

Herramientas para desarrollar la carrera profesional: concursos y mentoring

Virginia Ramírez Herrero. *Universidad Rey Juan Carlos*
Marta Ortiz-de-Urbina Criado. *Universidad Rey Juan Carlos*

La empleabilidad es un tema relevante para las universidades ya que muestra su capacidad para formar profesionales que puedan ser demandados por el mercado. La carrera profesional se puede iniciar de formas diferentes, si bien, en la actualidad, una de las vías más potenciadas es el emprendimiento.

Emprender requiere de ciertas dotes de habilidades *hard* y *soft*. Los conocimientos y habilidades técnicas son la base, pero tienen que ir acompañados de rasgos personales e interpersonales, de motivación y de mucha creatividad. También es clave saber ver oportunidades de negocio. En este sentido, el entorno de los datos abiertos es un área de estudio que promueve prácticas innovadoras. A través de su reutilización es posible identificar diferentes escenarios de impacto social como en el desarrollo de aplicaciones con fin profesional, información clave para investigación, datos que aporten a la transparencia gubernamental o la educación, entre otros.

Con relación a la calidad de los datos para su reutilización, existen métricas que definen una serie de normas de calidad como MELODA (Abella et al., 2014). Esta métrica ayuda a identificar áreas a mejorar en los portales de datos abiertos para que tengan mayor impacto y reputación de cara a ser fuentes de información para la reutilización y el emprendimiento. Se ha desarrollado un índice de reputación de los datos abiertos denominado Odapri, que mide la transparencia, la calidad de los datos y la facilidad de su uso (Ortiz-de-Urbina et al., 2023). El trabajo con datos abiertos es una fuente de enorme valor para la creación de soluciones innovadoras en ámbitos como las ciudades inteligentes o *Smart Cities*, ofreciendo la oportunidad de mejora en servicios urbanos o en la experiencia ciudadana (Abella et al., 2029a).

Hay herramientas a disposición de las organizaciones (empresas, universidades, organismos públicos...) que ayudan a mejorar la empleabilidad y el emprendimiento abriendo puertas para que estudiantes y trabajadores puedan encontrar formas de iniciar o avanzar en su carrera profesional. En este caso se presenta un ejemplo de dos de ellas: los concursos y el mentoring.

El evento DATAMAD 2024 -Hackathon de datos abiertos de la Comunidad de Madrid-, es un concurso para desarrollar proyectos e impulsar la reutilización de datos abiertos con un enfoque práctico y colaborativo. Ha sido organizado por la Facultad de Ciencias de la Economía y la Empresa de la Universidad Rey Juan Carlos y apoyado por la Comunidad de Madrid. DATAMAD incluyó talleres, presentaciones y proyectos orientados a demostrar cómo los datos abiertos pueden generar valor en diversos sectores. La iniciativa destacó la importancia de garantizar la calidad, accesibilidad y adecuación de los datos

para satisfacer las necesidades de reutilizadores, desde ciudadanos hasta empresas y administraciones públicas.

En colaboración con expertos a nivel internacional en datos abiertos como el Dr. Alberto Abella y especialistas en inteligencia artificial, software libre y estrategias de datos de calidad con un objetivo social, el reto central identificado en el evento fue doble:

1. Calidad y accesibilidad de los datos: garantizar que los portales de datos públicos ofrezcan información estructurada, actualizada y accesible. Esto incluye el cumplimiento de estándares que permitan su integración con herramientas avanzadas como la inteligencia artificial.
2. Formación y concienciación de los usuarios: Muchos reutilizadores potenciales carecen de las habilidades necesarias para convertir los datos en soluciones útiles. DATAMAD abordó este reto mediante un taller técnico y guía práctica individualizada, así como estableciendo un marco de colaboración entre expertos y usuarios finales para salvar la brecha de conocimientos.

Para su desarrollo, el concurso y el evento DATAMAD 2024 tuvo varias etapas:

1- Etapa preparatoria.

Convocatoria y lanzamiento oficial y familiarización con los recursos de datos abiertos: Acceso al Portal de Datos Abiertos de la Comunidad de Madrid.

2- Etapa formativa.

Formación y exploración de los datos abiertos de la Comunidad de Madrid. Taller para aprender a acceder al catálogo de datos abiertos de la Comunidad de Madrid celebrado el día 19 de octubre por el Dr. Alberto Abella, especialista a nivel internacional de datos abiertos (<http://eventos.urjc.es/go/tallerdatosabiertosDATAMAD>).

Además, se ofreció apoyo interdisciplinario ya que los participantes contaron con orientación de mentores especializados para refinar sus ideas y maximizar el uso de datos para su propuesta de proyecto para DATAMAD, el 14 de noviembre de 2024 (<http://eventos.urjc.es/go/datamad2024>). A través de una plataforma compartida con instrucciones y código para el uso de datos del portal de datos abiertos de la Comunidad de Madrid, junto a un grupo de soporte técnico de WhatsApp gestionado por el equipo organizador, las personas participantes pudieron ser atendidas cuando lo solicitaron.

Como complemento a la formación recibida, el día del evento (14 de noviembre de 2024), se realizaron varias conferencias a cargo de expertos sobre temas como el Observatorio de Open Data Reuse (Marta Ortiz de Urbina Criado de la URJC) y el Manifiesto Open data reuse (Carmen de Pablos Heredero de la URJC), o la importancia de las comunidades de software y las oportunidades que la Inteligencia Artificial abre a la reutilización de datos abiertos (Juan Tomás García de Sngular). Lourdes Muñoz, Fundadora Iniciativa Barcelona Open Data, presentó algunos casos de éxito de uso de datos abiertos para generar beneficios sociales, destacando la importancia de co-crear valor a través del conocimiento que los reutilizadores hacen del dato abierto. Luis Hernández Cuadrado, Vicepresidente de la Comisión de Fuentes de Información de ASIEDIE, explicó el valor añadido que ofrecen las empresas a los usuarios finales poniendo a disposición datos en el punto en que los necesitan para tomar decisiones. Y Jesús M. González Barahona, de la URJC, presentó OfiLibre, como uno de los espacios protagonistas de la URJC para el impulso de los datos abiertos en la Universidad.

3- Etapa de desarrollo y presentación de proyectos

En esta etapa los equipos desarrollaron sus propuestas identificando el problema que buscaban cubrir a nivel económico, social o medioambiental. La metodología que se les propuso fue el uso obligatorio de una base de datos del catálogo de los datos abiertos de la Comunidad de Madrid, incentivando al uso de licencias de código abierto en su proyecto para garantizar la colaboración u el acceso público a sus resultados.

Los equipos trabajaron en refinar sus proyectos que se presentaron posteriormente a un jurado compuesto por expertos en Open Data Reuse. Los proyectos presentados ante el tribunal demostraron un enfoque altamente creativo y orientado a la solución de problemas reales. Entre los desarrollos más destacados se incluyen:

- *Soluciones urbanas inteligentes*: Herramientas que abordan retos de movilidad urbana mediante la integración de datos abiertos con algoritmos de inteligencia artificial. Los ayuntamientos pueden identificar áreas críticas de mejora y diseñar soluciones informadas.

- *Optimización de elección de vivienda*: Herramientas que facilitan decisiones informadas para los usuarios al combinar factores críticos para ayudar a identificar zonas con mejores servicios públicos, promoviendo la igualdad en el acceso a recursos esenciales.

- *Prevención de accidentes*: Herramientas de ayuda para identificar rutas más seguras, salvando potencialmente vidas. Mejora la experiencia de viaje al incluir datos más dinámicos (meteorología, horarios).

- *Fortalecimiento de la gobernanza*: Herramientas que centralizan información pública, facilitando la transparencia y mejorando la experiencia del ciudadano.

- *Reducción de desigualdades*: Herramientas que muestren los datos que pueden ser usados para identificar y abordar déficits en la oferta inmobiliaria en sectores vulnerables.

- *Transparencia y confianza*: Herramientas que fomentan la transparencia y fortalecen la confianza de los ciudadanos en la administración. Al atender las necesidades detectadas mediante el análisis de sentimientos y datos públicos, se incrementa la percepción positiva de los servicios municipales.

Todos ellos fueron valorados por su originalidad, impacto social y económico, uso de datos abiertos del catálogo de datos abiertos de la Comunidad de Madrid, y viabilidad para convertirse en productos o servicios. Los equipos ganadores recibieron como premio un programa de mentorías personalizadas en áreas clave como inteligencia artificial y datos sociales.

DATAMAD 2024 demostró a través de los proyectos realizados por sus participantes que la reutilización de los datos abiertos disponibles para la ciudadanía es un factor de enorme valor socioeconómico. Involucrar a diferentes actores del entorno de los datos abiertos tanto a nivel gubernamental como a nivel profesional y académico para los seminarios y jurados, aportó al evento de rigor en este entorno tan específico. Los tres proyectos ganadores destacaron por su impacto social. El primero ofreciendo una alternativa de búsqueda de piso con información clave para segmentos sociales desprotegidos por temas de salud. El segundo proyecto propuso una vía de información al usuario para evitar accidentes en tramos de carretera que ya sufren por este tema. Y el tercer proyecto ganador propuso una herramienta de gestión de documentación oficial para las personas extranjeras que llegan a la ciudad de Madrid y necesitan una guía para ser capaces de resolver el papeleo administrativo.

Desde estas tres perspectivas de inclusión social, seguridad y equidad, se demostró el importante lugar que ocupan los datos abiertos en nuestra realidad tecnolozada y ultra informada. La diversidad de los ponentes y participantes fomentó de manera significativa el trabajo interdisciplinar.

Fuente de información empleadas

Abella, A.; Ortiz-de-Urbina-Criado, M.; De-Pablos-Heredero, C. (2014): Meloda, a metric to assess open data reuse, *Profesional de la Información*, 23/6, noviembre-diciembre, 582-588. ISSN: 1386-6710, ISSN-e: 1699-2407. <http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/view/34878>

Abella, A.; Ortiz-de-Urbina-Criado, M.; De-Pablos-Heredero, C. (2019a): A Model to Design and Redesign Services in Smart Cities based on the Citizen Experience. *Information Polity*, 24/2, 183-197. <https://doi.org/10.3233/IP-180116>

Abella, A.; Ortiz-de-Urbina-Criado, M.; De-Pablos-Heredero, C. (2019b): The process of open data publication and reuse. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 70/3, 296-300. <https://doi.org/10.1002/asi.24116>

El Observatorio Open Data Reuse (2024). DATAMAD, un Datathon dirigido a estudiantes, profesionales y entusiastas del análisis de datos. El Observatori. Available at: <https://opendatareuseobservatory.org/>

DATAMAD 2024: <http://eventos.urjc.es/go/datamad2024;>
<http://eventos.urjc.es/go/tallerdatosabiertosDATAMAD>

Ortiz-de-Urbina-Criado, M.; Abella, Alberto; De-Pablos-Heredero, C. (2023). Proposal for an index measuring the reputation of open data portals: The Odapri. *Profesional de la información*, 32/3, e320312. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.may.12>

Fecha del caso: noviembre de 2024.

Palabras clave: carrera profesional, mentoring, emprendimiento, gestión del talento.

Preguntas sobre el caso

1. ¿Cómo implantarías un programa de mentoring adaptado a este concurso?
2. Imagínate que eres el encargado de formación y desarrollo de una empresa infomediaria (ver <https://datos.gob.es/es/talk-tags/empresas-infomediarias>). Utiliza la información este caso para proponer un concurso y un programa de mentorías para tu empresa.
3. ¿Consideras que los criterios que utilizó el jurado para evaluar los proyectos en DATAMAD ayudan a los participantes a desarrollar su carrera profesional y empleabilidad?

Agradecimientos: Este caso práctico ha sido elaborado en el marco del Grupo de Innovación Docente 2020: FRH-GID-14. Grupo de Innovación Docente Fundamentos de Recursos Humanos de la Universidad Rey Juan Carlos.