

CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN EN JÓVENES

Ruth Magna, Meregildo-Gómez¹

<https://www.doi.org/10.55209/CElibro2.2>

RESUMEN

La investigación constituye una competencia que debe dominar todo profesional, y es la institución educativa, donde se formó la encargada de contribuir a su desarrollo de esta competencia, sin embargo, no se refleja de este modo. América Latina y el Caribe, cuenta con un mínimo porcentaje de investigadores, y en el Perú, el porcentaje más alto de investigadores se ubica en el rango de edad de 50 a 59 años, y el menor porcentaje se encuentran los jóvenes menores de 29 años mostrando la necesidad urgente de formar investigadores jóvenes.

La presente propuesta tiene como objetivo elaborar una propuesta para capacitar y promocionar la investigación en jóvenes. Se utilizó el método descriptivo. Se concluyó que la capacitación e investigación en jóvenes debe realizarse a través de un Programa de capacitación, centrado en el desarrollo de capacidades investigativas.

PALABRAS CLAVE: Capacitación, investigación, jóvenes, capacidades investigativas.

¹ Doctora en Ciencias de la Educación. Especialista en Tecnología Educativa, mención: Planeamiento y Administración. Maestría en Psicología Educativa. Segunda especialidad en Dificultades de la comunicación y Lenguaje. Universidad de Trujillo. <https://orcid.org/0000-0001-6706-4752>

YOUTH TRAINING AND RESEARCH

ABSTRACT

Research constitutes a competence that every professional must master, and it is the educational institution, where it was formed, that is in charge of contributing to its development of this competence, however it is not reflected in this way, we find that Latin America and the Caribbean, in Peru, the highest percentage of researchers is located in the 50-59 age range, and the lowest percentage is found among young people under 29 years of age, demonstrating the urgent need to train young researchers.

This study aims to develop a proposal to train and promote research in young people. The descriptive method was used. It was concluded that training and research in young people should be carried out through a training program, focused on the development of investigative capacities.

KEYWORDS: Training, research, young people, investigative capacities.

1. INTRODUCCIÓN

La Conferencia Mundial sobre la Ciencia para el siglo XXI, realizada en Budapest, Hungría (1999) consideró que “El acceso al saber científico con fines pacíficos desde una edad muy temprana forma parte del derecho a la educación que tienen todos los hombres y mujeres, y que la enseñanza de la ciencia es fundamental para la plena realización del ser humano, para crear una capacidad científica endógena y para contar con ciudadanos activos e informados”.

Los escenarios actuales, permiten evidenciar en relación a lo expresado en la Conferencia Mundial sobre la ciencia, respecto al acceso al saber científico, específicamente en los jóvenes que se encuentran en la educación secundaria, o que han egresado y/o se encuentran en la universidad o instituto superior, poco se está haciendo. Para definir a jóvenes, asumimos la edad propuesta por las Naciones unidas que precisan como, joven, a las personas entre 15 – 24 años de edad.

Se considera que un aspecto, que determinaría la adquisición del saber científico, lo constituyen los resultados de la prueba PISA 2018. Según la Unidad de Medición de la Calidad Educativa UMC (s/a), el Perú, Argentina y Brasil obtuvieron un puntaje promedio de 404, en relación a otros países de Latinoamérica como México que obtuvo 419, Costa Rica 416 y Colombia 413 en comparación a los países asiáticos que ocuparon los primeros lugares como China que obtuvo el lugar 590, y Singapur el 551. Estos resultados demuestran que se debe poner mayor énfasis en la adquisición de conocimientos científicos, pero estimulando el desarrollo de competencias científicas precisas.

Según la OCDE (s/a) la competencia científica incluye “los conocimientos científicos y el uso que de esos conocimientos haga un individuo para identificar preguntas, adquirir nuevos conocimientos, explicar los fenómenos científicos y sacar conclusiones basadas en evidencias, sobre asuntos relacionados con la ciencia” (Corredor 2018). La competencia científica por tanto se considera que está relacionada con el conocer, hacer y actuar en relación a la ciencia.

Otro aspecto que permite conocer cuanto se está haciendo en relación a la adquisición o desarrollo de la competencia científica lo constituye el número de investigadores que se tiene en América Latina, lo cual es corroborado con el informe

realizado por el observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS) el 2021, sobre el potencial de desarrollo de América Latina y el Caribe (ALC) en materia de ciencia y tecnología, que expresa “El aporte al esfuerzo mundial en ciencia y tecnología, en América Latina y el Caribe, está muy por debajo del nivel esperado. Así, en el 2018, la región aportó el 2,8% de los fondos dedicados a la I+D y contó con el 4% de los investigadores del mundo” (ALC 2021). Según este informe existe un bajo porcentaje de investigadores, por lo que es una necesidad formar investigadores para contribuir a la investigación, desarrollo e innovación.

En el Perú, el año 2016 el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica CONCYTEC, realizó el I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo a Centros de Investigación, entre sus resultados revela que “El grupo de edad de investigadores entre los años 2014-2015, el porcentaje más bajo se encuentran en el rango de edad menos de 29 años, así el año 2014 fue 4.7% y en el año 2015 6.9%, asimismo el porcentaje más alto se ubica el rango de edad de 50 a 59 años de edad, el 2014 fue de 30.1% y el 2015 fue 28.3%”. Estos resultados evidencian que los investigadores en el Perú en su mayoría son adultos y los investigadores jóvenes constituyen una población menor.

Los resultados del censo, presentan “resultados de investigadores por deciles de edad y sexo, así en el año 2015 los investigadores hombres constituyen un 5.9% y mujeres un 9%, en este grupo más joven destaca mayor proporción de investigadoras. La concentración mayor se encuentra en el grupo de 50 a 59 años, hombres 28.6% y mujeres 27.2%”. Estos resultados también confirman que el mayor porcentaje de investigadores se encuentran en edad adulta, mientras que en la población adulta el mayor porcentaje son varones y en la población joven son mujeres.

Por lo tanto, es necesario trabajar con la población joven a través de programas de capacitación e investigación, siendo importante el indagar el: ¿Cómo capacitar y promover la investigación en jóvenes? La autora plantea un programa de capacitación e investigación en jóvenes para dar respuesta a esta interrogante, siguiendo el procedimiento del método descriptivo y la técnica de análisis documental.

2. CAPACITACION Y DESARROLLO DE INVESTIGACION

2.1 Capacitación

“La capacitación es una actividad educativa que coadyuva al desarrollo de las capacidades humanas. Es un proceso simple, cuando es utilizado como un medio para proveer conocimientos, sin embargo, se torna positivamente complejo cuando es parte de un sistema integral de formación para generar cambios en las personas” (Orozco, 2017). De igual forma, la capacitación es un proceso orientado a mejorar el desempeño y actuar de manera competente. Ser competente es demostrar un conjunto de capacidades. Tardif (2008) considera que la competencia es “un saber actuar complejo que se apoya sobre la movilización y la utilización eficaz de una variedad de recursos” y, las capacidades “son recursos para actuar de manera competente” (Ministerio de Educación, 2016).

2.2 Capacidades investigativas

Las capacidades investigativas, son recursos para actuar de manera competente, en el proceso de investigación y estarán constituidos por los conocimientos y método científico, habilidades como aptitudes para conducir el proceso de investigación y actitudes para actuar en forma ética durante el desarrollo de investigación.

2.3. Desarrollo de capacidades investigativas en jóvenes

Una de las estrategias para desarrollar capacidades investigativas en jóvenes, constituyen los programas de capacitación, que deben constituirse en espacios académicos de desarrollo de capacidades, a través del intercambio de conocimientos, habilidades y actitudes, donde los mentores o facilitadores demuestren su competencia como investigadores, a los participantes jóvenes que van a desarrollar algunas capacidades investigativas.

2.4. Propuesta de un programa de capacitación e investigación en jóvenes

La propuesta del programa de capacitación e investigación en jóvenes se fundamenta en los aportes de tres teorías:

a. Teoría de la fijación de metas de Edwin Locke

Según Locke (1985) citado por Veytia & Contreras (2019) considera que la intención de alcanzar una meta es una fuente básica de motivación. Las metas motivan y guían los actos e impulsan a lograr con éxito lo que la persona se propone, asimismo manifiestan que: las metas pueden tener varias funciones: movilizan la energía y el esfuerzo, aumentan la persistencia y ayudan a la elaboración de estrategias.

En el programa de capacitación de capacidades, se deben planificar metas alcanzables y retadoras, que deben ser evaluadas en su cumplimiento. Asimismo, se regirá por el principio de autoeficacia -a mayor autoeficacia, mayor confianza en el desarrollo de capacidades-. Al respecto Becker (1978), citado por Veytia & Contreras (2019) afirma que “las metas sean realmente útiles, deben ser específicas, difíciles y desafiantes, y posibles de lograr”, asimismo agrega que es importante la retroalimentación, la cual es necesaria para potenciar los logros.

b. Teoría Sociocultural de Vygotski

Vygotski, considera que existe una interacción entre aprendizaje y desarrollo, a través de dos niveles Zona de desarrollo real para llegar a la zona de desarrollo potencial, el tránsito de estas dos zonas es necesario fortalecer la zona de desarrollo próximo, en todo este proceso es importante la mediación instrumental y social.

c. Enfoque por capacidades de Nussbaum

Nussbaum, citado por Biccoca (2018) considera los siguientes principios en el desarrollo de capacidades, centrándose en la persona, ubicándose en un enfoque humanista:

a) las personas son valiosas en sí mismas, y se invoca el principio de dignidad humana y de vida humanamente digna b) el ser humano siempre es un fin y nunca un medio para otras cosas y c) los seres humanos son rigurosamente diversos.

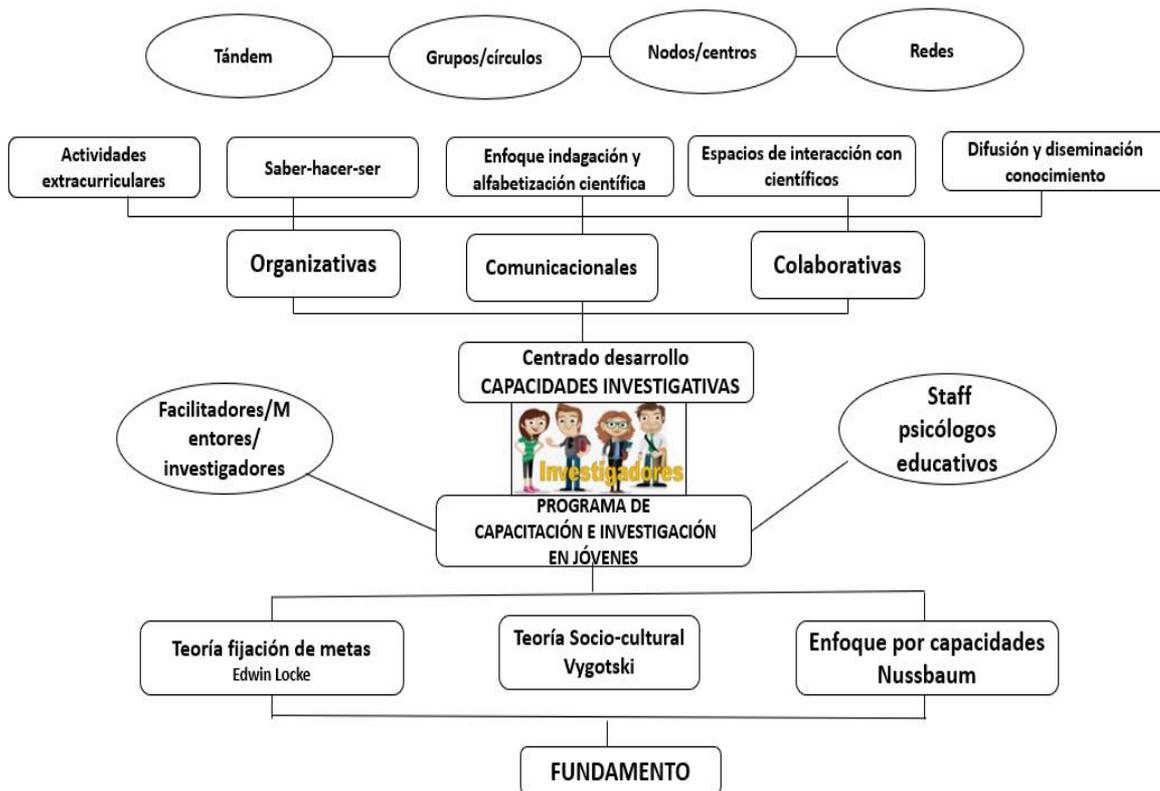
Según el aporte de estas teorías, es necesario contar con un staff de psicólogos a fin de monitorear hacer seguimiento del logro de metas, así como también es necesario contar con un equipo de investigadores con amplia experiencia, a fin que puedan nutrir de conocimientos, de “modelar” con su experiencia en la capacitación de los jóvenes investigadores. Este equipo de investigadores cumplirá el rol de mediadores, mentores y/o facilitadores, en todo el programa.

El programa de capacitación en jóvenes debe estar centrado en el desarrollo de capacidades investigativas.

2.5 Capacidades investigativas en jóvenes

¿Qué capacidades investigativas se deben desarrollar con jóvenes? Existen muchas propuestas respecto diversas capacidades investigativas, así Restrepo (2003)

Figura 1 Diseño del Programa de capacitación e investigación en jóvenes



Fuente: Elaboración propia

propone las “formular problemas y proyectos, idear hipótesis, diseñar su metodología, recopilar información, procesar datos, discutir, argumentar, interpretar, inferir y defender resultados”.

Ander-Egg (2016) a su vez, considera que el desarrollo de capacidades investigativas depende de:

-Qué se quiere investigar. - Orientado a explicitar el porqué de la investigación.

-Organizar el trabajo de investigación. - Saber integrar y articular las diferentes actividades específicas que comporta la realización de una investigación. Comprende: Buscar información relacionada con el tema de investigación, formular el marco teórico, elaborar el diseño de investigación, trabajo en equipo, sistematización, tratamiento y análisis de datos y la interpretación de los resultados.

-Saber presentar los resultados de la investigación. - Considera que es necesario conocer a profundidad las pautas para la redacción de los trabajos científicos, así como las normas de redacción y el estilo del lenguaje científico.

El programa de capacitación e investigación en jóvenes propuesto pretende desarrollar las capacidades investigativas, propuesta por Ollarves & Salguero (2009), quienes proponen agruparlas en: organizativas, comunicacionales y colaborativas.

- a. Organizativas: Conocer y aplicar la metodología de la investigación científica, así como conocer y ejecutar actividades de gestión de financiamiento y rendición de cuentas.
- b. Comunicacionales: Comprende intercambio de experiencias de investigación realizada, a través de chat, foros, videoconferencias, informes, parciales, artículos de investigación, ensayos.
- c. Colaborativas: Organizar y participar en eventos de investigación: foros, conversatorios, jornadas, debates, talleres y participar en un proyecto de investigación.

Debe desarrollarse como una actividad extracurricular y debe tener como eje transversal el saber-hacer y el ser en investigación y las actividades que se desarrollen se orientan en el enfoque de indagación y alfabetización científica.

Por otra parte, el programa de capacitación e investigación en jóvenes debe ser un espacio de interacción con científicos, quienes desde y con su experiencia contribuyan al desarrollo de las capacidades investigativas. El programa, debe promover la difusión y diseminación del conocimiento, a través de los informes de investigación que se realicen.

La participación de los jóvenes será secuencial y gradual, iniciándose en tándem o en equipos de dos, a fin que se brinde una tutoría entre iguales. Luego en equipos o círculos de investigación, luego éstos ya consolidados forman los nodos de investigación y finalmente las redes de investigación.

3. CONCLUSIONES

1. La capacitación e investigación en jóvenes debe realizarse a través de un Programa de capacitación, centrado en el desarrollo de capacidades investigativas.
2. Las capacidades investigativas que se desarrollan en el programa de capacitación e investigación en jóvenes son: organizativas, comunicacionales y colaborativas.
3. El programa de capacitación e investigación en jóvenes, se desarrolla en forma extracurricular, su eje transversal es el saber-hacer-ser, se orienta en el enfoque de indagación y alfabetización científica. Es un espacio de interacción con científicos y propicia la difusión y diseminación del conocimiento.
4. La participación de los jóvenes en el programa de capacitación e investigación es secuencial va desde la investigación en parejas o tándem, pequeños grupos o círculos de investigación, centros y redes de investigación.

REFERENCIAS

- Ander-Egg, E. (2016) Aprender a investigar. Nociones básicas para la investigación social. 2da edición ampliada. Editorial Brujas.
- Bicocca, M. (2018) Competencias, capacidades y Educación Superior. Repensando el desarrollo humano en la universidad. [00. ESE 34 FEB'18.indd \(unav.edu\)](#)
- Corredor, O., Saker, J. (2018) Perspectiva de la Formación científica de Docentes en Instituciones de Educación básica y Media- Barranquilla. Educación y humanismo 20 (34): 156-172
<https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/2862>
- Conferencia Mundial sobre la Ciencia. La ciencia para el siglo XXI. Un nuevo compromiso. Declaración sobre la ciencia y el saber científico. Documentos principales. Budapest, Hungría, 26 de junio – 1° de julio de 1999.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000122938_spa
- Ministerio de Educación (2016) Currículo Nacional de la educación básica.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (2021) Informe de Coyuntura N° 9. América Latina desarrolla apenas la mitad de su potencial en ciencia y tecnología.
<http://octs.ricyt.org/coyuntura/coyuntura09.html>
- OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Paris. (s/a). El programa PISA de la OCDE. Qué es y para que sirve.
<https://www.oecd.org/pisa/39730818.pdf>

- Ollarves, Y. & Salguero, L. (2009) Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios. *Laurus*, 15(30), 118-137. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76120651006>
- Orozco, A. (2017) El impacto de la capacitación. Universidad del tercer Milenio, S.C. México. UNID. Editorial digital. <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=RNRJDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=que+es+capacitaci%C3%B3n&ots=NFvmrmNFfC&sig=6Zl3e32MwEoCR-UX3LLdBGZbrlI#v=onepage&q=que%20es%20capacitaci%C3%B3n&f=false>
- Restrepo, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Nómadas (Col)*, núm. 18, pp. 195-202. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105117890019>
- Tardif (2008) Desarrollo de un programa por competencias: De la intención a su implementación. Facultad de Educación. Universidad de Sherbrooke de Québec (Canada) <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123ART2.pdf>
- Unidad de Medición de la Calidad Educativa (s/a) Evaluación Pisa 2018. Ministerio de Educación del Perú. http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2020/10/PPT-PISA-2018_Web_vf-15-10-20.pdf
- Veytia, M. & Contreas, Y. (2019) Factores motivacionales para la investigación y los objetos virtuales de aprendizaje en estudiantes de maestría en Ciencias de la Educación. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*. DOI: 10.23913/ride.v9i18.413. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v9n18/2007-7467-ride-9-18-84.pdf>