



# CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

CURSO 2017-2018

**DEPARTAMENTO:** FAMILIA PROFESIONAL DE ELECTRICIDAD- ELECTRÓNICA

**CURSO:** 2LIA. 2º del C.F.G.M Instalaciones Eléctricas y Automáticas.

**MATERIA:** DOMÓTICA

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

Los **criterios de evaluación** que figuran junto a los **resultados de aprendizaje** son las ideas clave para fijar las actividades de enseñanza/aprendizaje en el aula y nos permiten ser el referente a evaluar (redactar el instrumento de evaluación o examen) para comprobar si se ha alcanzado, a través del proceso formativo, conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes requeridas para construir en el alumno los objetivos y competencias propuestas.

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

**1. Identifica áreas y sistemas automáticos que configuran las instalaciones automatizadas en viviendas, analizando el funcionamiento, características y normas de aplicación.**

Criterios de evaluación:

- Se han reconocido las distintas tipologías de automatizaciones domésticas.
- Se han reconocido los principios de funcionamiento de las redes automáticas en viviendas.
- Se han reconocido aplicaciones automáticas en las áreas de control, confort, seguridad, energía y telecomunicaciones.
- Se han descrito las distintas tecnologías aplicadas a la automatización de viviendas
- Se han descrito las características especiales de los conductores en este tipo de instalación.
- Se han identificado los equipos y elementos que configuran la instalación automatizada, interpretando la documentación técnica.
- Se ha consultado la normativa vigente relativa a las instalaciones automatizadas en viviendas.
- Se han relacionado los elementos de la instalación con los símbolos que aparecen en los esquemas.

**2. Configura sistemas técnicos, justificando su elección y reconociendo su funcionamiento.**

Criterios de evaluación:

- Se han descrito los tipos de instalaciones automatizadas en viviendas y edificios en función del sistema de control.
- Se han reconocido las distintas técnicas de transmisión.
- Se han identificado los distintos tipos de sensores y actuadores.
- Se han descrito los diferentes protocolos de las instalaciones automatizadas.
- Se ha descrito el sistema de bus de campo.
- Se han descrito los sistemas controlados por autómatas programables.



- g) Se han descrito los sistemas por corrientes portadoras.
- h) Se han descrito los sistemas inalámbricos.
- i) Se ha utilizado el software de configuración apropiado a cada sistema.
- j) Se ha utilizado documentación técnica.

### **3. Monta pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado los croquis y esquemas necesarios para configurar las instalaciones.
- b) Se han determinado los parámetros de los elementos y equipos de la instalación.
- c) Se han conectado los sensores y actuadores para un sistema domótico con autómata programable.
- d) Se ha realizado el cableado de un sistema por bus de campo.
- e) Se han montado sensores y actuadores, elementos de control y supervisión de un sistema domótico por bus de campo, corrientes portadoras y red inalámbrica.
- f) Se ha verificado su correcto funcionamiento.
- g) Se han respetado los criterios de calidad.
- h) Se ha aplicado la normativa vigente.

### **4. Monta las áreas de control de una instalación domótica siguiendo los procedimientos establecidos.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han consultado catálogos comerciales para seleccionar los materiales que se tiene previsto instalar.
- b) Se han utilizado las herramientas y equipos adecuados para cada uno de los sistemas.
- c) Se ha elegido la opción que mejor cumple las especificaciones funcionales, técnicas y normativas así como de obra de la instalación.
- d) Se han realizado los croquis y esquemas para configurar la solución propuesta.
- e) Se ha tendido el cableado de acuerdo con las características del sistema.
- f) Se han programado los elementos de control de acuerdo a las especificaciones dadas y al manual del fabricante.
- g) Se ha realizado la puesta en servicio de la instalación.
- h) Se ha realizado el presupuesto correspondiente a la solución adoptada.
- i) Se han respetado los criterios de calidad.

### **5. Mantiene instalaciones domóticas, atendiendo a las especificaciones del sistema.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han ajustado las distintas áreas de gestión para que funcionen coordinadamente.
- b) Se han medido los parámetros eléctricos de distorsión en la red.
- c) Se han identificado los elementos susceptibles de mantenimiento.
- d) Se ha comprobado la compatibilidad del elemento sustituido.
- e) Se ha comprobado, en el caso de mantenimiento correctivo, que la avería coincide con la indicada en el parte de averías.
- f) Se han realizado las pruebas, comprobaciones y ajustes con la precisión necesaria para la puesta en servicio de la instalación, siguiendo lo especificado en la documentación técnica.
- g) Se ha elaborado, en su caso, un informe de disconformidades relativas al plan de calidad.

### **6. Diagnostica averías y disfunciones en equipos e instalaciones domóticas, aplicando técnicas de medición y relacionando éstas con las causa que la producen.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han ajustado las distintas áreas de gestión para que funcionen coordinadamente.
- b) Se han medido los parámetros eléctricos de distorsión en la red.





fecha acordada

Calificación práctica asociada

.- Funcionamiento	60%
.-Cableado y organización	20%
.-Esquemas	20%

La nota media de los dos conceptos será la nota final de cada proyecto.

## E.2. AUTOMATIZACIÓN CON CORRIENTES PORTADORAS

Se realizarán proyectos técnicos a partir de una propuesta de automatización que se calificarán de la siguiente forma :

.-Presentación y organización	20%
.-Contenido	80%
.-Puntualidad en la fecha de entrega : restará 1 punto por cada día de retraso de la fecha acordada	

La nota de la evaluación será la media de los dos apartados E1,E2 y E5

## E.3. AUTOMATIZACIÓN CON SISTEMA EIB

Los alumnos realizarán prácticas programadas en los paneles de EIB y entregarán una ficha de cada una de ellas. La nota media de las fichas supondrá el 30% de la nota de este apartado

Se realizará un examen práctico sobre una propuesta de automatización que se calificarán de la siguiente forma :

.- Funcionamiento	60%
.-Cableado y organización	20%
.-Esquemas	20%

La nota supondrá el 70% de la nota de este apartado

## E.4. AUTOMATIZACIÓN CON SISTEMAS INALÁMBRICOS

Los alumnos realizarán prácticas programadas con dispositivos inalámbricos, entregando una ficha de cada una de ellas que se calificarán de la siguiente forma

Prácticas:

.- Funcionamiento	60%
.-Cableado y organización	20%
.-Esquemas	20%

La nota supondrá el 70% de la nota de este apartado

Fichas :

.-Presentación y organización	50%
.-Contenido	50%

La nota supondrá el 30% de la nota de este apartado

La nota de la evaluación será la media de los apartados E3,E4 y E5

## E.5. Actitud :

La actitud, asistencia, comportamiento, implicación y esfuerzo supondrá el 10% de la nota



global.

- .-Asistir y traer todo el material necesario propuesto por el profesor..... 5%
- .-Comportamiento, relación con compañeros y participación activa .....5%

### PROCEDIMIENTOS PARA RECUPERAR LA EVALUACIÓN ORDINARIA:

Las prácticas suspensas o no realizadas en cada evaluación se podrán recuperar en el periodo final de cada evaluación. Los exámenes teóricos o prácticos suspensos, se recuperarán al final de cada evaluación. Si siguen suspensos quedarán para recuperar en periodo extraordinario

**Todo lo anterior no sirve para alumnos absentistas, es decir, aquellos que superen el 30 % de asistencia a clase. En este caso se realizará por evaluación o al final en junio una prueba que tendrá las mismas características que la PRUEBA EXTRAORDINARIA que se recoge en el punto siguiente.**

### PROCEDIMIENTOS PARA RECUPERAR LA EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA:

- Los alumnos suspensos en periodo ordinario tendrán que asistir durante el periodo extraordinario en los periodos lectivos programados.
- A finales del periodo ordinario, el profesor responsable del módulo en el presente curso dejará elaborada toda la documentación necesaria para poder abordar ésta en el periodo extraordinario por el Departamento en caso de su ausencia, incluyendo pruebas escritas, prácticas a realizar por el alumno (dejando el material necesario preparado en el aula también en junio), trabajos que el alumno tenga pendientes de entregar y los criterios de calificación de cada uno de ellos.
- Al alumno se le informará y proporcionará un listado con los ejercicios y prácticas necesarias para el proceso de recuperación a través del tutor, dejando también una copia para el Departamento.

Respecto a la **PRUEBA EXTRAORDINARIA**, la estructura será la siguiente:

- Se realizará una prueba escrita de entre todos los contenidos de la materia abordados durante el curso, que son los que aparecen en esta programación, entregándole al alumno por escrito junto con el boletín de notas y a través del tutor la estructura y forma de ésta, el tiempo que dispondrá y la calificación (de 0 a 10), que supondrá el 40 % de la nota final. Será condición imprescindible la calificación mínima de 5 sobre 10 para obtener aprobado en esta prueba extraordinaria.
- Se realizará una prueba práctica que consistirá en la realización del diseño y montaje de tres circuitos cuyos contenidos serán :

. - Diseño y montaje de una práctica de **automatización de vivienda con autómatas programables**

La calificación de esta práctica será sobre 10 puntos con los siguientes porcentajes :



- .- Funcionamiento 60%
- .- Organización, cableado y esquemas 40%

.- Diseño y montaje de una práctica de **automatización de vivienda con sistema de corrientes portadoras**

La calificación de esta práctica será sobre 10 puntos con los siguientes porcentajes :

- .- Funcionamiento 60%
- .- Organización, cableado y esquemas 40%

.- Diseño y montaje de una práctica de **automatización de vivienda con sistema EIB y elementos inalámbricos**

La calificación de esta práctica será sobre 10 puntos con los siguientes porcentajes :

- .- Funcionamiento 60%
- .- Organización, cableado y esquemas 40%

La media de las tres prácticas supondrá el 60% de la nota global. Para aplicar la media tiene que superar cada una de ellas.

### PROCEDIMIENTOS PARA MEJORAR LA CALIFICACIÓN DE LA MATERIA:

En este caso se realizará al final de cada evaluación y con las mismas características que a los alumnos que tienen que recuperar en periodo ordinario. Se sube nota en cada nuevo trabajo presentado o nuevo control realizado, manteniéndose la nota mayor en caso que la documentación o el examen no mejore las notas anteriores.

Si es la actitud la que mejora, se tendrá en cuenta sólo para la evaluación en curso, no pudiéndose mejorar la de evaluaciones anteriores.

### PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN EN CASO DE PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA:

En este caso se realizará por evaluación o al final en junio una prueba que tendrá las mismas características que la PRUEBA EXTRAORDINARIA que se recoge en el apartado anterior (PROCEDIMIENTOS PARA RECUPERAR LA EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA). Para ellos, el 10 % de actitud no es puntuable.