UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

(v.29062022)

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
OFERTA DE TRABAJO/JOB OFFER

INFORMACION BÁSICA/BASIC INFO

***PROYECTO/ PROJECT:** Cátedra UPM-INDRA en Microelectrónica

***100% FINANCIACION UE/PLAN DE TRANSFORMACIÓN, RECUPERACION Y RESILIENCIA/100% EU FINANCING/TRANSFORMATION PLAN, RECOVERY AND RESILIENCE:** SI

***PUESTO OFERTADO/TITLE OF THE POSITION:** TFM on Advanced Circuits and Methods for Heterogeneous Integration

***Nº VACANTES/NUMBER OF POSITIONS AVAILABLE:** 1

***CATEGORÍA/RESEARCHER PROFILES:** First Stage Researcher (R1)

***DEPARTAMENTO/DEPARTMENT:** Information Processing and Telecommunication Center / Laboratorio de Sistemas Integrados (LSI)

***DIRECCIÓN/WORK LOCATIONS:**

Information Processing and Telecommunication Center (IPTC), ETSI Telecomunicación, Avda. Complutense 30, 28040 Madrid (Spain)

INFORMACION DE CONTRATACIÓN/HIRING INFO

***ÁREA TECNOLÓGICA/WORK TECHNOLOGY AREA:** P-154 Electrónica

***CAMPO DE INVESTIGACION/RESEARCH FIELD:** Engineering - Electronic engineering

***TAREAS/TASKS:**

- Diseño de osciladores CMOS en banda de sub-terahercios.
- Diseño y prueba de circuitos CMOS analógicos.
- Validación, verificación y prueba de chiplets para integración heterogénea.
- Diseño y prueba de RF (radiofrecuencia).

***CONTRATO/TYPE OF CONTRACT:** Duración Determinada con Fondos UE/PRTR D.A. 5ª R.D.L. 32/2021

***JORNADA/JOB STATUS:** Jornada parcial

***HORAS SEMANA/HOURS PER WEEK:** 30

DISPONIBILIDAD PARA VIAJAR/AVAILABILITY TO TRAVEL: Si

***SALARIO BRUTO AÑO/SALARY OFFERED:** 26000

***FECHA LÍMITE INSCRIPCIÓN/APPLICATION DEADLINE:** 10 días hábiles después de su publicación

***FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN/ESTIMATED DATE OF JOB CONTRACT:** 01/04/2026 aprox

***DURACIÓN DE TAREAS DEL CONTRATO/TERM OF CONTRACT:** 01/07/2026 aprox

***FINANCIACIÓN PROGRAMA MARCO UE/IS THE JOB FUNDED THROUGH A EU RESEARCH FRAMEWORK PROGRAMME?:** Not funded by an EU programme

PROGRAMA REFUGIADOS UE/Science4Refugees: No

INSCRIPCIÓN/APPLICATION

***EMAIL DE INSCRIPCIÓN/APPLICATION EMAIL:** marta.ferreras@upm.es / jesus.grajal@upm.es

***PERSONA DE CONTACTO/CONTACT PERSON:** Marta y Jesús

WEBSITE: http://www.iptc.upm.es/

*Campos obligatorios/Required fields

REQUISITOS/REQUIREMENTS

***NIVEL EDUCATIVO REQUERIDO/REQUIRED EDUCATION LEVEL**

- **PRINCIPAL CAMPO DE INVESTIGACIÓN 1/MAIN RESEARCH FIELD 1:** Engineering
  - **NIVEL/LEVEL:** Grado
- **PRINCIPAL CAMPO DE INVESTIGACIÓN 2/MAIN RESEARCH FIELD 2:** Computer science
  - **NIVEL/LEVEL:** Grado

HABILIDADES-CUALIFICACIONES-INFORMÁTICA/SKILLS/QUALIFICATIONS:

Students of a master degree on Electrical and Electronics Engineering, Telecommunication or similar.

REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS/SPECIFIC REQUIREMENTS:

- Background on design of mixed-signal circuits.
- Valuable Knowledge of comercial design tools like Cadence / Synopsys.
- Competence in computer architectures and digital system design with HDLs (Verilog or VHDL).
- Knowledge heterogeneous integration or chiplet design.

Currently, pursuing a master's degree with specific content on electronic design, the work can be used as Master thesis at the end of the 25-26 academic year.

IDIOMAS REQUERIDOS/REQUIRED LANGUAGES:

- **IDIOMA 1/LANGUAGE 1:** english
  - **NIVEL LECTURA/READING LEVEL:** Alto
  - **NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL:** Alto
  - **NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL:** Alto
- **IDIOMA 2/LANGUAGE 2:** spanish
  - **NIVEL LECTURA/READING LEVEL:** Alto
  - **NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL:** Alto
  - **NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL:** Alto
- **IDIOMA 3/LANGUAGE 3:**
  - **NIVEL LECTURA/READING LEVEL:**
  - **NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL:**
  - **NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL:**

EXPERIENCIA EN INVESTIGACION REQUERIDA/REQUIRED RESEARCH EXPERIENCE:

- **CAMPO INVESTIGACIÓN 1/RESEARCH FIELD 1:** Other
  - **AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED:** 1 - 4
- **CAMPO INVESTIGACIÓN 2/RESEARCH FIELD 2:**
  - **AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED:**
- **CAMPO INVESTIGACIÓN 3/RESEARCH FIELD 3:**
  - **AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED:**

*Campos obligatorios/Required fields

INFORMACIÓN ADICIONAL/ADITTIONAL INFO

BENEFICIOS/BENEFITS:

The contracted researcher will participate in a joint program with INDRA, an international Spanish-based company, within the project "Chair UPM-INDRA in microelectronics".

Continuous training in mixed-signal and RF circuit design.

CRITERIOS Y PROCESO DE SELECCIÓN/ELIGIBILITY CRITERIA AND SELECTION PROCESS (https://www.upm.es/Investigacion/HRS4R/HRS4R/Seleccion):

Se aplican las pautas establecidas en el proceso de selección del nuevo *Reglamento para el proceso de selección y contratación del personal investigador, personal técnico y personal gestor relacionado con la investigación de la Universidad Politécnica de Madrid*, aprobado en la UPM.

- Academic records at bachelor's level.
- Previous experience in the design of electronic circuits.
- Level of compliance with the specific requirements.

COMENTARIOS ADICIONALES/ADDITIONAL COMMENTS:

Logos obligatorios según convocatoria: Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública, Next Generation EU, Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

El contrato es vinculado al proyecto TSI-069100-2023-0016

*Campos obligatorios/Required fields