

#### **2.- TRABAJOS DEL ALUMNO**

Se valorará en cada sesión el trabajo realizado por el alumno, debiendo éste ir al día en el calendario establecido por el profesor. Se valorará la capacidad de:

\*- Ejecutar la toma de datos y la representación utilizando los medios adecuados y realizándolas con la precisión requerida.

\*- Determinar las escalas, distribución de vistas, secciones y detalles que, de acuerdo con la normativa o para la buena práctica de la construcción, son necesarios.

\*- Realizar los cálculos básicos que permitan el dimensionamiento correcto de los distintos elementos del proyecto.

\*- Elaborar los planos de conjunto y de detalle en el soporte adecuado, a las escalas especificadas, en el tiempo previsto y con la limpieza y precisión requerida.

\*- Gestionar los recursos materiales y humanos necesarios para la consecución de los objetivos.

\*- Obtener los rendimientos previstos en calidad, cantidad y tiempo.

\*- A partir de la idea del proyecto ya definida:

- Describir la estructura general del proyecto.
- Determinar la documentación técnica necesaria.
- Identificar los medios, recursos y espacios relacionándolos con sus características.
- Precisar los tiempos de realización.
- Seleccionar la normativa aplicable al desarrollo del proyecto.

\*- Partiendo del proyecto definido:

- Elaborar los cálculos necesarios para la realización del proyecto. Determinar las fases de ejecución.
- Realizar, en su caso, las operaciones necesarias, aplicando los criterios de calidad y seguridad establecidos.
- Dibujar todos los planos requeridos, según la normativa y la buena práctica con la calidad y limpieza requerida-
- Acotar los planos de forma clara y concisa.
- Trabajar el proyecto en clase de manera ordenada, regular y continua, siguiendo las instrucciones del profesor.

\*- Revisar las soluciones o decisiones que se han tomado en la simulación/ejecución del proyecto.

En dichas actividades se valorarán nuevamente los aspectos antes mencionados para los exámenes. Pero además se tendrán en cuenta:

Utilización de diversas fuentes de información y organización de los datos recopilados

Grado de profundización y análisis que se alcance en los temas tratados

Facilidad para comunicar verbalmente los conocimientos

Manejo adecuado de los instrumentos de dibujo.

Capacidad para observar, describir y obtener resultados en las prácticas.

Creatividad y sentido práctico a la hora de realizar una práctica de diseño.

Habilidad en el uso de las TIC

Habilidad en el manejo del software específico

### **3.- ACTITUD EN CLASE.**

Usaremos como instrumento el cuaderno del profesor en el que harán anotaciones valorando la actitud de cada alumno.

Para valorar la actitud en clase se considerará positivamente:

prestar atención en clase.

traer los materiales de trabajo .

tomar apuntes de manera autónoma.

realizar los actividades y ejercicios que se manden a diario.

participar activamente consultando dudas.

demostrar interés por aprender.

tratar de forma educada tanto al profesor como a los compañeros

ser puntual en las clases.



## **c) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

La calificación del módulo de Proyecto en Edificación será APTO O NO APTO.

**Para obtener la calificación de Apto en el módulo, será necesario haber superado todas las partes que lo componen (proyecto, mediciones y planificación)**

**Será imprescindible para obtener la calificación de Apto que el proyecto esté completo, y que todos los documentos y planos sean coherentes entre sí.**

Además de lo anteriormente detallado, se tendrán en cuenta los criterios de evaluación de los módulos previos en la parte correspondiente a cada uno dentro del proyecto integrado.

El alumno deberá llevar a clase el trabajo realizado según la planificación para cada fecha con objeto de poder ser presentado en caso de ser solicitado por el profesor para el control individual. Este control individual puntuará en la nota final del proyecto, siendo indispensable tener valoración positiva en la mayoría de éstos para obtener la calificación de Apto.

En la sesión final de proyecto, el alumno realizará una exposición general de su proyecto ante los profesores, debiendo responder a cuantas cuestiones le sean planteadas sobre éste.

Independientemente de estos criterios expuestos, la nota final se verá afectada por la actitud y comportamiento del alumno a lo largo de los periodos educativos.

## **REPLANTEOS EN EDIFICACIÓN**

### **PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACION**

-Se perderá el derecho a Evaluación Continua cuando se tenga un número de faltas justificadas y no justificadas superior al 20% (por trimestre) del tiempo de las actividades educativas del módulo quedando en este caso, solo la posibilidad de examen final en mayo y el extraordinario en junio.

-Para optar a una calificación positiva en una evaluación deberán presentarse los trabajos o actividades solicitadas por el profesor del módulo, antes de la fecha propuesta por el mismo.

-Se realizarán controles escritos por grupos de u.d. en cada trimestre según consta en las unidades didácticas, solo podrán presentarse a dichos controles los alumnos con derecho a evaluación continua, teniendo carácter eliminatorio.

#### Criterios de evaluación

1. Recopila información para realizar croquis y planos de replanteo, seleccionando los datos relevantes obtenidos a partir del análisis de la documentación de proyecto, del estudio del terreno y de la situación de la obra.

#### Criterios de evaluación.

- a) Se han identificado en la documentación técnica las especificaciones y datos necesarios.
- b) Se ha estudiado el terreno u obra objeto de replanteo y sus alrededores.
- c) Se ha elaborado un esquema de las características del terreno u obra objeto de replanteo y sus alrededores.

- d) Se han contrastado las características del terreno u obra objeto de replanteo y sus alrededores con los datos y especificaciones identificados en la documentación técnica.
- e) Se ha compilado y preparado la información necesaria para elaborar croquis y planos de replanteo.
- f) Se han utilizado TIC para la interpretación de documentación técnica y el estudio del terreno u obra objeto de replanteo y sus alrededores.

2. Realiza croquis y planos de replanteo, seleccionando el método de replanteo y anotando los datos relevantes.

Criterios de evaluación.

- a) Se han seleccionado los útiles, soportes y formatos más adecuados para la realización de croquis y planos de replanteo.
- b) Se han seleccionado los posibles métodos de replanteo en función del trabajo a realizar.
- c) Se han seleccionado las escalas adecuadas para representar croquis y planos de replanteo.
- d) Se han realizado croquis y planos de replanteo en función del trabajo que se deba realizar.
- e) Se han representado en croquis y en planos de replanteo los puntos, estaciones, referencias, datos y símbolos.
- f) Se han identificado en croquis y en planos de replanteo todos los puntos y elementos críticos.
- g) Se han utilizado TIC en la elaboración de croquis y planos

de replanteo.

3. Planifica los trabajos de replanteo, estableciendo la secuenciación de los trabajos y especificando los recursos necesarios.

Criterios de evaluación.

- a) Se han establecido las estaciones, referencias y puntos de replanteo.
- b) Se ha seleccionado la ordenación y secuenciación de los trabajos.
- c) Se han seleccionado los aparatos topográficos, útiles, instrumentos, y medios auxiliares.
- d) Se han relacionado los recursos con los trabajos de replanteo que se han de realizar.
- e) Se ha realizado el «planning» de replanteo según la secuenciación de los trabajos.
- f) Se han utilizado TIC en la elaboración del planning de replanteo.

4. Completa la información técnica para el replanteo, incorporando a croquis, planos y planning el resultado del cálculo de coordenadas, distancias, ángulos, cotas, inclinaciones y otros parámetros complementarios.

Criterios de evaluación.

- a) Se han seleccionado los útiles, soportes, medios y materiales necesarios para realizar los cálculos.
- b) Se han determinado los puntos y elementos necesarios

de los croquis y de los planos de replanteo.

c) Se ha seleccionado el método de cálculo en función de los datos que se desean obtener.

d) Se han realizado las operaciones necesarias con la precisión requerida.

e) Se han obtenido coordenadas, distancias, ángulos, cotas, inclinaciones y otros parámetros con la precisión requerida.

f) Se han establecido los posibles errores en la obtención de los datos anteriores, en función del trabajo que se va a realizar y de la precisión de los equipos.

g) Se han compensado, en su caso, los errores obtenidos y se han obtenido los datos definitivos.

h) Se han incorporado a los croquis, a los planos de replanteo y al planning, los datos necesarios para completar su elaboración.

i) Se han utilizado las TIC en los cálculos necesarios.

5. Replantea puntos y elementos de obras de construcción materializando en el terreno y/o en la obra su señalización.

Criterios de evaluación.

a) Se han establecido los instrumentos topográficos, útiles, elementos de señalización y medios auxiliares necesarios.

b) Se han volcado, en su caso, los datos necesarios a los instrumentos topográficos.

c) Se ha realizado la puesta a punto de los instrumentos topográficos, útiles, elementos de señalización y medios auxiliares.

d) Se han preparado los croquis, los planos de replanteo, el planning, los instrumentos topográficos, los útiles, los elementos de señalización y los medios auxiliares.

e) Se ha comprobado la operatividad de las zonas de replanteo y la disposición de los elementos necesarios para realizar las indicaciones precisas.

f) Se han establecido el origen de los trabajos de replanteo y sus referencias.

ente

los instrumentos topográficos, útiles, elementos de señalización y medios auxiliares.

h) Se han materializado en el terreno y/o en la obra, los puntos de replanteo necesarios según los croquis, los planos de replanteo y el planning.

i) Se ha comprobado la posición exacta de los puntos principales de replanteo y se ha realizado su referenciación.

j) Se han indicado en los croquis, en los planos de replanteo y en el planning las anotaciones precisas posteriores a la materialización de puntos.

k) Se han recogido y guardado los instrumentos topográficos, útiles, elementos de señalización y medios auxiliares.

## **9 PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACION**

Se realizarán pruebas escritas en cada evaluación, valorando los conocimientos teórico- prácticos adquiridos y la aplicación de los mismos.

Las condiciones para obtener la calificación de una evaluación son :

1° La calificación de la evaluación se calculará obteniendo la media aritmética atendiendo a los porcentajes de puntuación detallados.

2° La puntuación mínima en ejercicios de examen, para obtener la media aritmética, de la evaluación, será el 50% de la nota máxima. (5 si la baremación se realiza sobre 10).

3° Cada ejercicio de examen estará baremado asignando una puntuación a cada cuestión planteada. A su vez, cada cuestión será objeto de baremación por partes diferenciadas.

4° La nota asignada a cada examen será la suma algebraica de las notas parciales obtenidas en cada parte diferenciada, siempre que se superen los objetivos mínimos establecidos en la baremación del ejercicio.

5° Cuando el examen este formado por dos partes, una teórica y otra practica, en cada parte el alumno deberá alcanzar un 50% de la nota asignada en el baremo para poder obtener la nota media del ejercicio, en caso de no alcanzar este porcentaje, en una o en las dos partes, el examen se considerará como no aprobado.

6° Será requisito indispensable para obtener, como mínimo la calificación de aprobado la presentación de los trabajos en la fecha establecida a tal efecto.

7° Para obtener la calificación de aprobado se tienen que haber aprobado todos los apartados objeto de evaluación.

La evaluación requiere realizar unas observaciones de manera sistemática, que nos permitan emitir un juicio sobre el rumbo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los instrumentos utilizados para ello deben ser variados. Establecer porcentaje en cada curso, en su caso, y teniendo en cuenta los siguientes instrumentos de evaluación.

Realización, entrega y exposición de cuestiones, ejercicios, practicas, ...

Asistencia y participación en clase.

Pruebas escritas.

## Recuperación

1º En caso de no superar las pruebas planteadas se propondrán recuperaciones de las mismas manteniendo la misma estructura de evaluación y calificación descritas para exámenes y trabajos normales.

2º La nota final de las recuperaciones de exámenes y trabajos realizados en las evaluaciones, se obtendrá a partir de la aplicación los siguientes criterios (baremo entre 0 y 10)

A estas recuperaciones se podrán presentar, durante el curso, todos los alumnos con derecho a evaluación continua, y en los exámenes finales y exámenes extraordinarios de junio, todos los alumnos.



# **REPLANTEOS EN EDIFICACIÓN**

## **PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.**

El proceso de evaluación será continuo e integrador, de forma que nos proporcione en cada momento información permanente que nos permita una actuación pedagógica adecuada a las diferentes necesidades de cada alumno,

El aprendizaje significativo que se pretende conseguir en los alumnos y el carácter de enseñanza básica, exige que el proceso de evaluación cumpla las siguientes pautas y principios :

-Evaluación inicial o de diagnóstico : Nos permitirá conocer el punto de partida de cada alumno para conocer los instrumentos o herramientas de que dispone y en función de eso organizar su aprendizaje significativo.

-Evaluación formativa : se realizará a lo largo del proceso de aprendizaje y permitirá conocer la situación del alumno en cada momento de forma que puedan introducirse las adaptaciones necesarias(no significativas).

-Evaluación sumativa : al final de cada unidad temática, utilizando toda la información recogida en el proceso.

Se realizará una prueba escrita por cada unidad o bloque temático que tengan relación en el proceso de enseñanza aprendizaje, especificando la puntuación de cada apartado y la influencia de la calificación de la prueba en la nota de la evaluación.

Los cuadernos de clase y las prácticas realizadas se observarán, y al menos, se valorarán con una calificación en cada trimestre.

También se valorarán los trabajos e informes realizados por los alumnos, tanto individual como en grupo así como las exposiciones que de ellos se realicen en la clase.

La evaluación de las competencias profesionales, se llevará a cabo a través de los criterios de evaluación especificados para cada unidad didáctica.

En todas las actividades que realicen los alumnos se tendrán en cuenta la presentación, la redacción y la ortografía.

## **b) INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.**

En el caso del módulo de Diseño y Construcción, el proceso evaluador se realizará a través de:

Observación directa del alumno para conocer su actitud frente al módulo y el trabajo (atención en clase, realización de tareas, participación activa en el aula, etc.).

Observación directa respecto a las habilidades y destrezas en el trabajo experimental y sus avances en el campo conceptual (preguntas de clase, comentarios puntuales, etc.).

Supervisión del cuaderno de trabajo, (actividades en clase, resolución de problemas propuestos, etc.), y de las prácticas realizadas.

Realización periódica de pruebas orales o escritas para valorar el grado de adquisición de conocimientos, detectar errores de aprendizaje, etc.

## **C) CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **a) Generales Del Ciclo Formativo.**

El sistema de evaluación en cada uno de los Módulos será el de Evaluación Continua.

La aplicación de este proceso de Evaluación Continua a alumnos y alumnas requiere la asistencia y participación regular a clase y actividades programadas para cada Módulo.

La asistencia a clase y el trabajo diario será imprescindible para adquirir la destreza y conocimientos necesarios para superar el curso.

En caso de superar el 20% de faltas de asistencias se podrá producir la pérdida del derecho a la evaluación continua, serán evaluados sólo en evaluación final en prueba objetiva, práctica y/o teórica, donde se evalúen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Se evaluará el hacer un uso correcto de la ortografía y la puntuación.

El alumnado debe asistir a clase provisto del material necesario para cada una de las materias.

Solamente se podrá posponer un examen en el supuesto de sufrir una enfermedad o algo de gravedad similar que impida su realización, siempre y cuando se justifique con un documento convincente, del médico o institución ajena a la familia. Además de esto se valorará el que la familia, ya sea acudiendo al centro o bien a través del teléfono (el mismo día del examen), explique cuál ha sido la verdadera causa de la ausencia del examen.

Además de todo lo anterior, también se tendrá en cuenta lo indicado en el punto 10 del proyecto curricular del ciclo.

**b) Específicos del módulo profesional, asociados a los resultados de aprendizaje:**

Para la calificación de los diferentes trabajos y planos, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

1. Que figuren todas las partes indicadas por el profesor y que componen el contenido del plano.
2. En el cajetín, han de figurar todos los datos del plano en valor y tamaños adecuados.
3. Las indicaciones escritas del plano han de ser coherentes y de tamaño correspondiente a la información técnica que se realiza.
4. El correcto acabado de los contenidos y que no falten o sean erróneos.
5. La aplicación práctica en cada plano o documento redactado de los conceptos explicados en clase.

6. La entrega virtual, realizada via email al correo electrónico [cicloformativo2011@gmail.com](mailto:cicloformativo2011@gmail.com) de todos los trabajos y/o exámenes, se harán siempre dentro del margen lectivo y establecido por el profesor y siempre dentro de su actividad docente.
7. Los envíos al correo que pudiesen llegar fuera del horario o día acordado para su entrega, quedarán excluidos de su revisión o calificación.

## **9.- PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO.**

### **a) PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN**

Los contenidos del módulo de REPRESENTACIONES DE CONSTRUCCIÓN, se distribuyen en tres trimestres, cada uno de los cuales llevarán similares criterios de evaluación.

Se realizarán pruebas teórico-prácticas a lo largo del trimestre, siendo cinco la nota mínima para superarlas. Al final del trimestre se podrá realizar un examen sobre todas las unidades de trabajo contempladas en el mismo, al que concurrirán todos aquellos alumnos del grupo. No se realizará la nota media si no se llega al cinco en las pruebas parciales.

Durante el siguiente trimestre se podrá recuperar el anterior mediante un examen similar al del final del trimestre anterior. Si se supera éste, se puntuará con nota de cinco.

Al finalizar el curso, en la convocatoria de Mayo, se podrá aprobar el módulo teniendo aprobados los tres exámenes trimestrales, realizándose la media entre ellos para obtener la nota final (números enteros). Si se tiene algún trimestre suspendido se podrá concurrir al examen final, para hacer la parte correspondiente.

En la convocatoria de Junio el alumno llevará, en su caso la totalidad del curso, debiendo superar un examen que contemple todos los contenidos del mismo.

## **b) INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN**

### **1.- PRUEBAS ESCRITAS**

El principal instrumento de calificación para los alumnos serán las correcciones de todos los trabajos realizados en clase, así como las pruebas escritas de cada trimestre, si se realizan y que evaluarán el aprendizaje de los contenidos de cada unidad didáctica.

En cada evaluación se podrán efectuar una o más pruebas escritas. Los contenidos de cada prueba escrita son los que se presentan en la programación de cada unidad. En dichos exámenes se valorarán los siguientes aspectos:

Presentación limpia y ordenada, con letra legible y sin faltas de ortografía

Madurez y expresividad en la exposición de los conceptos y la asimilación de sus conocimientos a la hora de trazar los documentos gráficos o planos.

Capacidad de síntesis y de organización de la respuesta resaltando lo más importante de los contenidos, dando una respuesta precisa pero completa y utilizando el lenguaje técnico adecuado. Se valorará negativamente la divagación y la confusión de ideas.

Es necesario sacar como mínimo un 5 en cada prueba escrita para que se pueda hacer la media con otros apartados.

### **2.- TRABAJOS DEL ALUMNO**

A lo largo del curso se pedirán a los alumnos diversos trabajos y actividades formativas desarrolladas en clase principalmente y anotadas/calificadas por el profesor. Caso de que no hubiesen sido desarrolladas parcial o totalmente en horario lectivo, en el aula del grupo, el profesor desestimaré dicho trabajo por no considerarlo auténtico. Estos mismos trabajos serán enviados por correo electrónico en formatos de lectura y edición para su verificación y siempre dentro de un plazo admisible que fijará el profesor dentro del trimestre.

También se realizarán prácticas consistentes en dibujos de detalles constructivos de cada elemento estudiado y en plantas y distribuciones realizadas por el alumno aplicando los contenidos estudiados. Además se

realizarán dos prácticas, en los trimestres primero y tercero, conjuntamente con el módulo de ***Diseño y Construcción de Edificios***, consistentes en la elaboración de maquetas de viviendas, partiendo de sus plantas y alzados.

En dichas actividades se valorarán nuevamente los aspectos antes mencionados para los exámenes. Pero además se tendrán en cuenta:

Utilización de diversas fuentes de información y organización de los datos recopilados

Grado de profundización y análisis que se alcance en los temas tratados

Facilidad para comunicar verbalmente los conocimientos

Manejo adecuado de los instrumentos de dibujo.

Capacidad para observar, describir y obtener resultados en las prácticas.

Creatividad y sentido práctico a la hora de realizar una práctica de diseño.

Habilidad en el uso de las TIC

### **3.- ACTITUD EN CLASE.**

Usaremos como instrumento el cuaderno del profesor en el que harán anotaciones valorando la actitud de cada alumno.

Para valorar la actitud en clase se considerará positivamente:

Prestar atención en clase.

Traer y utilizar adecuadamente los materiales de trabajo.

Tomar apuntes de manera autónoma.

Realizar las actividades y ejercicios que se proponen.

Participar activamente consultando dudas.

Demostrar interés por aprender.

Tratar de forma educada tanto al profesor como a los compañeros

Ser puntual en las clases.

Mantener una actitud participativa en el grupo.

### **c) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Independientemente de estos criterios expuestos, cada una de las notas trimestrales, al igual que la nota final se verá afectada por la actitud y comportamiento del alumno a lo largo de los periodos educativos.

Para ello se valorará:

- Asistencia a clase y actividades programadas: 15%
- Actitud, organización y trabajo del alumno en clase: 20%
- Conocimientos (pruebas escritas y graficas): 65%

En principio la evaluación del alumnado es continua a lo largo de los trimestres y del curso, en caso de que el alumno supere el 20% de faltas de asistencia no justificadas durante un trimestre, perderá el derecho a dicha evaluación continua, debiendo presentarse a los exámenes finales.