

INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES DE LA CÁTEDRA COITT-UPM



Año 2006

**RAFAEL HERRADÓN DÍEZ
COORDINADOR DE LA CÁTEDRA COITT**

Diciembre 2006

ÍNDICE

1. Introducción.	1
2. Actividades desarrolladas.	3
Cursos.	5
Seminarios.	12
Jornadas y Conferencias	26
Instalaciones.	30
Becas	33
Coordinación e Informes.	34
3. Personal participante.	37
Comisión paritaria. Profesores de Cursos y seminarios	
Participantes en Jornadas.	
Personal técnico. Alumnos Becarios.	
Alumnos participantes en los cursos.	
4. Empresas colaboradoras.	48
5. Liquidación de ingresos y gastos.	49
6. Proyecto Hogar Digital	53
Anexos:	66
Sitio Web de la Cátedra.	
Sitio Web del Hogar Digital	

1. INTRODUCCIÓN.

El presente informe corresponde al quinto año de funcionamiento de La Cátedra COITT, durante el cual se han seguido desarrollando las actividades previstas de acuerdo a los objetivos establecidos al inicio del año y dentro del marco general fijado en el convenio COITT-UPM y en la renovación llevada a cabo el año anterior. La organización de las diferentes actividades se ha llevado a cabo por la comisión paritaria de Cátedra.

Este año debido a la inauguración de las instalaciones del Hogar Digital en la EUITT (UPM) y al inicio de las actividades relacionadas con el proyecto de Hogar Digital se ha desarrollado un intenso trabajo, tanto en reuniones con diferentes empresas y personas, , visitas y demostraciones de las instalaciones, como en la participación en diferentes foros y desarrollos. En todas éstas han participado tanto representantes del COITT como de la EUITT,

Además de la Cátedra COITT, y la cátedra SIDA (Semiconductores, Investigación y Diseño) que se puso en funcionamiento el año anterior, se ha establecido una nueva cátedra en la EUITT de la UPM: Cátedra AP-Plus, que estará dedicada a la docencia e investigación en seguridad informática. El crecimiento del número de Cátedras en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación de la UPM, demuestra la importancia que estas relaciones Universidad-Empresa están tomando actualmente y el interés y la capacidad que muestra la EUITT en seguir aumentando esta colaboración.

También durante este año se ha establecido una nueva cátedra COITT en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Todo esto demuestra la efectividad de este tipo de acuerdos, que permiten una mayor relación entre el mundo universitario y el mundo profesional y laboral y el interés del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación en estrechar esas relaciones.

Las principales actuaciones llevadas a cabo han seguido enmarcadas en las tres grandes líneas definidas en el convenio:

- Infraestructuras Comunes de Telecomunicación.
- Influencia de las Telecomunicaciones en el medio ambiente y en el ser humano.
- Repercusión social y económica de las Telecomunicaciones en la Sociedad de la Información.

Durante este año una de las principales actividades, como ya se ha mencionado anteriormente, ha estado encaminada a iniciar la andadura del denominado Proyecto de Hogar Digital, como un acuerdo marco entre las principales empresas del sector de las comunicaciones, la domótica, y los sistemas audiovisuales, junto con el COITT y la EUITT-UPM. Este proyecto que está involucrando un elevado número de recursos tanto materiales como humanos, tuvo su punto de inflexión con la inauguración de las instalaciones del Hogar Digital accesible de la EUITT (H@D).

En este informe se detallan las diferentes actividades llevadas a cabo en el año 2006, incluyendo un resumen sobre los contenidos de las mismas. En la memoria se destacarán los medios utilizados, el personal involucrado en esas actividades: miembros del COITT, profesores de la UPM, profesionales, personal técnico, alumnos, etc.; las empresas que han colaborado con las tareas llevadas a cabo y los recursos económicos que se han gestionado.

En cuanto a las actividades relacionadas con el Hogar Digital, serán tratadas en un punto específico dada su importancia y cierta autonomía.

Adicionalmente se han venido manteniendo durante este año las páginas WEB de la Cátedra COITT: <http://catedra-coitt.euitt.upm.es/>

Las páginas de este sitio Web han seguido siendo objeto de nuevas aportaciones, con el fin de hacerlas más atractivas. También se ha creado un sitio web específico para el Hogar Digital Accesible. En un anexo a este documento se incluye un informe con las principales características de estas páginas.

En este periodo de funcionamiento se ha seguido manteniendo el mismo logotipo que durante el año anterior. La dirección de la cátedra y el logotipo son los siguientes:

Cátedra COITT

<http://catedra-coitt.euitt.upm.es/>



E.U.I.T. TELECOMUNICACIÓN
Ctra. Valencia, Km. 7.
28031 MADRID (España)
Tel. 34-913367791 Fax. 34-913367784



2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS.

En este apartado recogeremos las principales actividades desarrolladas durante el quinto año de funcionamiento de la Cátedra COITT. En primer lugar realizaremos una enumeración de las mismas, para posteriormente recoger con más detalle en que ha consistido cada una de ellas.

Las actividades llevadas a cabo, relacionadas con, o enmarcadas dentro de la Cátedra han sido las siguientes:

➤ **Impartición de cursos para alumnos UPM:**

- Curso emisiones electromagnéticas: Efectos biológicos y aspectos medioambientales. Abril
- Módulo sobre impacto medioambiental de las Telecomunicaciones, en el Máster de Medio Ambiente Urbano de la UPM.
- Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones. Noviembre

➤ **Seminarios para Ingenieros Técnicos de Telecomunicación-Colegiados**

- Seminario ICT básica. Febrero, junio, noviembre.
- Seminario sobre medidas de emisiones electromagnéticas. Abril
- Seminario diseño CAD de proyectos ICT. junio.
- Seminario certificación ICT. junio.
- Seminario sobre medidas de aislamiento acústico de edificios. junio.
- Seminario de Instalaciones solares fotovoltaicas.
- Seminario de Tecnologías e Infraestructuras de Hogar digital

➤ **Cursos para instaladores de Telecomunicaciones:**

- Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones. INEM, septiembre-noviembre.

➤ **Otros Cursos:**

- Internet para mayores. Mayo.

➤ **Jornadas y Conferencias.**

- III encuentro de Telecomunicaciones y Discapacidad. Mayo de 2005.

➤ **Instalaciones.**

- Estación Base de Telefonía Móvil.
- Pista ICT.
- Solar fotovoltaica
- Proyecto Hogar Digital

➤ **Beca cátedra COITT.**

Desde enero-junio de 2006.

De septiembre a diciembre de 2006

- Actualización y mantenimiento de la página web de la Cátedra COITT y del Hogar Digital.
- Colaboración en el encuentro sobre Telecomunicaciones y discapacidad.
- Colaboración en el diseño del Proyecto de Hogar Digital.

➤ **Planificación, coordinación y seguimiento de actividades, elaboración del informe resumen correspondiente al año 20065 y Propuesta de actividades para el año 2007.**

➤ **Otras actividades dentro del Proyecto Hogar Digital.**

- Realización de planos, fotos, documento inicial sobre proyecto IHD y preparación de un plan de formación.
- Seguimiento y control de calidad de las instalaciones.
- Firma del convenio entre las empresas participantes.
- Inauguración de las instalaciones del Hogar Digital Accesible en la EUITT.
- Concurso de relatos del Hogar Digital.
- Firma de un convenio con OPTI (Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial, para la colaboración en un estudio de prospectiva sobre vivienda inteligente.
- Reuniones de expertos sobre Hogar Digital en Málaga (julio) y Sevilla (octubre)
- Creación de un comité ejecutivo para la gestión del Hogar Digital.
- Participación en el Grupo de trabajo GT12 sobre Proyecto de Infraestructuras de Hogar Digital (IHD) dentro de la CMHD comisión Multisectorial del Hogar Digital como Cátedra COITT.
- Realización de un seminario de Tecnologías e infraestructuras del Hogar Digital para colegiados COITT.
- Acompañamiento a visitas.

CURSO: EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS: EFECTOS BIOLÓGICOS Y ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES.

Objetivos: Proporcionar a los alumnos de último curso de la E.U.I.T de Telecomunicación los conocimientos básicos sobre emisiones electromagnéticas producidas por los sistemas de transporte de energía y los sistemas de radiocomunicación, indicando los posibles efectos biológicos que pueden presentar, así como el impacto visual que ocasionan. También se indicarán las normativas existentes actualmente y se hará especial énfasis en la forma de medir estas emisiones.

Metodología: Clases presenciales y prácticas de laboratorio y un trabajo final.

Actividades previstas: Medidas de emisiones en baja frecuencia y RF.

Evaluación: Control de asistencia y evaluación del proyecto final Se dará diploma de asistencia y/o aprovechamiento según los casos.

Recursos: Aula de la EUITT con proyector de transparencias y vídeo
Instrumentos y equipos de los Laboratorios del DIAC.
Material proporcionado por empresas colaboradoras

Documentación: Se ha elaborado específicamente para el curso y entregado a los alumnos una extensa documentación.
Una copia de esta documentación se ha entregado al COITT, junto con una memoria del curso.

Alumnos a los que va dirigido: Por tratarse de un curso especializado y con un enfoque práctico sobre aspectos relacionados con la vida profesional, va dirigido a los alumnos de tercer curso de las diferentes especialidades, aunque dados los temas que se tratan podría ser mejor aprovechado por los alumnos de Sistemas de Telecomunicación.

Número de plazas: 24 alumnos de la E. U. I. T. de Telecomunicación.

Inscripción: Página web de la Cátedra COITT o Secretaría de Dirección de la EUITT. (Despacho 6104)

Plazo de inscripción: Del 29 de Marzo al 15 de Abril.

Procedimiento de selección: Prioridad para los alumnos que tengan cursados más créditos de tercer curso y alumnos de Sistemas de Telecomunicación.

Duración: 16 h. (10 h teoría, 6 h. de prácticas en 4 grupos (incluido informe),

Fechas: 24 - 27 de abril 2005.

Horario: Lunes a miércoles: 16:30 a 19:30 h. jueves: 16.30 -20.30

Número de créditos convalidables como créditos de libre configuración: 1,5

Director del Curso: Florentino Jiménez Muñoz.

Departamento: Ingeniería Audiovisual y Comunicaciones. EUITT (UPM)

Profesores participantes: Rafael Herradón Díez, Florentino Jiménez Muñoz y Francisco J. Arqués Orobón (EUITT-DIAC).

PROGRAMA.

TEORÍA

- 1.- RADIACIÓN Y ANTENAS 2 h.
 - 1.1.- Introducción.
 - 1.2.- Ondas planas.
 - 1.3.- Fundamentos de radiación.
 - 1.4.- Fundamentos de antenas.

- 2.- EMISIONES EN RADIOCOMUNICACIÓN. 2 h.
 - 2.1.- El espectro radioeléctrico.
 - 2.2.- Parámetros y características de un sistema de radiocomunicación.
 - 2.3.- Propagación.
 - 2.4.- Sistemas de comunicaciones móviles.
 - 2.5.- Instrumentación necesaria para las medidas.

- 3.- EMISIONES EN BAJA FRECUENCIA..... 2 h.
 - 3.1.- Campos electromagnéticos ELF.
 - 3.2.- Fuentes de campos ELF.
 - 3.3.- Exposición a campos ELF.
 - 3.4.- Equipos de medida

- 4.- NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS DE MEDIDAS. 3 h.
 - 4.1.- Organismos internacionales.
 - 4.2.- Recomendaciones y Normativas internacionales y nacionales.
 - 4.3.- Normativas autonómicas y municipales.
 - 4.4.- Procedimientos de medidas en ELF y radiofrecuencia.
 - 4.5.- Realización de informes

PRÁCTICAS

- 5- PRÁCTICAS DE MEDIDA. 4 h.
 - 5.1.- Medidas de Campo eléctrico y Magnético en frecuencias bajas ELF.
 - Campos producidos por líneas eléctricas.
 - Medidas de campo eléctrico y magnético producidos por elementos eléctricos y electrodomésticos.
 - Procedimiento de medida de monitores según la recomendación TCO-99.
 - 5.2.- Medidas de Emisiones de Sistemas de Comunicaciones Móviles, Radiofrecuencia y microondas.
 - Fase Previa.
 - Medidas de Radiofrecuencia en Fase I. y realización del informe.
 - Medidas de Radiofrecuencia en Fase II y realización del informe.
 - Medidas con sonda de banda ancha y analizador de espectros.

- 6- ELABORACIÓN DE UN INFORME DE MEDIDAS. 3 h.

Para la realización de estas prácticas es necesario poner en funcionamiento un simulador de Estación Base, lo que se consigue mediante equipos y material del Departamento de Ingeniería Audiovisual y Comunicaciones. Por otro lado para la medida y caracterización de estos sistemas se cuenta con equipos tanto del departamento como equipos cedidos por la empresa Rhode & Schwarz.

Relacionado con este curso y por los mismos profesores se ofrece un módulo de Impacto Medioambiental de las Telecomunicaciones dentro del Master en Medio Ambiente Urbano de la UPM patrocinado por el aula BP de medio ambiente. Este master se está impartiendo a distancia en esta segunda edición

- **Módulo sobre impacto medioambiental de las Telecomunicaciones, en el Master de medio ambiente urbano de la UPM**
 - Módulo de 8 créditos (80 horas) impartido a distancia a personal del Ministerio de Defensa.
 - Impartido por profesores de la UPM y profesionales y dirigido por Florentino Jiménez Muñoz, miembro de la comisión de Cátedra COITT.



CURSO: INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES.

Objetivos: El contenido de este curso cubre las necesidades tanto teóricas como prácticas para elaborar los proyectos de Infraestructuras Comunes de Telecomunicación (ICT) de acuerdo con la normativa vigente

Metodología: Clases presenciales y prácticas de laboratorio.

Actividades previstas: Demostraciones prácticas.

Evaluación: Control de asistencia y entrega de prácticas. Se dará diploma de asistencia y/o aprovechamiento según los casos.

Recursos: Aula de la EUITT con proyector de transparencias y vídeo
Instrumentos y equipos de los Laboratorios del DIAC.
Material proporcionado por empresas colaboradoras.

Documentación: Se ha elaborado y entregado a los alumnos una extensa documentación.
Una copia de esta documentación se ha entregado al COITT, junto con una memoria del curso.

Alumnos a los que va dirigido: Por tratarse de un curso especializado y con un enfoque práctico sobre aspectos relacionados con la vida profesional, va dirigido a los alumnos de tercer curso de las diferentes especialidades.

Número de plazas: 24 alumnos de 3 curso de la E. U. I. T. de Telecomunicación

Matriculaciones: En la web de la cátedra COITT desde el 23 de octubre y en la secretaría de dirección de la EUITT a partir del 30 de octubre.
La selección se hará por sorteo entre los alumnos apuntados.

Duración: 30 h. (21 horas de teoría y 9 horas de prácticas en tres grupos de 9 alumnos)

Horario: Para las sesiones Teóricas: 15:30 a 18:30 h.

Para las sesiones Prácticas: Un día de prácticas mañana y tarde

Fecha de inicio: 20 de noviembre 2006.

Fecha de finalización: 1 de diciembre de 2006.

Número de créditos convalidables como créditos de libre configuración: 3

Director del Curso: José Luis Rodríguez Vázquez.

Departamento: Ingeniería Audiovisual y Comunicaciones.

Profesores del Curso: Alfonso Martín Marcos, José Luis Rodríguez Vázquez, José Enrique González García, Ignacio Gómez Revuelto, Carlos Cortés Alcalá y Vicente González Posadas (DIAC-EUITT); César Manzanero Criado (EUITT); José M^a Cristóbal Martínez (COITT).

PROGRAMA.

OBJETIVOS

- Conocer los sistemas de recepción y distribución de señal de TV, en especial de la señal digital (TDT y TV Digital Satélite)
- Entender los criterios básicos para el diseño de la red de telefonía básica en el interior de un edificio
- Conocer los aspectos de la normativa vigente en materia de ICT.
- Diferenciar las distintas partes de una ICT
- Utilizar de instrumentación específica para ICT.
- Conocer las posibilidades de herramientas software de diseño de ICT
- Iniciar al asistente en la realización de proyectos ICT's

TEORÍA

- 1.- CONCEPTOS BÁSICOS. 3 h.
 - 1.1.- Introducción.
 - 1.2.-. Televisión analógica.
 - 1.3.-. Televisión digital.

- 2.- RADIODIFUSIÓN SONORA Y TELEVISIÓN TERRENAL.....3 h.
 - 2.1. Propagación
 - 2.2. Recepción de Señal. Antenas.
 - 2.3. Amplificación y Distribución
 - 2.4. Sistemas de captación y cabecera
 - 2.5. Redes de distribución y dispersión
 - 2.6. Red interior de usuario

- 3.- TELEVISIÓN SATÉLITE.....3 h.
 - 3.1. Comunicaciones por Satélite. TV Satélite
 - 3.2. Recepción de Señal
 - 3.3. Distribución Individual y Colectiva
 - 3.4. Recepción en España

- 4.- TELEFONÍA Y TELECOMUNICACIONES POR CABLE (TLCA)3 h.
 - 4.1. Señales a distribuir por cable y Servicios
 - 4.2. Redes TLCA
 - 4.3. Equipamiento básico y distribución
 - 4.4. Telefonía y Datos
 - 4.5. Señales y Servicios
 - 4.6. Equipamiento para Telefonía y Distribución

- 5.- NORMATIVA.....3 h.
 - 5.1. Legislación
 - 5.2. Definición de ICT
 - 5.3. Servicios y señales
 - 5.4. Locales y Recintos de Telecomunicaciones

- 6.- PROYECTOS, VISADOS Y CERTIFICACIONES.6 h.
6.1. Proyectos
6.2. Dirección de Obra
6.3. Instaladores de Telecomunicación
6.4. Certificaciones

PRÁCTICAS

- Práctica 1. RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE TELEVISIÓN TERRENAL.3 h.
Análisis del espectro de UHF.
Medidas de señal recibida analógica y digital con medidor de campo.
Instalación de sistema de amplificación de cabecera.
- Práctica 2. RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE TELEVISIÓN SATÉLITE3 h.
Análisis del espectro de FI.
Montaje y ajuste del sistema de recepción de Señal.
Montaje y ajuste de cabecera para recepción comunitaria analógica.
Montaje y ajuste de cabecera digital.
- Práctica 3: Certificación.....3 h.
Verificaciones
Medidas de los diferentes elementos.
Líneas Telefónicas.
Distribuidores, Tomas, etc.
- Práctica 4: Desarrollo de Proyectos ICT con software de diseño.....3 h.

Relacionado con este curso y por los mismos profesores se ha impartido un Curso de Formación profesional dentro del Plan de Formación para el empleo del INEM y Fondo Social Europeo.

- **Curso de Formación profesional dentro del Plan de Formación para el empleo del INEM y Fondo Social Europeo.**
 - Curso de 150 horas, meses de Septiembre a Noviembre.
 - 20 alumnos de Formación profesional
 - Impartido por profesores de la EUITT y dirigido por José Luis Rodríguez, miembro de la comisión de Cátedra COITT.
 - Utilización de la Pista ICT de la Cátedra COITT, para la realización de prácticas.

Curso: Formación básica en Internet, para personas mayores.

EUIT Telecomunicación - COITT, 16 al 18 de Mayo de 2006
de 16 a 20,30 horas AULA LABORATORIO: DIATEL

Objetivos del Seminario

- ▶ Práctica de las posibilidades de Internet para personas mayores de 60 años, en lo que respecta a comunicación y acceso a información de interés.
- ▶ Familiarizarse en el uso habitual del ordenador.
- ▶ Conocer las aplicaciones web y de correo electrónico más comunes Responsables Académicos

Equipo docente. Responsable de la preparación, impartición y evaluación del seminario, profesores del Departamento de Ingeniería y Arquitecturas Telemáticas (DIATEL) de la EUIT de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid:

- ▶ Director del Seminario: Prof. Miguel Ángel Valero Duboy
- ▶ Secretario académico: Prof. Óscar Ortiz Ortiz
- ▶ Responsable de evaluación: Prof. Esther Gago García

Programación Docente

El seminario se compone de tres temas: introducción básica de uso del ordenador personal y posibles servicios en Internet de interés para personas mayores; uso de la Web; referencias de portales temáticos y herramientas de búsqueda de información; y un tercer tema, centrado en el acceso y uso del correo electrónico.

TEMA 1: El ordenador personal y las posibilidades de Internet (4 horas) Partes principales de un ordenador. Entorno de uso: teclado, ratón, sistema operativo y aplicaciones principales, ayudas de accesibilidad. Comunicación entre ordenadores: redes y formas de acceso. Internet, servicios que ofrece la red de redes. Ejemplos de aplicaciones prácticas.

TEMA 2: El navegador Web (4 horas) Funcionamiento básico de la www. Los navegadores Web más usados: el Internet Explorer y el Netscape. Acceso a la información mediante portales y buscadores. Personalización del navegador: apariencia, aplicaciones especiales (plug-in) y seguridad.

TEMA 3: El correo electrónico (4 horas) Elementos que forman el servicio de correo electrónico. Partes de un "e-mail". Los programas de correo más comunes: Outlook, Netscape mail. Acceso al correo mediante web (Yahoo, Hotmail). Aplicaciones de mensajería instantánea (Messenger, AOL).

Planificación e impartición

Los temas programados se imparten a través de sesiones teórico-prácticas complementarias realizándose todo el seminario en la misma aula-laboratorio, situada en las dependencias del DIATEL, dotada de ordenadores con acceso a los servicios de Internet. En cada sesión, habrá un Profesor Principal, responsable de la impartición del tema correspondiente, y un Profesor de Apoyo, destinado a facilitar una atención más personalizada en la parte práctica.

Asistentes:

Exclusivamente mayores de 60 años, por riguroso orden de inscripción.

SEMINARIOS:

Seminarios de formación para Ingenieros Técnicos de Telecomunicación, ofrecidos dentro de la oferta de formación del COITT e integrados en las actividades de la Cátedra COITT.

DIRIGIDOS A: Principalmente colegiados del COITT, profesionales de la ingeniería y de cualquier otra disciplina, por este orden, hasta un máximo de 20 alumnos por curso (en algunos de ellos se ha llegado a 25 alumnos). El mínimo de alumnos es de 10.

METODOLOGÍA:- Exposición teórica y realización de prácticas (instrumentación, medidas y manejo de programas).

PROFESORADO: Profesorado de la EUITT y expertos vinculados al COITT y a empresas colaboradoras.

LUGAR: Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación (UPM),

MATRICULACIONES: COIT de Telecomunicación. Del coste de la matrícula el COITT retiene el 20 % por gastos de gestión y el resto se factura por la Cátedra COITT para el pago de profesores, dirección del curso y materiales utilizados en los mismos

- Seminario Diseño de Proyectos ICT.
 - 9 y 10 de febrero. 15 Horas. – 23 colegiados COITT. 300€
 - 8 y 9 de junio. 15 Horas – 19 colegiados COITT x 300 € y 3 alumnos no colegiados 350€
 - 16 y 17 de noviembre. 15 Horas – 9 colegiados COITT. 300€, y 3 alumnos no colegiados 350€
- Seminario Medida de emisiones electromagnéticas
 - 20 y 21 de abril. 15 Horas. 5 colegiados x 300€ , 7 alumnos no colegiados x 350€ y ½ colegiado becado
- Seminario diseño CAD proyectos ICT.
 - 15 y 16 de Junio. 15 Horas. 11 colegiados COITT. 300 € por alumno.
- Seminario Aislamiento Acústico de ruido aéreo en edificios.
 - 22 y 23 de junio. 15 Horas. 9 colegiados x 300€, 5 alumnos no colegiados x 350 €, 1 colegiado becado
- Seminario Medidas y Certificación ICT.
 - 29 y 30 junio. 15 Horas. 16 colegiados x 300€, 2 alumnos no colegiados x 350 €, ½ colegiado becado
- Seminario Energía Solar Fotovoltaica
 - 19 y 20 de octubre. 15 Horas. 15 alumnos. 300 €, ½ colegiado becado.
- Seminario Elementos, tecnologías e infraestructuras del hogar digital
 - 23 y 24 de noviembre. 15 Horas. 19 alumnos. 350 €

Valoración. A la finalización de cada uno de los seminarios se pasa una encuesta de satisfacción con las siguientes preguntas.

Preguntas: Valoración de 1 a 5 puntos

- 1.- Respecto al aula donde se ha impartido el curso, valore sus condiciones
- 2.- Puntúe la documentación del curso
- 3.- Valore la claridad en la exposición de los temas
- 4.- Valoración del nivel de conocimientos del profesorado sobre las materias impartidas
- 5.- El profesorado ha conseguido mantener su atención durante las clases
- 6.- La duración del curso en relación con el contenido del programa ha sido
- 7.- El diseño del programa permite al alumno obtener una visión global del curso
- 8.- Valore la distribución del contenido del curso entre enseñanzas teóricas y prácticas
- 9.- Valoración de las prácticas, teniendo en cuenta la limitada duración del curso
- 10.- Valoración de la organización del curso ha sido
- 11.- Su opinión general sobre el curso es
- 12.- ¿En qué medida se han cumplido las expectativas que tenía sobre el curso?

Proyectos ICT – Febrero, junio y noviembre 2006

OBJETIVOS.- El objetivo que persigue este curso es la adquisición, o actualización, por parte del participante, de las bases teóricas necesarias para el conocimiento y manejo de las distintas señales, que se distribuyen en una instalación ICT. El propósito es capacitar en diseño de este tipo de instalaciones, principalmente usando herramientas informáticas de diseño asistido. Se pretende también que se conozcan los aspectos fundamentales de la legislación vigente, para poder dar estructura formal a un proyecto.

CONTENIDOS DEL SEMINARIO

1. CONCEPTOS BÁSICOS
 - a) Señales de TV banda base
 - b) Radiodifusión sonora y TV Terrena
 - c) TV Satélite
 - d) Telefonía y Telecomunicaciones por Cable
2. NORMATIVA VIGENTE
 - a) Real Decreto 401/2003
 - b) Orden CTE/1296/2003. (Modelo de Proyecto ICT)
 - c) Empresas instaladoras.
3. DISEÑO PROYECTOS ICT.
 - a) Procedimientos de diseño
 - b) Utilización de software de diseño.
 - c) Preparación de la documentación del proyecto.
 - d) Procedimientos de visado

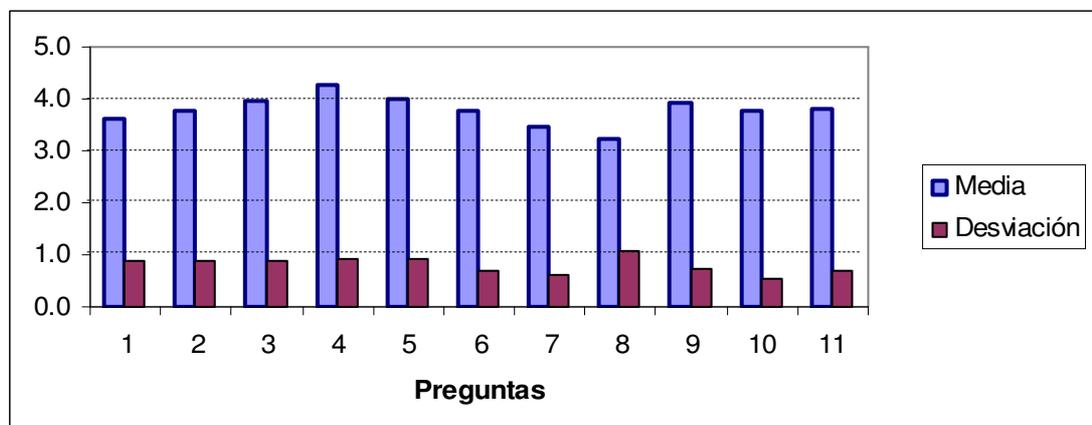
METODOLOGÍA.- Exposición teórica y manejo de programas en el tema 3.

FECHAS Y HORARIO.-

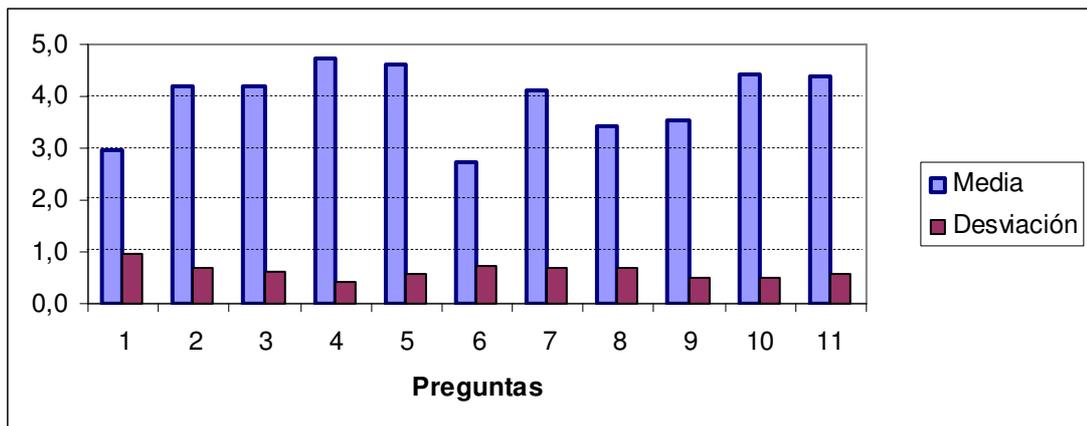
- 9 y 10 febrero. 15.30-20.30 (09/02), de 9-14., comida, 15:30-20:30 (10/02)
- 8 y 9 junio. 15.30-20.30 (08/06), de 9-14 h., comida, 15:30-20:30 (09/06)
- 16 y 17 noviembre. 15.30-20.30 (16/11), de 9 -14 h., comida, 15:30-20:30 (17/11)

Resultados de la encuesta:

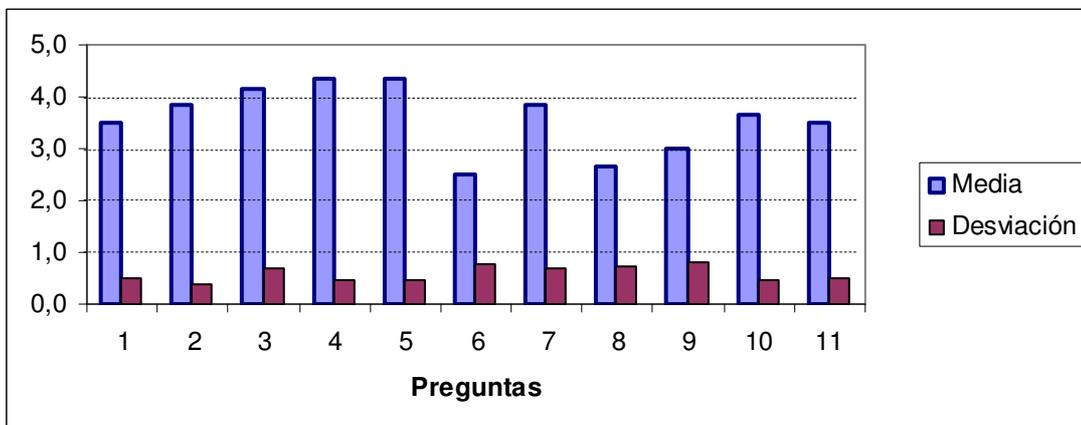
Diseño de Proyectos ICT (febrero)



Diseño de Proyectos ICT (junio)



Diseño de Proyectos ICT (noviembre)



Medida de emisiones electromagnéticas. Abril 2006

INTRODUCCIÓN

Este seminario forma a los participantes en las técnicas y procedimientos de comprobación técnica de emisiones, tanto en baja frecuencia como en RF y microondas. En el seminario se estudiarán las principales fuentes de radiación electromagnética y sus características, así como las restricciones básicas y los niveles de referencia fijados por el ICNIRP y adoptados por la resolución del Consejo de la UE 12/7/99. En España se ha seguido esta recomendación mediante el REAL DECRETO 1066/2001: restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria; y se han fijado los procedimientos para las medidas y certificaciones de los de los sistemas que producen este tipos de emisiones mediante la ORDEN CTE/23/2002.

En el seminario se estudiará la normativa aplicable, se profundizará en el manejo de equipos e instrumentación, para la realización de estas medidas y se procederá a la realización de las medidas sobre una maqueta de estación base de telefonía GSM. Se finalizará el seminario con la realización del informe de certificación e indicando cual es el procedimiento de visado a través del COITT y de entrega a la administración.

OBJETIVOS

- Conocer los aspectos básicos de las emisiones electromagnéticas no ionizantes tanto en las bandas de baja frecuencia como en Radiofrecuencia y Microondas.
- Análisis de los estándares y la normativa internacional, nacional y autonómica sobre límites a las emisiones electromagnéticas y comprobación de los mismos.
- Conocer y manejar los equipos de medida.
- Medir las emisiones electromagnéticas de equipos y elementos de BF
- Medir las emisiones de un emplazamiento de RF y realizar el informe correspondiente.

CONTENIDOS (PROGRAMA)

- 1.- EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS.
 - a. Fundamentos de radiación y antenas.
 - b. Emisiones en baja frecuencia.
 - c. Emisiones en RF y Microondas
 - d. Sistemas de Radiocomunicación.

- 2- NORMATIVA.
 - a. Efectos biológicos de los campos electromagnéticos.
 - b. Organismos internacionales.
 - c. Recomendaciones y Normativas internacionales.
 - d. Normativas autonómicas y municipales.

- 3- EQUIPAMIENTO Y PROCEDIMIENTOS DE MEDIDA.
 - a. Instrumentación necesaria para las medidas en baja frecuencia.
 - b. Instrumentación necesaria para las medidas en radiofrecuencia.
 - c. Procedimientos de medidas en ELF y radiofrecuencia. Realización de informes.

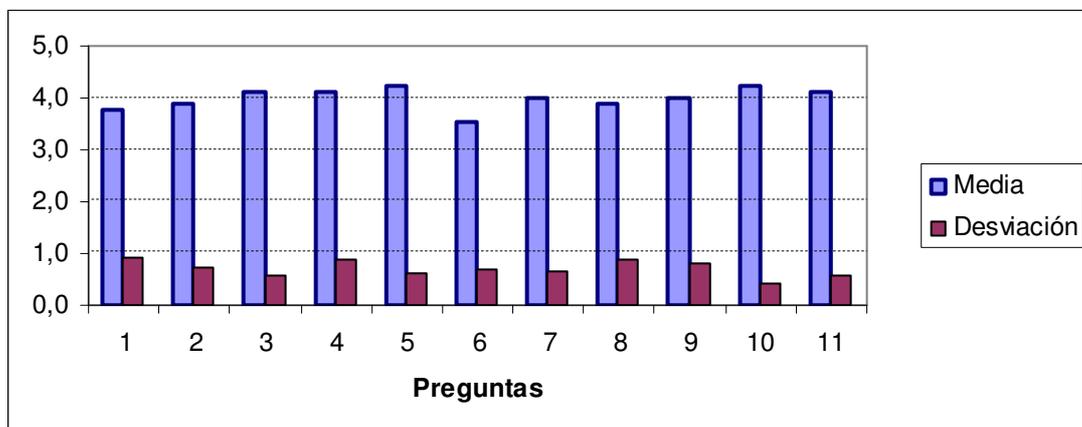
- 4- REALIZACIÓN DE MEDIDAS Y ELABORACIÓN DE INFORMES.
- Medidas en Baja frecuencia. Medida de emisiones de un transformador y de una acometida. Medidas de un electrodoméstico y de un monitor.
 - Medias de RF. Fases 1 y 2 y procedimiento para fase 3.
 - Realización del informe de certificación y procedimiento de visado.

METODOLOGÍA

Clases expositivas. Demostraciones prácticas de manejo de equipos. Realización práctica de medidas y elaboración de un informe según la normativa vigente.

FECHAS Y HORARIO.- 20 de abril de 15.30 a 20.30 horas y 21 de abril de 9 a 20 horas

Resultados de la encuesta:



Medidas y Certificación ICT. Junio 2006

OBJETIVOS.- El objetivo que persigue este curso es que el participante se familiarice con el manejo de la instrumentación, básicamente el Medidor de Campo, necesario para la realización de Certificaciones ICT, los procedimientos básicos de la dirección de obra y la realización final de la Certificación.

CONTENIDOS DEL SEMINARIO

1. CONCEPTOS BÁSICOS
 - e) Señales de radiodifusión sonora y TV
 - f) Telefonía y Telecomunicaciones por Cable
2. EQUIPAMIENTO DE MEDIDA
 - a. Medidores de Campo
 - b. Equipamiento de medida para telefonía
 - c. Medidores de toma de tierra y continuidad
 - d. Procedimientos de medida. Control de errores.
3. MEDIDAS EN UNA INSTALACIÓN REAL. PISTA ICT
 - a. Medidas en antenas.
 - b. Medidas en cabecera.
 - c. Medidas en red de distribución.
 - d. Medidas en tomas de TV.
 - e. Medidas de telefonía.
4. DIRECCIÓN DE OBRA.
 - a. Aspectos generales.
 - b. Boletín y Certificado de fin de obra
5. CERTIFICACIÓN
 - a. Significación jurídica de la Certificación
 - b. Orden CTE/1296/2003 (Modelo de Certificación ICT)
 - c. Certificación Pista ICT

METODOLOGÍA.- Para conseguir los objetivos, tras un breve recordatorio de las distintas señales a distribuir, se describirán las diferentes medidas a realizar sobre instrumentación real, culminando el curso con la realización de la parte más interesante y conceptual de una Certificación, utilizando para ello la Pista ICT de la Cátedra COITT y equipamiento asociado.

FECHAS Y HORARIO.- 29 de junio, de 15.30 a 20.30 horas y 30 de junio de 9 a 20 horas

Resultados de la encuesta:

No se pasó la encuesta debido a que los asistentes tenían que irse rápidamente.

Aislamiento acústico respecto del ruido aéreo en los edificios. Junio 2006

OBJETIVOS.- Conocer y aplicar los conceptos de campo sonoro y aislamiento acústico al ruido aéreo en elementos constructivos. Medir y analizar el aislamiento acústico. Evaluar el valor de aislamiento.

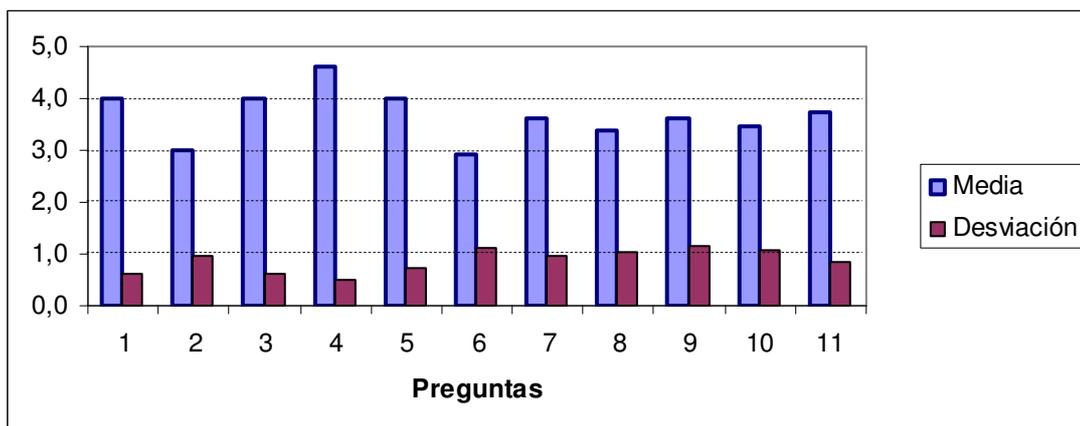
PROGRAMA:

1. Conceptos básicos de Acústica Arquitectónica. Campo sonoro en interiores.
2. Aislamiento al ruido aéreo de los elementos constructivos.
 - a. Paredes simples
 - b. Paredes dobles
3. Medida del aislamiento acústico al ruido aéreo. ISO-140 Parte 4.
 - a. Planificación del ensayo
 - b. Equipamiento necesario
 - c. Metodología
 - d. Realización del ensayo.
4. Realización del Informe. Cálculos y presentación de resultados.
5. Evaluación del valor global del aislamiento, R'_w e índices correctores, C y C_T . ISO-717 Parte 1.

METODOLOGÍA.- El curso será eminentemente práctico. Se realizará un informe completo, aplicando la metodología indicada en la norma ISO 140, parte 4

FECHAS Y HORARIO.- 22 de junio, de 15.30 a 20.30 horas y 23 de junio de 9 a 20 horas

Resultados de la encuesta:



Diseño CAD de Proyectos ICT. Junio 2006

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso está basado en el manejo de un programa de diseño específico. Para el desarrollo del curso se ha buscado una herramienta con unas características mínimas:

- Programa de 32 bits para sistemas Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000 y superiores.
- Permitir el dibujo de entidades simples y complejas, la importación y exportación de dibujos en formato DXF o DWG, la gestión de capas, la gestión de símbolos, la navegación a través de zoom y barras de desplazamiento, los puntos de referencia a entidades, el entramado, etc.
- Inclusión de bases de datos con canales terrestres y satélite, antenas, conmutadores y distribuidores, derivadores, tomas, cables, etc.
- Posibilidad de diseñar las diferentes instalaciones que componen el proyecto de **ICT** directamente sobre los planos de planta del edificio.
- Cálculo y dimensionado automático de las redes de distribución. Modificación sencilla de la red. Edición fácil de las características de los elementos de red. Librería de símbolos mediante la cual se dibuja fácilmente el esquema de la instalación, de gestión sencilla.
- Generación de la memoria del proyecto técnico con la descripción de los servicios que se incluyen en la **ICT**, así como las señales, entradas y demás datos de partida, cálculos y sus resultados, que determinan las características y cantidad de los materiales a emplear, ubicación en las diferentes redes y la forma y características de la instalación, con formato **RTF**, lo cual le permite abrirlo directamente en su procesador de textos favorito, para rematar su redacción.
- Rotulación de los resultados directamente en el plano de dibujo, sobre los elementos de la instalación.
- Gestión de impresión simplificada, con posibilidad de escalar el plano y usar diferentes espesores de plumilla y/o colores, en cualquier impresora que tenga instalada en Windows.
- Exportación de los planos como fichero en formato **DXF**, **WMF** ó **WMF**.

OBJETIVOS- El objetivo que persigue este curso es el diseño completo de Proyectos ICT, usando herramientas informáticas de diseño asistido. Como primer paso se pretende refrescar conocimientos sobre los aspectos fundamentales de la legislación vigente para poder dar la estructura formal al proyecto para a continuación desarrollar las habilidades necesarias para trabajar con un mínimo de agilidad con herramienta software profesional para el diseño ICT.

CONTENIDOS DEL SEMINARIO

1. NORMATIVA VIGENTE

- a) Real Decreto 401/2003
- b) Orden CTE/1296/2003 (Proyecto ICT)

2. DISEÑO PROYECTOS ICT

- a) Elaboración de la Memoria
- b) Creación de los Planos
- c) Elaboración del Presupuesto
- d) Desarrollo del Pliego de Condiciones

3. MANEJO DE SOFTWARE DE DISEÑO ICT

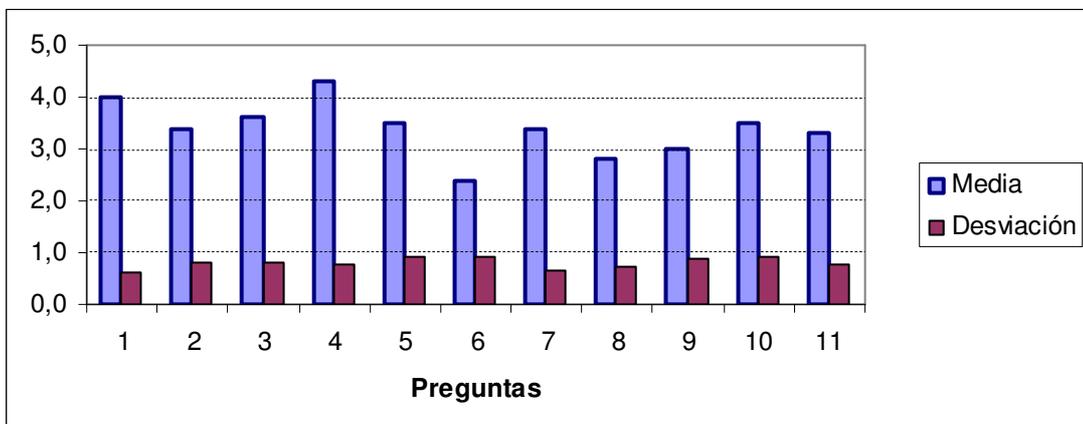
- a) Definición de la documentación previa necesaria
- b) Nociones básicas de la herramienta software
 - i. Introducción
 - ii. Infraestructura común de captación y distribución de señal de radiodifusión sonora y TV
Equipamiento de Cabecera, Red de distribución. Cálculos
 - iii. Calculo de la red de distribución de telefonía
Redes de distribución. Cálculos
 - iv. TLCA Infraestructura de distribución
- c) Realización de supuestos prácticos

DIRIGIDO A:- Ingenieros Técnicos colegiados del COITT que hayan seguido un curso introductorio sobre ICT

METODOLOGÍA:- Descripción muy breve de las nociones básicas de la normativa vigente y manejo de programas en el tema 3.

FECHAS Y HORARIO:- 15 de Junio de 15.30 a 20.30 horas y 16 de junio de 9 a 20 horas

Resultados de la encuesta:



Energía Solar Fotovoltaica. Octubre 2006

INTRODUCCIÓN

La energía solar fotovoltaica está teniendo un auge espectacular en España en los últimos años debido al gran atractivo económico existente debido a las altas subvenciones de las diferentes Administraciones. Este crecimiento hace que se necesiten profesionales con conocimientos en la energía solar fotovoltaica.

En el presente Seminario se pretende dar los conocimientos necesarios para la instalación y mantenimiento de sistemas fotovoltaicos tanto autónomos como conectados a red. Para ello además de clases de teoría se impartirán prácticas de manejo de herramientas SW de dimensionado de sistemas fotovoltaicos, así como practicas experimentales con un sistema de demostración.

El curso va dirigido a Ingenieros Técnicos de Telecomunicación o similares. No se requieren conocimientos previos

Se entregará un diploma acreditativo a los asistentes al Seminario.

OBJETIVOS

Los principales objetivos del Seminario son:

- Tener conocimiento teórico y práctico de los sistemas fotovoltaicos.
- Saber como dimensionar los sistemas fotovoltaicos autónomos y conectados a red.
- Conocer la legislación vigente y las subvenciones de la Administración.
- Realizar un proyecto de instalación técnico y económico con el objetivo de evaluar su viabilidad.

CONTENIDOS (PROGRAMA)

1. INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS FOTOVOLTAICOS
 - a. Necesidad de los sistemas fotovoltaicos
 - b. Tipos de sistemas fotovoltaicos
 - i. Conectados a red
 - ii. Autónomos
2. El módulo fotovoltaico
 - a. El efecto fotovoltaico
 - b. La célula fotovoltaica
 - c. El nódulo fotovoltaico
 - i. Características físicas
 - ii. Características eléctricas
 - iii. Interconexión
3. Sistemas fotovoltaicos autónomos
 - a. Descripción funcional
 - b. Elementos que lo forman
 - i. Paneles fotovoltaicos
 - ii. Baterías
 - iii. Regulador
 - iv. Inversores
 - c. Dimensionado de sistemas fotovoltaicos autónomos

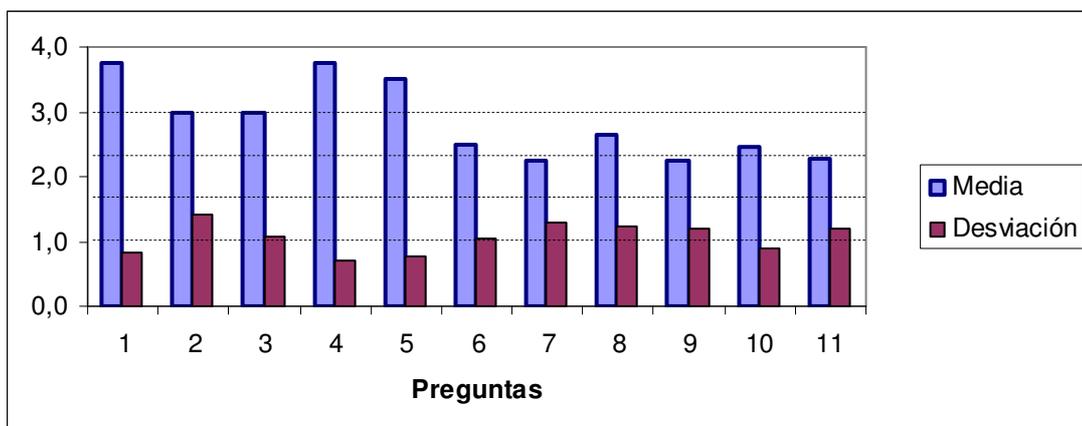
- i. Calculo de los elementos de la instalación
 - ii. Dimensionado con herramienta DiEF
 4. Sistemas fotovoltaicos conectados a red
 - a. Descripción funcional
 - b. Elementos que lo forman
 - i. Paneles fotovoltaicos
 - ii. Inversores
 - iii. Otros
 - c. Problemática de la conexión a la red eléctrica
 5. Mercado y nuevo entorno legislativo.

METODOLOGÍA

El Seminario consta de 15 horas divididas en:

- Clases expositivas con el objetivo de que el alumno tenga los conocimientos necesarios de los sistemas fotovoltaicos y sus elementos.
- Prácticas de manejo de programas de dimensionado de sistemas fotovoltaicos.
- Prácticas con un demostrador de un sistema fotovoltaico

Los alumnos que asistan recibirán documentación y el SW de los programas utilizados en las prácticas.



Tecnológicas e Infraestructuras del Hogar Digital. Noviembre 2006

INTRODUCCIÓN

Si bien los sistemas domóticos llevan mucho tiempo siendo utilizados en las viviendas, su uso ha estado restringido a un mercado muy pequeño y con características muy concretas. Es desde hace muy pocos años cuando las posibilidades de conexión de la vivienda mediante redes de banda ancha y sobre todo la conexión permanente y las posibilidades de Internet, cuando surge el concepto de hogar conectado o mejor dicho Hogar Digital. El Hogar digital pretende integrar y dotar de inteligencia a un conjunto de elementos electrónicos y mecánicos con funciones de detección y actuación, lo que tradicionalmente se conoce como domótica; junto con unos sistemas de comunicaciones, tanto internos como externos; unos equipos y redes informáticas; y unas aplicaciones multimedia distribuidas por toda la vivienda.

Todos estos elementos, tecnologías y las infraestructuras necesarias, son utilizados para ofrecer a los usuarios unas funciones y unos servicios de seguridad, confort, ahorro de energía, nuevas formas de comunicaciones y entretenimiento, y nuevos servicios personalizados como teleasistencia, teleeducación o teletrabajo

Este seminario está enfocado a definir los principales conceptos de Hogar Digital, a la descripción detallada de los diferentes elementos y tecnologías que lo constituyen y a planificar los dispositivos e infraestructuras necesarios para realizar un Proyecto de Hogar Digital. El curso va dirigido a Ingenieros Técnicos de Telecomunicación o titulados técnicos con unos conocimientos básicos de electrónica, informática y comunicaciones. Se entregará un diploma acreditativo a los asistentes al Seminario.

OBJETIVOS

Los principales objetivos del Seminario son:

- Conocer la definición, especificaciones y servicios del Hogar Digital.
- Conocer los elementos y dispositivos que integran un Hogar Digital y analizar sus principales características y funciones.
- Conocer y seleccionar los diferentes tipos de infraestructuras, y tecnologías y protocolos de interconexión.
- Planificación de un proyecto de Hogar Digital.
- Realización de planos y presupuestos.

METODOLOGÍA

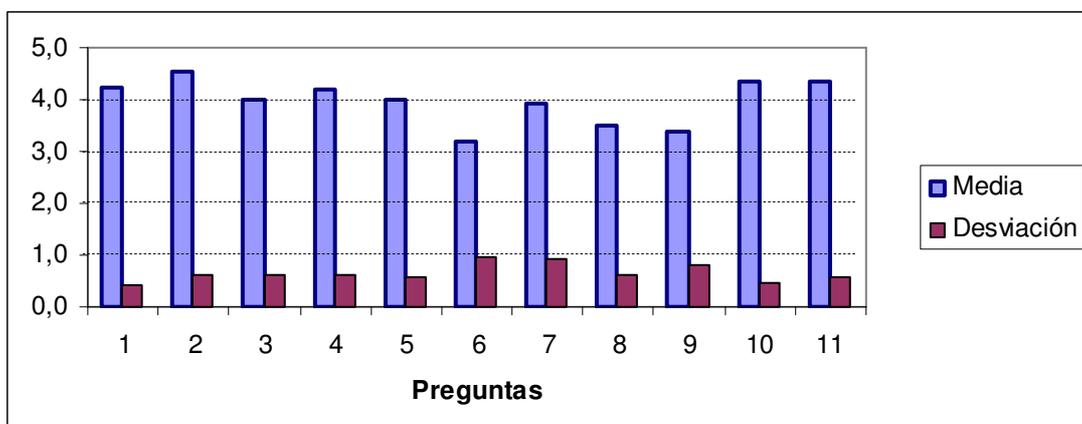
El Seminario consta de 15 horas divididas en:

- Clases expositivas con el objetivo de que el alumno tenga los conocimientos necesarios de los elementos, tecnologías e infraestructuras del Hogar Digital.
- Demostraciones prácticas de utilización de dispositivos y tecnologías.
- Planificación y realización parcial de un Proyecto Hogar Digital

Los alumnos recibirán la documentación correspondiente al contenido del curso, así como diversos manuales, aplicaciones y catálogos de empresas y fabricantes.

CONTENIDOS (PROGRAMA)

6. El Hogar Digital.
 - Definiciones.
 - Elementos y dispositivos del Hogar Digital.
 - Servicios en el Hogar Digital.
 - Agentes, normativas y mercado.
7. Elementos constitutivos del Hogar Digital.
 - Sensores: luz, temperatura, humedad, gas, humo, presencia
 - Elementos de actuación y control: reguladores luminosos, válvulas....
 - Elementos y sistemas de seguridad. Alarmas técnicas, videovigilancia
 - Sistemas de climatización y electrodomésticos.
 - Ocio y comunicaciones.
 - Interfaces de usuario.
 - Características y recomendaciones de Instalación
8. Descripción de las Infraestructuras.
 - Cableadas: Red eléctrica, cables de pares, coaxial y fibra.
 - Inalámbricas: Wifi, ZigBee, Bluetooth, IrDa, UWB.
 - Redes internas y redes de acceso
9. Tecnologías y protocolos de interconexión.
 - Tecnologías de control y automatización.
 - a. Tecnología X10. Estándares Cebus, Lonworks
 - b. Estándares Konnex. (EIB, EHS, Batibus)
 - c. Sistemas propietarios (Simon, Ingenium ...
 - Tecnologías para Redes de datos e interconexión de dispositivos
 - Introducción a las Pasarelas residenciales. Funciones.
 - Organismos de estandarización
10. Planificación proyecto de Hogar Digital.
 - Infraestructuras necesarias.
 - a. Red eléctrica. REBT. Redes ICT. Relación con el Proyecto ICT.
 - b. Red domótica, red de seguridad y red informática
 - Planos
 - Pliego de condiciones y presupuesto.



JORNADAS:

III encuentro de Telecomunicaciones y Discapacidad

Por parte de la cátedra COITT se ha prestado apoyo, colaboración técnica y difusión al III encuentro COITT_EUITT de Telecomunicación y Discapacidad (ámbito iberoamericano), organizado conjuntamente por el COITT y la EUITT los días 16 y 17 de Mayo, con la colaboración del Real Patronato sobre Discapacidad del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Entre las actividades desarrolladas por la Cátedra COITT en colaboración con la dirección de la EUITT podemos destacar las siguientes

- Inscripciones Alumnos.
- Preparación de credenciales.
- Difusión en canal UPM.
- Preparación de carteles e indicaciones
- Preparación y Control de medios técnicos.
- Transmisión de video por Internet.
- Colaboración del becario de la cátedra COITT y del DIAC, en la preparación y control de la jornada
- Pago del café de la tarde.
- Página web para recoger la información, documentación y los principales aspectos de las jornadas.



http://catedra-coitt.euitt.upm.es/web_socioeconomica/IIIencuentroTELECO_DISCAP/indexIIIencuentro.htm



III Encuentro COITT-EUITT Telecomunicaciones y Discapacidad (ámbito iberoamericano)



Accesibilidad, discapacidad y TDT:
retos en Inteligencia Ambiental

Días 16 y 17 de Mayo de 2006



Lugar:

Salón de Actos de EUITT- Madrid
Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de
Telecomunicación
Ctra. de Valencia Km. 7, 28031 MADRID,
Campus Sur UPM.

Teléfonos: 91 336 77 80 / 91 336 77 79
Cómo llegar: www.euitt.upm.es

Inscripciones:

Aida COITT: 91 536 32 87, formacion@coitt.es

Más Información:
<http://catedra-coitt.euitt.upm.es/>



Organizan:

COITT - <http://www.coitt.es/>
EUITT - <http://www.euitt.upm.es/>
CEPAT - <http://www.cepat.org/>

Empresas Colaboradoras:



Comité de honor

- Secretario de Estado de Servicios Sociales, Familia y Discapacidad, AMPARO VALCABRE GARCÍA
- Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, FRANCISCO ROSS PERAIN
- Rector UPM, JAVIER UGEDA ANTOLIN

Comité asesor

- José Javier Medina Muñoz, DECANO DEL COITT
- Jesús Carraselo Gallardo, DIRECTOR EUITT DE LA UPM
- Luis Arroyo Galán, DIRECTOR OIA DE INTERNET 2006
- Rafael Heredia Díez, Coordinador Cátedra COITT-UPM
- Dionisio Rodríguez Esparragón, VOCAL COITT
- Natividad Enjayo García, DIRECTORA TÉCNICA REAL PATRONATO SOBRE DISCAPACIDAD
- José Luis Fernández Goya, DIRECTOR CIDAT-ONCE
- Luis Sepúlveda Aguilo, DIRECTOR PROYECTO HD-COITT
- José María Fernández de Villalta, ADJUNTO SECRETARÍA DE POLÍTICA SOCIAL 2006

Comité técnico

- Cristina Rodríguez Romero-Minot, Directora del CEPAT, rodriguez@cepat.es - 91 369 48 00
- Miguel A. Valero Dubay, Subdirector de Investigación y Doctorado, EUITT-UPM, val@euitt.upm.es - 91 336 77 78
- Francisco Limónche Valverde, Vicecaño del COITT.
- limonche@coitt.es - 91 438 317 87

Día 16

10,00 horas, INAUGURACIÓN

AMPARO VALCARCE GARCÍA, Secretaria de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad

JAVIER UCEDA ANTOLÍN, Rector Universidad Politécnica de Madrid

10,30 – 11,30 Mesa presidida por Justo Carracedo, Director EUITT-UPM

1 – Ponencia inaugural, FORO DE CONVERGENCIA, COLEGIOS PROFESIONALES Y SOCIEDAD.

JOSÉ JAVIER MEDINA MUÑOZ, Decano del COITT, Presidente de INITE

2 – COLEGIOS PROFESIONALES Y DISCAPACIDAD. **ÁLVARO GARCÍA BILBAO**, Presidente de la Coordinadora de Minusválidos Físicos de Madrid, Ingeniero de Telecomunicación, COIT

11,30 – 12,30 Mesa presidida por Francisco Limonche, Vicedecano COITT

3 – Universidades, capacidades y retos en accesibilidad. **DIONISIO RODRÍGUEZ ESPARRAGÓN**, Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Profesora Universidad de las Palmas, VOCAL COITT

4 – Convergencia con Europa y cambio en la universidad: La “alfabetización digital” como elemento clave de la transformación. **RAFAEL CASADO ORTIZ**, Presidente de FIAP

13,00 - 13,30 Ponencia

5 – Accesibilidad de la televisión Digital para las personas con discapacidad. **XAVIER GRAU**, Miembro de la comisión de acceso universal del CERMI y Consejero General de la ONCE.

13,30 - 14,00 Ponencia

6 – Contribución de la ONCE en materia de discapacidad visual para un mundo mejor para todos. **VICENTE RUÍZ MARTÍNEZ**, Director General adjunto de Servicios Sociales para afiliados de la ONCE

16,00 - 16,30 Ponencia

7 - Diseño para Todos: Compromiso de Movistar para la Integración Social, **DANIEL TAPIAS MERINO**, Responsable de Discapacidad y Dependencia, TELEFÓNICA MÓVILES ESPAÑA

16,30 - 17,30 Mesa presidida por Rafael Herradón, Coordinador Cátedra COITT-UPM.

8 – Necesidades de accesibilidad videográfica. **ANTONIO VÁZQUEZ MARTÍN**. Productor ejecutivo de ARISTIA PRODUCCIONES

9 – Centro Español de Subtitulado y Audiodescripción. **NATIVIDAD ENJUTO GARCÍA**, Directora Técnica del Real Patronato sobre discapacidad,, MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES

10- Web accesible y TDT para personas con discapacidad, **TANIA MARCOS PARAMIO**, Técnico de la división de normalización, AENOR

18,00 - 19,00 Mesa presidida por Miguel Ángel Valero, Subdirector EUITT

11 – Inteligencia ambiental y tecnología multimodal. **JUAN CALERO**, Ingeniero de Telecomunicación, TELEFÓNICA I+D

12-Inteligencia ambiental para todos. **PROF. MARÍA TERESA ARREDONDO WALDMEYER**.Directora de la Cátedra VODAFONE-UPM.

19,00 - 19,30 Ponencia

13 – La tecnología al servicio del conocimiento y de la discapacidad,**PABLO PEÑA VENDREL**, Socio director de Conocimiento y Creatividad, COITT

19,30 - 20,00 Ponencia

14 - Proyecto conjunto de Tecnología de Integración en Áreas Rurales,**JOSÉ MANUEL AZORÍN-ALBIÑANA**. Marketing particulares mayores y necesidades especiales, Vodafone

Día 17

9,00 - 11,30 Mesa presidida por Luís Sepúlveda, Director Proyecto HD-COITT

15 – Un nuevo modelo de hogar digital. ALFREDO VILLALBA GARCÍA, Ingeniero Industrial, Director general y de nuevas tecnologías de INMOMÁTICA

16 – El hogar digital como apoyo a la vida independiente. Factores humanos. Dr. ALEJANDRO RODRÍGUEZ ASCASO. Investigador del grupo Life Supporting Technologies/Cátedra Vodafone. UPM

17 – Proyecto de hogar digital accesible de la EUITT de Madrid. RAFAEL HERRADÓN DÍEZ, Doctor Ingeniero de Telecomunicación, Coordinador de la Cátedra COITT-UPM

18 – Formación en domótica integral: experiencia del master de la UPM. PROF. JOSÉ MANUEL PÁEZ BORRALLA. Director del Master de Domótica de la UPM.

19 – Gestión integral en telecomunicaciones, accesibilidad y hogar digital. JUAN FRANCISCO ARQUERE, TELEFÓNICA.

11,30 a 14,00. Mesa redonda presidida por Sixto Domínguez, Tesorero COITT, Presidente ARIX TELECOM

20 – Proyecto red social, FERNANDO IGLESIAS GARCÍA, Director General de FUNDACIÓN ONCE, AMÉRICA LATINA

21 – Mejores prácticas brasileñas en materia de accesibilidad, CLAUDIA WERNECK, Creadora, Fábio Meirelles. Asistente de Projetos ESCOLA DE GENTE, BRASIL, CONSELHO NACIONAL DE JUVENTUDE, BRASIL

22 – Mejores prácticas AHCET en Iberoamérica. FRANCISCO ORTÍZ CHAPARRO, Gerente de relaciones con asociaciones y organismos internacionales, Telefónica, SA, AHCET

23 - Diseño e instalación de una red de comunicaciones WIFI en un área rural de Perú, PABLO OSUNA GARCÍA, Ingeniero EHAS, Perú

24 – Mejores prácticas iberoamericanas en formación: desarrollo local y social, MANUEL RECUERO LÓPEZ, Coordinador de doctorado en Ingeniería Acústica y Ciencias Ambientales Catedrático de la UPM.

16,30 – 18,00 Proyección de la película: ¡Aupa etxebeste! Subtitulada y audiodescrita, por vez primera en España

<http://www.aupaetxebeste.com/>

20,00 – 22,00 horas

ORQUESTA DE PULSO Y PUA DE LA COMPLUTENSE DE MADRID

Maravillosa, con barítono y tenor <http://www.ucm.es/info/orquesta/>

BOLETÍN DE COMUNICACIONES DEL COITT

El COITT y la EUITT de la Universidad Politécnica de Madrid han organizado este III encuentro, dentro del marco de la Cátedra COITT-UPM. Durante las dos jornadas (16 y 17 de mayo) se están ofreciendo diferentes mesas redondas e impartiendo ponencias sobre las TIC y la discapacidad, Internet accesible, Hogar Digital y nuevas prácticas para mejorar el acceso de todos los ciudadanos a la Sociedad de la Información.

Como objetivo general, el encuentro se ha planteado para que diversos expertos del sector de las telecomunicaciones y de la discapacidad ofrezcan a la sociedad sus reflexiones sobre las Tecnologías de la información y las Comunicaciones (TIC) y su accesibilidad a todos los usuarios. La inauguración corrió a cargo de Javier Uceda Antolín, Rector de la Universidad Politécnica de Madrid, Amparo Valcarce, Secretaria de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad, Francisco de la Torre Prados, Alcalde de Málaga y responsable del Área de Discapacidad de la FEMP, Justo Cariacedo Gallardo, Director de la EUITT (UPM) y José Javier Medina Muñoz, Decano del COITT.



INSTALACIONES.

Durante este quinto año se ha mantenido la pista ICT en funcionamiento y se ha utilizado profusamente en los seminarios y cursos de ICT. Se ha seguido con el simulador de Estación Base de Telefonía Móvil y se ha utilizado en el curso y seminario de Emisiones electromagnéticas. El mayor esfuerzo se ha empleado en la instalación de Hogar Digital. Dada su complejidad, en infraestructura, dispositivos, empresas involucradas, ha requerido de una dedicación constante en el seguimiento y control de la misma.

La inauguración del Hogar Digital Accesible tuvo lugar el 16 de Mayo coincidiendo con las III Jornadas de Telecomunicaciones y Discapacidad, y a partir de ese momento ha tenido una amplia utilización, fundamentalmente por parte de la EUITT y de la empresa Net-proyectos, pero también por otras empresas y por muchos visitantes que han pasado por sus instalaciones. Estas instalaciones, así como las actividades desarrolladas serán recogidas en un apartado específico sobre Proyecto de Hogar Digital.

ESTACIÓN BASE DE TELEFONÍA MÓVIL.

Para la realización de prácticas en el curso de Emisiones electromagnéticas: Efectos biológicos y aspectos medioambientales, se ha montado y puesto en funcionamiento de nuevo un simulador de Estación Base. Este simulador consta de los siguientes elementos:

- Un Generador de Radiofrecuencia emitiendo una señal GSM.
- Un divisor de potencia.
- Un amplificador de potencia de 40 W cada uno,
- Dos antenas sectoriales.

Las antenas han sido cedidas por la empresa Sistemas Radiantes F. Moyano. El amplificador utilizado y demás elementos pasivos pertenecen al grupo de investigación GSR del Departamento de Ingeniería Audiovisual y Comunicaciones (DIAC). También se contó para la realización de prácticas con equipamiento e instrumentación específica cedida por Rhode-Schwarz.

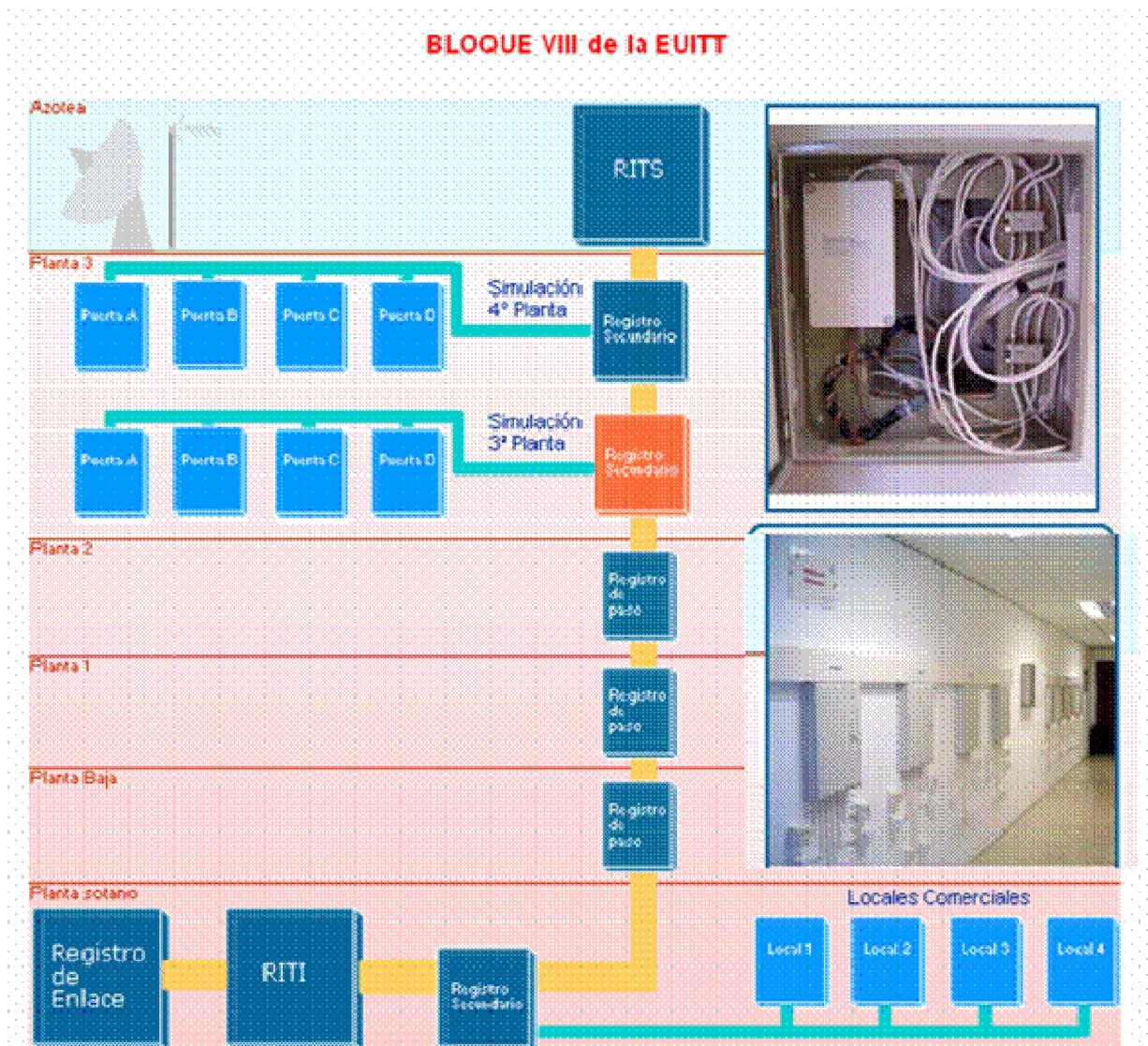
PISTA ICT

Una vez finalizada la instalación de la pista ICT, e inaugurada el 4 de noviembre de 2003 por el Director General de Telecomunicaciones, el Director de la EUIT de Telecomunicaciones y el Decano de COITT, se ha procedido a su ampliación y mejora, contando de nuevo con la colaboración de empresas del sector.

Además de los materiales de la pista instalados durante los años 2003-2005, donados por varias empresas, se han seguido adquiriendo nuevos materiales fungibles e inventariables (instrumentación), parte con presupuestos del DIAC y parte con los propios recursos de la Cátedra COITT, remanentes de la impartición de seminarios a profesionales.

La ampliación, actualización y mantenimiento de los elementos anteriores ha sido llevada a cabo por personal técnico de la EUITT y por el becario de la Cátedra COITT con la supervisión de D. José Luis Rodríguez Vázquez.

La estructura y elementos de la pista ICT en funcionamiento en la EUITT aparecen en el siguiente gráfico. Estos elementos están detallados en la web de la cátedra COITT-UPM

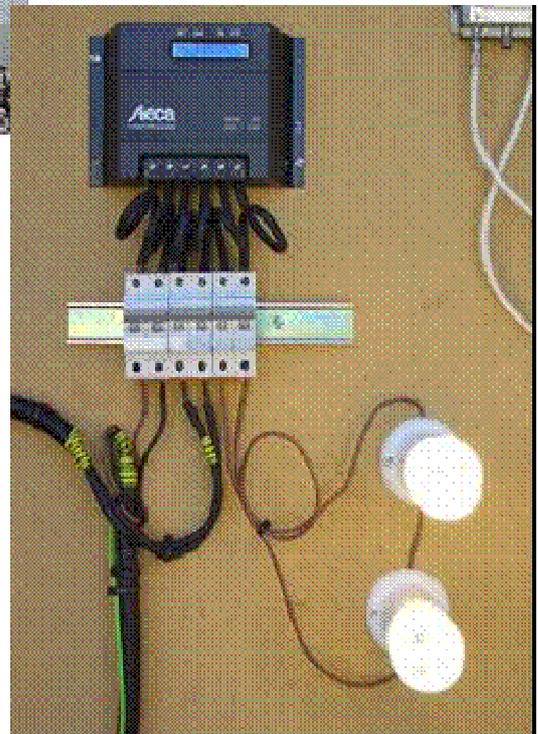
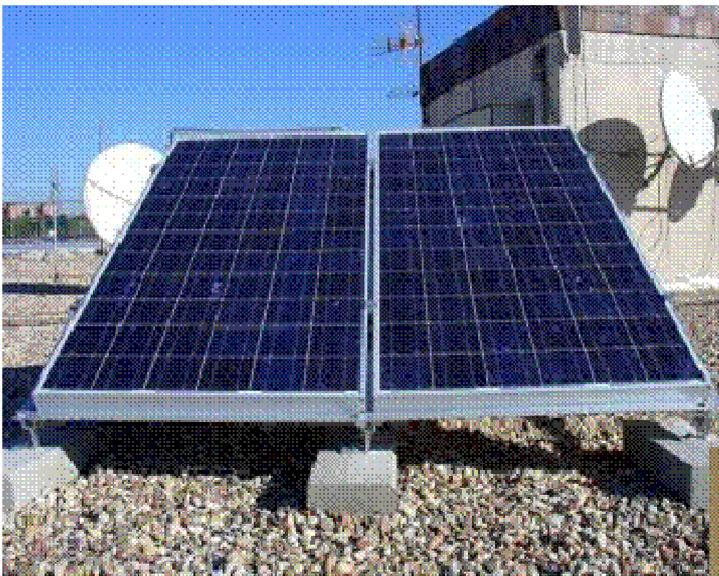


INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA.

Para la realización de prácticas en el seminario de energía solar fotovoltaica se ha preparado una instalación de energía solar fotovoltaica con los siguientes elementos:

- Dos paneles solares y la estructura soporte.
- Baterías y armario contenedor,
- Data logger, sistema de regulación y cargas.

Todos estos materiales han sido comprados con dinero de la Cátedra COITT-UPM,



BECAS.

Durante este año de funcionamiento de la Cátedra COITT se ha asignado una beca a una alumna de la EUIT de Telecomunicación hasta julio y a un alumno desde septiembre a diciembre.

La beca que estaba inicialmente prevista para el desarrollo, mantenimiento y actualización del sitio Web de la cátedra COITT. <http://catedra-coitt.euitt.upm.es/> y la colaboración en las diferentes actividades de la Cátedra, especialmente en la actualización y mantenimiento de la Pista ICT, ha intervenido también en las actividades desarrolladas en las jornadas y especialmente en el desarrollo del Proyecto de Hogar Digital. Esta beca ha sido asignada a la alumna Lara Orgaz Blanco durante el periodo de enero a julio de 2006 y de septiembre a diciembre a D. Álvaro Jiménez García.

El trabajo desarrollado y las principales características de las páginas Web de la Cátedra COITT y del Hogar Digital son detallados posteriormente en un anexo.

Sus principales actividades han sido las siguientes

- Colaboración en el III Encuentro sobre Telecomunicación y Discapacidad celebrado en la EUITT. Colaboración y ayuda en el aspecto técnico de sonido. Realización de la página Web del encuentro.
http://catedra-coitt.euitt.upm.es/web_socioeconomica/inicio.htm
- Colaboración en los cursos y seminarios impartidos, documentación, prácticas, diplomas.
- Tareas de mantenimiento y mejora de las instalaciones de la Pista ICT y del simulador de Estación Base
- Seguimiento del Proyecto de Hogar Digital, realización de inventario, Colaboración en aspectos de mantenimiento y mejora
- Diseño en AutoCAD y FloorPlan V7.0 de planos.
- Búsqueda de información sobre el Hogar Digital, elementos constitutivos, protocolos
- Realización del PFC sobre Hogar Digital
- Realización de un PFC sobre Redes de sensores inalámbricos
- Desarrollo y mantenimiento del sitio Web de la Cátedra COITT.
- Desarrollo y mantenimiento del sitio web del Hogar Digital Accesible.

COORDINACIÓN Y ELABORACIÓN DE INFORMES.

El trabajo de coordinación de la Cátedra COITT desarrollado durante este año, ha consistido en las siguientes tareas:

- Propuesta inicial de las actividades y objetivos a desarrollar durante el quinto año de funcionamiento, incluida una estimación temporal y económica de dichas actividades. Como resumen de esta propuesta se elaboró un diagrama Gant de actividades, que ha servido para el seguimiento de las mismas durante este año.
- Coordinación y participación en todas las actividades realizadas y que han sido detalladas en los apartados anteriores.
- Informes correspondientes a los cursos y seminarios impartidos. Elaboración y entrega de diplomas.
- Coordinación y seguimiento de las actualizaciones y mantenimiento de las instalaciones correspondientes a la Pista ICT y al simulador de Estación Base.
- Participación y coordinación de las actividades de la Cátedra COITT en las Jornadas celebradas.
- Contactos con las empresas colaboradoras para la obtención de materiales, equipos etc., mediante cesión o donación.
- Dirección, seguimiento y búsqueda de contenidos de las páginas Web de la Cátedra. Tutoría del becario de la Cátedra COITT.
- Preparación y seguimiento de facturas (la emisión de las mismas corresponde a la Oficina de Transferencia de Tecnológica OTT de la UPM). Órdenes de pago por impartición de clases, materiales, equipamiento y servicios realizados.
- Elaboración del Informe final correspondiente al año 2006 y preparación de una propuesta de actividades para el año 2007.
- Convocatoria e Informes de seguimiento en las diferentes reuniones de la comisión paritaria de la Cátedra COITT. Estas reuniones se han celebrado los siguientes días: 18 de enero, 23 de mayo, 12 de Julio y 12 de septiembre.
 - **18 enero.** Aprobación del Informe de actividades del año 2005 y Plan de actuación para el 2006.
 - **23 de mayo.** Análisis del funcionamiento de la cátedra y organización del funcionamiento del Hogar Digital
 - **12 de julio.** Resumen de las actividades de la cátedra durante el primer semestre del año. Pagos pendientes. Necesidades y actuaciones para el Hogar Digital accesible. Actividades para el segundo semestre de este año. Instalación de una maqueta de Energía Solar fotovoltaica. Instalaciones para cursos y seminarios de Hogar Digital. Previsiones para el año 2007.
 - **12 de septiembre.** Forma y procedimientos de funcionamiento. Planificación del IV encuentro COITT-EUITT-Ceapat. Simposium sobre envejecimiento activo en Getafe en marzo de 2007.
- Queda pendiente una reunión para presentar y cerrar el Informe de actividades de la Cátedra COITT al año 2006 y el Plan de actuaciones para 2007, que se celebrará en enero de 2007.

Estas tareas han sido llevadas a cabo fundamentalmente por el Coordinador de la Cátedra COITT, junto con el resto de miembros de la comisión paritaria pertenecientes a la EUITT y con la ayuda de una secretaria.

Adicionalmente se ha asistido a innumerables reuniones y tareas relacionadas con el Proyecto de Hogar Digital en las que se ha participado desde la cátedra COITT por parte del Coordinador de la Cátedra, desde la dirección de la EUITT (fundamentalmente por parte del Subdirector de Investigación y Postgrado) y desde el COITT por parte de Luís Sepúlveda Agudo durante los cinco primeros meses del año, además de los diferentes representantes de las empresas involucradas, especialmente, Juan Francisco Arquero por parte de Telefónica.

El seguimiento de la instalación y puesta en funcionamiento del Hogar Digital, así como los trabajos previos a la inauguración han implicado un importante esfuerzo y dedicación.

Simplemente decir que varios días a la semana durante los meses hábiles se han dedicado a reuniones, visitas y se han enviado y recibido más de 700 correos electrónicos. En la parte dedicada al proyecto de hogar digital se incluirán las actividades, reuniones y utilización del hogar digital desde su inauguración, pues se ha realizado un seguimiento y apunte de las mismas.

En la siguiente página se incluye un diagrama temporal de las actividades finalmente llevadas a cabo durante el segundo año de funcionamiento de la Cátedra COITT.

DIAGRAMA TEMPORAL DE ACTUACIONES DE LA CÁTEDRA COITT

ACTUACIONES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Instalación Simulador EB Telefonía Móvil			■									
Curso de Emisiones Electromagnéticas			■									
Mantenimiento y uso pista ICT.	■	■	■	■	■	■	■		■			
Curso de diseño Proyectos ICT's										■		
Jornadas.					■							
Seminarios.	■		■	■	■	■	■		■	■	■	
Beca página Web de la Cátedra COITT. Pista ICT	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■
Coordinación de la Cátedra, Proyecto H@D	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■
Reuniones de la comisión paritaria y Proyecto H@D	■			■	■	■	■		■			
Elaboración informe final 2006 plan de actuación para 2007												■

3. PERSONAL PARTICIPANTE.

En este apartado recogeremos los nombres de todos aquellos que han participado de una u otra manera en las actividades de la Cátedra COITT durante este año, empezando por las personas que han formado parte de la comisión paritaria, continuando por los profesores de los cursos, participantes en jornadas o seminarios, personal técnico y administrativo, alumna becaria y finalmente los alumnos que han superado los cursos y seminarios impartidos. Es necesario hacer también una mención a otros participantes anónimos, bien como asistentes a las diferentes jornadas, o como visitantes de las páginas web de la Cátedra.

Comisión Paritaria.

En las reuniones de la comisión paritaria de la Cátedra COITT han participado las siguientes personas:

Como miembros natos:

Director de la EUITT: Ilmo. D. Justo Carracedo Gallardo
Decano del COITT. Ilmo. D. José Javier Medina Muñoz

Ha asistido a las reuniones de la comisión paritaria. D. Miguel Ángel Valero Duboy en representación del Director de la EUITT

Como representantes de la EUITT y del COITT:

EUITT

Rafael Herradón Díez (COORDINADOR)
Florentino Jiménez Muñoz
José Luis Rodríguez Vázquez.

COITT

Fernando Ramos Sánchez
Francisco Limonche Valverde
Sixto Domínguez Hernández

Profesores de los Cursos.

Curso de Emisiones Electromagnéticas:

Director: Florentino Jiménez Muñoz	(EUITT-DIAC)
Profesores:	
Rafael Herradón Díez	(EUITT-DIAC)
Florentino Jiménez Muñoz	(EUITT-DIAC)
José Francisco Arqués Orobón	(EUITT-DIAC)

Curso de ICT's:

Director: José Luis Rodríguez Vázquez	(EUITT-DIAC)
Profesores:	
Alfonso Martín Marcos	(EUITT-DIAC)
Carlos Cortés Alcalá	(EUITT-DIAC)
José Luís Rodríguez Vázquez	(EUITT-DIAC)
Vicente González Posadas	(EUITT-DIAC)
Ignacio Gómez Revuelto	(EUITT-DIAC)
José Enrique González García	(EUITT-DIAC)
César Manzanero Criado	(EUITT-DIAC)
José María Cristóbal Martínez	(COITT)

Curso de Internet para Mayores:

Director: Miguel Angel Valero Duboy	(EUITT-DIATEL)
Profesores:	
Miguel Ángel Valero Duboy	(EUITT-DIATEL)
Esther Gago García	(EUITT-DIATEL)
Óscar Ortiz Ortiz	(EUITT-DIATEL)

Profesores de los Seminarios.

Seminarios de Proyectos ICT's:

Director: José Luís Rodríguez Vázquez	(EUITT-DIAC)
Otros: Carlos Cortés Alcalá.	(EUITT-DIAC)
José María Cristóbal Martínez.	(COITT)

Seminario de Certificación ICT's:

Director: José Luís Rodríguez Vázquez	(EUITT-DIAC)
Otros: Carlos Cortés Alcalá.	(EUITT-DIAC)
Ignacio Gómez Revuelto	(EUITT-DIAC)
José Enrique González García	(EUITT-DIAC)
Vicente González Posadas	(EUITT-DIAC)
César Manzanero Criado	(EUITT)

Seminario de Diseño y Proyectos ICT:

Director: José Luís Rodríguez Vázquez	(EUITT-DIAC)
Otros: Carlos Cortés Alcalá.	(EUITT-DIAC)
José María Cristóbal Martínez.	(COITT)

Seminario de Emisiones Electromagnéticas:

Director: Florentino Jiménez Muñoz	(EUITT-DIAC)
Profesores:	
Rafael Herradón Díez	(EUITT-DIAC)
Florentino Jiménez Muñoz	(EUITT-DIAC)
José Francisco Arqués Orobón	(EUITT-DIAC)

Seminario de Aislamiento Acústico respecto del ruido aéreo en los edificios:

Director: Juan Sancho Gil	(EUITT-DIAC)
Otros: Constantino Gil González	(EUITT-DIAC)
Javier Sánchez Jiménez	(EUITT-DIAC)
Vladimir Ulín Nabátov	(EUITT-DIAC)

Seminario de Energía solar fotovoltaica:

Director: Manuel Vázquez López	(EUITT-EF)
Otros: Félix Jiménez San Miguel	(Solectel- COITT)

Seminario de Tecnologías e Infraestructuras de Hogar Digital:

Director: Rafael Herradón Díez	(EUITT-DIAC)
Profesores:	
Rubén de Diego Martínez	(EUITT- DIATEL)
Iván Pau de la Cruz	(EUITT-DIATEL)
Miguel Ángel Valero Duboy	(EUITT-DIATEL)
Alejandro Lasso de la Vega	(Domogenio-COITT)

Participantes Jornadas y Conferencias.

Los participantes como ponentes y moderadores de las mesas redondas en las III jornadas COITT-EUITT sobre Telecomunicaciones y discapacidad aparecen en el apartado 2 de este informe

Secretaría y personal técnico

Cristina López Lozano	Secretaría de la Cátedra COITT
Tomás I. Martín de Vidales	Publicaciones
José Luís Moreno Borrella	Publicaciones
Pablo J. Moreno Borrella	Publicaciones
Luís C. Seco Gutiérrez	Instalaciones pista ICT

Alumnos Becarios.

Lara Orgaz Blanco	Creación, desarrollo y mantenimiento del sitio Web de la Cátedra COITT. Instalación y Mantenimiento Pista ICT.
Álvaro Jiménez García Creación,	desarrollo y mantenimiento del sitio Web de la Cátedra COITT y del sitio de Hogar digital Accesible. Instalación y Mantenimiento Hogar Digital.

Alumnos participantes en los cursos.

Curso de Emisiones Electromagnéticas:

Arias García, Jesús
Benítez Sánchez, Javier
Berzal Ruiz, Christian
Buitrago Márquez, Juan Francisco
Caballero Alonso, David
Cabrera Blanco, María
Casas Regidor, Juan
Casas Urda, Montserrat
Cornejo Martín, Antonio Jesús
Garvía García, Jaime
Gutiérrez Guisado, Ana
Llanos Vaca, Luis
Losa García, Damián
Lucas Gómez, Marta de
Mancebo Aguado, Eduardo
Sánchez Ruiz, Juan José
Sierra Sánchez, Santiago
Urosa López, Silvia

Curso de ICT's:

Bernabé García, Raúl
Bonilla Julián, Francisco
Bórnez Izquierdo, Antonio
Bretón Sánchez-Celemín, Fermín
Cuesta Mínguel, Daniel
Llorente Pascual, Isabel
López Domínguez, Adrián
López Vizcaíno, Jorge
Losa García, Damián
Lucas Gómez, Marta de
Mangas Riopérez, Laura
Marcos Álvarez, Verónica
Martín Cabrero, Carlos
Martínez Garrido, María Inmaculada
Martínez Iglesias, María
Méndez Navarro, Sergio
Morato García, Francisco José
Pantoja Checa, Jorge
Pascual Otero, María del Carmen
Pérez de la Fuente, Diana
Pérez Miguel, Francisco Javier
Plaza Villarroya, María de la
Rodríguez Merlo, Elena
Rodríguez Moreno, Laura
Rubio Peñín, José Manuel
Zafra Duarte, Raúl

Alumnos participantes en los seminarios.

Seminario de Proyectos ICT's (febrero):

Alfageme Macías, Miguel Ángel
Anglada Yllera, Marta
Arroyo y de Don Pablo, Isabel
Ayllón Martín, Néstor
Blázquez Muñoz, Juan
Cereceda Ojeda, Iñigo
Cuevas Muñoz, Ángel
García Cabellos, José Miguel
García García, María
Huete Maestre, David
Marcos Gaspar, M^a. José
Martín Pascual, Álvaro
Martínez Padilla, Fernando
Mendoza Muñoz, Julián
Mesas Regidor, Míriam
Montes González, David
Montesinos Ruiz, Antonio
Navas Rodríguez, Ana
Pérez Costurero, Raquel
Rubio Fernández, Pablo
Sacristán Machín, Nicolás
Sevilleja Díaz, Benito
Solano Tavira, Marcos

Seminario de Proyectos ICT (junio):

Benítez Álvarez, Rafael Gabriel
Camacho Bermúdez, Francisco Javier
Cano Soler, Lourdes
Fernández Montero, David
Fernández Nava, Maximino
Ferrer Gauna, Adela
Herce Andrés, María
Lasso de la Vega Visser, Alejandro
Llorca Aragonés, José
Manzano López, Fernando
Martínez Montero, Juan Luis
Navas Castillo, José Antonio
Nieto García, Armando
Novas Piñeiro, Silvestre
Olmo Remesal, Daniel
Oyola Saavedra, José Luis
Pérez Crespo, Daniel
Plaza Rubio, Carlos
Posada Villar, José María
Salom Viñado, Pilar
Sánchez-Talavera Motos, Antonio
Sanz de la Cruz, Pablo
Val Torrecilla, Sonia del

Seminario de Proyectos ICT (noviembre):

Barbero Real, Miguel
Bizkarguenaga Jugo, Amaia
Cañete Cabeza, M^a. Carmen
Cercas Bravo, Juan Manuel
Galián Amaro, Pedro
García Gil, Francisco Javier
Lavers Hernández, Carlos Alejandro
Machín Soteras, José Cruz
Martínez Martínez, Pilar Amelia
Mota Jiménez, Vicente
Muñoz Osuna, Raúl
Sigles Robert, Julia

Seminario de Medida de Emisiones Electromagnéticas (abril):

Alonso Izquierdo, Mercedes
Coble Castro, Juan José
Coble Castro, Francisco Javier
González Cordero, Gerardo
Guzmán Simó, Isabel
Hernández Poveda, Ángel Bruno
Llanes Ruiz, Daniel
Luciañez, Fernando
Morales Ruiz, Luis
Prieto Zardaín, Pedro
Rodríguez Soler, Juan
Ruiz Trigo, José
Villena Velasco, José Félix

Seminario de Aislamiento Acústico (junio)

Arranz Leirado, Miguel
Blanco Santiago, Sara
Carranza Mateo, Roberto
Garreta Gutiérrez-Solana
Iñigo Rubio, Eduardo
Maderuelo Sanz, Rubén
Manrique Martín, Germán Isidro
Martínez López, Alberto
Martínez Lucas, David
Maza Lara, Juan
Medrano Hernando, Almudena
Molina Ruiz, Augusto
Moreno Artagoitia, Virginia
Ríos González, José Antonio
Talamante Zuriaga, Mariano
Vidal Herrera, Susana

Seminario de Medidas y Certificación ICT's (junio):

Camacho Bermúdez, Francisco Javier
Espina Andrés, Alejandro
Ferrer Gauna, Adela
García Gil, Pedro J.
Hernández Poveda, Ángel Bruno
Labrador Beaumod, Ángel
Lasso de la Vega Viser, Alejandro
Manzano López, Fernando
Marín Alba, Jaime
Martín Delgado, Mario
Martín Ruiz, Nuria
Mendoza Gutiérrez, Alberto Matías
Nieto García, Armando
Pérez Busch Ruiz, Francisco
Prieto Zardaín, Pedro
Reina Ortega, Miguel Ángel
Rodríguez Pérez, José Carlos
Romero Estepa, Juan Antonio
Sancho Catalán, Jorge Antonio

Seminario de Diseño CAD de Proyectos ICT (junio):

Bejarano Durán, Fernando
Camacho Bermúdez, Francisco Javier
Castillo Martínez, Elisa del
Ferrer Gauna, Adela
Herce Andrés, María
Martín Delgado, Mario
Nieto García, Armando
Paz Fernández, Pedro
Pérez Crespo, Daniel
Sacritán Machín, Nicolás
Perol San Román, Vicente

Seminario de Energía Solar Fotovoltaica (octubre):

Campo Descalzo, Luis
Cuesta Ruiz, Josué
Esteban Sanz, Ángel María
Fernández Faustin-Leybach, Celine
Fontán Jiménez, José Luis
Gallego Ródenas, Antonio José
García Alonso, José Luis
García García-Roldán, Luis Miguel
Hoz González, Carlos Miguel de la
Jiménez Castro, José Antonio
Merino Martín, Ataúlfo
Paredes García, Jorge
Rodríguez de la Cruz, Miguel Ángel
San León Vicente, María Manuela
Sevilleja Díaz, Benito
Urcera López, Jesús

Seminario de E.T.I. del Hogar Digital (noviembre):

Alonso Talavera, José Miguel
Blázquez Muñoz, Juan
Carbonell Botella, Germán
Castillo Lacalle, Juan
Costa Losa, Vicente
Gámez Redondo, Gervasio
Quemes Mutilba, Luis
Herce Andrés, María
Hinojosa Cobo, José Manuel
Hoz González, Carlos Miguel de la
Luna Galán, Antonio J.
Martínez Martínez, Pilar Amelia
Medina Mejías, M^a. Isabel
Negro Ibáñez, Carlos
Novas Piñeiro, Silvestre
Paredes García, Jorge
Sánchez Tortosa, Gerardo
Sánchez Villareal, Ana Isabel
Val Torrecilla, Sonia del

4. EMPRESAS COLABORADORAS

Las siguientes empresas han colaborado en diferentes aspectos con las actividades de la Cátedra COITT, bien con la participación de algunos de sus miembros en cursos o con la donación o cesión de equipos y material.

Emisiones electromagnéticas:

- **SISTEMAS RADIANTES F MOYANO:** Antenas y distribución. 
- **ROHDE & SCHWARZ:** Instrumentación y equipos de medida. 
- **BEMLAB:** LAB. de Bioelectromagnetismo - Hospital Ramón y Cajal 
- **AAT:** Consultoría de Proyectos 

Infraestructuras Comunes de Telecomunicación:

- **HIMEL:** Sistemas envolventes 
- **UNEX:** Material para canalizaciones, registros. 
- **3M QUANTE POUYET:** Distribución de telefonía. 
- **IKUSI:** Elementos de recepción y distribución de televisión. 
- **TELEVES.** Elementos de recepción y distribución de televisión. 
- **PROMAX.** Equipos de medida 

Adicionalmente hay que considerar la participación de las empresas firmantes del acta fundacional del Hogar Digital y futuras firmantes del acuerdo marco, y que colaboraran tanto con material como mediante una aportación económica a la instalación, desarrollo y mantenimiento del Hogar Digital. En realidad, ya hay material aportado por estas empresas que se está instalando en los locales de la EUITT, pero dejaremos para el año siguiente, una vez finalizada la instalación, su aparición en este apartado de empresas colaboradoras.

5. LIQUIDACIÓN DE INGRESOS Y GASTOS.

Los **ingresos** efectuados en la Cátedra COITT por el COITT durante el año 2006 son los siguientes:

Factura N° 376 con fecha de emisión 13/02/2006 correspondiente a los conceptos:

Beca colaboración de alumnos. 1 beca de 3 meses (3x360€)	1080,00€
Canon UPM	161,00€
Total fra. 376	1241,00€

Factura N° 406 con fecha de emisión 17/02/2006 correspondiente a los conceptos:

Seminario: Proyectos ICT-2006/07 (23 alumnosx240€)	5520,00€
Total fra. 406	5520,00€

Factura N° 1032 con fecha de emisión 21/04/2006 correspondiente a los conceptos:

Beca colaboración de alumnos. 1 beca de 3 meses (3x360€)	1080,00€
Canon UPM	161,00€
Total fra. 1032	1241,00€

Factura N° 1033 con fecha de emisión 21/04/2006 correspondiente a los conceptos:

2 Premios Concurso "Historias del Hogar Digital (2x250€)	500,00€
Canon UPM	75,00€
Total fra. 1033	575,00€

Factura N° 1201 con fecha de emisión 05/05/2006 correspondiente a los conceptos:

Seminario: Medida de Emisiones Electromagnéticas – 2006/28 (5 alumnosx240€ + 7 alumnosx280€+1/2 beca)	3280,00€
Total fra. 1201	3280,00€

Factura N° 1202 con fecha de emisión 05/05/2006 correspondiente a los conceptos:

Curso de Emisiones Electromagnéticas:	
(10 h. clases de teoría (10x90€)	900,00€
3 grupos, 5 h. clases prácticas (3x5x60€)	900,00€
Dirección, coordinación y secretaría	650,00€
Material docente	250,00€
Canon UPM por uso de espacios.....	400,00€
Total fra. 1202.....	3100,00€

Factura n° 1458 con fecha de emisión 01/06/2006 correspondiente a los conceptos:

Curso: Internet para mayores.....	1000,00€
Canon UPM	150,00€
Total fra. 1458.....	1150,00€

Factura nº 1730 con fecha de emisión 21/06/2006 correspondiente a los conceptos:

Seminario: Proyectos ICT-2006/29 (22 alumnosx240€) 5280,00€
Total fra. 1730..... 5280,00€

Factura nº 1977 con fecha de emisión 12/07/2006 correspondiente a los conceptos:

Seminario: Medidas y Certificación ICT-2006/32
(16 alumnosx240€+2 alumnosx280€+1/2 beca)..... 4520,00€
Total fra. 1977..... 4520,00€

Factura nº 1978 con fecha de emisión 12/07/2006 correspondiente a los conceptos:

Seminario: Aislamiento Acústico-2006/31
(9 alumnosx240€+5 alumnosx280€+1 beca)..... 3800,00€
Total fra. 1978..... 3800,00€

Factura nº 1979 con fecha de emisión 12/07/2006 correspondiente a los conceptos:

Regularización Seminario: Proyectos ICT-2006/29 (3 alumnosx40€) 120,00€
Total fra. 1979..... 120,00€

Factura nº 1980 con fecha de emisión 12/07/2006 correspondiente a los conceptos:

Seminario: Diseño CAD de Proyectos ICT-2006/30
(11 alumnos x 240€) 2540,00€
Total fra. 1440..... 2540,00€

Factura nº 2440 con fecha de emisión 13/09/2006 correspondiente a los conceptos:

Beca de colaboración de alumnos:
1 beca de 4 meses (4x360€) 1440,00€
Canon UPM 215,17€
Total fra. 2440..... 1655,17€

Factura nº 2929 con fecha de emisión 31/10/2006 correspondiente a los conceptos:
(pendiente de pago)

Seminario: Energía Solar Fotovoltaica-2006/41
(15 alumnos x 240€ + 1/2 beca)..... 3720,00€
Total fra. 2929..... 3720,00€

Factura nº 3244 con fecha de emisión 24/11/2006 correspondiente a los conceptos:
(pendiente de pago)

Seminario: Proyectos ICT-ICT 89
(9 alumnosx240€+3 alumnosx280€) 3000,00€
Total fra. 3244..... 3000,00€

Factura nº 3283 con fecha de emisión 28/11/2006 correspondiente a los conceptos:
(pendiente de pago)

Seminario: E.T.I. del Hogar Digital
(19 alumnos x 280€) 5320,00€
Total fra. 3283..... 5320,00€

Factura nº 3476 con fecha de emisión 11/12/2006 correspondiente a los conceptos:
(pendiente de pago)

Curso de Infraestructuras Comunes de Telecomunicación:

(21 h. clases de teoría (21x90€)	1890,00€
3 grupos , 9 h. clases prácticas (3x9x60€)	1620,00€
Dirección, coordinación y secretaría	1200,00€
Material Docente, diplomas, material auxiliar	500,00€
Material fungible y actualización Pista ICT-T	500,00€
Canon UPM por uso de espacios	850,00€

Total fra. 3476..... 6560,00€

Factura nº XXXX con fecha de emisión XX/XX/06 correspondiente a los conceptos:
(pendiente de pago)

Organización, Dirección y Secretaría de la Cátedra.....	3000,00€
Canon UPM	450,00€

Total fra. XXXX 3450,00€

<i>Ingresos por Convenio:</i>	18972,17€
<i>Ingresos por Seminarios:</i>	37100,00€

TOTAL FACTURAS: 56072,17€

Los **gastos** efectuados por la Cátedra COITT durante el año 2006 son los siguientes:

Órdenes de pago correspondientes a:

Becarios	3600,00€
Profesores Curso Emisiones Electromagnéticas:.....	1800,00€
Documentación Curso Emisiones Electromagnéticas:.....	250,00€
Dirección, Coordinación y Secretaría del Curso de Emisiones Electr.:	650,00€
Profesores Curso Internet para mayores	900,00€
Documentación Curso Internet para mayores	100,00€
Profesores Curso de ICT (pendiente pago).....	3510,00€
Documentación Curso de ICT (pendiente pago).....	500,00€
Coordinación y Secretaría del Curso ICT (pendiente pago)	1200,00€
Material fungible y actualización Pista ICT-T (pendiente pago)	500,00€
Premios concurso "Historias del Hogar Digital"	500,00€
Dirección y Secretaría de la Cátedra (pendiente pago)	3000,00€
Cánones de la UPM (parte pendiente pago)	2462,17€

Gastos por Seminarios y II Encuentro COITT:

Seminarios: Proyectos ICT (febrero-junio-noviembre); Medida de Emisiones Electromagnéticas (abril) Diseño CAD de Proyectos ICT (junio); Aislamiento Acústico (junio); Medidas y Certificación ICT (junio); Energía Solar Fotovoltaica (octubre); ETI del Hogar Digital (noviembre):

Dirección y Secretaría de seminarios.....	5250,00€
Profesores seminarios	15850,00€
Material inventariable	4568,20€
Consumiciones y comidas	2459,25€
Documentación	1394,30€
Material fungible y software.....	1600,22€
Personal Técnico	916,00€
Cánones de la UPM.....	4822,00€

III Encuentro COITT: Telecomunicaciones y Discapacidad:

125 Meriendas	225,00€
---------------------	---------

Gastos por Convenio:	18972,17€
Gastos por Seminarios:	37084,97€

TOTAL GASTOS:.....56057.31€

6. PROYECTO HOGAR DIGITAL.

Durante este año se ha realizado un importante esfuerzo en el desarrollo del proyecto de Hogar Digital accesible HD@.

Este proyecto, ha tenido su punto de inflexión con la firma del acuerdo marco entre el COITT, la EUITT, varias instituciones y once empresas de primer orden representativas de los diferentes elementos implicados en el sector, y con la inauguración de las instalaciones de Hogar Digital en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid, el 16 de Mayo de 2006 por parte de D. Javier Uceda Antolín, Rector de la Universidad Politécnica de Madrid, D^a Amparo Valcarce, Secretaria de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad, D. Francisco de la Torre Prados, Alcalde de Málaga y responsable del Área de Discapacidad de la FEMP, D. Justo Cariacedo Gallardo, Director de la EUITT (UPM) y D. José Javier Medina Muñoz, Decano del COITT.

Antes de esa inauguración se ha desarrollado un amplio trabajo de instalación por parte de Net-proyectos como empresa integradora, contando con los materiales y los medios económicos proporcionados por el resto de empresas participantes, un control de la instalación llevado a cabo por Luís Sepúlveda como representante del COITT y por Rafael Herradón como Coordinador de la Cátedra COITT.

Posteriormente a la inauguración se ha seguido trabajando en la actualización y mejora de la instalación. Esto ha implicado una gran dedicación por parte de la EUITT, especialmente en conseguir un adecuado funcionamiento y la inclusión de nuevas facilidades y servicios. Los objetivos fijados inicialmente para la instalación de Hogar Digital se pueden resumir en los siguientes puntos.

- La firma de un acuerdo marco entre el COITT, diversas instituciones y un elenco de empresas del sector, con una serie de amplios y ambiciosos objetivos.
- La ampliación del acuerdo inicial entre el COITT y la UPM a temas de hogar digital mediante un anexo, donde se define esta nueva área de interés.
- La instalación y puesta en funcionamiento de una pista de Hogar digital accesible, dotada de los elementos, infraestructuras y servicios, más avanzados.
- La realización de un proyecto tipo y posterior edición de un libro sobre el proyecto de infraestructuras de Hogar Digital.
- La preparación de un plan de formación a diferentes niveles (desde instalación a ingeniería) que incluya los diferentes aspectos que conforman el Hogar Digital: domótica, infraestructuras y servicios.
- Un plan de investigación, desarrollo e innovación en tecnologías y servicios de hogar digital accesible, enmarcados dentro de un programa de master de investigación y doctorado en la EUIT de Telecomunicación.

Con respecto a los tres primeros puntos se han completado con éxito durante el primer semestre de este año. Los otros puntos referidos a la utilización del hogar digital, ha costado un cierto tiempo para arrancar, pero finalmente se han empezado a dar los primeros pasos.

Inauguración del Hogar Digital Accesible

El COITT, la EUITT de la UPM y las empresas más importantes del sector han participado en la instalación real de un Hogar Digital Accesible en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación. La firma del Acuerdo Marco entre empresas, Universidad y el COITT tuvo lugar el pasado 16 de mayo en la EUITT de Madrid.

La inauguración de la misma corrió a cargo de Javier Uceda Antolín, Rector de la Universidad Politécnica de Madrid, Amparo Valcarce García, Secretaria de Estado de Servicios Sociales, Familias y discapacidad, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Francisco de la Torre Prados, Alcalde de Málaga y responsable del Área de Discapacidad de la Federación de Municipios y Provincias (FEMP), Justo Cariacedo Gallardo Director de la EUITT y José Javier Medina Muñoz, Decano del COITT. La demostración del funcionamiento fue realizada por el coordinador de la Cátedra COITT, D. Rafael Herradón Díez.



Actividades del Hogar Digital Accesible.

Una de las primeras actividades relacionadas con la inauguración fue el fallo del Primer Concurso de Relatos Cortos sobre Hogar Digital. Los relatos concursantes y los finalmente premiados se encuentran recogidos en la web de la cátedra y del Hogar Digital

En cuanto a la formación, se ha impartido el primer seminario sobre hogar digital dentro de la Cátedra COITT y en torno al proyecto de Hogar Digital accesible: **Tecnologías e Infraestructuras de Hogar Digital**. A este seminario de 15 horas de dedicación, impartido por profesores de la EUITT y profesionales del sector han asistido 19 Ingenieros Técnicos de Telecomunicación, la mayoría libre ejercientes y desarrollando proyectos de ICT y de licencia de actividades. Los resultados, como demuestran las encuestas de este primer seminario son muy alentadores.

Por parte de Net-proyectos se han impartido dos seminarios técnicos para instaladores y la empresa TELDOM, que imparte formación en domótica para el sistema Ingenium ha dado un curso técnico para ingenieros durante los días 12 y 13 de diciembre

También está empezando a dar sus primeros frutos los aspectos de I+D relacionados con el HD@, tanto en la utilización del Hogar digital para alumnos del Master-Doctorado en Sistemas y Servicios accesibles para la Sociedad de la Información, colaboración con el Master en Domótica Integral ofrecido por el Centro de Domótica Integral de la UPM, como en los aspectos puramente de investigación, desarrollo e innovación. El profesor Miguel Ángel Valero tiene concedido un proyecto nacional de I+D que empezará a desarrollar a partir de enero, con la colaboración de varios profesores y becarios de la EUITT-UPM. A partir de algunos trabajos ya realizados y de estos proyectos se están preparando varios artículos para congresos científicos.

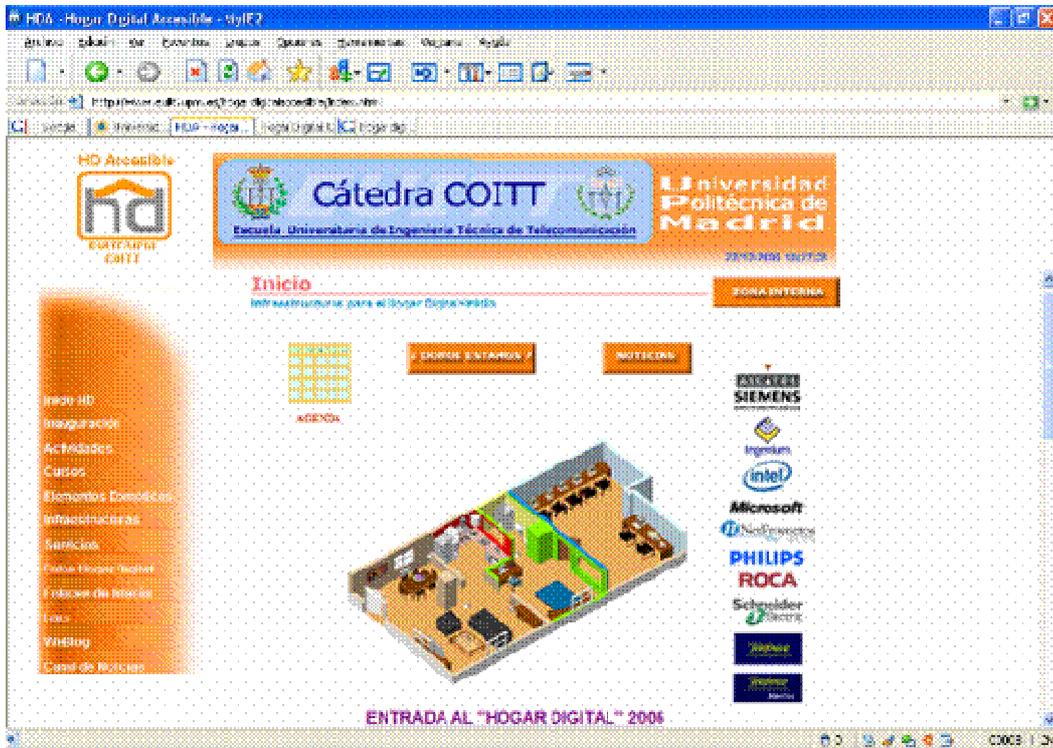
Otro aspecto a destacar es el convenio de colaboración establecido con OPTI, Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial, firmado por parte de D. Rafael Herradón y en el que participan D. Miguel Ángel Valero, D. José Javier Medina y D. Juan Francisco Arquero. En este convenio se está desarrollando un estudio de prospectiva sobre el futuro de la vivienda digital, en el que los participantes están asesorando técnicamente a este organismo. Los trabajos desarrollados incluyen un estudio previo, la preparación de cuestionarios previos para ser definidos en reuniones de expertos, que a su vez han sido fundamentalmente localizados por los participantes en el convenio. Estas reuniones de expertos, que han tenido lugar en julio en Málaga y en Sevilla en Octubre, han dado lugar a unos cuestionarios definitivos, que permitirán tras el análisis de las respuestas de los anteriores expertos obtener el estudio y publicación final de prospectiva.

También se ha empezado a participar como miembros activos ya a petición del COITT y de otros participantes, en el Comité Multisectorial del Hogar Digital y en concreto por parte de Miguel Ángel Valero en el grupo de trabajo GT 5 sobre Teleasistencia y por parte de Rafael Herradón e Iván Pau, en el grupo GT 12, sobre Proyecto de Infraestructuras de Hogar Digital. Ya se han presentado los primeros informes elaborados por los representantes de la EUITT-UPM y se ha asistido a las reuniones de los grupos de trabajo.

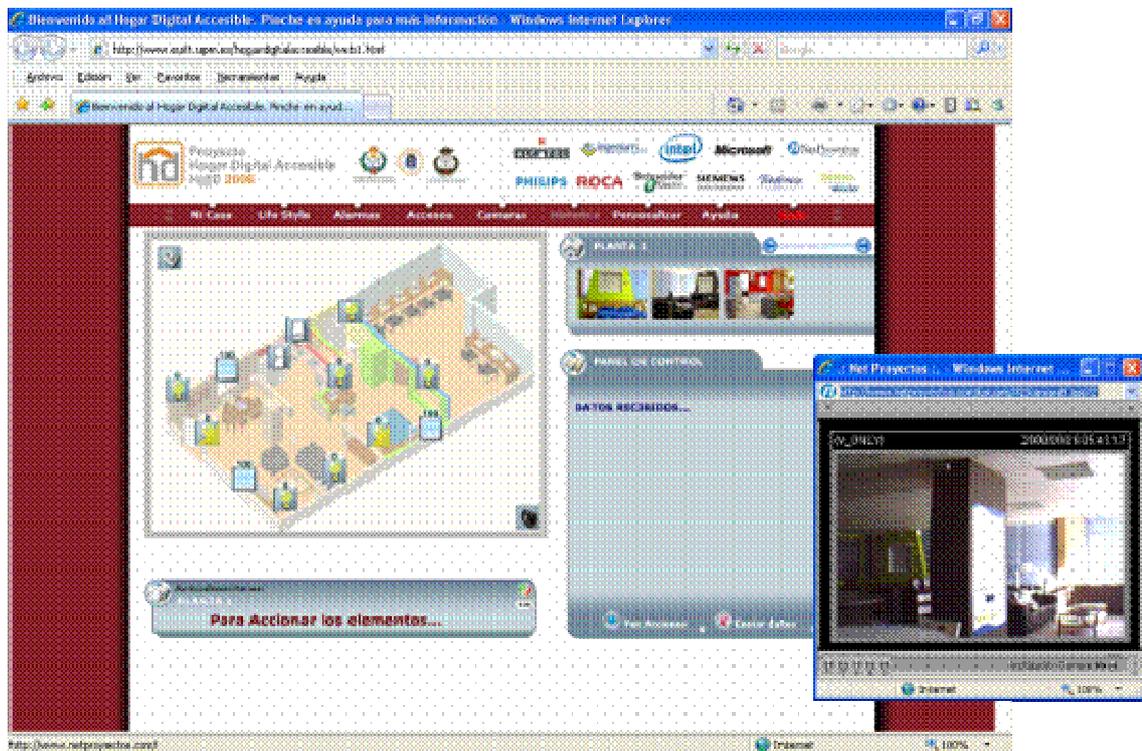
Se ha desarrollado un sitio web específico para el hogar digital, donde se han incluido y se seguirán añadiendo informaciones y datos sobre temas de hogar digital, domótica, etc. y desde donde se puede acceder al control remoto del hogar Digital. En un anexo se detallará los aspectos formales y de contenidos de este sitio web.

www.hogardigitalaccesible.es y www.hogardigitalaccesible.com

La página de inicio se muestra en la siguiente imagen:



La web de control por Internet del Hogar digital es:



En cuanto a las visitas que se están realizando y las relaciones con diversos agentes del sector son muy numerosas y que van desde entrevistas en radio, publicación de reseñas en revistas y páginas web, visitas de profesores de otras Universidades, promotores inmobiliarios, estudiantes, etc. Inicialmente el control de actividades se ha llevado con una hoja Excel, para posteriormente desarrollar una aplicación mediante una agenda en la web. En las siguientes figuras se recogen los principales eventos, actividades y visitas en el Hogar Digital (HD@) partir de la inauguración del mismo en el mes de mayo:

Mayo 2006

Día mes	Día semana	Mañana	Tarde
11	Jueves	Rueda de prensa	
16	Martes	Acuerdo Marco, Inauguración H@DA, Entrevista RNE	III Jornadas COITT-EUITT Telecomunicaciones y Discapacidad
17	Miércoles	III Jornadas COITT-EUITT Telecomunicaciones y Discapacidad Visitas al Hogar Digital	
23	Martes	Reunión para la constitución del Comité ejecutivo H@D	
25	Jueves	Entrevista en directo con Radio Intereconomía	
26	Viernes	Visita de Albrecht. Fahoshule Manhhein Grabación de Telemadrid? - NO	
30	Martes	12.30 Reunión del comité ejecutivo.	15.30 ¿Presentación a los profesores?
31	Miércoles	12:00 Visita OPTI. Observatorio de Prospectiva Tecnológica e Industrial	

Junio 2006

Día mes	Día semana	Mañana	Tarde
2	Viernes	10.30 Visita OTRI (.....Juan Meneses)	
8	Jueves	9:30 Visita Luis Sepúlveda. 11.00 Visita OTRI (Juan Meneses)	
9	Viernes	11:00 Seminario ICT. Cátedra COITT visita de 22 colegiados.	Reunión con NetProyectos. Mariano Sanchez Rubio, y un promotor
12	Lunes		16:00 Reunión en OPTI. Juan Bravo. Ideas y preparación del cuestionario. 18:00 Reunión INITE del Comité E. H@D
15	Jueves	Jueves mañanas: Reserva Net Proyectos	
23	Viernes	12:00 reunión comité ejecutivo HD@ en OPTI. Preparación Pannel Expertos	Inicio inventario HD@ (Becaria Cátedra COITT)
26	Lunes	12:00 visita de CMHD Asimelec	
27	Martes	Inventario HD@,	Documentación: Proyecto HD@, Pasarelas residenciales, y CMHD Asimelec.
28	Miércoles	Net proyectos. Vistia de INTEL	Documentación: Ingenium, Scheneider, X10, EIBUS Papel y zona interna.
29	Jueves	Portal web HD@: presentación PFC, fotos, enlaces, servicios, elementos	Reunión José Manuel Paez. CEDINT

Julio 2006

Día mes	Día semana	Mañana	Tarde
3	Lunes	13:00 Visita de NetProyectos	Reunión OPTI preparación panel
6	Jueves	12:30 Visita de CEDINT. (Asún, Julián y Alfonso García Santos)	
7	Viernes	Reunión del Panel de expertos en Málaga 12:00 Visita de Net Proyectos	
12	Miércoles	Presentación del HD a profesores y PAS?	17:30 Reunión Cátedra COITT-UPM. Seminarios de Hogar Digital?
13	Jueves	13:30 Reunión con J. Manuel Paez. Vicerrector UPM - Domótica CEDINT	
17	Lunes		17:00 Reunión para puesta en funcionamiento seminarios HD@
19	Miércoles	10:00 Vista Net Proyectos	
20	Jueves	9:00 Vista Net Proyectos	
21	Viernes	10:00 Reunión OPTI cuestionario	
27	Jueves	12:00 Vista Net Proyectos	
28	Viernes	Pendiente Cuestionario OPTI	
31	Lunes	Revisión cuestionario OPTI	

Septiembre 2006 - Diciembre 2006

Septiembre 2006	
Lun, Sept. 4 9:00	Solicitud de fotos del HD. Jorge Santonja.
Mar, Sept. 5 17:00	Visita Net Proyectos
Mie, Sept. 6 9:00	Cuestionario prospectivas HD --> OPTI
Mar, Sept. 12 9:00	Comisión cátedra COITT (seminarios,...)
Mie, Sept. 13 9:00	Peticiones a Net proyectos
Jue, Sept. 14 9:00	Propuesta Symposium HD ASTE
	17:00 Correo de Siemens
Lun, Sept. 18 0:30	Reunión seminarios HD
Mie, Sept. 20 9:00	Correcciones web (Siemens)
	17:00 Envío fotos inauguración HD Siemens
Jue, Sept. 21 11:30	Visita Net Proyectos
Lun, Sept. 25 16:00	Reunión comité HD@
Mar, Sept. 26 11:00	Visita de NetProyectos.
Jue, Sept. 28 10:00	Visita de NetProyectos

Octubre 2006

Mar, Oct. 3	10:00	Visita de NetProye	, 12:30	Net Proyectos	17:00	OPTI-panel Mercado HD
Jue, Oct. 5	14:00	Visita Dr. Thomas Buch				
Vie, Oct. 6	9:00	Preparación cuestionario Panel expertos				
Sab, Oct. 7	16:00	Informe actividades HD				
Mie, Oct. 11	11:00 - 13:00	Visita Hogar Digital Net				
Lun, Oct. 16	17:00	Reunión con ASTE. Simposium HD y mayores				
Jue, Oct. 19	12:30 - 14:00	Reunión CEDINT				
Vie, Oct. 20	10:00 - 14:00	Curso Domotico Net				
Lun, Oct. 23	10:00	Visita Telefónica de España (15 pax)				
Mar, Oct. 24	10:00 - 11:15	visita al hogar digital accesible				
Mie, Oct. 25	12:30	Presentación del HD a la EUITT	16:00 - 19:00	Net-proyectos_FENIE		
Jue, Oct. 26	11:00 - 13:00	Visita Hogar Digital Net	16:00	Visita Telefónica de España		
Vie, Oct. 27	10:00 - 11:00	Visita Hogar Digital Accesible				
Lun, Oct. 30	11:00 - 12:00	VISITA HD NET	14:00 - 17:00	VISITA HOGAR DIGITAL NET		
Mar, Oct. 31	11:00 - 12:15	VISITA HOGAR DIGITAL NET				

Noviembre 2006

Dom, Nov. 5	11:30 - 12:30	VISITA HD NET				
Mie, Nov. 8	11:00 - 12:00	VISITA HD NET				
Mar, Nov. 14	11:00 - 12:30	VISITA HD NET				
Mie, Nov. 15	11:00 - 12:30	VISITA HD NET	16:00 - 18:00	Semana de la ciencia		
Jue-Vie, Nov. 16-17		Seminario de ICT. Cátedra COITT				
Lun, Nov. 20	11:00 - 12:00	VISITA HOGAR DIGITAL NET	11:00 - 14:00	Reunión Ingenium		
Jue-Vie, Nov. 23-24		Seminario Infraestructuras de HD Catedra COITT				
Jue, Nov. 23	11:00 - 14:30	Curso Técnico Net				
Mar, Nov. 28	10:00 - 12:00	VISITA HOGAR DIGITAL NET				
Mie, Nov. 29	16:00 - 17:30	Reunión TELDOM				
Jue, Nov. 30	9:30 - 11:30	Visita Cátedra COITT-ULPGC				

Diciembre 2006

Vie, Dic. 1	12:00 - 14:00	Reunión EUITT
Lun, Dic. 4	12:30 - 14:30	Reunión Comité CMHD
	16:00 - 18:30	Reunión GT12 CMHD
Mar, Dic. 5	11:30 - 12:30	Visita Hogar Digital Net
Lun, Dic. 11	9:30 - 10:00	HD@ en Radio Intereconomía
	12:30 - 14:30	Reunión con Net
Mar-Mie, Dic. 12-13	10:00 - 18:00	Curso Técnico de Ingenium.
Mar, Dic. 12	12:30 - 14:00	Visita jornada de orientación
Jue, Dic. 14	10:00 - 11:00	VISITA NET
	11:30 - 13:00	Visita H Net
Jue, Dic. 14	17:00 - 18:00	Visita alumnos Master EUITT
Lun, Dic. 18	12:30 - 14:00	Reunión profesores (formación e I+D en HD)
Mar, Dic. 19	10:00 - 14:00	Revisión de funcionamiento
	16:00 - 18:00	Visita alumnos EUITT
Mie, Dic. 27	10:30 - 11:30	VISITA HOGAR DIGITAL NET

Para el año 2007 se tiene previsto seguir con las actividades anteriores, llevando un registro de las mismas y profundizando en la utilización del Hogar Digital en los aspectos de formación, investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), demostración y relación con empresas y organismos.

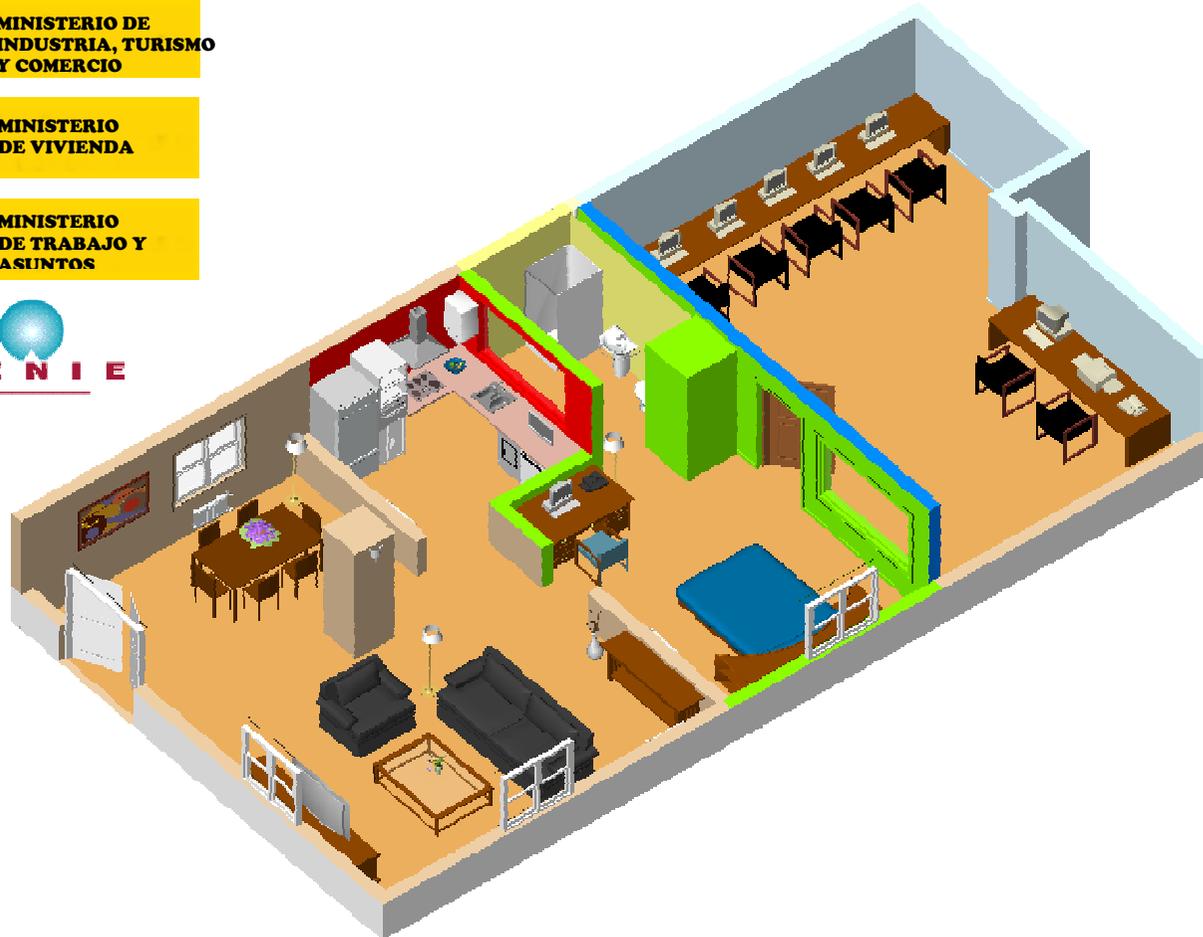
Se está realizando un seguimiento continuo, en contacto con Net proyectos, para la reparación de aquellos elementos estropeados, o que no están funcionando adecuadamente, la documentación de todo lo instalado, tanto en los aspectos físicos como lógicos, y la inclusión de nuevos elementos y funcionalidades. Referente al mantenimiento y actualización del HD@, se ha comunicado varias veces a Net proyectos, cuales son los principales aspectos que es necesario completar y mejorar para un adecuado funcionamiento y el uso y provecho por parte de todos los participantes

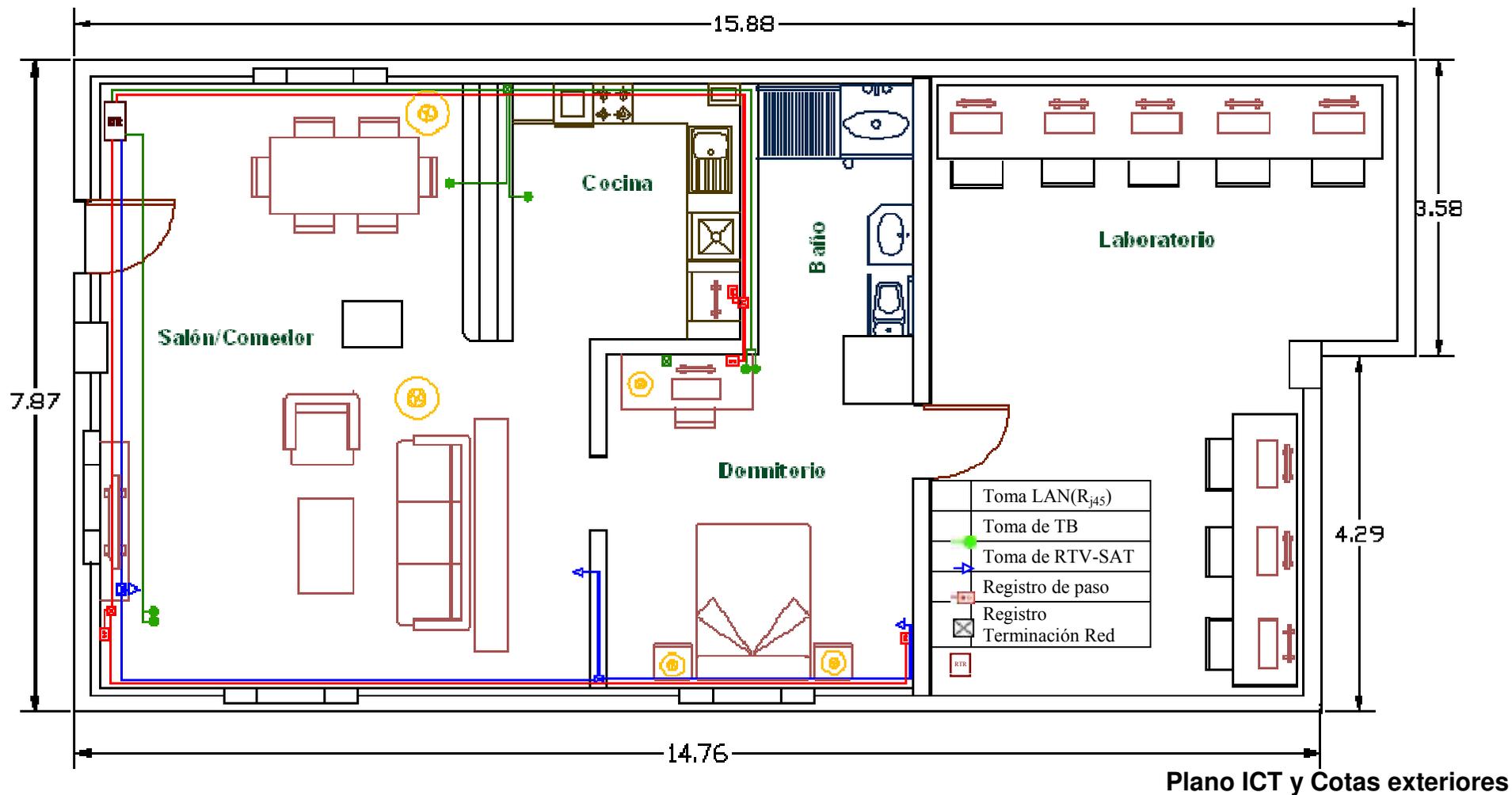
Una de las principales tareas será habilitar el laboratorio anexo tanto desde el punto de vista de condiciones de utilización, mobiliario, climatización, seguridad, como desde la disponibilidad de material e instrumentación para la realización de prácticas y desarrollos a todos los niveles de formación, desde la formación profesional hasta el postgrado y doctorado. Entre los objetivos en formación para el año 2007 podemos destacar preparación e impartición de un curso sobre Hogar Digital de 30 horas a finales del mes de marzo para los alumnos de la EUITT dentro de las actividades de la Cátedra COITT, la repetición del seminario para colegiados hacia el mes de octubre o noviembre, la colaboración en seminarios y jornadas técnicas con las empresas participantes en el acuerdo, y la preparación y oferta de un curso de inserción laboral para titulados en formación profesional.

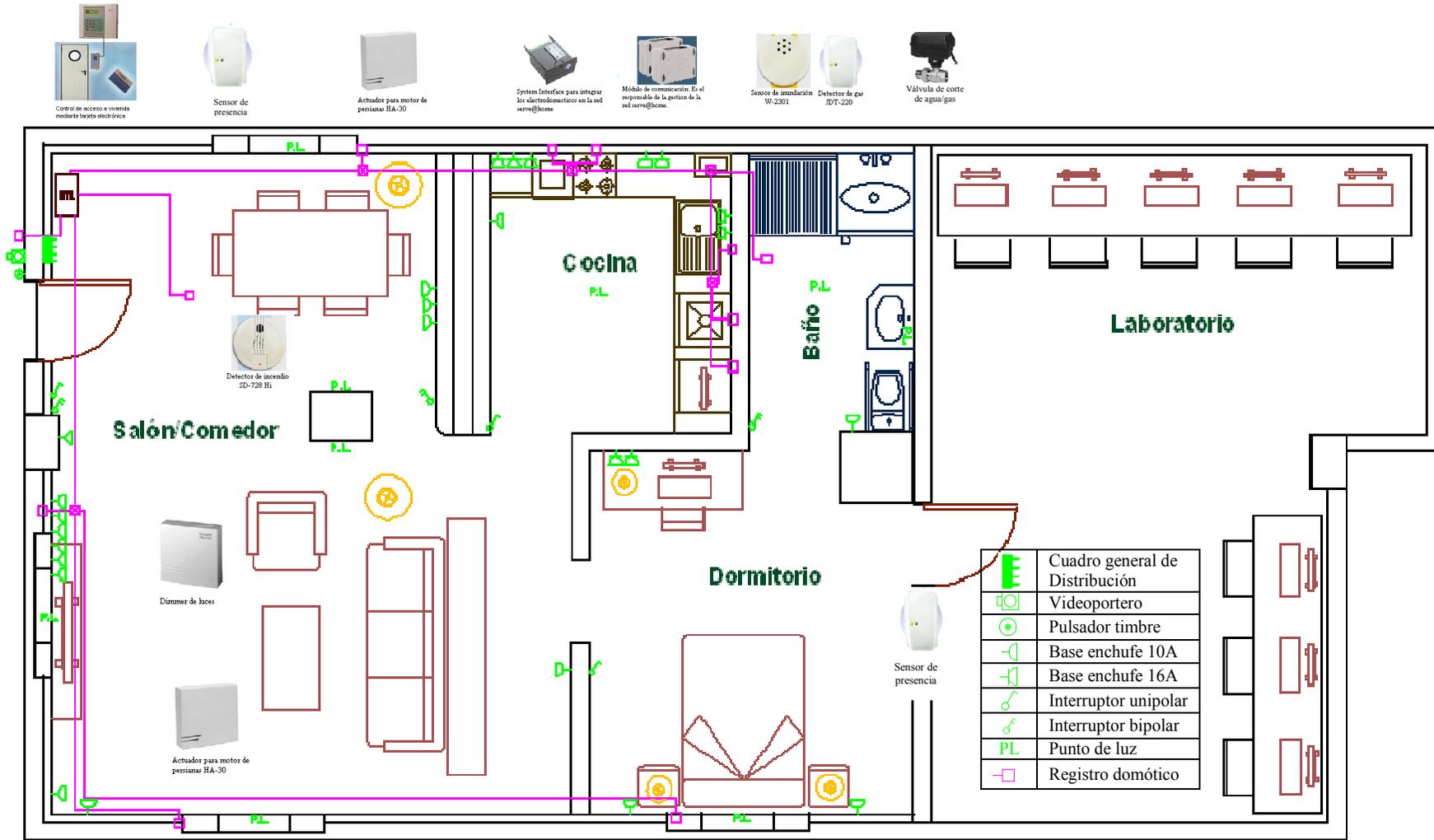
A continuación se incluyen los planos y fotografías del hogar digital y que se corresponden con el anexo al convenio marco entre los participantes en el convenio. En la página siguiente figuran el nombre y los logotipos de las empresas y organismos que participan en el acuerdo marco de colaboración sobre Hogar Digital.



Proyecto Hogar Digital (H@D)



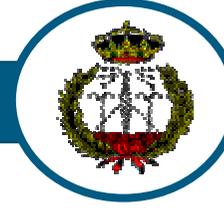




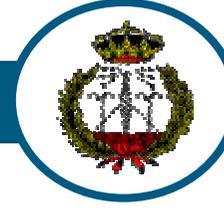
	Cuadro general de Distribución
	Videoportero
	Pulsador timbre
	Base enchufe 10A
	Base enchufe 16A
	Interruptor unipolar
	Interruptor bipolar
	Punto de luz
	Registro doméstico

Plano Eléctrico - Domótico





Vista externa del Hogar Digital



**Vistas internas del
Hogar Digital**

7. ANEXOS

Sitio Web de la Cátedra
Sitio Web del Hogar Digital