

## **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

### **OFERTA DE TRABAJO/JOB OFFER**

#### **INFORMACION BÁSICA/BASIC INFO**

**\*PROYECTO/PROJECT:** HZ240430C324. TRANSFORM: URBAN MOBILITY CULTURES IN TRANSITION: SOCIO-SPATIAL IMPLICATIONS OF TRANSFORMATIVE PRACTICES

**\*100% FINANCIACION UE/PLAN DE TRANSFORMACIÓN, RECUPERACION Y RESILIENCIA/100% EU FINANCING/TRANSFORMATION PLAN, RECOVERY AND RESILIENCE:** NO

**\*PUESTO OFERTADO/TITLE OF THE POSITION:** Postgraduado no doctor/ Postgraduate non-doctoral researcher

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

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

**\*DEPARTAMENTO/DEPARTMENT:** Centro de Investigación del Transporte -TRANSyT

**\*DIRECCIÓN/WORK LOCATIONS:**

Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Profesor Aranguren, 3, Ciudad Universitaria, 28040, Madrid

#### **INFORMACION DE CONTRATACIÓN/HIRING INFO**

**\*ÁREA TECNOLÓGICA/WORK TECHNOLOGY AREA:** P-043 Transportes y Servicios Urbanos

**\*CAMPO DE INVESTIGACION/RESEARCH FIELD:** Engineering - Civil engineering

**\*TAREAS/TASKS:**

Realización de una tesis doctoral. Análisis estadísticos. Organización y coordinación de experimentos, talleres y entrevistas. Colaboración en la redacción y preparación de artículos científicos. Colaboración en la redacción y preparación de proyectos de investigación. Colaboración en la redacción y preparación de ponencias para congresos especializados.

Completion of a doctoral thesis. Statistical analysis. Organisation and coordination of experiments, workshops, and interviews. Collaboration in the writing and preparation of scientific articles. Collaboration in the writing and preparation of research projects. Collaboration in the writing and preparation of presentations for specialised conferences.

**\*CONTRATO/TYPE OF CONTRACT:** Indefinido de Actividades Científico-Técnicas Art. 23.bis Ley de la Ciencia

**\*JORNADA/JOB STATUS:** Full-time

**\*HORAS SEMANA/HOURS PER WEEK:** 37,5

**DISPONIBILIDAD PARA VIAJAR/AVAILABILITY TO TRAVEL:** Si, Internacional

**\*SALARIO BRUTO AÑO/SALARY OFFERED:** 32000€, ampliables a 38000€ en función de las condiciones familiares. / €32000, expandable up to €38000 depending on the family allowance.

**\*FECHA LÍMITE INSCRIPCIÓN/APPLICATION DEADLINE:** 21/04/2025

**\*FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN/ESTIMATED DATE OF JOB CONTRACT:** Julio 2025/July 2025

**\*DURACIÓN DE TAREAS DEL CONTRATO/TERM OF CONTRACT:** 36 meses / 36 months

**\*FINANCIACIÓN PROGRAMA MARCO UE/IS THE JOB FUNDED THROUGH A EU RESEARCH FRAMEWORK PROGRAMME?:** HE / MSCA

**PROGRAMA REFUGIADOS UE/Science4Refugees:** No

#### **INSCRIPCIÓN/APPLICATION**

**\*EMAIL DE INSCRIPCIÓN/APPLICATION EMAIL:** carlos.roidan.hernandez@upm.es

**\*PERSONA DE CONTACTO/CONTACT PERSON:** Carlos Roldán

**WEBSITE:** www.transyt.upm.es

## REQUISITOS/REQUIREMENTS

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

- **PRINCIPAL CAMPO DE INVESTIGACIÓN 1/MAIN RESEARCH FIELD 1:** Geography
  - NIVEL/LEVEL: Master
- **PRINCIPAL CAMPO DE INVESTIGACIÓN 2/MAIN RESEARCH FIELD 2:** Architecture
  - NIVEL/LEVEL: Master

### HABILIDADES-CUALIFICACIONES-INFORMÁTICA/SKILLS/QUALIFICATIONS:

- Título de Máster (MSc) en Arquitectura, Planificación Urbana y Espacial, Diseño Urbano, Estudios Urbanos, Ingeniería Civil, Ingeniería del Transporte, Geografía Humana, Ciudades Inteligentes, Sistemas de Información Geográfica, Análisis Espacial, o equivalente.
- En el momento de la incorporación al puesto, los candidatos no deben haber residido en (el país de acogida) España por más de 12 meses dentro de los 36 meses anteriores.
- Los candidatos deberán cumplir con los criterios de elegibilidad para investigadores doctorales de Marie Skłodowska-Curie (<https://marie-sklodowska-curie-actions.ec.europa.eu/>).

- A Master (MSc) degree in Architecture Urban and Spatial Planning, Urban Design, Urban Studies, Civil Engineering, Transport Engineering, Human Geography, Smart Cities, Geographic Information Systems (GIS) and Spatial Analysis, Digital Twins or equivalent.
- At the time of incorporation into the position, candidates must not have resided in (the host country) Spain for more than 12 months within the previous 36 months.
- Candidates will be required to meet the Marie Skłodowska-Curie Doctoral Researcher eligibility criteria (<https://marie-sklodowska-curie-actions.ec.europa.eu/>).

### REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS/SPECIFIC REQUIREMENTS:

REQUISITOS: - Dominio del inglés escrito y hablado (nivel C1 o superior). - Gran interés en colaborar dentro de un entorno de investigación interdisciplinario y multidisciplinario como parte de una red a nivel europeo. - Autonomía, habilidades organizativas sólidas y capacidad para asumir la responsabilidad personal en la realización de tareas. - Buenas habilidades de comunicación, trabajo en equipo y resolución de problemas. ENVIAR: CV (obligatorio), Carta de Motivación (obligatorio) y Carta de Recomendación (opcional).

HABILIDADES PREFERIDAS, PERO NO OBLIGATORIAS: - Se valorará altamente la experiencia previa en urbanismo táctico, experimentos urbanos, gemelos digitales, simulaciones de realidad virtual, planificación participativa y participación de actores clave en la formulación de políticas urbanas. - Experiencia en métodos de investigación cualitativa (por ejemplo, entrevistas, grupos focales, talleres, casos de estudio, etc.). - Experiencia en análisis estadístico de datos.

REQUIREMENTS: - Proficiency in written and spoken English (C1 level or higher). - A strong interest in collaborating within an interdisciplinary and multidisciplinary research environment as part of a Europe-wide network. - Self-motivation, strong organisational skills, and the ability to take personal responsibility for completing tasks. - Good communication, teamwork, and problem-solving skills. SEND: CV (mandatory), Motivation Letter (mandatory) and Recommendation Letter (optional).

PREFERRED SKILLS BUT NOT MANDATORY: - Previous experience working tactical urbanism, urban experiments, digital twins, virtual reality simulations, participatory planning, and stakeholder engagement in urban policy-making will be highly valued. - Experience with qualitative research methods (e.g., interviews, focus groups, workshops, case studies, etc.). - Experience with statistical data analysis.

### IDIOMAS REQUERIDOS/REQUIRED LANGUAGES:

- **IDIOMA 1/LANGUAGE 1:** INGLÉS
  - NIVEL LECTURA/READING LEVEL: Alto
  - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL: Alto
  - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL: Alto
- **IDIOMA 2/LANGUAGE 2:**
  - NIVEL LECTURA/READING LEVEL:
  - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL:
  - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL:
- **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:**
  - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED:
- **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/ADDITIONAL INFO

### BENEFICIOS/BENEFITS:

La tesis doctoral vinculada a esta oferta de trabajo tiene como propósito desarrollar y evaluar el concepto de "espacios urbanos en transición" mediante el uso de técnicas avanzadas de realidad virtual (VR). Asimismo, analizará iniciativas concretas, como el urbanismo táctico, los experimentos a escala local y los laboratorios urbanos. Posteriormente, estos espacios cobrarán vida en entornos virtuales inmersivos, brindando a responsables de políticas, profesionales y actores clave la oportunidad de experimentar y valorar su potencial para catalizar transformaciones en la movilidad urbana. Esta investigación se apoya en software de vanguardia, como CityEngine, Blender y Unity, para convertir datos catastrales en modelos 3D dinámicos, generando escenarios urbanos prospectivos en distintos casos de estudio europeos. Como resultado, la tesis desarrollará un marco teórico innovador para la identificación y el rol de los "espacios urbanos en transición" en la evolución de la movilidad, proporcionando a los responsables de políticas y profesionales herramientas innovadoras para diseñar estrategias que impulsen sistemas de movilidad urbana más inclusivos, resilientes y eficientes.

Realizar una tesis doctoral dentro de una Marie Skłodowska-Curie Doctoral Network ofrece una oportunidad única para recibir una formación integral y de alto nivel. En el marco del proyecto TRANSFORM, los/as doctorandos/as participarán en un programa de formación bien estructurado que combina investigación académica con experiencia práctica en organizaciones no académicas, fomentando vínculos sólidos con el sector profesional.

This doctoral thesis will develop and evaluate the concept of "transitional urban spaces" using virtual reality (VR) techniques and examine real-world initiatives such as tactical urbanism, local-scale experiments, and urban laboratories. It will then bring these spaces to life in immersive virtual environments, allowing policymakers, practitioners, and stakeholders to experience and evaluate their capacity to trigger urban mobility transitions. This research uses cutting-edge software like CityEngine, Blender, and Unity to transform cadastral data into dynamic 3D models, creating future urban scenarios across various European case studies. As a result, this thesis will develop a groundbreaking theory on the identification and role of "transitional urban spaces" for mobility transitions, providing policymakers and practitioners with innovative tools to design actions that activate transitions towards urban mobility systems more inclusive, resilient, and efficient.

Pursuing a PhD within a Marie Skłodowska-Curie Doctoral Network offers a unique opportunity for comprehensive, high-level training. As part of the TRANSFORM project, doctoral candidates will engage in a well-structured training programme that combines academic research with hands-on experience in non-academic organisations, fostering strong connections with the professional sector.

### 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.

El proceso de selección y contratación se desarrollará en tres fases principales:

- 1) Publicidad y recepción de solicitudes: Se garantiza la transparencia y la igualdad de oportunidades mediante la publicación de las convocatorias en los medios oficiales de la UPM y otros canales pertinentes. Los candidatos interesados deben presentar sus solicitudes dentro del plazo establecido, cumpliendo con los requisitos especificados en la convocatoria.
- 2) Evaluación y selección: Una comisión de selección, designada según los criterios del reglamento, evalúa las candidaturas basándose en los principios de mérito y capacidad. Este proceso puede incluir la valoración de méritos académicos y profesionales, entrevistas y otras pruebas que se consideren necesarias para determinar la idoneidad de los aspirantes.
- 3) Contratación e incorporación: El candidato o la candidata seleccionado/a recibirá una comunicación oficial y se procederá a la formalización del contrato conforme a la normativa vigente. Posteriormente, se integrará en su puesto de trabajo en la UPM, contando con el apoyo necesario para su incorporación y desarrollo profesional.

Este procedimiento asegura una selección objetiva y equitativa, alineada con los principios establecidos en la normativa de la UPM y las directrices europeas para la contratación de personal investigador.

The selection and recruitment process will be conducted in three main phases:

- 1) Advertisement and application reception: Transparency and equal opportunity are ensured by publishing calls in UPM's official media and other relevant channels. Interested candidates must submit their applications within the established timeframe, meeting the requirements specified in the call.
- 2) Evaluation and selection: A selection committee, appointed according to the regulations' criteria, evaluates the applications based on merit and capability principles. This process may include assessing academic and professional achievements, interviews, and other tests deemed necessary to determine the suitability of applicants.
- 3) Hiring and onboarding: Selected candidate will receive official communication, and the contract will be formalized in accordance with current regulations. Subsequently, he/she will join the position at UPM, receiving the necessary support for integration and professional development.

This procedure ensures an objective and fair selection, aligned with the principles established in UPM's regulations and European guidelines for the recruitment of research personnel.

### COMENTARIOS ADICIONALES/ADDITIONAL COMMENTS:

TRANSFORM: urban mobility cultures in transition: socio-spatial implications of transformative practices.

EUROPEAN COMMISSION HORIZON.1.2 – Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)

HORIZON-MSCA-2023-DN-01.

This project has received funding from the Horizon Europe Research and Innovation Programme under grant agreement N° 101168853