

CONVOCATORIA DE AYUDAS BEATRIZ GALINDO
DOCUMENTO E: IMPACTO PREVISTO EN LA ESTRUCTURA DE INVESTIGACIÓN
Y DEPARTAMENTO, Y EN EL CONJUNTO DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA (HASTA 25 PUNTOS)

1. Impacto en la mejora de la prestación y gestión de los servicios de I+D+i de la Universidad, hasta 12,5 puntos.
2. Impacto en el Proyecto Docente e Investigador de la Universidad, hasta 12,5 puntos.

Modalidad sénior, con el destino principal en el Campus de Vera
Perfil: Ingeniería del Software Confiable con IA

IMPACTO EN LA PRESTACIÓN Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE I+D+I DE LA UNIVERSIDAD

La incorporación de una persona investigadora con perfil sénior en ingeniería del software confiable con IA aporta un beneficio institucional directo a la Universitat Politècnica de València (UPV): aumenta la capacidad de coordinar investigación interdisciplinar y de convertir esa coordinación en captación competitiva, redes internacionales estables y transferencia con mayor valor añadido en inteligencia artificial (IA) confiable, con especial relevancia en dominios regulados y de alto escrutinio (incluida la salud digital cuando proceda).

Por qué la interdisciplinariedad es un cuello de botella. Los proyectos interdisciplinarios en IA aplicada a salud y sistemas software críticos presentan dificultades estructurales que penalizan la captación y la ejecución: (i) diferencias de lenguaje y criterios de éxito entre áreas (métodos formales, ingeniería del software, IA, y, cuando aplica, actores clínicos o del sector público), (ii) volatilidad de requisitos y evaluación, (iii) restricciones de gobernanza de datos, ética y regulación que, si se abordan tarde, obligan a rediseñar, y (iv) complejidad de consorcio, donde la falta de un hilo metodológico común reduce credibilidad ante evaluadores y socios. En este contexto, el valor añadido del perfil incorporado no se limita a producir resultados científicos, sino a reducir los costes de coordinación y aumentar la tasa de conversión de ideas en proyectos financiados y colaboraciones sostenibles, reforzando así la prestación de los servicios de I+D+i de la UPV.

Capacidad de coordinación de consorcios en IA, salud y verificación. El *Valencian Research Institute for Artificial Intelligence* (VRAIN) y el *Departamento de Sistemas Informáticos y Computación* (DSIC) cuentan con grupos consolidados en áreas complementarias, incluyendo capacidades en métodos formales y ciberseguridad, automatización basada en modelos, y sistemas multiagentes. En la situación actual, esta excelencia se traduce en participación competitiva, pero la coordinación efectiva de propuestas y proyectos que exigen simultáneamente verificación, ingeniería del software e IA sigue siendo un reto por ausencia de una figura integradora con autoridad técnica transversal. La incorporación del perfil solicitado permite articular una *firma de propuesta* diferenciada en *trustworthy AI* que habilita a la UPV para asumir roles de liderazgo científico y, cuando sea oportuno, de coordinación en consorcios internacionales. **Mecanismo:** establecimiento de una función académica estable de orquestación interdisciplinar, que alinee el marco metodológico, las interfaces entre paquetes de trabajo, y la coherencia de evaluación y riesgos desde la fase de diseño de propuestas y durante la ejecución. **Indicadores:** aumento de propuestas multi-grupo lideradas desde UPV (coordinación o liderazgo científico), incremento de propuestas inter-estructuras (VRAIN–DSIC y participación de unidades aplicadas cuando proceda), y mayor continuidad de consorcios (reutilización de alianzas en varias convocatorias). **Mejora de la conversión de ideas en proyectos financiados.** Un problema habitual en iniciativas interdisciplinarias es que ideas técnicamente sólidas no se convierten en propuestas competitivas por falta de integración narrativa, reparto de responsabilidades y planificación realista de riesgos. El perfil incorporado aporta una capacidad de *cristalización* que convierte

intereses dispersos en paquetes financiados: define un núcleo metodológico común, armoniza objetivos entre disciplinas, y asegura que la propuesta presenta un argumento de viabilidad y evaluación coherente para convocatorias exigentes. *Mecanismo*: implantación de rutinas de trabajo para madurar propuestas interdisciplinarias (talleres de formulación, definición temprana de roles y dependencias, y control de calidad científico-técnico antes de envío), coordinadas con la dinámica interna de VRAIN y DSIC. *Indicadores*: reducción del tiempo desde concepto inicial a envío en propuestas multi-PI, aumento del número de propuestas interdisciplinarias presentadas anualmente, y mejora de la tasa de éxito a través de iteraciones planificadas (reenvíos estratégicos y consolidación de familias de propuestas).

Acceso a instrumentos de financiación de alta barrera de entrada. La UPV dispone de capacidades científicas consolidadas y, en determinadas convocatorias de especial exigencia, puede reforzar su posicionamiento cuando presenta de forma integrada garantías, gobernanza y trazabilidad. Instrumentos como los entornos regulatorios en IA, programas de alto riesgo tecnológico (p. ej. EIC Pathfinder) o convocatorias orientadas a misiones y demostración en salud y transformación digital suelen priorizar propuestas que combinen ambición técnica con un encaje sólido en marcos de conformidad, gestión del riesgo y evaluación rigurosa. En este contexto, la trayectoria internacional del perfil incorporado, con posicionamiento en métodos formales, ingeniería del software e IA, refuerza la solvencia y la articulación interdisciplinar necesarias para concurrir con mayor competitividad y ampliar la cartera de financiación de VRAIN. *Mecanismo*: capacidad de traducir requisitos de confianza y gobernanza en decisiones de diseño y planes de evaluación defendibles en propuestas, integrando desde el inicio riesgos regulatorios, éticos y de datos como parte del argumento de viabilidad. *Indicadores*: incremento de propuestas presentadas a familias de convocatorias previamente infra-exploradas por barreras de aseguramiento y gobernanza, diversificación de fuentes de financiación, y aumento del volumen de financiación captada en proyectos con alto componente de integración interdisciplinar.

Refuerzo de la prestación de servicios a empresas mediante acompañamiento técnico en IA confiable. La demanda de IA confiable crecerá en el tejido empresarial, y especialmente en pymes con capacidad limitada para interpretar requisitos y operar en entornos regulados o de alto escrutinio. Este escenario abre una oportunidad para que la UPV mejore la prestación de sus servicios de innovación mediante una oferta de acompañamiento técnico que no sustituye a la función institucional de transferencia, sino que la fortalece: clarifica requisitos, reduce incertidumbre técnica y acelera la maduración de colaboraciones hacia proyectos, contratos o pilotos. El valor diferencial está en la capacidad de interlocución interdisciplinar, necesaria para traducir necesidades empresariales a especificaciones técnicas y planes de evaluación. *Mecanismo*: estructuración de una vía de interacción recurrente con el ecosistema regional (por ejemplo, a través de redes y hubs de innovación), coordinada con los servicios de transferencia e investigación de la UPV, para convertir consultas y contactos en carteras de colaboración priorizadas y viables. *Indicadores*: incremento del número de colaboraciones con pymes y empresas en dominios de alta exigencia, aumento de contratos y proyectos cofinanciados en líneas de IA confiable, y crecimiento de tesis industriales o co-supervisiones en temáticas de aseguramiento y verificación.

Nodo internacional de colaboración en salud digital y sistemas confiables. La investigación en salud digital en el contexto europeo exige redes de colaboración estables, capaces de sostenerse más allá de la duración de un proyecto individual. La presencia de un perfil que actúe como punto de contacto académico visible, capaz de interlocutar tanto en aspectos de certificación formal como en arquitectura de plataformas de salud, posiciona a la UPV como un socio preferente (*trusted partner*) en consorcios internacionales. La activación de la membresía de la UPV en EIT Health se beneficiará directamente de este anclaje, permitiendo a la universidad liderar paquetes de trabajo técnicos y participar en redes de excelencia con una oferta diferenciada: la capacidad de aportar garantías ingenieriles a la innovación clínica. Se prevé que esta visibilidad se traduzca en

acuerdos de colaboración duraderos, movilidad de investigadores y una participación recurrente en iniciativas estratégicas europeas. *Mecanismo*: consolidación de relaciones internacionales recurrentes mediante co-diseño de propuestas, co-dirección doctoral, estancias y workshops, con capacidad de interlocución en inglés para liderar la construcción de consorcios y acuerdos de colaboración. *Indicadores*: aumento de colaboraciones internacionales formalizadas (MoUs o acuerdos marco), incremento de co-supervisiones y movilidad, y participación recurrente en consorcios europeos con roles visibles para UPV.

Transferencia basada en credibilidad técnica y coordinación temprana de adopción. La transferencia en dominios críticos exige resultados adoptables por socios industriales y público-privados, con evidencia de robustez y mantenibilidad. Un freno recurrente no es la ausencia de resultados, sino la falta de alineación temprana con condiciones de adopción: necesidades del socio, evaluación realista, gobernanza de datos y preparación para pilotaje. El perfil incorporado integra desde el inicio estos requisitos en proyectos interdisciplinarios y coordina expectativas y criterios con socios y servicios universitarios, reduciendo rediseños tardíos, acortando ciclos de negociación y aumentando la probabilidad de pilotos y acuerdos sostenibles. El resultado esperado es una mejora en la calidad y duración de las colaboraciones, evolucionando hacia alianzas estratégicas basadas en confianza técnica. *Mecanismo*: coordinación temprana de adopción, evaluación y gobernanza con socios y servicios internos (gestión operativa de la I+D+i y transferencia, y, cuando proceda, ética y datos). *Indicadores*: menor tiempo hasta evaluación externa, más pilotos acotados, y mayor continuidad y valor medio de los acuerdos.

Estandarización de activos de coordinación reutilizables para toda la UPV. Para escalar el impacto más allá de proyectos individuales, la UPV se beneficia de activos reutilizables no tanto en forma de software específico, sino como estándares de desarrollo de software y coordinación: guías de formulación interdisciplinar, estructuras de propuesta, modelos de reparto de responsabilidades, protocolos de evaluación, y plantillas de documentación de riesgos y gobernanza. La disponibilidad de estos activos reduce duplicación, eleva consistencia y facilita que diferentes equipos concurren con mayor coherencia a convocatorias competitivas. *Mecanismo*: creación y mantenimiento de recursos organizativos y metodológicos compartidos, integrados en la práctica de VRAIN y DSIC, y transferibles a otras estructuras de investigación de la UPV. *Indicadores*: adopción de estos activos por múltiples grupos, uso en propuestas de diferentes equipos, y reducción de costes de preparación de propuestas interdisciplinarias medidos por ciclos internos de preparación y reutilización de materiales.

IMPACTO EN EL PROYECTO DOCENTE E INVESTIGADOR DE LA UNIVERSIDAD

La incorporación de un perfil sénior en ingeniería del software, desarrollo de sistemas confiables y ciberseguridad aplicada a inteligencia artificial (IA) producirá un impacto directo en el proyecto docente e investigador de la UPV, particularmente en la ETSINF y en el DSIC. El valor institucional se apoya en una realidad operativa que aparece de forma reiterada en los informes de centro y en los órganos asesores: la alta demanda sostenida en titulaciones TIC, la transición ya implantada hacia docencia híbrida en máster, y el coste creciente de los procesos de aseguramiento de calidad y acreditación en un entorno tecnológico que evoluciona más rápido que los ciclos formales de verificación y renovación.

Presión de escala y necesidad de docencia sostenible con calidad verificable. La ETSINF y el DSIC operan en un contexto de gran volumen y alta demanda. El Grado en Ingeniería Informática se sitúa entre los títulos con mayor presión de matrícula, con un orden de magnitud de 340 plazas en Vera más dobles titulaciones, y un volumen anual de nuevo ingreso que llega a 400, con tasas de matrícula superiores al 100 % en el seguimiento de titulación. Esta escala implica una carga estructural sobre POD, coordinación y evaluación, incluso cuando se preservan tamaños de grupo razonables (por ejemplo, grupos de teoría de primer curso limitados a 50 estudiantes para preservar calidad). En este contexto, el impacto del perfil incorporado es significativo: introduce

capacidad probada de docencia a escala y de organización docente reproducible, reduciendo el riesgo de que el crecimiento se traduzca en simplificación curricular, sobrecarga de coordinación o deterioro de la evaluación.

Transformación hacia formatos híbridos y virtuales como respuesta a limitaciones de recursos. La docencia híbrida no es una preferencia, sino una estrategia institucional para compatibilizar flexibilidad, alcance y restricciones de personal. Los informes de gestión recogen que, desde 2023/24, los másteres de la ETSINF han adoptado un modelo híbrido con un 50 % de presencialidad y un 50 % en línea. En paralelo, en el Consejo Asesor se identifica explícitamente la necesidad de transformar el modelo hacia formatos híbridos o virtuales para gestionar carencias docentes y grupos numerosos, y se señala además la oportunidad de usar esa transición para atraer estudiantado internacional. Esto configura un punto de dolor muy específico: sin diseño pedagógico y gobernanza de evaluación, la semipresencialidad tiende a generar asimetrías de participación, pérdida de control sobre la consistencia evaluativa y aumento de conflicto en coordinación. El perfil incorporado aporta experiencia real en docencia híbrida y a distancia, y capacidad de diseñar evaluación escalable con trazabilidad, de modo que la semipresencialidad mejore servicio docente sin degradar exigencia ni incrementar la carga invisible del profesorado.

GIAR como punto crítico de posicionamiento en IA con garantías. La implantación del Grado en Inteligencia Artificial en 2025/26 constituye un hito docente con riesgo y oportunidad. La documentación institucional confirma su puesta en marcha y sitúa el orden de magnitud de plazas iniciales en torno a 75 en Vera, además de la extensión a otros campus en la planificación global. El principal riesgo académico no es la falta de contenidos de IA, sino que el título quede escorado hacia una formación centrada en modelos sin integración sistemática con ingeniería del software, ciberseguridad y confiabilidad, precisamente los atributos que determinan empleabilidad y adopción industrial. La contribución del perfil incorporado es aportar un eje de *ingeniería del software para sistemas con IA y desarrollo seguro asistido por IA* que conecte desarrollo asistido por IA, calidad del software, seguridad y verificación como competencias observables, alineables con resultados de aprendizaje y evaluables con criterios consistentes. Esto refuerza la diferenciación de GIAR desde el inicio y reduce riesgos en seguimiento y verificación posteriores, al construir coherencia entre competencias, actividades y evidencias desde el diseño del plan docente.

Cierre de brecha en preparación del profesorado para IA generativa y ética aplicada. Los órganos asesores de la ETSINF recogen una preocupación explícita sobre la insuficiente preparación del profesorado respecto al uso de herramientas de IA generativa y la necesidad de incorporar reflexión ética de forma efectiva. En paralelo, se constata que la integración de herramientas de IA en docencia de ingeniería del software ya se ha iniciado con resultados positivos, lo que desplaza el problema desde *si hacerlo* hacia *cómo hacerlo con disciplina, calidad y coherencia institucional*. El impacto del candidato se formula como un servicio docente transversal: convertir el uso de IA generativa en una competencia de ingeniería, con reglas de uso, criterios de calidad, y mecanismos de evaluación que preserven integridad académica y mejoren aprendizaje, evitando tanto el inmovilismo como la adopción acrítica. Esta aportación es especialmente pertinente para GIAR, pero se proyecta también sobre menciones de ingeniería del software y sobre másteres donde la exigencia de calidad y trazabilidad es superior.

Aceleración y descompresión de acreditación y aseguramiento de calidad. La ETSINF sostiene un posicionamiento de calidad reconocido (incluido el sello EURO-INF en titulaciones de referencia) y dispone de una estructura formal de calidad y docencia encargada de verificación y acreditación. Estos procesos son intensivos en recursos: requieren mapeo de resultados de aprendizaje, evidencias de coordinación, coherencia en evaluación, y respuesta a recomendaciones de informes. El perfil incorporado aporta una capacidad operativa de alto valor: experiencia en liderazgo de programas y en acreditación externa, que se traduce en reducción de coste organizativo y aumento de robustez documental. Además, esta contribución se integra de forma

natural con los marcos formales de evaluación docente: el modelo DOCENTIA y el marco UPV de desarrollo profesional docente hacen depender la excelencia no solo de impartir docencia, sino de demostrar liderazgo en coordinación, innovación y responsabilidad de calidad, con evidencias explícitas. La incorporación permite, por tanto, reforzar la calidad del sistema mediante prácticas de coordinación documentadas y reproducibles, y acelerar la preparación de ciclos de acreditación sin trasladar carga desproporcionada a equipos ya tensionados.

Modernización curricular conectada con títulos y competencias ya existentes. La modernización tiene mayor credibilidad cuando se ancla en necesidades ya presentes en los planes. En el ecosistema de másteres vinculados a DSIC y ETSINF, existen itinerarios y asignaturas donde la contribución del perfil encaja de forma inmediata: programas en ingeniería de sistemas software con contenidos explícitos en análisis, verificación, certificación, automatización, y generación o transformación; másteres con un foco relevante en desarrollo seguro y despliegue; y programas orientados a arquitecturas cloud y computación distribuida que requieren disciplina de ingeniería, resiliencia y automatización. La incorporación permite reforzar la coherencia de estas ofertas con un hilo conductor de ingeniería confiable y con garantías, y conectar mejor el grado (incluidas menciones que exigen fiabilidad, seguridad y calidad como competencia universal) con el posgrado a través de una progresión clara de resultados de aprendizaje y evaluación.

Efecto sobre el proyecto investigador mediante canalización estructurada de talento. El impacto sobre investigación se incrementa cuando la docencia genera una canalización sistemática de talento hacia TFG/TFM y hacia la captación doctoral, evitando que el volumen de proyectos se convierta en carga administrativa sin retorno. La escala de titulaciones y la puesta en marcha de GIAR amplifican esta necesidad: o se diseña una cartera de proyectos y criterios de evaluación reproducibles, o se pierde una oportunidad de generar resultados técnicos, prototipos evaluables y líneas de investigación emergentes. La aportación del perfil incorporado se formula como mejora de servicio académico: estructurar un itinerario de proyectos alineado con prioridades de DSIC y con la proyección de VRAIN, especialmente en ingeniería del software asistida por IA, ciberseguridad y confiabilidad, y articularlo con prácticas de evaluación consistentes y con oportunidades de internacionalización. Esto refuerza el proyecto investigador al aumentar la calidad media de proyectos, elevar continuidad hacia doctorado y facilitar integración de resultados del estudiantado en publicaciones, demostradores y propuestas competitivas.

Dimensión internacional y mejora de la oferta en inglés en un marco institucional ya activo. Los informes de seguimiento reflejan niveles de intercambio relevantes, y la propia estrategia de docencia híbrida se vincula a captación internacional. En este escenario, el perfil incorporado aporta capacidad inmediata para reforzar docencia en inglés y diseñar actividades compatibles con alianzas europeas (ENHANCE) y programas de movilidad, elevando la competitividad de la ETSINF y creando mejores condiciones para que el proyecto docente se convierta también en plataforma de colaboración investigadora internacional.

En conjunto, la aportación al proyecto docente e investigador se concreta como una mejora del servicio académico en condiciones reales de operación: sostener calidad a gran escala, consolidar GIAR con una identidad de IA con garantías, profesionalizar la integración de IA generativa con criterios de ética y calidad, reducir el coste institucional de acreditación y aseguramiento de calidad, y convertir el volumen de estudiantes en un activo para la investigación y la internacionalización.

Director/a del Departamento	Director/a de la Estructura de Investigación
Fdo. María Carmen Penadés Gramage	Fdo. Vicente Juan Botti Navarro

CALL FOR APPLICATIONS BEATRIZ GALINDO

DOCUMENT E: EXPECTED IMPACT ON THE RESEARCH STRUCTURE, THE DEPARTMENT, AND THE UNIVERSITY (UP TO 25 POINTS)

1. Impact on the Improvement of R&D&I Service Delivery and Management at the University, up to 12.5 points.
2. Impact on the University's Teaching and Research Agenda, up to 12.5 points.

Senior Track, with primary appointment at the Vera Campus

Profile: Trustworthy Software Engineering with AI

IMPACT ON R&D&I SERVICE DELIVERY AND MANAGEMENT AT THE UNIVERSITY

The recruitment of a senior researcher with expertise in trustworthy software engineering with AI brings a direct institutional benefit to the Universitat Politècnica de València (UPV): it enhances the capacity to coordinate interdisciplinary research and to translate that coordination into competitive grant capture, stable international networks, and higher-value knowledge transfer in trustworthy artificial intelligence (AI), with particular relevance in regulated and high-scrutiny domains (including digital health where applicable).

Why interdisciplinarity constitutes a bottleneck. Interdisciplinary projects in AI applied to health and safety-critical software systems exhibit structural challenges that penalise both grant capture and project execution: (i) differences in terminology and success criteria across fields (formal methods, software engineering, AI, and, where applicable, clinical or public-sector stakeholders), (ii) volatility of requirements and evaluation criteria, (iii) data governance, ethics, and regulatory constraints that, if addressed late, force costly redesigns, and (iv) consortium complexity, where the absence of a common methodological thread erodes credibility with evaluators and partners. In this context, the added value of the recruited profile extends beyond producing scientific outputs; it lies in reducing coordination costs and increasing the conversion rate of ideas into funded projects and sustainable collaborations, thereby strengthening UPV's R&D&I service delivery.

Capacity to coordinate consortia in AI, health, and verification. The *Valencian Research Institute for Artificial Intelligence* (VRAIN) and the *Department of Computer Systems and Computation* (DSIC) host consolidated research groups in complementary areas, including capabilities in formal methods and cybersecurity, model-based automation, and multiagent systems. Under current conditions, this excellence translates into competitive participation; however, effective coordination of proposals and projects that simultaneously require verification, software engineering, and AI remains challenging due to the absence of an integrative figure with cross-cutting technical authority. The recruitment of the requested profile enables the articulation of a distinctive *proposal signature* in *trustworthy AI*, positioning UPV to assume scientific leadership roles and, where appropriate, consortium coordination in international initiatives. *Mechanism:* establishment of a stable academic function for interdisciplinary orchestration, aligning the methodological framework, work-package interfaces, and the coherence of evaluation and risk management from proposal design through to execution. *Indicators:* increase in multi-group proposals led by UPV (coordination or scientific leadership), growth in cross-structure proposals (VRAIN–DSIC and, where relevant, applied units), and greater consortium continuity (reuse of alliances across multiple calls).

Improving the conversion of ideas into funded projects. A recurring problem in interdisciplinary initiatives is that technically sound ideas fail to become competitive proposals due to a lack of narrative integration, clear allocation of responsibilities, and realistic risk planning. The recruited profile brings a capacity for *crystallisation* that transforms dispersed interests into fundable packages: it defines a common methodological core, harmonises objectives across disci-

plines, and ensures that the proposal presents a coherent feasibility and evaluation argument for demanding calls. *Mechanism*: implementation of structured routines to mature interdisciplinary proposals (formulation workshops, early definition of roles and dependencies, and scientific-technical quality control prior to submission), coordinated with the internal dynamics of VRAIN and DSIC. *Indicators*: reduced time from initial concept to submission for multi-PI proposals, increased number of interdisciplinary proposals submitted annually, and improved success rate through planned iterations (strategic resubmissions and consolidation of proposal families).

Access to high-barrier funding instruments. UPV possesses consolidated scientific capabilities and, for certain particularly demanding calls, can strengthen its positioning when it presents assurance, governance, and traceability in an integrated manner. Instruments such as AI regulatory sandboxes, high-risk technology programmes (e.g. EIC Pathfinder), or mission-oriented and demonstration-focused calls in health and digital transformation typically prioritise proposals that combine technical ambition with a solid fit within compliance frameworks, risk management, and rigorous evaluation. In this context, the international track record of the recruited profile—with positioning in formal methods, software engineering, and AI—reinforces the solvency and interdisciplinary articulation required to compete more effectively and to broaden VRAIN's funding portfolio. *Mechanism*: ability to translate trust and governance requirements into defensible design decisions and evaluation plans within proposals, integrating regulatory, ethical, and data-related risks from the outset as part of the feasibility argument. *Indicators*: increased submissions to call families previously under-exploited due to assurance and governance barriers, diversification of funding sources, and growth in funding secured for projects with a strong interdisciplinary integration component.

Enhanced service provision to industry through technical guidance on trustworthy AI. Demand for trustworthy AI will grow in the business fabric, particularly among SMEs with limited capacity to interpret requirements or operate in regulated or high-scrutiny environments. This scenario opens an opportunity for UPV to enhance its innovation service provision through a technical guidance offering that does not replace the institutional technology-transfer function but rather strengthens it: it clarifies requirements, reduces technical uncertainty, and accelerates the maturation of collaborations towards projects, contracts, or pilots. The differentiating value lies in the capacity for interdisciplinary dialogue, essential for translating business needs into technical specifications and evaluation plans. *Mechanism*: establishment of a recurring interaction pathway with the regional ecosystem (for example, through innovation networks and hubs), coordinated with UPV's technology-transfer and research-management services, to convert enquiries and contacts into prioritised and viable collaboration portfolios. *Indicators*: increased number of collaborations with SMEs and companies in high-requirement domains, growth in co-funded contracts and projects in trustworthy-AI lines, and expansion of industrial doctoral theses or co-supervisions in assurance and verification topics.

International node for collaboration in digital health and dependable systems. Research in mHealth within the European context requires stable collaborative networks capable of enduring beyond the lifespan of any single project. The presence of a profile acting as a visible academic point of contact—capable of engaging in both formal-certification aspects and health-platform architecture—positions UPV as a preferred partner (*trusted partner*) in international consortia. The activation of UPV's membership in EIT Health will directly benefit from this anchor, enabling the university to lead technical work packages and participate in excellence networks with a distinctive offering: the capacity to bring engineering assurances to clinical innovation. This visibility is expected to translate into lasting collaboration agreements, researcher mobility, and recurrent participation in strategic European initiatives. *Mechanism*: consolidation of recurring international relationships through proposal co-design, doctoral co-supervision, research visits, and workshops, with the capacity to engage in English to lead consortium-building and collaboration agreements. *Indicators*: increase in formalised international collaborations (MoUs

Curricular modernisation connected to existing programmes and competences. Modernisation has greater credibility when anchored in needs already present in existing curricula. Within the master's ecosystem linked to DSIC and ETSINF, there are pathways and modules where the profile's contribution fits immediately: programmes in software-systems engineering with

explicit content in analysis, verification, certification, automation, and code generation or transformation; master's programmes with a relevant focus on secure development and deployment; and programmes oriented towards cloud architectures and distributed computing that require engineering discipline, resilience, and automation. The recruitment strengthens the coherence of these offerings with a unifying thread of dependable engineering with assurances, and better connects the undergraduate level (including pathways requiring reliability, security, and quality as a universal competence) with postgraduate study through a clear progression of learning outcomes and assessment.

Effect on the research agenda through structured talent channelling. The impact on research is amplified when teaching generates a systematic channelling of talent towards undergraduate and master's dissertations and towards doctoral recruitment, preventing the volume of projects from becoming an administrative burden with no return. The scale of degree programmes and the launch of the AI Degree amplify this need: either a reproducible portfolio of projects and assessment criteria is designed, or an opportunity is lost to generate technical outputs, assessable prototypes, and emerging research lines. The contribution of the recruited profile is framed as an academic-service improvement: structuring a project pipeline aligned with DSIC priorities and VRAIN's trajectory—especially in AI-assisted software engineering, cybersecurity, and dependability—and articulating it with consistent assessment practices and internationalisation opportunities. This strengthens the research agenda by raising the average quality of projects, increasing continuity towards doctoral study, and facilitating the integration of student outputs into publications, demonstrators, and competitive proposals.

International dimension and enhancement of English-language provision within an already-active institutional framework. Internationalisation depends not only on teaching in English but also on sustaining quality and coordination in multicultural and mobility contexts. Monitoring reports reflect significant exchange levels, and the hybrid-teaching strategy itself is linked to international recruitment. In this scenario, the recruited profile brings immediate capacity to reinforce English-language teaching and to design activities compatible with European alliances (ENHANCE) and mobility programmes, enhancing ETSINF's competitiveness and creating better conditions for the teaching agenda to also serve as a platform for international research collaboration.

In sum, the contribution to the teaching and research agenda is realised as an improvement in academic service under real operating conditions: sustaining quality at scale, consolidating the AI Degree with an identity of AI with assurances, professionalising the integration of Generative AI with ethical and quality criteria, reducing the institutional cost of accreditation and quality assurance, and converting student volume into an asset for research and internationalisation.

Director/a del Departamento	Director/a de la Estructura de Investigación
Fdo. María Carmen Penadés Gramage	Fdo. Vicente Juan Botti Navarro