

ACTIVITY A. OPEN KNOWLEDGE PRODUCTS<?>

5. ACADEMIC MOBILITY IN HIGHER EDUCATION.

5.4. BUILDING A GLOBAL CAMPUS OF LEARNING, TEACHING AND RESEARCH.

Pasantías Investigativas en modalidad virtual: mucho más que una alternativa a las restricciones a la movilidad por COVID-19

FERNANDA CAROLINA SARMIENTO CASTILLO²
& MARÍA ADELAIDA PORTELA LOZANO³

<?> Este documento se elabora y difunde como contribución a la 3ª Conferencia Mundial de Educación Superior, organizada por la UNESCO del 18 al 20 de mayo de 2022, con el fin de mejorar la contribución de las instituciones y los sistemas de educación superior de todo el mundo, en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, su promesa de no dejar a nadie atrás, y con la mirada dirigida hacia los futuros de la educación. El contenido de esta publicación no expresa necesariamente las opiniones de la UNESCO ni de sus Estados Miembros.

2 Corporación Universitaria Iberoamericana-IBERO (Colombia). Correo electrónico: dir.investigacion@ibero.edu.co

3 Universidad Internacional de Valencia-VIU (España)



MARCO REFERENCIAL DE LAS PASANTÍAS INVESTIGATIVAS VIRTUALES

La Corporación Universitaria Iberoamericana (en adelante IBERO) y la Universidad Internacional de Valencia (VIU), como miembros de la Red Planeta Formación y Universidades, establecieron en el año 2020 un *Convenio Marco de Cooperación* para adelantar acciones conjuntas en materia de formación, investigación, internacionalización y extensión o proyección social. Bajo los principios establecidos en este convenio, fue desarrollado el *Documento marco para el desarrollo de pasantías investigativas*, según el cual, ambas instituciones asumen las pasantías investigativas como "...una estrategia formativa para el desarrollo de competencias y habilidades en investigación dentro de un campo disciplinar específico, soportada en la interacción de estudiantes con docentes investigadores, para dar cumplimiento a un plan de trabajo conjunto con fines establecidos..." y cuyo objeto es el fomento y la orientación del desarrollo de pasantías investigativas por estudiantes vinculados a cada una de las instituciones, permitiendo que estas sean ejecutadas en modalidad presencial o virtual, otorgando prelación a la modalidad virtual.

En virtud de lo anterior, se precisaron dentro de este documento los *Lineamientos*

generales para el desarrollo de Pasantías Investigativas, que contemplaron entre otros aspectos la definición conjunta de períodos de ejecución y definición de cupos, el aval a los planes de trabajo establecidos y la formalización de los estudiantes seleccionados para desarrollar estas pasantías. También fueron establecidos los compromisos de las instituciones y de los estudiantes para el buen desarrollo de las pasantías, el manejo de la información y de la propiedad intelectual relacionada y la supervisión, planeación y cumplimiento de los compromisos definidos.

Se han tomado como referencia las experiencias y mejores prácticas en pasantías investigativas por parte de numerosas universidades y centros de investigación a nivel mundial que ya han puesto en marcha esta experiencia virtual, siendo el caso de algunas universidades españolas como la Universidad Politécnica de Valencia o la Universidad de Sevilla, latinoamericanas como la Universidad Autónoma de Occidente (en Colombia) o la Universidad de Baja California (en México) y norteamericanas como The Washington Center (en Estados Unidos).

Estudios realizados en la Universidad de Maryland (en Estados Unidos) en

relación a la experiencia de estancias de investigación en laboratorios virtuales concluyen que, aunque es cierto que no pueden sustituir por completo a los programas presenciales, sí que pueden enriquecer la formación en investigación y el desarrollo profesional (Malayil, L. et al., 2021).

Así, las estancias de investigación son una oportunidad para completar el desarrollo de las competencias personales que se esperan sean adquiridas por los pasantes en relación a su formación en investigación. Competencias personales concretas que algunos estudios, como el de Jeske, D. & Axtell (2014), mencionan que pueden ser desarrolladas por los investigadores por el hecho de hacer su pasantía en modalidad virtual y que algunos estudios indican que ayudan a mejorar la empleabilidad de los estudiantes (Irwin, A. et al., 2021) serían, por ejemplo:

La capacidad de concentración y organización: realizar una estancia de investigación a distancia, fuera del centro de trabajo físico, supone desarrollar estrategias organizativas para realizar el trabajo de manera más eficaz evitando distracciones, por ejemplo, buscando un espacio de trabajo exclusivo que no sea dedicado a otras actividades lúdicas o ideando la manera de aislarse del resto de convivientes para que no interfieran en su actividad.

La colaboración y comunicación eficaz: una parte clave para alcanzar con éxito los objetivos de una estancia de investigación virtual es aprender a trabajar de manera colaborativa con el tutor o los compañeros de equipo utilizando los medios de comunicación adecuados a cada situación.

La comunicación tiene que ser más 'intencional' que en entornos presenciales, donde puede producirse de manera más circunstancial, y se debe aprender a seleccionar y manejar adecuadamente las distintas herramientas de comunicación que ofrece la tecnología según el tipo de actividad. Así, por ejemplo, se utilizará una herramienta de comunicación diferente para tener una reunión planificada con el tutor asignado con el objetivo de ahondar sobre una posible publicación del trabajo de investigación, que para resolver una duda puntual que pueda surgir de manera inesperada.

Según Park, M. & Jones, T. (2021) la supervisión de los tutores se considera el factor más importante que determina el éxito de la experiencia de aprendizaje virtual de los pasantes. En particular, la claridad y la frecuencia de las comunicaciones y los



comentarios de los supervisores del lugar donde se realiza la estancia, parecen ser cruciales. Además, dado que los correos electrónicos y el espacio de trabajo digital se utilizan como principales herramientas de comunicación, las habilidades de comunicación escrita parecen ser más importantes que las habilidades de comunicación oral tanto para los pasantes como para los supervisores para una comunicación eficaz y eficiente en las pasantías virtuales.

La gran dependencia de la tecnología digital también plantea algunos desafíos para las pasantías virtuales, como la falta

de contacto/vínculo personal, abuso de sistemas de videoconferencia como Zoom o similar (demasiadas reuniones en línea), tiempo prolongado delante de la pantalla, numerosos correos electrónicos y demora en la retroalimentación. Otro reto que se puede plantear en las pasantías virtuales es cómo brindar a los pasantes más oportunidades para establecer contactos, ya que la creación de redes es uno de los beneficios más importantes que los participantes pueden obtener de las pasantías, especialmente para aquellos que tienen pocos contactos profesionales (Samad et al., 2021).

EXPERIENCIAS Y APLICACIONES IBERO-VIU

Partiendo de estos documentos marco y de los antecedentes ya referidos en materia de pasantías investigativas en modalidad virtual, fueron establecidas las condiciones para el desarrollo de pasantías investigativas por parte de los estudiantes de la Maestría en Educación de la IBERO. Dentro de estas, fueron precisadas su duración, intensidad semanal de trabajo en horas, momentos de reporte de desempeño o cumplimiento del plan de trabajo avalado y documentos y formatos de registro como soporte de las gestiones desarrolladas.

Con estos elementos, se gestaron en el segundo semestre del 2021, tres pasantías investigativas de estudiantes de maestría IBERO en su último período académico, bajo la orientación de tres docentes investigadores de VIU. Los planes de trabajo diseñados para estas pasantías, contaron con los siguientes ámbitos de actuación

para la definición de actividades principales: a). generación de nuevo conocimiento, b). apropiación social o divulgación de la ciencia, c). formación en investigación, innovación y creación y d). otras actividades de apoyo a la gestión investigativa. Cada estudiante junto con su docente orientador definió el plan de trabajo a desarrollar, el cual fue sometido a evaluación y aval del Comité de Investigación, Innovación y Creación del programa académico. Sobre el cumplimiento del mismo fue valorado tanto el desempeño de los estudiantes como del docente orientador.

Todo el proceso llevado a cabo coincidió en su desarrollo con la pandemia por COVID-19, sin que esta situación fuera su motivación principal. Esto es contrario a lo narrado en otras experiencias de movilidad académica recientes, donde optar por la modalidad virtual para su ejecución fue una respuesta emergente a las restricciones de movilidad derivadas de la pandemia, realizadas en muchas ocasiones sin los recursos, capacidades y condiciones que aseguraran su calidad. De allí, que en este documento se encuentre la oportunidad de resaltar a la modalidad virtual, como una alternativa confiable para el desarrollo de experiencias académicas de movilidad en educación superior, orientando esfuerzos a procesos de preparación y planeación suficientes.

RESULTADOS DE ESTAS EXPERIENCIAS

A continuación, se describen las actividades principales por ámbito de actuación, definidas con mayor frecuencia en estos planes de trabajo.

Ámbito de Actuación	Actividad(es) Principal(es)
Generación de Nuevo Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo del proyecto de investigación del pasante (requisito para la obtención de su título como magíster) o apoyo a proyectos de investigación activos en el grupo de investigación receptor del pasante; Co-Autoría de artículos resultado de investigación a someter en revista indexada Scopus o WoS; Co-Autoría en capítulos de libro resultado de investigación
Apropiación Social o Divulgación de la Ciencia	<ul style="list-style-type: none"> Participación/Organización de eventos académicos; Sometimiento de artículos en revistas no Scopus o WoS, con otras indexaciones; Elaboración de otros recursos de divulgación: infografía, web, wiki, blog, podcast, webinar, etc.

Ámbito de Actuación	Actividad(es) Principal(es)
Formación en Investigación, innovación y creación	<ul style="list-style-type: none"> Participación en seminarios de investigación; Participación en reuniones del grupo de investigación receptor; Asistencia a tutorías brindadas por investigadores tanto al pasante como a otros estudiantes de máster; Asistencia o apoyo a clases del docente orientador
Otras actividades de apoyo a la Gestión Investigativa	<ul style="list-style-type: none"> Levantamiento de relatorías de seminarios o reuniones con estudiantes e investigadores

Estos ámbitos de actuación con sus actividades principales fueron definidos con el propósito de contribuir al logro de las competencias establecidas dentro del área metodológica investigativa de la Maestría en Educación de la IBERO (2018), dentro de la cual, el curso de pasantía corresponde al último período de formación de los maestrantes. De acuerdo con estas

apuestas formativas y curriculares, se precisan las competencias a las cuáles se pretendía aportar:

Capacidad para gestionar y desarrollar proyectos de investigación para la transformación social y educativa, en concordancia con los referentes, tendencias y prácticas asociadas a los



enfoques de la educación inclusiva y la educación intercultural.

- Capacidad para gestionar, planear y desarrollar proyectos socioeducativos siguiendo procesos asociados a la investigación acción que contribuyan a la transformación de la realidad de la sociedad en relación con la educación.
- Capacidad para producir conocimiento a partir de la reflexión y sistematización de prácticas y experiencias emanadas de la realidad educativa y social situadas en diferentes contextos de actuación.
- Capacidad para integrarse a comunidades y en redes investigativas según su especificidad de formación y a la vez socializar, movilizar, dinamizar e interactuar desde la reflexión de sus saberes en concordancia con las culturas investigativas emergentes.

Así mismo, en perspectiva de la formación integral de los maestrantes, la pasantía investigativa se orientó al fortalecimiento de las competencias de identidad institucional, definidas como:

- Personales (Saber Ser): que el estudiante desarrolle unos valores y actitudes de sentido ético, una persona con una visión amplia local y global,

responsable, comprometido con su formación profesional, que busca impactar positivamente a la sociedad.

- Científicas (Saber): que el estudiante sea autónomo, con una actitud abierta y crítica, que comprenda su entorno y logre con su saber proponer soluciones pertinentes a los problemas que pretende solucionar.
- Prácticas (Saber Hacer): que el estudiante desarrolle habilidades en una integración con el todo, que le permita aplicar lo que sabe en beneficio de su entorno social; atendiendo las contingencias y los cambios continuos del contexto global.
- Sociales (Saber Convivir): que el estudiante trabaje en equipo, que sea solidario, que respete al otro y que viva siempre dentro de una cultura de la legalidad.

Asociados a cada una de las actividades principales a desarrollar por ámbito de actuación, fueron definidos los productos o evidencias esperadas de las mismas, que en la medida en que fueron alcanzados, se valoraron a la luz de su calidad técnico-científica y oportunidad de entrega al docente orientador de la pasantía.

EVALUACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS

Se sustenta en los conceptos finales de desempeño, que tanto el docente orientador como cada estudiante, registró en el plan de trabajo al finalizar el proceso. Dentro de estos se destaca:

CONCEPTOS FINALES EN TORNO AL DESEMPEÑO DEL PASANTE

- *“El rendimiento de la estudiante ha sido muy bueno y también ha mostrado una excelente predisposición, asistiendo a todas las reuniones de coordinación, preparando los materiales y entregando las tareas acordadas...”*
- *“La alumna pasante ha logrado con éxito todos los objetivos planteados al principio. Esto puede verificarse ya que ha realizado cada una de las tareas académicas y de investigación que junto a la docente orientadora nos habíamos propuesto...”*
- *“...ha realizado un excelente trabajo durante la estancia, período en el que siempre se mostró atenta a cada una de las indicaciones recibidas, y sobre todo mostró una actitud muy activa y diligente para la elaboración de los trabajos, por ejemplo, en la redacción de los resúmenes enviados a los congresos en los que hemos participado, elaboración de las presentaciones y participación en todas las jornadas de los Congresos.”*
- *“...ha mostrado plena disposición para continuar trabajando junto a la docente*

orientadora en futuros trabajos de investigación, incluido el estudio que actualmente está en proceso y cuyos primeros resultados fueron presentados en...”

- *“Estoy satisfecha con el trabajo realizado con la alumna, ya que hay evidencias de que los logros alcanzados le ayudarán a seguir creciendo personal y profesionalmente...”*
- *“Tras la aceptación inicial y haber trabajado durante los últimos meses de forma conjunta ofrezco mi visto bueno a la pasantía...y manifiesto así, ...que el estudiante ha cumplido con los objetivos marcados habiéndose presentado producto de este tiempo de trabajo conjunto.”*

CONCEPTOS EN TORNO AL DESARROLLO DE LA PASANTÍA Y EL DESEMPEÑO DEL DOCENTE ORIENTADOR

“La tutorización ha sido excelente, se ha permitido avances en el aprendizaje y en la investigación, las propuestas y el desarrollo metodológico ha sido pertinentes, interesantes y ha generado un aprendizaje significativo...”

“...Tengo una gran satisfacción por esta experiencia, conocer y participar en otros espacios de formación aportaron de manera importante en mi formación académica, profesional y personal...”

“Considero que este periodo de formación superó las expectativas planteadas, gracias al acompañamiento brindado por parte de la docente, quien siempre estuvo apoyando, orientando y supervisando el proceso.”

“Se cumplieron los objetivos planteados desde un inicio, logrando la participación en dos congresos y brindando futuros espacios de trabajo.”

“Este período de investigación me ha permitido conocer a otras personas del ámbito educativo de gran prestigio, ampliando el espectro brindando futuros trabajos, a la vez que me dió la oportunidad de adquirir conocimientos sobre uno de las temáticas de investigación en la que trabaja la profesora, que es la integración de las tecnologías en el proceso enseñanza aprendizaje.”

Adicionalmente se encuentran otras afirmaciones que contribuyen con la valoración de la experiencia desde la perspectiva del fortalecimiento de la internacionalización y el relacionamiento interinstitucional:

“...Ha sido una muy buena experiencia que nos ha aportado un grado de internacionalización a nuestra universidad y ha contribuido a reforzar las sinergias entre VIU e IBERO.”

“...muy buena la experiencia y el grado de internacionalización por lo que ha contribuido al fortalecimiento integral. Expectativas más que cumplidas, internacionalización entre entidades IBERO y VIU, experiencia significativa, excelente talento humano.”



CONCLUSIONES

Favorecer la formación para la investigación en Educación Superior a través de la movilidad académica virtual, manteniendo altos estándares de calidad, es posible. Las experiencias abordadas en este documento, dan cuenta de un proceso planeado y fundamentado, que se orientó al desarrollo de competencias para la investigación, en estudiantes del programa virtual de Maestría en Educación de la IBERO. Dentro de este programa se contempla el desarrollo de pasantías investigativas que, a la luz de la modalidad virtual del mismo, hacían necesario plantearlas en esta modalidad. Para ello, y

gracias a la vinculación de la IBERO a la Red Planeta Formación y Universidades (PFU), fue posible identificar a la VIU como aliado estratégico con altos estándares de calidad académica y reconocida experiencia en la formación virtual, para dar lugar a estas estancias. Asumir este reto, evidenció entre otros aspectos, que la cooperación y colaboración entre instituciones es determinante para cumplir estos propósitos. El buen relacionamiento entre instituciones, que además comparten una amplia experiencia en la formación virtual, favoreció la construcción conjunta de lineamientos que dieran lugar al desarrollo exitoso de estas primeras experiencias.

Las movilidades académicas virtuales para la investigación, evidencian ventajas

a considerar: optimización de tiempos y costos asociados únicamente a la movilidad, con lo cual se hacen más accesibles a estudiantes e instituciones de recursos económicos más limitados; mayores posibilidades de contacto e interacción con pares y con altos perfiles de investigadores sin importar su localización física; mayor concentración en las actividades propósito de la movilidad que en aquellas relacionadas con su localización, estadia, adaptación al entorno o acceso a recursos; entre otras. Así mismo, estas movilidades plantean aspectos que es conveniente considerar en su planeación y ejecución: las implicaciones de las diferencias horarias en las actividades en general, pero con especial énfasis en aquellas que requieren encuentros sincrónicos; los recursos educativos disponibles para el desarrollo de las actividades planteadas; el nivel de desarrollo en las competencias digitales y comunicativas de los estudiantes y docentes involucrados en la movilidad; entre otras.

Dentro de los aspectos que los estudiantes y docentes resaltan de estas experiencias, se encuentra el buen relacionamiento logrado con perspectivas de trabajo académico futuro, el cumplimiento de los planes de trabajo elaborados conjuntamente y la participación en eventos especializados y otros espacios académicos. Así mismo, resaltan el impacto de las mismas en el relacionamiento interinstitucional y en la internacionalización de sus instituciones de origen.

Como oportunidades futuras, se identifica la posibilidad de ampliar estas experiencias a otras comunidades de instituciones,



centros e institutos de investigación, empresas, todo ello en el marco de organizaciones que trabajen en red, como la iniciativa IBERONEX.

REFERENCIAS

- Irwin, A., Perkins, J., Hillari, LL., & Wischerath, D. (2021) Is the future of internships online? An examination of stakeholder attitudes towards online internships, Higher Education Skills and Work-based Learning, DOI: 10.1108/HESWBL-05-2021-0102
- Jeske, D. & Axtell, C (2014) e-Internships: prevalence, characteristics and role of student perspectives, *Internet Research*, 24 (4), pp.457-473
- Malayil, L., Negahban-Azar, M., Rosenberg Goldstein, R.m Sharma, M., Gleason, J., Muise, A., Murray, R. & Sapkota, A.R. (2021) "Zooming" Our Way through Virtual Undergraduate Research Training: A Successful Redesign of the CONSERVE Summer Internship Program, *Journal of Microbiology & Biology Education*, 22 (1), DOI: 10.1128/jmbe.v22i1.2625
- Park, M. & Jones, T. (2021) Going Virtual: The Impact of COVID-19 on Internships in Tourism, Events, and Hospitality Education, *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 33:3, 176-193, DOI: 10.1080/10963758.2021.1907198
- Samad, T. Fleming, H.E. & Bhatia, S.N. (2021) Virtual Undergraduate Research Experiences: More Than a Pandemic Stopgap, *Med*, 2 (2), pp. 118-121, <https://doi.org/10.1016/j.medj.2021.01.007>.
- Universidad Politécnica de Valencia (España): <https://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/964491normalc.html>
- Estancias de investigación virtuales para la Mención Internacional del doctorado durante el periodo de crisis del COVID-19
- Universidad de Sevilla (España): http://doctorado.us.es/impresos/noticias/Instrucciones_EIDUS_Mencion_Internacional_Virtual_CE.pdf
- Universidad Autónoma de Occidente (Colombia) <https://aldia.uao.edu.co/2021/06/01/estancias-de-investigacion-virtuales-otro-reto-en-tiempos-de-pandemia/>
- Universidad Baja California (México): <https://ubc.edu.mx/oferta-educativa/estancia-de-investigacion-virtual/>
- The Washington Center: Virtual Internship Program for International Students <https://twc.edu/programs/virtual-internship-program-international-students>