

# ¿Cómo perciben los ingenieros de software su productividad trabajando de forma remota?

Aurora Vizcaíno<sup>1</sup>, Gabriela Aranda<sup>2</sup>, Elvira Rolón<sup>3</sup>, Kelly Garces<sup>4</sup>, Juan Pablo Soto<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Castilla-La Mancha – Ciudad Real, España

<sup>2</sup>Universidad Nacional de Comahue – Neuquén, Argentina

<sup>3</sup>Universidad Autónoma de Tamaulipas – Tampico, México

<sup>4</sup>Universidad de los Andes – Bogotá, Colombia

<sup>5</sup>Universidad de Sonora – Hermosillo, México

aurora.vizcaino@uclm.es, gabriela.aranda@fi.uncoma-edu.ar,  
erolon@docentes.uat.edu.mx, kj.garces971@uniandes.edu.co,  
juanpablo.soto@unison.mx

**Resumen.** *El trabajo remoto se afianzó tras la pandemia de COVID-19.*

*Mientras grandes empresas buscan el retorno a oficinas, este estudio analiza la percepción de ingenieros de software en México, España, Colombia y Argentina sobre el teletrabajo.*

## 1. Introducción

El desarrollo distribuido y global ha sido una tendencia en el software durante décadas [Manjavacas et al., 2020]. La pandemia de COVID-19 impulsó la adopción del teletrabajo, una modalidad que sigue vigente y enfrenta desafíos globales como la comunicación, la coordinación, el control y la gestión del conocimiento [Ozkaya, 2021; Šmite et al., 2023a, 2023b]. Los distintos tipos de formas de trabajar han sido caracterizados por [Šmite et al., 2023a] como: *presencialidad* (siempre en la oficina); *office-first* (más tiempo en la oficina que en casa), *office-remote mix* (enfoque que permite total flexibilidad), *remote-first* (que implica trabajar más tiempo fuera de la oficina que en ésta) y modo *remoto* (teletrabajo todos los días). Aunque el teletrabajo aporta flexibilidad, puede afectar la productividad y generar aislamiento, reduciendo la cohesión del equipo. Empresas como Amazon y Google promueven el retorno a oficinas, argumentando beneficios en el rendimiento [Ebert et al., 2024]. Este artículo analiza si los empleados concuerdan con esa visión en España, México, Colombia y Argentina.

## 2. Metodología de trabajo

Para llevar a cabo este estudio, se realizó una encuesta (<https://github.com/GrupoAlarcos/Encuesta-de-productividad/blob/main/EncuestaProductividad.pdf>). Se recibieron 287 respuestas, de las cuales 250 fueron válidas tras eliminar encuestas incompletas o de personas sin experiencia presencial. La muestra final incluyó 25 respuestas de Argentina, 65 de Colombia, 59 de España y 101 de México.

## 3. Resultados obtenidos

La mayoría de los encuestados tenían entre 25 y 45 años de edad, predominando hombres (67%). En Argentina hay más encuestadas mujeres (33%) y en Colombia el menor porcentaje (12%). En cuanto a experiencia, la mayoría en España, Colombia y

Argentina cuenta con una experiencia de 5 a 30 años, mientras que en México predominan los menos experimentados.

Más del 48% trabaja en grandes empresas y la mayoría en España, Colombia y México lo hace para multinacionales. En cuanto a modalidad laboral, la mayoría trabaja 4-5 días a la semana desde casa, predominando el modelo '*remote-first*'.

En términos de productividad, más del 60% considera que su rendimiento teletrabajando es igual o mayor al de la oficina. En Argentina y Colombia, destacan un aumento en la concentración al teletrabajar. Sobre cuestiones técnicas, la mayoría tiene conexión a Internet igual o mejor en casa y las herramientas de comunicación no afectan negativamente su rendimiento.

En cuanto a trabajo en equipo, la percepción general es que la productividad del equipo se mantiene o mejora. Sin embargo, la compartición de conocimiento, la confianza y la colaboración pueden verse afectadas, especialmente en Colombia y México. La falta de cohesión y relaciones personales preocupa en algunos casos, aunque la mayoría no percibe un impacto negativo en su productividad.

#### **4. Conclusiones**

Los resultados sugieren que los empresarios deben desarrollar estrategias para mejorar la colaboración y confianza en equipos remotos. Si optan por el regreso a oficinas, deberían ofrecer incentivos como horarios flexibles y facilidades para mejorar el balance laboral.

#### **Agradecimientos**

Nos gustaría agradecer a Manuel Casas su colaboración generando la encuesta y gráficos.

#### **Referencias**

- Ebert, C. (2024). Industry Trends 2024: Innovation needs competence. In Computer, vol. 57(4), pp. 93-98. <https://doi.org/10.1109/mc.2024.3364288>
- Manjavacas, A., Vizcaíno, A., Ruiz, F. & Piattini, M. (2020). Global software development governance: Challenges and solutions. In Journal of Software: Evolution and Process, vol. 32(10). <https://doi.org/10.1002/sm.2266>
- Ozkaya, I. (2021). The Future of Software Engineering Work. IEEE Software, 38(05), pp. 3-6. <https://doi.org/10.1109/ms.2021.3089729>
- Šmite D., Christensen, E., Tell, P. & Russo, D. (2023a). The Future Workplace: Characterizing the Spectrum of Hybrid Work Arrangements for Software Teams. IEEE Software, vol. 40(02), pp. 34-41. <https://doi.org/10.1109/ms.2022.3230289>
- Šmite, D., Moe, N., Klotins, E. & Gonzalez-Huerta, J. (2023b). From forced Working-From-Home to voluntary working-from-anywhere: Two revolutions in telework. Journal of Systems and Software, Vol. 195, 111509. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2022.111509>