# Pasantías virtuales y a distancia en posgrados de ciencias de la información

# Revista IPC

# Virtual and distance internships in postgraduate information

Toro, Ruth; Romero, Emilio; Arrocha, Aracelis; Acosta, Floridalia; Farnum, Francisco; Añino, Yostin

#### **Ruth Toro**

emilioromero2011@gmail.com Universidad Científica del Sur, Perú

Emilio Romero
emilioromero2011@gmail.com
Universidad Tecnológica Oteima, Panamá
Aracelis Arrocha
emilioromero2011@gmail.com
Universidad Tecnológica Oteima, Panamá
Floridalia Acosta
emilioromero2011@gmail.com
Universidad Tecnológica Oteima, Panamá

Francisco Farnum emilioromero2011@gmail.com Universidad de Panamá, Panamá

▶ Yostin Añinoemilioromero2011@gmail.comUniversidad Tecnológica Oteima, Panamá

Investigación y Pensamiento Crítico Universidad Católica Santa María La Antigua, Panamá ISSN: 1812-3864 ISSN-e: 2644-4119 Periodicidad: Cuatrimestral vol. 10, núm. 3, 2022 investigacion@usma.ac.pa

Recepción: 24 Agosto 2021 Aprobación: 23 Febrero 2022

URL: http://portal.amelica.org/ameli/journal/333/3333458003/

DOI: https://doi.org/10.37387/ipc.v10i3.324



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Resumen: El presente ensayo versa sobre las características de las pasantías en la formación de estudiantes de postgrados y tiene como objetivo analizar la importancia particular de las pasantías virtuales y a distancia para los postgrados de los diferentes programas académicos en las especializaciones de las ciencias de la información (TIC). Las tendencias actuales en educación superior llevan a modelos que vinculan la práctica con la teoría obtenida en las aulas; en ese sentido, las pasantías y estancias de investigación de corto plazo han tomado cada vez más interés en las universidades; sobre todo por las restricciones parciales o totales en aforos de universidades por temas de prevención del contagio del COVID-19, que han limitado estas estancias en los distintos centros, instituciones y organizaciones donde se acostumbraba a hacerlas. Se destacan las principales ventajas y desventajas de las pasantías virtuales en los postgrados de las ciencias de la información

**Palabras clave:** pasantías virtuales, autonomía, virtualidad, formación académica, desarrollo profesional.

Abstract: This essay deals with the characteristics of internships in postgraduate students training and aims to analyse the particular importance of virtual and distance internships for postgraduates of different academic programs in the specializations of information sciences (ICT). Current trends in university education led to models that link practice with theory obtained in the classroom; In this sense, internships and short-term research stays have taken more and more interest in universities; Above all, due to the partial or total restrictions in university capacity due to COVID-19 prevention issues, which have limited these stays in the different centres, institutions, and organizations where they used to be done. The main advantages and disadvantages of virtual internships in postgraduate information science are highlighted.

**Keywords:** virtual internships, student autonomy, virtuality, academic training, professional development..



# Introducción

En la literatura las pasantías, no están sujetas a una definición formal, sino que su conceptualización ha variado según diferentes autores a lo largo del tiempo. De manera general, se han definido como una experiencia estudiantil laboral, antes de graduarse de un programa académico, de forma estructurada y relevante para la carrera profesional futura del estudiante (Hora et al., 2017; Segerstrom et al., 1998). También, la pasantía ha sido visualizada como una práctica en la que los estudiantes trabajaban en una organización a tiempo parcial y reciben crédito académico por su contribución al lugar de trabajo (Gault et al., 2010).

Las estancias cortas de pasantías e investigación en los programas doctorales y maestrías se han convertido, en la última década, en una exigencia o requisito de egreso, siendo implementadas regularmente con el fin de lograr que estos programas sean más atractivos y competitivos (Kehm, 2007). En este sentido, se puede puntualizar que las estancias cortas de investigación o pasantías son actividades académicas/profesionales diseñadas para desarrollar habilidades, destrezas y actitudes, es decir, competencias en los participantes; además, permiten una aproximación, conexión a través de redes de trabajo y proyectos de investigación, sin dejar de mencionar la constante exposición y roce con expertos investigadores que tienen amplia trayectoria, patentes registradas, papers publicados, entre otros (McSweeney et al., 2018).

En los últimos años, los atributos de los graduados no académicos, como las habilidades de gestión profesional, se han vuelto más atractivos para las universidades, principalmente, con el fin de satisfacer las demandas de los posibles empleadores (Bridgstock, 2009). Por otro lado, varias clasificaciones universitarias de importancia internacional, como Financial Times University Ranking de los Estados Unidos y The Times Good University Guide en el Reino Unido, tienden a incluir indicadores de éxito profesional de los diferentes programas de posgrado en donde valoran este tipo de prácticas (Clarke, 2007). Dada la creciente popularidad de las pasantías es de esperar que las mismas se hayan convertido en un interés central para el sector de la educación superior.

Ahora bien, en el contexto actual en el cual el mundo entero está afectado por la presencia del COVID-19, las restricciones parciales y totales de aforo en las universidades, centros de investigaciones, instituciones y organizaciones que sirven de nicho de conocimiento y práctica profesional, ha limitado los encuentros presenciales en estos centros donde se hace ciencia e innovaciones tecnológicas. Por tanto, es necesario hacer mención en este ensayo que las universidades han planteado algunas reestructuraciones que han permitido realizar estas estancias y pasantías bajo la modalidad a distancia y virtuales lo cual representa un paso importante de esas instituciones hacia la adecuación de estas a las exigencias de la Revolución Industrial 4.0.

Bernal-Morales y colaboradores (2021) afirman que para los estudiantes que aprovechan la oportunidad de participar en alguna movilidad en estos tiempos de contingencia por el COVID-19, les representa una novedosa opción hacerla virtual, y se sienten motivados para lograr una experiencia única y desafiante. Considerando la relevancia que cada vez más toman las pasantías, particularmente en ciencias de la información, para las universidades latinoamericanas y su implementación en programas de maestría y doctorado; este ensayo aborda dos puntos: 1) la importancia que tienen estas prácticas en la formación académica de los estudiantes y 2) el caso de las pasantías en ciencias de la información, destacando ventajas y desventajas de las modalidades virtuales y a distancia en esta área del conocimiento.

#### Importancia de las pasantías o estancias

Las pasantías y/o estancias se constituyen en un requisito importante en los programas de pregrado y postgrado que buscan consolidar las competencias profesionales dispuestas en el perfil de egreso del estudiante o participante. Algunos programas de postgrado no contemplan estancias o pasantías dada la naturaleza de dichos programas; sin embargo, otras instituciones han considerado en su malla curricular estas

experiencias; como por ejemplo: la Organización de Estados Americanos (OEA) que tiene en sus programas de derechos humanos, seguridad y desarrollo integral en las Américas, pasantías que históricamente se habían llevado de manera presencial con estancias en Estados Unidos, actualmente, por la crisis sanitaria mundial actual producto del COVID-19 se están llevando bajo la modalidad virtual.

Así como el caso anterior, hay otras instituciones que ofrecen especializaciones en medicina, maestrías y doctorados en microbiología, física, química, astrofísica, nanotecnología, robótica, entre otras que contienen pasantías o estancias como experiencias curriculares con gran carga de créditos inclusive. Este tipo de experiencias marcan una gran diferencia en la formación profesional del egresado porque proporcionan experiencias laborales de primera mano del entorno de trabajo y la aplicación de principios teóricos a los problemas del mundo real (Jawabri, 2017).

Distintos hallazgos en investigaciones reportan el impacto positivo de las pasantías o estancias, resultando una forma efectiva de mejorar las habilidades, destrezas y actitudes en contextos profesionales reales en el cual resuelven situaciones y problemas inherentes al ámbito profesional, preparándolos mejor para solventarlos con éxito y con el menor impacto negativo en el entorno (Sabri Sahrir et al., 2016). Usualmente estas experiencias curriculares de pasantías o estancias utilizan metodologías que les son propias; como lo es el aprendizaje basado en servicio, involucrando a los participantes en actividades que le brinden mejor calidad de vida a las comunidades circunvecinas a través del ejercicio de su práctica, beneficiando al entorno ambiental con propuestas de mejora a través de productos y servicios generados como efecto de investigaciones

Según Furco (1996), estas experiencias brindan prácticas, desarrollan destrezas, mejora el aprendizaje y la comprensión de los problemas relevantes en el área en el que se desempeñan. De hecho, se mejora el rendimiento académico debido a las pasantías producto del efecto sustancial en el valor de los participantes en el mercado laboral, dado que los resultados de los estudios (pensum académico) se tratan habitualmente como predictores centrales del empleo (Smith et al., 2000); por lo que se recomienda a las universidades que inviertan en pasantías junto con la enseñanza y la formación académica tradicional (Binder et al., 2015; Lam & Ching, 2007).

# Pasantías o estancias en Ciencias de la Información

El éxito en una carrera de educación superior no se limita a la inteligencia académica; es por eso por lo que la definición de inteligencia se ha ido ampliando a lo largo del tiempo, llegando a incluir otras dimensiones como la inteligencia emocional, la competencia a nivel interpersonal y social, entre otras (Bachrach, 2004). En las ciencias de la información, la capacitación técnica requerida para desarrollo de labores obliga a una formación que involucre la interacción social, programación, lenguajes de máquinas, entre otras áreas disciplinares, sin dejar de considerar las constantes actualizaciones tecnológicas que se dan en el mundo.

Actualmente, existen múltiples formas en las que profesionales de la informática y ciencias de la información interaccionan; en el caso de los profesionales de estas carreras que realizan algún postgrado en estas áreas, deben también cumplir con un requisito de egreso como lo son pasantías con fines de práctica profesional, en donde son tutorados de manera directa por un profesional y son guiados por este en el cumplimiento de una función específica. Usualmente las pasantías se dictan de manera presencial; no obstante, al ser la informática y las ciencias de la información moldeables en cuanto a su modalidad, han surgido distintas propuestas por universidades, instituciones y centros de investigación para llevar a cabo pasantías de manera virtual y a distancia, habilitando laboratorios virtuales, simuladores, servicios en la nube, mundos inmersivos, entre otros para esos fines; esto ha sido posible por la naturaleza y alcances de la disciplina de las TIC, actividad que es más complicada para otras carreras como Medicina, Zootecnia, Geodesia, Agronomía, Biología, entre otras.

Una de las ventajas de las pasantías a distancia y/o virtuales es la autonomía de tiempo con la que cuenta el participante de postgrado. En sí, la autonomía de tiempo que posee es mayor que la de un sujeto con pasantías de modalidad presencial, considerando que el mismo debería cumplir un horario que se ajuste a

las necesidades de la empresa, institución o centro de investigación en el cual desarrolla dicha labor. Un participante de postgrado en cualquiera de sus niveles ya sea de especialidad, maestría o doctorado que realice una pasantía de manera virtual, cuenta con disposiciones de tiempo ajustables a la planificación propia que el mismo se establezca.

Otro factor favorable es la economía, ya que no todas las pasantías son remuneradas y dedicarse a una de manera presencial, no solo representaría gastos; sino también genera inversión de tiempo lo que podría repercutir en el ámbito laboral de los participantes de postgrado. Las pasantías de manera virtual brindan la oportunidad de incluir a personas que, en el caso de movilidad internacional, estarían condicionados por compromisos laborales y familiares. No obstante, también existen desventajas en las pasantías virtuales y a distancia como el hecho de que la interacción cultural que es propia en la pasantía presencial en el extranjero, no se daría de forma directa por lo que aspectos importantes externos a la formación profesional del participante no serían potenciados; tal es el caso del lenguaje (si la pasantía o estancia corta fuese en un país de lengua distinta a la materna) y la cultura.

#### Conclusiones

En conclusión se puede mencionar que el éxito de la pasantía, independientemente sea presencial o virtual, depende de muchos factores como lo son: entorno de trabajo (Huang & Jia, 2010), preparación académica previa del participante de postgrado (Narayanan et al., 2006), automotivación (Binder et al., 2015; Huang & Jia, 2010), efectividad de la supervisión (D'Abate et al., 2009; Katula & Threnhauser, 1999), Claridad y delimitación de las tareas (Rothman, 2007), compensación monetaria (Beebe et al., 2009), autonomía de los estudiantes (Feldman & Weitz, 1990; Virtanen et al., 2014), frecuencia y duración de la estadía (Hora et al., 2017), que podrían ir desde 120 (Stichman & Farkas, 2005) hasta las 400 horas (Murphy et al., 2013). Siendo todas las dimensiones significativas en las experiencias de la pasantía del estudiante (Jawabri, 2017).

Finalmente algunos estudios analizan la importancia de las características de la pasantía como la tutoría en el lugar de trabajo o de manera virtual, la autonomía del estudiante, el pago (si existiese el caso) y las tareas significativas en resultados como la satisfacción del estudiante y la búsqueda de empleo, aunque pocos estudios examinan la relación entre estas características de diseño y los resultados de los estudiantes (Hora et al., 2017), de hecho, existe poca investigación sobre los efectos de las experiencias de pasantías en los salarios por los que podrían optar los estudiantes después de graduarse.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### REFERENCIAS

- Bachrach, D. J. (2004). Emotional intelligence is important in determining leadership success. Academic Physician and Scientist, January, 1-3.
- Beebe, A., Blaylock, A., & Sweetser, K. D. (2009). Job satisfaction in public relations internships. Public Relations *Review*, 35(2), 156–158. https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2008.09.016
- Bernal-Morales, B., Ciro Ramírez, L. M., Ospina Zapata, J. C., & García Certuche, F. D. (2021). Investigación multidisciplinar en neurociencias de la conducta: experiencia virtual de una movilidad internacional en el año 2020. RHS-Revista Humanismo y Sociedad, 9(1), 1–15. https://doi.org/10.22209/rhs.v9n1a03
- Binder, J. F., Baguley, T., Crook, C., & Miller, F. (2015). The academic value of internships: Benefits across disciplines and student backgrounds. Contemporary Educational Psychology, 41 (March 2018), 73-82. https://doi.org/10. 1016/j.cedpsych.2014.12.001

- Bridgstock, R. (2009). The graduate attributes we've overlooked: Enhancing graduate employability through career management skills. Higher Education Research and Development, 28(1), 31-44. https://doi.org/10.1080/0729 4360802444347
- Clarke, M. (2007). The impact of higher education rankings on student access, choice, and opportunity. Higher Education in Europe, 32(1), 59–70. https://doi.org/10.1080/03797720701618880
- D'Abate, C., Youndt, M., & Wenzel, K. (2009). Making the most of an internship: An empirical study of internship satisfaction. Academy of Management Learning and Education, 8(4), 527-539. https://doi.org/10.5465/AML E.2009.47785471
- Feldman, D. C., & Weitz, B. A. (1990). Summer interns: Factors contributing to positive developmental experiences. Journal of Vocational Behavior, 37(3), 267–284. https://doi.org/10.1016/0001-8791(90)90045-4
- Furco, A. (1996). Service-Learning: A balanced approach to experiential education. In Expanding Boundaries: Serving and Learning.
- Gault, J., Leach, E., & Duey, M. (2010). Effects of business internships on job marketability: The employers' perspective. Education and Training, 52(1), 76–88. https://doi.org/10.1108/00400911011017690
- Hora, M., Wolfgram, M., & Thompson, S. (2017). What do we know about the impact of internships on student outcomes? Research Brief #2 (p. 20).
- Huang, H., & Jia, J. (2010). Factors affecting internship satisfaction: Based on organizational socialization theory. Proceedings - 2010 International Conference on Artificial Intelligence and Education, ICAIE 2010, 135, 128–131. https://doi.org/10.1109/ICAIE.2010.5641137
- Jawabri, A. (2017). Exploration of Internship Experience and Satisfaction Leading to Better Career Prospects among Business Students in UAE. American Journal of Educational Research, 5(10), 1065-1079. https://doi.org/10.1 2691/education-5-10-8
- Katula, R. A., & Threnhauser, E. (1999). Experiential education in the undergraduate curriculum. Communication Education, 48(3), 238–255. https://doi.org/10.1080/03634529909379172
- Kehm, B. M. (2007). Quo vadis doctoral education? New European approaches in the context of global changes. European Journal of Education, 42(3), 307-319. https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2007.00308.x
- Lam, T., & Ching, L. (2007). An exploratory study of an internship program: The case of Hong Kong students. International Journal of Hospitality Management, 26(2), 336-351. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2006.01.001
- McSweeney, J. C., Hudson, T. J., Prince, L., Beneš, H., Tackett, A. J., Miller Robinson, C., Koeppe, R., & Cornett, L. E. (2018). Impact of the INBRE summer student mentored research program on undergraduate students in Arkansas. Advances in Physiology Education, 42(1), 123-129. https://doi.org/10.1152/advan.00127.2017
- Murphy, D., Merritt, W., & Gibbons, S. (2013). Student and Supervisor Perspectives on the Benefits of Criminal Justice Internships. Journal of Criminal Justice Education, 24(2), 235–250. https://doi.org/10.1080/1051125 3.2013.782053
- Narayanan, V., Olk, P., & Fukami, C. (2006). Determinats of internship effectiveness: An exploratory model. *Academy* of Management Proceedings, 1, E1-E6. https://doi.org/10.5465/ambpp.2006.22898555
- Rothman, M. (2007). Lessons Learned: Advice to Employers From Interns. Journal of Education for Business, 82(3), 140-144. https://doi.org/10.3200/joeb.82.3.140-144
- Sabri Sahrir, M., Ismail, T., Mustapha, N. H., Abu Bakar, R., Man, S., Anwar Ahmad, M., & Mokhtar, M. (2016). An Evaluation of Internship Programme in Improving Graduate Skills and Marketability among Arabic Language students in IIUM from the Perspective of Malaysian Job Market. Journal of Education and Human Development, 5(1). https://doi.org/10.15640/jehd.v5n1a1
- Segerstrom, S. C., Taylor, S. E., Kemeny, M. E., & Fahey, J. L. (1998). Optimism is associated with mood, coping, and immune change in response to stress. Journal of Personality and Social Psychology, 74(6), 1646–1655. https://d oi.org/10.1037/0022-3514.74.6.1646
- Smith, J., McKnight, A., & Naylor, R. (2000). Graduate Employability: Policy and Performance in Higher Education in the UK. The Economic Journal, 110(464), F382-F411. https://doi.org/10.1111/1468-0297.00546

Stichman, A. J., & Farkas, M. A. (2005). The pedagogical use of internships in criminal justice programs: A nationwide study. Journal of Criminal Justice Education, 16(1), 145-179. https://doi.org/10.1080/1051125042000333523

Virtanen, A., Tynjälä, P., & Eteläpelto, A. (2014). Factors promoting vocational students' learning at work: Study on student experiences. Journal of Education and Work, 27(1), 43-70. https://doi.org/10.1080/13639080.2012. 718748