

Mdhd

**Máster en
domótica y
hogar digital**

versión online



POLITÉCNICA

"Ingeniamos el futuro"

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

Universidad Politécnica de Madrid

secretaría máster

Secretaría Máster en Domótica y Hogar Digital

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

Centro de Domótica Integral (CeDIInt)

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.

Despacho A-126

Avda. Complutense, 30 28040 Madrid

Teléfono: +34 91 453 35 69 - Fax: +34 91 453 35 66

e-mail: master.domotica@master.cedint.upm.es

www.master.cedint.upm.es

presentación del director

Tengo el placer de dirigirme a ustedes para informarles del lanzamiento de una nueva promoción del Máster en Domótica y Hogar Digital de la Universidad Politécnica de Madrid.

A lo largo de los últimos años hemos asistido a profundos cambios debidos a la rápida evolución de las tecnologías. Estos cambios modifican las demandas de habilidades y conocimientos que requieren las empresas y sus directivos.

Así, los Recursos Humanos se convierten en el vértice estratégico y se erigen en la actualidad como uno de los activos más importantes de las empresas. Por tanto, la formación se constituye hoy en un elemento de capital importancia para el logro de los objetivos de cualquier organización.

Este Máster combina una importante componente on-line con sesiones presenciales. En él intentamos integrar nuestra experiencia educativa y el conocimiento especializado en el ámbito de la formación de postgrado, con las posibilidades que ofrecen las Nuevas Tecnologías de la Información.

El programa viene a satisfacer las necesidades de formación que tanto en el ámbito tecnológico como en el de gestión tienen los profesionales que deben evaluar, liderar y desarrollar proyectos e iniciativas en el ámbito de la domótica, la inmótica y en general con cualquier tecnología que se pueda integrar en una edificación.

Sin duda alguna, uno de los puntos fuertes de este programa es su claustro de profesores, integrado por docentes que son una referencia al hablar de domótica, inmótica y tecnologías, procedentes tanto del mundo académico como empresarial.

En este sentido es destacable la participación de un importante número de profesores pertenecientes al Centro de Domótica Integral (CeDIInt) de la Universidad Politécnica de Madrid, centro de investigación que está liderando diversas iniciativas alrededor de una concepción multidisciplinar e integradora de la domótica, la eficiencia energética, la realidad virtual o los contenidos audiovisuales. A modo de ejemplo, por su amplia repercusión internacional, es destacable la participación de CeDIInt en el equipo de la U.P.M. que ha sido invitado, como única universidad no americana, al evento Solar Decathlon 2005, a través de cuya colaboración se ha derivado en la creación del Solar Decathlon Europe, celebrado en Madrid en 2.010 y con una siguiente edición en 2.012.

No existe la menor duda de que nuestros alumnos, al acceder a este programa Máster cuidadosamente diseñado y tras haber participado en una experiencia formativa tan enriquecedora con acceso continuo al foro de conocimientos disponible, serán profesionales altamente cualificados para desenvolverse en el nuevo entorno empresarial.

Estos aspectos, unidos a la experiencia adquirida en las más de seis promociones finalizadas, la relación personalizada con nuestros alumnos, cuidadas documentaciones y con el aval de haber cubierto con creces las expectativas de nuestros alumnos y sus empresas, creemos que pueden ser elementos suficientes para decidirse a cursar nuestro Máster.

En este dossier, cuya lectura detenida les recomiendo, encontrarán información detallada referente a la filosofía de nuestro programa, estructura del mismo, profesorado, financiación, etc.

En cualquier caso, si desean ampliar esta información, no duden en dirigirse a mí personalmente, o a cualquier miembro del equipo de dirección.

Todos quedamos a su disposición, esperando que tengamos la oportunidad de saludarle personalmente.



A handwritten signature in orange ink, appearing to read 'J. Páez Borrallo'.

Fdo.: José Manuel Páez Borrallo.
Catedrático de la UPM. Director del MdhD.



El Máster en Domótica y Hogar Digital de la Universidad Politécnica de Madrid es el resultado de la prolongada actividad de postgrado desarrollada por esta institución fundada en 1971, aunque algunas de sus escuelas tienen varios siglos de antigüedad.

El programa se imparte en las instalaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.

Situada en la Ciudad Universitaria, al noroeste de Madrid y a pocos minutos del centro de la ciudad, la Universidad Politécnica ofrece al alumno facilidades adicionales como bibliotecas especializadas, salas de reuniones, salas de estudio, medios audiovisuales, aulas de informática, comedores económicos, cómodo acceso a la red de transporte público, instalaciones deportivas y amplias zonas verdes.

El Máster en Domótica y Hogar Digital de la UPM va dirigido a titulados universitarios con y sin experiencia profesional.

El programa se imparte de octubre a octubre del año siguiente y, por ser a tiempo parcial, es compatible con la actividad profesional.

El programa se imparte en español.

Los alumnos que culminen con éxito el programa, obtendrán el título de Máster en Domótica y Hogar Digital por la Universidad Politécnica de Madrid.

Su objetivo fundamental se centra en formar a los asistentes al programa en los conocimientos, habilidades y técnicas relacionadas con la domótica y la inmótica, entendida ésta desde una perspectiva global e integradora, haciendo especial hincapié en los aspectos prácticos de la misma. En definitiva, dentro del máster se abordan todas las tecnologías que son susceptibles de ser integradas en la edificación, desde los sistemas de control, hasta las comunicaciones, la gestión energética o la seguridad, entre muchas otras.

Para ello, el programa ofrece una concepción integral de la domótica, la inmótica y su aportación de valor, centrada en el usuario final y en los servicios y funcionalidades que le son de utilidad, y soportada por la amplia variedad de tecnologías que pueden estar presentes en la casa, oficina o en los edificios en general.

La gran diversidad de tecnologías involucradas en los edificios y casas del futuro, que serán estudiadas en el programa, se relacionan fundamentalmente con los conocimientos y habilidades asociadas a ingenieros de telecomunicación, ingenieros industriales, informáticos, arquitectos, urbanistas, diseñadores industriales, etc.

Una dilatada experiencia docente, la participación de profesores de las más importantes universidades públicas y privadas y de las más prestigiosas empresas, y el aval de la seriedad y reconocimiento de la calidad de los programas de la Universidad Politécnica son algunos de los aspectos que conviene destacar de este Máster.

Pero sin duda, el indicador más relevante de la calidad del programa es el índice de satisfacción de los alumnos. Esta satisfacción, durante su realización y cuando se aplican los conocimientos impartidos en el desempeño de su actividad profesional, es nuestro principal objetivo.

estructura del programa

El Máster en Domótica y Hogar Digital de la UPM se estructura en tres componentes docentes interrelacionadas: cursos troncales, seminarios y conferencias, y trabajo fin de máster.

CURSOS TRONCALES

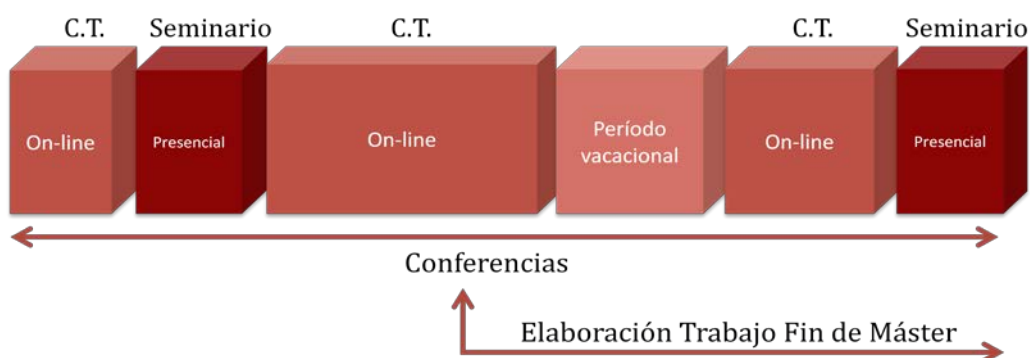
Son de carácter obligatorio y versan sobre ocho grandes áreas que se especifican en el plan de estudios. Se imparten online a través de una plataforma de teleformación, que proporciona al alumno diferentes servicios y facilita la consecución de los objetivos marcados mediante la interacción alumno-profesor y alumno-alumno.

SEMINARIOS Y CONFERENCIAS

El programa se complementa con dos semanas de seminarios presenciales cuya asistencia no es obligatoria. En las sesiones de seminarios se combinan: clases eminentemente prácticas y participativas; resolución, discusión y exposición de cursos prácticos; casos en modo “Role Playing” y simulaciones apoyadas por medios informáticos y audiovisuales. Las conferencias pueden ser seguidas de manera online por los alumnos a través de la plataforma.

TRABAJO FIN DE MÁSTER

La elaboración del Trabajo Fin de Máster se lleva a cabo en los tres últimos meses del programa. Este trabajo constituye una síntesis y aplicación de la experiencia y los conocimientos adquiridos a lo largo del programa.



Distribución de horas lectivas

Cursos troncales	40 ECTS
1. Análisis del entorno	2 ECTS
2. Tecnologías	10 ECTS
3. Servicios e instalaciones	8 ECTS
4. Normativa	4 ECTS
5. Arquitectura	4 ECTS
6. Gestión energética	4 ECTS
7. Gestión de proyectos domóticos	4 ECTS
8. Herramientas de gestión empresarial	4 ECTS
Seminarios y conferencias	10 ECTS
Trabajo Fin de Máster	10 ECTS
Total Máster en Domótica y Hogar Digital	60 ECTS

A continuación se describe en detalle el contenido de cada curso troncal. Adicionalmente los seminarios y conferencias versan sobre temas relacionados con cada uno de ellos*:

1. Análisis del entorno.

- Introducción y conceptos fundamentales.
- Definición de servicios del Hogar Digital.
- Agentes relacionados con el Hogar Digital y sus modelos de negocio.
- Instituciones e iniciativas nacionales e internacionales.
- Entorno legal.

2. Tecnologías.

Se compone de los siguientes bloques:

- **Tecnologías de control:** Buses para utilización in-home (USB, FireWire). Tecnologías y buses para automatización (X.10, LonWorks, KNX, etc.). Tecnologías propietarias. Pasarelas-middleware (Iniciativa OSGI. Otras iniciativas industriales de estandarización. Pasarelas residenciales). Interfaces y autenticación. Productos comerciales: Sistemas domóticos integrales. Medios de transmisión en el entorno doméstico (Par trenzado. Cables coaxiales. Fibras ópticas. Sistemas inalámbricos). Tecnologías inalámbricas para entornos domésticos. (HomeRF, Bluetooth y Zigbee, IEEE 802.11, HiperLAN/2, Ultra Wideband,...). Tecnologías cableadas para entornos domésticos (HomePNA, PowerLine, CableModem,...).
- **Tecnologías para comunicaciones de datos y multimedia:** IEEE1394 firewire, USB, IrDA, HomePlug, Homepna, Homerf, Ethernet, TV de alta definición, Tipos de conexiones de audio y vídeo, Distribución de TV Digital, Sistemas de Distribución de Audio.
- **Tecnologías de acceso:** ADSL, PLC's, LMDS/WiMax, HFC, Tecnologías de acceso satelital. Tecnologías de acceso celular: GSM, GPRS, UMTS.
- **Tecnologías para colectivos con necesidades especiales:** Tecnologías y servicios específicos para personas con discapacidad. Usabilidad.
- **Tecnologías de integración:** Concepto de integración. Sistemas de integración de tecnologías. Productos comerciales: AMX, Crestron, etc.

3. Servicios e Instalaciones.

- **Servicios:** Implementación de servicios: Automatización y control, ocio y entretenimiento, teleservicios (teletrabajo, teleasistencia, telemedicina), seguridad, control energético, comunicaciones, accesibilidad.
- **Instalaciones:**
 - Instalaciones en el contexto arquitectónico.
 - Infraestructura de las grandes instalaciones.
 - Arquitecturas del sistema de control de un edificio.
 - Climatización.
 - Iluminación.
 - Sistemas de seguridad.
 - Detección y protección contra incendios.
 - Control de accesos.

4. Normativa.

- Legislación básica.
- Infraestructura Común de Telecomunicaciones (ICT).
- Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Normativa técnica y estandarización.

5. Arquitectura.

- Arquitectura, Tecnología y Construcción.
- Evolución histórica.
- Sistemas constructivos.
- Estrategias arquitectónicas de diseño bioclimático.
- Materiales e Inercia térmica de las construcciones.

6. Gestión energética.

- Sistemas de generación en edificios: energía solar fotovoltaica, energía solar térmica, biomasa, microgeneración, minieólica, geotermia.
- Tecnologías aplicadas a la eficiencia energética.
- Smart grids: redes inteligentes de distribución.

7. Gestión de proyectos domóticos.

Dirección de proyectos. Estructura de descomposición de proyectos. Gestión de proyectos: planificación, control y riesgos. Metodología y documentación de proyectos de domótica e inmótica.

8. Herramientas de gestión empresarial.

Introducción a la elaboración de un plan de empresa. Herramientas de planificación estratégicas. Herramientas de marketing. Herramientas económico-financieras.

* El contenido de este programa podrá experimentar alguna variación por cambios en la planificación académica.

metodología

La versión online del Máster en Domótica y Hogar Digital de la Universidad Politécnica de Madrid es un programa que tiene una fuerte componente online y cuenta con períodos presenciales. Esta metodología mixta permite aprovechar el hecho de que los alumnos se conozcan en persona para mejorar la interacción durante los períodos de formación online.

Aspectos generales: Cada uno de los cursos troncales tiene un tutor-profesor responsable del control académico, y uno o varios profesores encargados de elaborar materiales, resolver dudas, evaluar el rendimiento de los alumnos, moderar los foros, etc. El método empleado exige al alumno trabajar las diferentes materias a título personal. Cada curso adjunta un esquema del trabajo a realizar, adjuntando esquemas y herramientas de valoración. El continuo seguimiento por parte de los profesores y el establecimiento de metas parciales en la realización de actividades facilitan el seguimiento por parte de todos los alumnos de manera simultánea y permite que se mantengan foros de intercambio y discusión, pese a contar con libertad de horario para realizarlas. El desarrollo del curso responde a una rigurosa planificación que los alumnos conocen con antelación y en la que cuentan con un coordinador que le resuelva cualquier cuestión de carácter técnico o logístico.

Estudio. El esquema online está específicamente diseñado para permitir al alumno compatibilizar su seguimiento con su actividad profesional. Una estimación media, que puede variar en función del contenido tratado cada semana y la formación y experiencia del alumno, considera una dedicación de 15 horas semanales en los períodos de formación online y dedicación exclusiva en los períodos de formación presencial.

Grupos reducidos. Los grupos tienen un número reducido de alumnos que comienza el máster de manera simultánea, en por de formar un ambiente de trabajo que facilite la integración y el seguimiento del mismo.

Casos en equipo. En todo momento se trabajan casos que describen situaciones empresariales reales sobre las que hay que tomar decisiones. Aunque algunos de ellos se resuelven de manera individual, un número importante de los mismos se trabajan en equipo. Los equipos de trabajo se conforman teniendo en cuenta el perfil de los alumnos, de



manera que dentro de un mismo equipo coincidan perfiles con formación, nacionalidad y experiencia distintas. Todo ello es posible gracias a las herramientas que facilita la plataforma de teleformación.

Evaluación. El sistema de evaluación se basa fundamentalmente en el seguimiento continuo e individualizado del alumno. Los elementos de control básicos para los cursos troncales son la participación de los alumnos (teniendo en cuenta frecuencia y calidad de la misma) en las sesiones y resolución de los test, cuestiones individuales y casos en equipo.

Como paso final los alumnos deben elaborar y presentar un Trabajo Fin de Máster en el que se integran las diferentes materias y conocimientos adquiridos durante el curso. El trabajo puede ser propuesto por el alumno por una idea propia o en colaboración con alguno de los profesores del máster, y debe ser admitido por la dirección del programa. Tras su elaboración el trabajo debe ser presentado ante un tribunal.

Recursos didácticos. Los recursos didácticos utilizados facilitan el trabajo al alumno. Entre otros la plataforma de teleformación cuenta con un *Aula virtual*, donde se deposita la documentación y evaluación de cada curso; *Tutorías*, línea de comunicación directa con los profesores del curso; *Biblioteca*, formada por referencias bibliográficas y multimedia; *Debates, chats y salas de trabajo*, para facilitar el trabajo y la comunicación con los profesores y el resto de los alumnos. Para la mejor organización del alumno existen también *Agenda, Tablón de Noticias* y *Ejercicios de autocontrol*.

claustro de profesores



Equipo de dirección

Director

D. José Manuel Páez Borrallo

Secretario Académico

D. Julián Chaparro Peláez

Coordinador Académico

D. Santiago Iglesias Pradas

Dña. Consuelo Acha Román.

Doctor Arquitecto. Profesor de la E.T.S. Arquitectura - UPM. Especialista en diseño y cálculo de instalaciones.

D. Ángel Fco. Agudo Peregrina.

Ing. Telecomunicación y Mdh por la UPM. Profesor de la E.T.S.I. Telecomunicación - UPM.

D. Igor Aguirrebeña Alcelay.

Ing. Industrial y Lcdo. ADE. Ingeniero de Proyecto en PROMEC.

D. Javier Álvarez Fernández.

Lic. en Informática. Analista de Sistemas en el Instituto de Salud Carlos III.

D. Antonio Barrientos Cruz.

Doctor Ingeniero Industrial. Profesor de la E.T.S.I. Industriales - UPM.

D. Ignacio Casillas González.

Ingeniero de Telecomunicación. Mdh por la UPM. Fundador de Tecnodomo Ingeniería.

D. Julián Chaparro Peláez.

Doctor Ingeniero de Telecomunicación. Profesor de la E.T.S.I. Telecomunicación - UPM.

D. Fernando Chávarri Dicenta.

Doctor en Físicas. Profesor Emérito de la UPM.

Dña. Estela Conde Álvarez.

Ing. de Telecomunicación. Consultor de proyectos en ISDEFE.

D. Miguel Cortés Peiró.

Ing. Industrial. Gerente de proyectos eólicos en Iberdrola.

D. Ramón Cuerda Riva.

Dip. ADE. Director General de Estrategia Corporativa de Securitas Direct.

D. Julio Díaz García.

Ing. Industrial. Responsable área KNX de Fundación Metal Asturias.

D. Ricardo Díaz Mínguez.

Responsable de Ingeniería de Systemax Solutions.

D. Esteban Domínguez González-Seco.

Ing. Industrial. Jefe de Ingeniería en PROMEC.

D. Fco. Javier Elices Vallejo.

Ing. Informática y Mdh por la UPM. Socio fundador de hdi2.

D. Alfonso Fernández Durán.

Doctor Ingeniero de Telecomunicación. Alcatel España.

D. José Luis Fernández Sánchez.

Doctor en Informática. Ingeniero Aeronáutico. Profesor de la E.T.S.I. Industriales - UPM.

D. Carlos Fernández Valdivielso.

Doctor Ingeniero de Telecomunicación. Gerente de Ingeniería Domótica.

D. Valentín Fernández Vidal.

Ingeniero de Telecomunicación. Secretario Área Actuación Hogar Digital - AMETIC.

D. Juan Ignacio Garcés.

Ingeniero de Telecomunicación. Responsable técnico Alcatel.

D. Miguel Ángel García Argüelles.

Director Gerente de la Federación de Instaladores de Telecomunicaciones (FENITEL).

D. Fidel García Pedreja.

Ingeniero de Telecomunicación. Consultor.

D. Álvaro Gutierrez Martín.

Doctor Ingeniero por la UPM. Profesor de la E.T.S.I. Telecomunicación - UPM.

claustró de profesores

D. Miguel Hermanns.

Doctor Ing. por la UPM. Profesor de la E.T.S.I. Aeronáuticos - UPM. Socio fundador de Intelliglass.

D. Santiago Iglesias Pradas.

Doctor Ing. Telecomunicación. MBA por la UPM. Profesor de la E.T.S.I. Telecomunicación - UPM.

D. Francisco Javier Jiménez Leube.

Doctor Ing. de Telecomunicación. Profesor de la E.T.S.I. Telecomunicación - UPM.

D. Stefan Junstrand.

Doctor Arquitecto. Director General de CASADOMO.com

D. Benito Lauret Aguirregabiria.

Doctor Arquitecto. Profesor de la E.T.S. Arquitectura - UPM.

D. Álvaro Maldonado Plaza.

Arquitecto. Director de Relaciones Externas del Colegio de Arquitectos de Madrid.

D. Luis Martín Úbeda.

Ing. de Telecomunicación. Director de I+D de Airzone.

D. Abel Marín Pedraza.

Ing. Tec. Industrial. Socio fundador de Inergia.

D. Vicente Martínez Gómez.

Ing. de Telecomunicación. Gerente de IPDomo.

D. César Martínez Fernández.

Director Técnico de ISDE-Ingeniería de Sistemas Domóticos y Electrónicos.

D. Marcos Martínez Palomo.

Ing. de Telecomunicación y Mdhd por la UPM. Socio Fundador de +Spacio.

D. Ignacio Matías Maestro.

Doctor Ing. Telecomunicación. Profesor en la E.T.S.I. Industriales y Telecomunicación - Universidad Pública de Navarra.

D. José Moreno Gil.

Ing. Técnico Industrial. Responsable de Proyectos PLC Madrid.

Dña. Sonia Muñoz Sánchez.

Ing. Industrial. Técnico de Prevención de Riesgos Laborales en el Instituto Regional de Seguridad y Salud CAM.

D. Javier Neila González.

Doctor Arquitecto. Profesor de la E.T.S. Arquitectura - UPM.

D. Félix José Pascual Miguel.

Doctor Ing. Telecomunicación Profesor de la E.T.S.I. Telecomunicación - UPM.

D. José Manuel Páez Borrallo.

Doctor Ing. de Telecomunicación. Catedrático de la E.T.S.I. Telecomunicación - UPM. Vicerrector de la Universidad Politécnica de Madrid.

D. José María Peláez Bravo.

Ing. de Minas. Profesor Asociado UPM y Consejero Ministerio Ciencia e Innovación.

D. Jesús Pinar Sepúlveda.

Socio fundador y director comercial de Indomática Centro.

D. José Luis Rodríguez Vázquez.

Doctor Ing. de Telecomunicación. Profesor de la E.U.I.T. Telecomunicación - UPM.

Dña. Cristina Rodríguez-Porrero Miret.

Directora del CEAPAT (Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas) del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

D. Sergio Rojas Vargas.

Ingeniero Eléctrico. Socio fundador de Smart Business.

D. Pedro Luis Romero Morales.

Ing. de Telecomunicación. Jefe Área Laboratorio de la Dir. Gral. de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información - Ministerio de Ciencia y Tecnología.

D. Álvaro Ros Penche.

Ing. Telecomunicación. Vicepresidente CEDOM. Dir. Marketing y Estrategia de Home Systems.

D. Miguel Roser Ballester.

Doctor Ingeniero de Telecomunicación. Responsable de desarrollo de servicios para el hogar digital - Telefónica de España.

D. Javier Sánchez Alejo.

Doctor Ing. Industrial. Profesor de la E.T.S.I. Industriales - UPM.

Dña. Carmen Sánchez Ávila.

Doctor en Ciencias Matemáticas. Profesora de la E.T.S.I. Telecomunicación - UPM.

Dña. Asunción Santamaría Galdón.

Doctor Ing. de Telecomunicación. Profesora de la E.T.S.I. Telecomunicación - UPM. Directora del Centro de Domótica Integral (CeDInt) - UPM.

D. Juan Fco. Teruel Muñoz.

Ing. Tec. Industrial. Ingeniero GUNNEBO-FICHET.

D. Alfredo Villalba García.

Director General de Inmomatica.

requisitos de admisión



Con objeto de constituir un grupo de alumnos con una composición equilibrada en cuanto a titulaciones y experiencia profesional y con una fuerte motivación por el aprendizaje, se efectúa un proceso de selección.

Los candidatos deben seguir los siguientes pasos:

1. Entrega de la solicitud de admisión anexa cumplimentada*, adjuntando la siguiente documentación:

- Fotocopias del Título y del Certificado Académico con calificaciones**.
- Fotocopias de diplomas que acrediten la asistencia a cursos o seminarios.
- Dos cartas de presentación firmadas por profesionales del ámbito académico y/o empresarial.

- Dos fotografías tamaño carnet.
- Curriculum Vitae.
- Fotocopia del DNI o Pasaporte.

2. Entrevista personal. Tras la revisión de la documentación entregada, el Comité de Admisiones se pondrá en contacto con los candidatos para fijar la fecha y hora de la entrevista.

3. Tras la entrevista, se notificará por carta el resultado del proceso de selección.

4. Las personas admitidas para la realización del Máster deberán consolidar su plaza mediante un pago en concepto de reserva de plaza. Esta cantidad será descontada del importe total del curso y en el caso de no cursar el programa no será objeto de devolución.

Periodo de selección:

Hasta el mes de febrero (incluido) o cierre del grupo de alumnos.

Comienzo:

En el mes de febrero.

Periodos a cursar:

- Cursos troncales, seminarios y conferencias: Del mes de febrero a octubre.
- Trabajo Fin de Máster:
 - Entrega: Finales de noviembre.
 - Defensa: En el mes de diciembre.
- Entrega de Títulos: En el mes de febrero.

Financiación:

El importe del curso incluye la matrícula y la impartición del mismo.

Existen diversas modalidades de pago y modalidades de becas contempladas para distintos supuestos. Puede consultarlo con la Secretaría del Máster.

La documentación solicitada puede ser enviada a:

SECRETARÍA MÁSTER EN DOMÓTICA Y HOGAR DIGITAL
 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
 Centro de Domótica Integral (CeDInt)
 Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
 Despacho A-126
 Avda. Complutense, 30 28040 Madrid
 Teléfono: +34 91 453 35 69 - Fax: +34 91 453 35 66
 e-mail: master.domotica@master.cedint.upm.es
 www.master.cedint.upm.es

* Esta solicitud también se puede completar en la dirección <http://www.master.cedint.upm.es>

** Los títulos no españoles deberán estar legalizados por vía diplomática o mediante la Apostilla del Convenio de La Haya.

colaboran instituciones



empresas



Máster en domótica y hogar digital

**SECRETARÍA MÁSTER EN DOMÓTICA Y HOGAR DIGITAL
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

Centro de Domótica Integral (CeDInt)

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación

Despacho A-126

Avda. Complutense, 30 - 28040 Madrid

Teléfono: +34 91 453 35 69 - Fax: +34 91 453 35 66

e-mail: master.domotica@master.cedint.upm.es

www.master.cedint.upm.es



CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL