

# CAPÍTULO 2

## COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DEL PROYECTO PLATAFORMA ECUATORIANA PARA UN DESARROLLO ACADÉMICO SUSTENTABLE (PESAD, UNAE-KU LEUVEN- VLIR/UOS)

**Autores:** PhD Verónica Juárez Ramos<sup>a</sup>; PhD Justo Luís Pereda Rodríguez<sup>b</sup>; PhD Rolando Portela Falgueras<sup>c</sup>; PhD Gisela Quintero de Chacón<sup>d</sup>; PhD Alena Karpava Karpava<sup>e</sup>; PhD Martha Cobos Calí<sup>f</sup>; PhD María Luisa Montánchez Torres<sup>g</sup>; PhD Pedro Carlos Martínez Suárez<sup>h</sup>

a: Universidad Nacional de Educación, Ecuador.

b: Universidad Nacional de Educación, Ecuador

c: Universidad Nacional de Educación, Ecuador

d: Universidad Nacional de Educación, Ecuador

e: Universidad de Granada

f: Universidad del Azuay, Ecuador

g: Ikiam, Ecuador

h: Ikiam, Ecuador



## **CONTENIDO DEL CAPÍTULO 2**

<b>1. Introducción</b>	51
<b>2. Tutorización y asesoría para el doctorando a través del programa “Apadrinando al joven investigador”</b>	52
<b>3. Páginas de ayuda sobre investigación: becas predoctorales y postdoctorales, redes de investigación nacionales e internacionales, ética en investigación y base de datos de revistas.</b>	53
3.1. Becas predoctorales y postdoctorales	53
3.2. Redes de investigación nacionales e internacionales	57
3.3. Base de datos de revistas	61
<b>4. Cursos de formación virtuales a través de la plataforma easyclass:</b>	63
4.1. Objetivo General	63
4.2. Metodología	63
4.3. Curso de Metodología de investigación cualitativa	63
4.4. Curso de Metodología de investigación cuantitativa	78
4.5. Curso de Escritura académica	83
4.6. Caracterización del programa	84
4.7. Fuentes de información	102
4.8. Operadores lógicos de precisión de la búsqueda de las fuentes bibliográficas	107
4.9. Gestor de referencias bibliográficas	109
Referencias bibliográficas	114



## **1. INTRODUCCIÓN**

Actualmente, el Ecuador oferta solo Programas de Doctorado en 5 Universidades y Escuelas Politécnicas que son la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Universidad Andina Simón Bolívar, Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) y la Escuela Politécnica Nacional (EPN) (El Comercio, 2015). En el país hasta el 2010 apenas el 2% de los docentes, o sea 776 personas, contaban con un título de PhD, según las estadísticas del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIIESE) (El Universo, 2012). Debido a esta falta de oferta el Gobierno ha aprobado diferentes políticas públicas que benefician los estudios de profesionalización fundamentalmente a nivel de doctorados.

Según el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SENESCYT), el Ecuador es el país Latinoamericano con el mayor número de becarios universitarios con un promedio de 2.27 becarios por cada 10.000 habitantes, siendo cada vez mayores las cifras. Estas cifras son por ejemplo mayores que en Brasil, con un promedio de 1.64 becarios por 10.000 habitantes; Chile, con 0.55; y, México, con 0.13 por cada 10.000 habitantes (Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano, 2016). Este resultado se ha dado gracias a la aplicación de nuevas políticas públicas que han permitido el acceso gratuito a la educación. Es por ello que se puede hablar de más de 8.000 becarios ecuatorianos estudiando en diferentes universidades internacionales, con un costo medio por becario es de unos \$ 30 mil - \$ 60 mil, siendo el salario medio de los becarios de unos 2.000 dólares (El Tiempo, 2016).

Según la SENESCYT, entre el 2007 y el 2015 se otorgaron 1 582 becas para estudios de doctorado en el exterior, fundamentalmente en especialidades de las ciencias de la producción e innovación como la Nanotecnología, Producción Animal, Mareografía y Agroindustria, que representan el área de conocimiento con más becarios (41%), seguidas de las de Ciencias de la vida (Bioquímica, Botánica, Microbiología, etc.) y las Ciencias Sociales (El Comercio, 2015). Actualmente el número de becarios se cifra en 18.000 (Andes, 2016); sin embargo, en su mayoría estos estudiantes no retornan al país. En el 2015 un total de 3.409 profesionales retornaron, donde el 56% de becarios son hombres y el 44% son mujeres (El Tiempo, 2016). Para el actual año está previsto que retornen 1.600 (Andes, 2016). De esa cifra total un 35% trabajan en las universidades de Ecuador (El Tiempo, 2016).

El no retorno de los becarios constituye un problema; ello, unido a las dificultades en la coordinación de las acciones en la formación doctoral y la falta de información para acceder a estudios doctorales, determina la necesidad de establecer alternativas que favorezcan este tipo de formación. Es por ello que se decidió, como parte del proyecto, la realización de una plataforma que ayude a nivel informativo y formativo a los estudiantes ecuatorianos de posgrado, fundamentalmente para los que se encuentran desarrollando programas de doctorado.

**El objetivo general del área de investigación en el Proyecto PESAD** fue el de contribuir a la formación e información doctoral de docentes e investigadores mediante un sistema de influencias proyectadas con cursos formativos y a través de páginas informativas que pudieran ayudar al doctorando en su carrera profesional. Para el logro de ese objetivo se desarrollaron diferentes actividades. Estas actividades se cumplieron satisfactoriamente, favoreciendo así el proceso de formación doctoral de docentes e investigadores. Para ello, se empleó una metodología virtual de modo que los participantes tuvieron acceso a los tres cursos de investigación que les sirviese de apoyo en sus respectivos proyectos de investigación de tesis y al mejoramiento de sus competencias investigativas.

A continuación se refieren las actividades realizadas.

## **2. TUTORIZACIÓN Y ASESORÍA PARA EL DOCTORANDO A TRAVÉS DEL PROGRAMA “APADRINANDO AL JOVEN INVESTIGADOR”**

El grupo responsable de la actividad estuvo integrado por: PhD María Luisa Montánchez Torres, PhD Alena Karpava Karpava y PhD Verónica Juárez Ramos.

El programa tuvo como objetivo facilitar el proceso investigativo de los jóvenes doctorandos y doctores junior. *Apadrina apoyando al joven investigador* es un proyecto de apoyo en la elaboración del proyecto de investigación, con énfasis en el asesoramiento para la definición y delimitación del tema, la selección de la metodología adecuada, la estructuración del proyecto, la resolución de dudas y el soporte emocional destinado a cada joven investigador. Se basa en el apadrinamiento mediante un padrino o madrina que le acompañará durante doce meses en la elaboración del proyecto de investigación acorde a los intereses, competencias académicas y personales de cada tutorizado.

Es un programa destinado a los recién ingresados y egresados en un programa de doctorado que tiene como base el compromiso adquirido por los doctores con alto nivel de experiencia con los doctores junior y los doctorandos. La “promesa” del padrino consiste en estar pendiente del apropiado desarrollo investigativo de los doctorandos apadrinados y velar para que se sientan respaldados en la generación del conocimiento en su campo de investigación. Tener en la red universitaria tutores consultores formados a base de años de experiencia investigadora contribuye a la formación del aprendizaje de los doctorandos. Para formar parte del programa se debe haber finalizado los estudios de maestría o el curso teórico del doctorado elegido. Al cumplir este requisito el interesado debe escribir a la siguiente dirección de correo para ser informado y formar parte del programa: apadrinadoctorando@unaec.edu.ec

### **3. PÁGINAS DE AYUDA SOBRE INVESTIGACIÓN: BECAS PREDOCTORALES Y POSTDOCTORALES, REDES DE INVESTIGACIÓN NACIONALES E INTERNACIONALES, ÉTICA EN INVESTIGACIÓN Y BASE DE DATOS DE REVISTAS.**

Los responsables de esta actividad fueron: PhD Verónica Juárez Ramos, PhD Pedro Carlos Martínez Suárez y PhD María Luisa Montánchez Torres.

#### **3.1. Becas predoctorales y postdoctorales**

**Objetivo:** informar de diferentes becas predoctorales que el doctorando o master pueden solicitar para realizar sus estudios. Además se incluyen becas postdoctorales de formación para cuando el doctorando haya concluido sus estudios. A continuación se describirán diferentes becas encontradas a nivel internacional:

##### **Becas Fulbright- USA**

Descripción: El programa está diseñado para “incrementar el entendimiento mutuo entre las personas de los Estados Unidos de América y las personas de otras naciones” por medio del intercambio educativo y cultural, es decir, un intercambio de personas, conocimiento y habilidades. Actualmente el Programa opera en 140 países, incluyendo 51 naciones con Comisiones y Fundaciones Fulbright binacionales. El Programa de Especialista Fulbright

(FSP) promueve acoplamientos entre académicos estadounidenses y profesionales y sus colegas en universidades de ultramar u otras instituciones.

Temas que tratan: Agricultura, Antropología, Arqueología, Biología de la educación, Administración de negocios, Comunicación y Ciencia y la Tecnología, Economía, Ingeniería de la Educación, Educación, Ciencias medioambientales, Matemáticas de la educación, Paz y resolución de Conflicto, Psicología de la Educación, Ciencias políticas y Publicidad.

Ecuador: Las universidades ecuatorianas interesadas en el programa deben iniciar el proceso por la Comisión Fulbright al menos 3 meses por adelantado. El Programa de especialista es un programa con coste: el Programa Fulbright proporciona el boleto y los honorarios del especialista y la institución de Anfitrión en Ecuador debe proporcionar el mantenimiento, comidas y gastos de viaje internos durante el desarrollo del programa. Fulbright en el Ecuador aprueba el proyecto conforme al Programa Fulbright. La Comisión Fulbright trabaja con la institución del anfitrión para completar la forma de petición.

Para más información consultar la página <http://www.fulbright.org.ec/web/pag.php?c=595>

### **Posdoc UNAM – México**

Descripción: Tiene como objetivo el fortalecer el quehacer científico y docente de alto nivel, apoyando a los recién doctorados para que desarrollen un proyecto de investigación novedoso en la UNAM.

Requisitos de los beneficiarios: a) Deberán haber obtenido su doctorado en una institución de reconocido prestigio dentro de los tres años previos a la fecha de inicio de la estancia posdoctoral. b) No deberán haber cumplido 36 años a la fecha de inicio de la estancia posdoctoral. c) Deberán tener una productividad demostrada por medio de obra publicada o aceptada para su publicación en revistas especializadas de prestigio internacional u otros medios de reconocida calidad académica. d) No deberán tener contrato de trabajo con la UNAM al momento de iniciar la beca, ni durante el periodo de la beca.

Los candidatos propuestos deberán contar con un asesor con grado de doctor, el cual deberá ser profesor o investigador titular de tiempo completo. Asimismo, deberá contar con formación de recursos humanos de nivel de posgrado.

Para más información visitar la página: <http://dgapa.unam.mx/html/posdoc/posdoc.html>

### **Torres Quevedo- España**

Descripción: Este programa podrá ser solicitado por las empresas, centros tecnológicos, asociaciones empresariales, parques científicos y tecnológicos.

Requisitos de los beneficiarios: a) Estar en posesión de la titulación exigida en la fecha de presentación de la solicitud al subprograma Torres Quevedo. b) En el caso de los tecnólogos, acreditar 4 meses de experiencia en I+D, a la fecha de presentación de la solicitud al subprograma Torres Quevedo.

Para más información consulte la siguiente página Web del Ministerio de Ciencia e Innovación: <http://www.micinn.es/planidi>

### **Jspj-Japón**

Descripción: El programa descansa sobre cuatro pilares principales: (1) el conocimiento de nivel diverso mundial que Crea (2) redes robustas internacionales cooperativas de construcción (3) la Crianza, la siguiente generación mejorando la educación y las funciones de investigación de universidades, y (4) sistemas a base de pruebas de construcción de la promoción de ciencia y el acoplamiento reforzado con la sociedad. Dentro de este marco JSPS se esfuerza en desarrollarse como una organización de apoyo a la investigación. Hay muchos tipos de becas y ayudas posdoctorales para promover la cooperación internacional científica en Japón: la Sociedad para la Promoción de Ciencia anima a investigadores sumamente calificados del mundo entero a viajar y conducir actividades de investigación conjuntas con colegas en universidades japonesas e institutos de investigación. JSPS ofrece cinco programas de compañerismo posdoctorales, cada uno con exigencias de elegibilidad diferentes para Pre/Postdocs: Programa de verano para investigadores jóvenes pre-/post-doctoral de Alemania, Canadá, EE UU, Francia, Reino Unido y Suecia, se invita a viajar a Japón por el período de dos meses durante el verano a trabajar su investigación bajo la dirección de investigadores anfitriones en universidades e instituciones de investigación en Japón.

### **Becas Marie Curie - UE**

Descripción: El intercambio de personal de investigación e innovación financia intercambios de corta duración para el desarrollo profesional del personal, combinando la excelencia científica con la experiencia en otros sectores y países.

**Beneficiarios:** Esta acción se destina a entidades tales como universidades, centros de investigación o empresas que propongan intercambios de corta duración a su personal. Las propuestas deben incluir un mínimo de tres socios que podrán ser universidades, centros de investigación o entidades no académicas. Se anima a participar a las PYMES (pequeñas y medianas empresas). Las entidades asociadas deben estar radicadas en tres países diferentes. Los socios deben reunirse y proponer un proyecto conjunto. El personal debe haber desempeñado o tenido relación con actividades de investigación e innovación durante al menos seis meses antes de iniciarse la comisión de servicio.

Para más información consultar la página Web: <http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/apply/calls>

### **Human Frontier Science Program**

**Descripción:** HFSP “acompañamiento” postdoctoral animan a los científicos a ampliar sus habilidades de investigación moviéndose en nuevas áreas de estudio y trabajando en un nuevo país. HFSP “acompañamiento” dura tres años.

**Beneficiarios:** Acompañamiento a largo plazo (Long Term Fellowship) es para aspirantes con un Doctorado en Filosofía o en una disciplina biológica, que ampliará su experiencia proponiendo un proyecto en las ciencias de vida o en filosofía, una propuesta que sea considerablemente diferente de su formación anterior o de su trabajo postdoctoral.

Para más información consultar la página web: <http://www.hfsp.org/funding/postdoctoral-fellowships>

### **Graduate School of Education – Stanford- USA**

**Descripción:** Esta Escuela de Educación es líder en la investigación de nuevos y mejores modos de alcanzar la educación de alta calidad para todos. Es una beca innovadora, creativa e interdisciplinaria que informa cómo la gente aprende y forma la práctica y la comprensión de la educación. La escuela desarrolla el conocimiento, la sabiduría y la imaginación en sus estudiantes diversos y talentosos para que entonces ellos puedan conducir esfuerzos a mejorar la educación.

Para más información visitar la página web: <https://ed.stanford.edu/scholars/postdocs>

## **Becas Leonardo**

Descripción: El Programa Leonardo Fellowship proporciona un ambiente de colaboración donde los líderes de las mejores universidades y organizaciones sin fines de lucro en el campo interdisciplinario del arte, la ciencia y la tecnología, pueden interconectarse y compartir mejores prácticas, investigación y oportunidades diversas con sus pares. El programa reconoce a estudiantes de grado, facultades y organizaciones menores afiliadas de Leonardo Senior. Con Leonardo Fellows se tiene la oportunidad de avanzar con una investigación, si esta es seleccionada.

Dotación: Leonardo Fellowship incluye un estipendio en efectivo de 1,000 dólares (Estados Unidos).

Para más información mirar la página web: [www.leonardo.info/affiliates](http://www.leonardo.info/affiliates).

### **3.2. Redes de investigación nacionales e internacionales**

**Objetivo:** Conocer diferentes redes de investigaciones nacionales e internacionales a las que el doctorando puede acceder y poder contactar con otros compañeros. De esta forma se intenta cultivar una mayor internacionalización de las investigaciones a realizar y con una visión interdisciplinaria.

#### **3.2.1. Redes de investigación nacionales:**

##### **Red Ecuatoriana de Universidades para Investigación y Postgrados (REDU)**

**Objetivo:** Crear una red ecuatoriana de investigadores de todas las áreas de conocimientos a través de las Universidades que se encuentran en esta red. Además incluye catálogos de investigaciones, proyectos de investigación, posgrados y cursos de formación. Existen más de 20 redes temáticas posibles.

Para más información visitar la página Web: [www.redu.edu.ec/](http://www.redu.edu.ec/)

Red Nacional de investigación y educación del Ecuador (Red CEDIA)

**Objetivo:** Estimular, promover y coordinar el desarrollo de las tecnologías de información y las redes de telecomunicaciones e informática, enfocadas al desarrollo científico, tecnológico, innovador y educativo en el Ecuador, por medio del Proyecto de Redes Avanzadas.

Para más información visitar la página Web: <https://www.cedia.org.ec/inicio/cedia>

### **3.2.2. Redes de investigación internacionales:**

#### **Red Interamericana de Educación Docente (RIED)**

**Objetivo:** En esta red están integrados diferentes sectores de las Américas, que se encuentran involucrados o interesados en la profesión docente. En la comunidad RIED se podrá intercambiar conocimientos, experiencias y buenas prácticas docentes. También se podrá acceder a becas, realizar debates y compartir material didáctico.

Para más información ingresar en la página web: <http://www.oas.org/es/ried/> o <http://riedamericas.net/>

#### **Redes de investigación de la Asociación Iberoamericana Universitaria de Postgrado (AUIP)**

**Objetivo:** Prestar servicios de información y divulgación sobre los postgrados que se ofrecen; colaborar en procesos de evaluación interna y externa, acreditación y armonización curricular de esa oferta académica; facilitar la movilidad e intercambio de profesores y estudiantes; incentivar el trabajo académico e investigador a través de redes de centros de excelencia en diversos campos del conocimiento; y, auspiciar eventos académicos y científicos.

Para más información visitar la página Web: <http://www.auiip.org/es/redes-de-investigacion>

#### **Banco Interamericano de desarrollo. Redes de Investigación (BID)**

**Objetivo:** Apoyar la creación de conocimiento y la disseminación, así como el debate de política a través de una serie de redes de investigación como la Red de Investigación Latinoamericana, coordinada por el Departamento de Investigación y la Red en Desigualdad y Pobreza patrocinada por el BID, entre otros. Dentro de esta red encontramos otras subredes.

Para más información ingresar en la página web: <http://www.iadb.org/es/investigacion-y-datos/redes,3314.html>

## **Vicerrectorado internacional de diferentes universidades españolas**

**Objetivo:** establecer relaciones internacionales con otros países en materia de educación e investigación a través de acuerdos entre universidades o centros de investigación. A continuación se listan algunas:

### **Universidad Pompeu Fabra- España**

Para más información leer la página Web: <https://www.upf.edu/projectes-internacionals/es/xarxes.html>

### **Universidad de Zaragoza - España**

Para más información leer el contenido del siguiente documento web: [http://wzar.unizar.es/servicios/inter/ASOCIACIONES/redes\\_asoc\\_inter.pdf](http://wzar.unizar.es/servicios/inter/ASOCIACIONES/redes_asoc_inter.pdf)

### **Universidad de Granada- España**

Para más información ingresar en la página web: <http://internacional.ugr.es/pages/movilidad/profesores/entrantes/personal-docente-internacional>

### **Universidad de Málaga- España**

Para más información ingresar en la página web: <http://www.uma.es/relaciones-internacionales/info/43848/otras-movilidades-de-personal/>

### **Universidad de Navarra- España**

Para más información ingresar en la página web: <https://www.unavarra.es/relacionesinternacionales/relaciones-internacionales-y-movilidad/Redes-programas-y-convenios-en-los-que-participa-la-upna/convenios-de-cooperacion-de-la-upna?submenu=yes>

**Universidad de Valencia- España**U Para más información ingresar en la página web: <http://www.upv.es/entidades/OPII/index.html>

### **Gobierno España: Eshorizonte2020**

**Objetivo:** financiar proyectos de investigación e innovación de diversas áreas temáticas en el contexto europeo, contando con casi 80.000M€ para el periodo 2014-2020. Investigadores, empresas, centros tecnológicos y entidades públicas tienen cabida en este programa.

Para más información ingresar en la página web: <http://www.eshorizonte2020.es/ciencia-excelente/acciones-marie-sklodowska-curie/individual-fellowships-if/international-training-networks-itn>

### **Comisión Europea- Redes de formación innovadora**

**Objetivo:** Financiar la excelencia científica y la innovación empresarial y mejorar las perspectivas profesionales de los investigadores desarrollando sus competencias de emprendimiento, creatividad e innovación.

Para más información ingresar en la página web: [http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/about-msca/actions/itn/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/about-msca/actions/itn/index_es.htm)

### **Universidades de la Unión Europea con redes internacionales:**

#### **Universidad Poitiers-Francia**

Para más información ingresar en la página web: <http://www.univ-poitiers.fr/universidad/redes-y-socios-internacionales/redes-y-socios-internacionales-1144761.kjsp>

#### **British Academy- Gran Bretaña**

Para más información ingresar en la página web: [http://www.britac.ac.uk/funding/guide/newton\\_advanced\\_fellowships.cfm?frmAlias=newton-advanced-fellowships/](http://www.britac.ac.uk/funding/guide/newton_advanced_fellowships.cfm?frmAlias=newton-advanced-fellowships/)

#### **The royal society – Gran Bretaña**

Para más información ingresar en la página web: <https://royalsociety.org/grants-schemes-awards/grants/newton-advanced-fellowships/>

### **Universidades de Latinoamérica con redes de investigación:**

#### **Universidad Guadalajara- México**

Para más información ingresar en la página web: [http://www.cgci.udg.mx/personal\\_universitario/redes\\_investigacion\\_capacitacion](http://www.cgci.udg.mx/personal_universitario/redes_investigacion_capacitacion)

Conycet (Perú):

Para más información ingresar en la página web: <http://dina.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/>

República (Uruguay):

Para más información ingresar en la página web: [http://cooperacion.udelar.edu.uy/es/?page\\_id=180](http://cooperacion.udelar.edu.uy/es/?page_id=180)

### **3.3. Base de datos de revistas**

#### **Journal Citation Report- Thomsom Reuters**

*Descripción:* Herramienta incluida en la plataforma Web of Knowledge (WOK) que ofrece datos estadísticos de citas de más de 8000 revistas, entre ellos el Factor de impacto, que permiten determinar la importancia relativa de las mismas dentro de sus categorías temáticas. Mide el impacto de una revista en función de las citas recibidas por los artículos publicados y recogidos en la Web of Science (WOS). JCR tiene dos ediciones anuales, JCR Science Edition y JCR Social Sciences Edition. Hay que tener en cuenta que no hay factor de impacto para Arte y Humanidades, salvo para Historia y Lingüística.

Para ver el listado de Revistas JCR en educación visitar las páginas Web: <http://about.jcr.incites.thomsonreuters.com/full-titles-2015.pdf> <http://amieedu.org/cimie/jcr/>

#### **Scopus**

*Descripción:* es una base de datos bibliográfica de resúmenes y citas de artículos de revistas científicas. Está editada por Elsevier y es accesible en la *web* para los suscriptores. Las búsquedas en Scopus incorporan búsquedas de páginas *web* científicas mediante Scirus, también de Elsevier, y bases de datos de patentes.

Para ver el listado de revistas indexadas en Scopus ingresar en estas páginas web:

<https://www.elsevier.com/journals/title/all>

<http://www.scimagojr.com/journalrank.php>

<http://guiasbus.us.es/factordeimpacto/sjr>

<http://www.americalatina.elsevier.com/corporate/es/scopus.php>

#### **Latindex**

*Descripción:* Es un sistema de información sobre las revistas de investigación científica, técnico-profesionales y de divulgación científica y cultural que se editan en los países de América Latina, el Caribe, España y Portugal.

Para informarse del listado de revistas indexadas en Latindex, visitar esta página web: <http://www.latindex.org/latindex/inicio>

### **Dialnet**

*Descripción:* es un portal de difusión de la producción científica hispana especializado en ciencias humanas y sociales. Su base de datos, de acceso libre, constituye una hemeroteca virtual que contiene los índices de las revistas científicas y humanísticas de España, Portugal y Latinoamérica.

Para más información visitar la página web: <https://dialnet.unirioja.es/info/ayuda/circ>

### **Scielo**

*Descripción:* Scielo España es una biblioteca virtual formada por una colección de revistas científicas españolas de ciencias de la salud seleccionadas de acuerdo a unos criterios de calidad preestablecidos.

Para más información visitar la página web: <http://www.scielo.org/php/index.php?lang=es>

### **ERIHPLUS**

*Descripción:* Índice europeo de revistas académicas de humanidades y ciencias sociales. Sin fines comerciales, en oposición a otras bases de datos como Scopus o *Web of Science*, tiene un ámbito europeo y depende del Ministerio Noruego de Educación e Investigación.

Para más información visitar la página web: <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/erihplus/>

### **Publish or perish**

*Descripción:* proporciona información, artículos en línea y recursos sobre las áreas de investigación de Anne-Wil. Esta web también presenta recursos para ayudar con la publicación académica y la evaluación de la investigación y la calidad de la revista, así como software para realizar análisis de citas.

Principio del formularioPara más información visitar la página web: <http://www.harzing.com/resources/publish-or-perish>

## 4. CURSOS DE FORMACIÓN VIRTUALES A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA EASYCLASS:

### 4.1. Objetivo General:

Contribuir a la formación e información doctoral de docentes e investigadores mediante un sistema de influencias proyectadas con cursos sobre la metodología de la investigación cuantitativa, metodología de la investigación cualitativa y de la escritura académica.

### 4.2. Metodología:

Los cursos de formación en investigación usaron una metodología de tipo virtual e interactiva a través de la plataforma gratuita *easyclass*. Dentro de cada curso se especifican los contenidos de cada tema a estudiar, preguntas abiertas de discusión, actividades y cuestionarios a realizar para superar el curso, así como tareas de aprendizaje auto evaluativas que favorecen la autorregulación del proceso de formación del alumno.

A continuación se presentan los cursos ofertados en la plataforma:

- Curso de metodología cualitativa, realizado por PhD Justo Luís Pereda Rodríguez y PhD. Rolando Juan Portela Falgueras para desarrollar las herramientas de investigación desde la metodología cualitativa.
- Curso de metodología cuantitativa, realizado por PhD. Verónica Juárez Ramos para aumentar las herramientas de investigación desde la metodología cuantitativa.
- Curso de escritura académica, realizado por PhD Alena Karpava Karpava y PhD Gisela Quintero de Chacón para ilustrar los principales criterios a considerar en la escritura académica.

### 4.3. Curso de Metodología de investigación cualitativa

El curso pretende desarrollar habilidades investigativas desde el abordaje de los diferentes métodos, técnicas e instrumental científico que están incluidos en el paradigma de la investigación cualitativa.

A continuación se presenta el documento caracterizador del programa del referido curso, de la autoría de los PhD Justo Luis Pereda Rodríguez y Rolando Juan Portela Falgueras.

### **4.3.1. Programa de Metodología de investigación cualitativa del Proyecto PESAD (UNAE-KU LEUVEN- VLIR/UOS): una necesidad para la formación doctoral en el contexto ecuatoriano**

#### **• Introducción**

Es indudable que la formación en investigación, particularmente en el campo de la educación, adquiere cada día una relevancia trascendental y cuya responsabilidad social recae en las instituciones de educación superior (IES). Es incuestionable que para transformar la educación se hace vital fusionar los procesos de educación con los de investigación; no obstante ello constituye uno de los retos actuales de las universidades a nivel internacional que recobra cada vez mayor fuerza en el contexto ecuatoriano contemporáneo.

Todo investigador tiene por objetivo estudiar hechos y fenómenos concretos de la realidad de un campo de estudio determinado, para llegar a conocer su comportamiento y extraer regularidades, con lo cual es posible caracterizar y describir el objeto de investigación, hacer inferencias sobre el universo o población de que se trate, de modo de arribar a determinados resultados que le permitan comprobar o refutar una hipótesis previamente concebida, responder a un grupo de preguntas científicas, tomar elementos para defender una idea o seguir una guía temática, en dependencia del tipo de investigación de que se trate, a partir de lo cual se puedan obtener nuevos conocimientos.

De este modo, resulta necesario, en la preparación del investigador, contar con un conocimiento preciso de la ciencia de estudio en particular, de las técnicas y procedimientos que debe seguir para encauzar su investigación, desde los primeros momentos en cuestionar el problema, a proyectar el diseño de la investigación, hasta el análisis de los resultados y la formulación de las conclusiones y recomendaciones.

En todo el proceso de investigación científica se requiere contar con una organización del pensamiento del investigador que le permita, a partir de los datos obtenidos, procesarlos mentalmente separando las características no esenciales de las esenciales, en el estudio de cada objeto, hecho o fenómeno, poder penetrar en la esencia, diferenciar lo externo, por lo regular ilusorio y engañoso, de lo interno que es lo más importante y decisivo. Todo este fenómeno se produce en la mente del investigador, mediante un proceso de generalización y abstracción.

De lo anterior se deriva la importancia de la organización y corrección en el pensamiento de todo investigador, para no caer en la trampa de la envoltura externa del fenómeno, que es lo primero que se nos presenta en los objetos, hechos y fenómenos de la realidad y poder conocer lo interno y las causas de los efectos estudiados.

Es así que la investigación científica debe ser concebida como un procedimiento reflexivo, dirigido, controlado, sistemático y crítico que permita llegar a descubrir nuevos hechos, datos, relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento humano. Surge a partir de la necesidad que tiene el hombre de encontrar respuesta a los problemas que se presentan en la vida, con el objetivo de resolverlos y transformar la realidad para satisfacer sus necesidades e intereses.

En correspondencia, la investigación científica constituye el proceso de carácter creativo e innovador, dirigido a encontrar respuesta a problemas y con ello aumentar y enriquecer el conocimiento humano. Dicho proceso implica la concatenación lógica y rigurosa de una serie de etapas o tareas del proceso del conocimiento. Se basa en el método científico y sigue una metodología de acuerdo al enfoque o tipo de investigación que predomine.

Los tipos de investigaciones obedecen a diferentes criterios de clasificación. En general, podemos decir que se trata de matices a partir de grandes corrientes, paradigmas o enfoques bien definidos: en este caso nos enfocamos a la investigación cualitativa y la investigación cuantitativa.

El tipo de investigación depende y se deriva del problema que se va a estudiar. En el campo de las ciencias sociales, y en especial en la educación, los problemas generalmente son complejos. De ahí que necesariamente, a partir del problema de investigación, prevalezca con mayor fuerza la utilización de uno u otro enfoque, sin negar la posibilidad de la co-existencia de ambos enfoques paradigmáticos. Tenemos que pensar en el hombre como sujeto-objeto de estudio, no podemos convertir siempre los hechos educativos en variables y llevarlo a números lineales.

En general, el maestro, los alumnos que se investigan, sus familias o la comunidad misma, se constituyen en objetos de la investigación, pero a la vez son sujetos porque actúan y se comportan de forma racional. Recordemos que el hombre puede ser objeto de estudio de la ciencia, pero es el único objeto que a la vez es sujeto.

En la *investigación cuantitativa* el objetivo es establecer relaciones causales que supongan una explicación del objeto de investigación, se basa sobre

muestras grandes y representativas de una población determinada, utiliza la estadística como herramienta básica para el análisis de los datos. Predomina, por lo general, el método hipotético deductivo.

La *investigación cualitativa* se caracteriza por constituir estudios intensivos y de profundidad que se aplican, por lo general, en muestras pequeñas para lograr la interpretación del fenómeno que se quiere investigar. A este tipo de investigación le interesa lo particular; lo contextual, los relatos vividos, predomina el método deductivo. Se adscriben a este enfoque los estudios de caso; la investigación acción participativa y la investigación etnográfica, entre otros.

Los criterios de clasificación de las investigaciones en el campo educativo no son mutuamente incompatibles, sino que hay una complementariedad, aunque existe entre los dos una diferencia muy marcada ya que estos dos métodos pueden servir a objetivos muy diferentes, tratando el mismo tema. Sin embargo, históricamente, en no pocos procesos de formación doctoral las categorías educación e investigación cualitativa se presentan como categorías conceptuales recíprocamente excluyentes. El predominio de concepciones absolutamente positivistas de las ciencias ha prevalecido en estos procesos formativos.

Históricamente la investigación en educación ha rechazado, al menos en el entorno ecuatoriano, las mejores tradiciones humanistas y culturales que constituyen el núcleo esencial de la investigación cualitativa. Han prevalecido en este entorno el reduccionismo positivista o el quietismo de la investigación bajo el paradigma interpretativo, los cuales pueden distorsionar gravemente la esencia del proceso de investigación y de transformación educativa desde el reconocimiento de las necesidades, aspiraciones y potencialidades de los sujetos implicados en la investigación.

Como categorías gnoseológicas, los actos de educación y de investigación deben ser constitutivos de un proceso histórico cultural continuo en el que necesariamente no deben ser separadas, esencialmente debido a que son actos de construcción que interactúan, o al menos deben presuponerse bajo las concepciones del paradigma socio crítico.

Estudios recientes (Pereda y Estévez, 2016) que han servido de sustento teórico de la presente propuesta, demuestran que en la realidad formativa ecuatoriana ha prevalecido una formación para la investigación y una práctica investigativa en educación sustentada tendencialmente en la absolutización del paradigma positivista.

Al analizar el horizonte epistemológico de la investigación educativa no puede desconocerse lo que reconocen autores como Grinnell, (1997, en Hernández, Fernández & Baptista, 2010) respecto a los enfoques investigativos, al considerar que el cualitativo y el cuantitativo constituyen dos paradigmas de investigación, ambos válidos en el campo de la indagación científica. En este sentido plantean que:

Ambos enfoques emplean procesos cuidadosos, metódicos y empíricos en su esfuerzo por generar conocimiento, por lo que la definición previa de investigación se aplica a los dos por igual, y utilizan, en términos generales, cinco fases similares y relacionadas entre sí. (p. 4)

Vale insistir en que la asunción de enfoques dialécticos paradigmáticos no pueden reducirse al terreno del cambio conceptual. Si bien ello puede ser importante, la proyección social de la investigación pedagógica debe implicar no solo hacer ciencia en educación, sino preparar para hacer ciencia en educación.

Tal cambio paradigmático presupone no solo propiciar transformaciones desde los conglomerados científicos universitarios, sino incluir a los actores sociales como hacedores de ciencia. La renuncia a la prevalencia, hasta ahora casi absoluta, del paradigma positivista en la investigación pedagógica constituye, a nuestro modo de ver, una necesidad perentoria que pretendemos disminuir, en la medida de lo posible, mediante el presente programa de Investigación Cualitativa en el proyecto orientado a la formación de nuevos doctores en el campo de la educación.

El Programa de Metodología de la investigación cualitativa que se presenta ha sido diseñado como intento de contribución en el esfuerzo por lograr el cambio de paradigma en la investigación pedagógica, de modo que se transite de posiciones absolutamente positivistas, a otros que sustituyan, se integren o complementen con el enfoque paradigmático socio crítico, constructivista. El propósito esencial es contribuir a que los estudiantes de formación doctoral, como parte del Proyecto PESAD, privilegien proyecciones más humanas y valorativas que la mera ciencia normativa que presupone la neutralidad ética del investigador, la cuantificación de todo, la demostración hipotética de los fenómenos y procesos investigados y a la separación del objeto y el sujeto de la investigación.

- **Caracterización del programa**

En la concepción que permea el programa, el término investigación cualitativa potencia la indagación en el medio natural donde se desarrolla el objeto de estudio, sea el aula, la institución docente, o la comunidad; que no establece separación entre el individuo en la doble condición de objeto y sujeto de investigación, y que pretende potenciar al propio sujeto como constructor activo de las transformaciones, tal como apuntan diversos estudios, entre ellos los de González, M. (2016), Álvarez, M. (S/f), González, F. G. (2016), Albert, M. J. (2007), Chárriez, M. (2012).

En el programa, vale destacar que se asume la concepción de autores como Deslauriers, J-P. (2004) cuando esclarece que la investigación cualitativa no rechaza las cifras ni las estadísticas pero no les concede simplemente el primer lugar; se concentra, ante todo, en el análisis de los procesos sociales, sobre el sentido que las personas y los colectivos le dan a la acción en la vida cotidiana, en la construcción de la realidad social.

La investigación cualitativa comparte muchos aspectos éticos con la investigación convencional. Así, los aspectos éticos que son aplicables a la ciencia en general son aplicables a la investigación cualitativa. Por ejemplo, lo que puede decirse de las relaciones de la ciencia con los valores de verdad y justicia se aplica correctamente también a esta modalidad de investigación. La práctica científica como práctica de la libertad es igual cuando realizamos investigación cualitativa. Sin embargo, los problemas, los métodos y la comunicación y divulgación de la investigación cualitativa plantean algunos conflictos adicionales.

Las consideraciones éticas de la investigación cualitativa que se incluyen abarcan valores específicos, entre los que destacan el reconocer la subjetividad de los sujetos como parte constitutiva de su proceso indagador. Ello implica que las ideologías, las identidades, los juicios y prejuicios, y todos los elementos de la cultura impregnan los propósitos, el problema, el objeto de estudio, los métodos e instrumentos. Forman parte incluso de la selección de los recursos y los mecanismos empleados para hacer la presentación y divulgación de los resultados e interpretaciones del estudio. Las implicaciones de esta condición tienen grandes consecuencias.

Aparte de las dificultades ya presentes en las investigaciones de otros tipos, la investigación cualitativa tiene desafíos adicionales ante sí. Este tipo de investigación, en las ciencias de la educación, indaga en la condición humana. Eso significa que construye conocimientos mientras acoge – y al mismo tiempo que evita caer en reduccionismos – la complejidad, la

ambigüedad, la flexibilidad, la singularidad y la pluralidad, lo contingente, lo histórico, lo contradictorio y lo afectivo, entre otras condiciones propias de la subjetividad del ser humano y su carácter social. Tales condiciones son características del objeto de estudio a la luz del enfoque cualitativo, al mismo tiempo que son también valores cultivados durante la investigación. Lo son porque en una buena medida la riqueza de la investigación cualitativa depende de qué tan bien se ha captado y descrito dichas condiciones en la búsqueda de los significados.

La contradicción entre los enfoques de investigación cualitativa y los convencionales no sólo se constituye en la contradicción metodológica, sino también aparece, en su carácter contradictorio, en el campo epistemológico. Es decir, que no sólo aparece en los instrumentos, sino en los procesos centrales que caracterizan la producción de conocimiento.

La epistemología cualitativa se apoya en principios que tienen importantes consecuencias metodológicas a tener en cuenta en el desarrollo del programa. A continuación, algunos criterios a considerar:

**El conocimiento es una producción constructiva e interpretativa:**

No es una suma de hechos definidos por constataciones inmediatas del momento empírico. Su carácter interpretativo es generado por la necesidad de dar sentido a expresiones del o los sujetos estudiados. La interpretación es un proceso en el que el investigador integra, reconstruye y presenta en construcciones interpretativas diversos indicadores obtenidos durante la investigación, los cuales no tendrían sentido si fueran tomados en forma aislada como constataciones empíricas. La interpretación es un proceso constante de complejidad progresiva que se desarrolla a través de la significación de diversas formas de lo estudiado, dentro de los marcos de la organización conceptual más compleja del proceso interpretativo. La interpretación es un proceso diferenciado que da sentido a las manifestaciones de lo estudiado y las vincula como momentos particulares del proceso general orientado a la construcción teórica del sujeto individual o social.

**El proceso de producción de conocimiento en las ciencias de la educación es interactivo:**

Las relaciones entre el investigador y el o los investigados en el contexto dado son condición para el desarrollo de las investigaciones en las ciencias educativas. Lo interactivo es una dimensión esencial del proceso de producción de conocimientos, es un atributo constitutivo del proceso para el estudio de los fenómenos humanos. Este principio orientará la resignificación de los procesos de comunicación en el nivel metodológico. El principal escenario son las relaciones indicadas

y las de los sujetos investigados entre sí en las diferentes formas de trabajo grupal que presupone la investigación. Esto implica comprender la investigación como proceso que asimila los imprevistos de los sistemas de comunicación humana y que incluso utiliza estos imprevistos como elementos de significación. Los momentos informales que surgen durante la comunicación son relevantes para la producción teórica. La consideración de la interacción en la producción de conocimientos otorga valor especial a los diálogos que en ella se desarrollan, y en los cuales los sujetos se implican emocionalmente y comprometen su reflexión en un proceso que produce información de gran significado para la investigación.

**La significación de la singularidad tiene un nivel legítimo en la producción de conocimiento:** El conocimiento científico desde la investigación cualitativa no se legitima por la cantidad de sujetos estudiados, sino por la cualidad de su expresión. El número de sujetos a estudiar responde a un criterio cualitativo, definido esencialmente por las necesidades del proceso de conocimiento descubiertas en el curso de la investigación. La expresión individual del sujeto adquiere significación conforme al lugar que puede tener en un determinado momento para la producción de ideas por parte del investigador.

Estos tres puntos pueden sintetizarse en uno que, a su vez, es un planteamiento de la ética: la persona humana – yo y el otro – como sujeto, tanto desde la postura del investigador como también de las personas investigadas. Esto es ver a la persona con su dignidad, comprensión, protagonismo y cultura como el eje central de la acción investigadora. Éste es el punto que agrega la complejidad particular de la investigación cualitativa.

Un importante elemento transversal presentado en todo el programa que se propone lo constituye la ética de la investigación cualitativa. El ejercicio de la investigación científica y el uso del conocimiento producido por la ciencia demandan conductas éticas en el investigador y el maestro. La conducta no ética no tiene lugar en la práctica científica de ningún tipo. Debe ser señalada y erradicada. Aquél que con intereses particulares desprecia la ética en una investigación corrompe a la ciencia y sus productos, y se corrompe a sí mismo. Hay un acuerdo general en que hay que evitar conductas no éticas en la práctica de la ciencia. Es mejor hacer las cosas bien que hacerlas mal. Pero el problema no es simple porque no hay reglas claras e indudables. Cabalmente la ética trata con situaciones conflictivas sujetas a juicios morales.

A partir de las consideraciones anteriores, el programa diseñado ha sido proyectado a partir de cinco temas, que son: Tendencias epistemológicas de la investigación cualitativa; El método etnográfico y sus potencialidades; La Investigación acción participativa y la *Lesson Study*. Proyección, pertinencia e implicaciones; La investigación desde la fenomenología, la etnometodología y la teoría fundamentada; y, El método biográfico y los estudios de caso. Metodología y tendencias actuales.

En el primer tema o unidad de estudio se parte de la orientación de la investigación cualitativa a la interpretación y comprensión de los fenómenos educativos como alternativa al paradigma empírico-analítico que se basa en el estudio, descripción y comprensión de los significados de las acciones humanas, penetrando en el mundo personal subjetivo, pero intentando mantener una postura imparcial no apologista. Se enfatiza en que, desde esta concepción, la investigación cualitativa se cuestiona que el comportamiento de las personas esté gobernado por leyes generales y que esté caracterizado por regularidades subyacentes; que preconiza la interpretación y comprensión de los fenómenos educativos, centrándose básicamente en las intenciones, motivos y razones de los sujetos implicados; y, por la utilización de procedimientos metodológicos eminentemente cualitativos.

Aquí también se destaca que estos procedimientos se basan en la observación directa que entraña un contacto vivo, una interacción personal del investigador con los sujetos y/o grupos investigados en condiciones controladas. Se orientan además a captar, analizar e interpretar los aspectos significativos diferenciales de la conducta y de las representaciones de los sujetos y/o grupos investigados. Por ello este enfoque exige la libre manifestación de los sujetos estudiados, de sus intereses, creencias y deseos.

A partir de estas bases generales, se presentan las generalidades de los principales tipos de investigación educativa cualitativa: etnográficos, investigación acción participativa, estudios de casos, estudios fenomenológicos, entre otros.

El estudio del método etnográfico posibilita profundizar en sus potencialidades para dar respuesta a las tradiciones positivista e interpretativa y superar su reduccionismo. En particular se profundiza en sus ventajas y posibilidades para hacer ciencia que implique compromiso, subjetividad y cambio. Se cuestiona la neutralidad de la ciencia y la investigación, a la que atribuye un carácter emancipador y transformador de las organizaciones y procesos educativos. Su objetivo en un principio constituyó un cambio de

las estructuras de las relaciones sociales al introducir la autorreflexión crítica en los procesos de acción. Este objetivo inicial se ha ido ampliando con posterioridad a la continua transformación del propio quehacer educativo, basada en el trabajo en equipo y en la autoevaluación crítica.

Como parte de los estudios sociocríticos, en el tercer tema se incluye el análisis en profundidad de un tipo particularmente importante de investigación educativa: la Investigación-acción - participativa. Su esencia, su rasgo distintivo, es mediar en el proceso de descubrimiento de la realidad por parte de los sujetos que la protagonizan, en la aproximación (por parte de ellos) del saber obtenido.

Aquí se profundiza en su enfoque eminentemente participativo, se suele contraponer a los tradicionales efectuados; en este se trata de una aproximación a la realidad en que la población estudiada deja de ser considerada como objeto pasivo para contribuir a la praxis social. A la vez se hace hincapié en una rigurosa búsqueda de conocimientos, en un proceso abierto al trabajo y a la vida, una experiencia vivida en la búsqueda de una transformación de la sociedad y de la cultura, con objetivos sucesivos y parcialmente coincidentes. Se destaca que constituye un proceso en que la población en estudio interviene en la identificación de sus necesidades y en su interpretación teórica, en el diseño de la investigación y en la recolección de los datos.

El entender la investigación como producción social de conocimientos posibilita aplicar en su análisis las mismas categorías que se pueden aplicar a los procesos de producción de bienes materiales. Esto constituye el punto de partida de una nueva propuesta que reformule el estilo tradicional de hacer ciencia en la propia acción y participación, posibilitar analizar la realidad, recuperar la historia, interrogarse acerca de sus causas, realizar propuestas de transformaciones, organizarse para ejecutarlas y analizar crítica y sistemáticamente lo logrado para proponerse nuevas metas.

El proceso creador está en manos de los propios protagonistas de la práctica social, de ahí que la investigación, educación y praxis transformadora aparecen como momentos dialécticamente relacionados.

La investigación desde la fenomenología, la etnometodología y la teoría fundamentada, como parte de los contenidos propuestos en el cuarto tema del Programa, posibilita profundizar, siguiendo la línea de oposición al positivismo, en la acción social, en el sentido de las acciones, el significado que los individuos dan a sus acciones y la comprensión de ellas, a las

interpretaciones de la conducta de los otros y el valor de la autointerpretación de las acciones propias.

El propósito de estos tipos particulares de investigación cualitativa es descubrir los significados que los individuos dan a su acción, a su vida; reconstruir las construcciones subjetivas de los actores sociales, sacarlas a la luz utilizando los tipos ideales. Otro elemento de contraste es el papel que le atribuyen a la cultura y a los valores de la sociedad.

Al profundizar en la etnometodología se indagan sus posibilidades en la toma de decisiones, en el descubrimiento del sentido oculto de las actividades cotidianas de los sujetos que se investigan. También se valoran sus requerimientos metodológicos y sus posibilidades para estudiar aspectos sociales y educativos complejos.

El estudio de la fenomenología se orienta a valorar las potencialidades de este tipo de investigación para determinar el sentido de la acción social y educativa, a partir de la vida cotidiana de los actores. Para lograr esto se profundiza en la utilización de métodos que posibiliten estudiar las interacciones y categorías de pensamiento de grupos humanos de los cuales el investigador sabe poco o nada. Lo que se busca es comprender cómo los actores dan un sentido, una lógica, un orden, a su vida cotidiana, tratando de comprender el significado, propósito e intención que docente y alumnos le imprimen a sus acciones. El estudio del acontecer cotidiano del aula de clases tratando de descubrir los motivos, las intenciones y el significado que quienes actúan en ese escenario dan a todo aquello que hacen son los propósitos investigativos que se amplían en este tema.

En el último tema, al estudiar el método biográfico y los estudios de caso, el programa permite dotar a los futuros doctores con las herramientas metodológicas para investigaciones orientadas a estudios progresivos en el tiempo, así como de fenómenos, procesos, sujetos o situaciones desde una perspectiva temporal. De igual forma se incluyen las bases para estudios de casos mediante la observación participante, el estudio de comunidades educativas en sus interrelaciones, así como de situaciones educativas conflictivas y problemáticas.

El programa diseñado incluye también una lista de bibliografía básica de consulta por temas, lo que facilitará una orientación inicial, que deberá ser enriquecida y que facilitará el estudio independiente y colectivo.

Concluye el programa con un sistema gradual de actividades de autocontrol del aprendizaje por temas, lo que facilitará el trabajo independiente y estimulará la creatividad de los estudiantes.

- **Estructura del programa**

### **TEMA 1**

#### **Tendencias epistemológicas de la investigación cualitativa.**

##### **Objetivo y contenidos:**

Significación y alcance de la epistemología. Bases epistemológicas generales de la investigación cualitativa. Significación para la investigación cualitativa del paradigma socio crítico frente a los paradigmas positivista e interpretativo.

##### **Bibliografía del tema:**

- Arnal, J., Del Rincón, D., & Latorre, A. (1992). *Investigación Educativa. Fundamentos y Metodología*. Barcelona.
- Albert, M. J. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. Madrid: McGraw-Hill/ Interamericana de España.
- Bueno, E. (2003). *La investigación científica: teoría y metodología*. Zacatecas: Universidad de Zacaatecas.
- Córdova. (1990). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. CEC, SA: Venezuela.
- Domínguez, J. B. (2015). *Manual de Metodología de Investigación Científica*. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote: Perú.

##### **Autoevaluación**

- Elaborar un mapa conceptual sobre epistemología y las bases epistemológicas generales de la investigación cualitativa.

## **TEMA 2**

### **El método etnográfico y sus potencialidades**

#### **Objetivo y contenidos:**

Orígenes y esencia de la etnografía: alcances en la investigación. Significado y alcance de la etnografía. Proyección de la investigación desde la etnografía. Los tipos de estudios etnográficos. La colecta de datos y su análisis en la investigación etnográfica.

#### **Bibliografía del tema:**

- Arnal, J., Del Rincón, D., & Latorre, A. (1992). *Investigación Educativa. Fundamentos y Metodología*. Barcelona.
- Albert, M. J. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. Madrid. España: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación. Tercera Edición*. Colombia: Pearson Educación.
- Valles, M. S. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis.

#### **Autoevaluación**

- Determinar representantes, origen y alcances de la investigación etnográfica.
- Caracterizar los tipos de estudios etnográficos.
- Establecer las pautas de la colecta de datos y su análisis en la investigación etnográfica.

## **TEMA 3**

### **La Investigación Acción Participativa y la Lesson Study. Proyección, pertinencia e implicaciones**

#### **Objetivo y contenidos:**

Orígenes y esencia de la Investigación-Acción Participativa (IAP) y la *Lesson Study*; alcances en la investigación. Proyección de la investigación desde la Investigación-Acción Participativa (IAP). La colecta de datos y su análisis en la Investigación-Acción Participativa. Análisis de la

tradición de la investigación Investigación-Acción Participativa en América Latina y el Ecuador. Tendencias actuales. La *Lesson Study*: sus etapas.

### **Bibliografía del tema:**

Albert, M. J. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. Madrid. España: McGraw-Hill/Interamericana de España.

Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Tercera Edición. Colombia: Pearson Educación.

Valles, M. S. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis.

### **Autoevaluación:**

- Determinar representantes, origen y alcances de la Investigación-Acción Participativa (IAP) y la Lesson Study.
- Establecer esquema metodológico de la proyección de la investigación desde la Investigación-Acción Participativa (IAP).
- Establecer las pautas de la colecta de datos y su análisis en la Investigación-Acción Participativa.
- Determinar representantes, origen y alcances de la Investigación-Acción Participativa en América Latina y el Ecuador.
- Elaborar mapa conceptual de las etapas de la Lesson study.

## **TEMA 4**

### **La investigación desde la fenomenología, la etnometodología y la teoría fundamentada**

#### **Objetivo y contenidos:**

Necesidad y alcance de la fenomenología, la etnometodología y la teoría fundamentada en la investigación cualitativa. Objetivos y exigencias. Orígenes de la fenomenología, la etnometodología y la teoría fundamentada. Técnicas e instrumentos de recogida de información en la fenomenología, la etnometodología y la teoría fundamentada. La proyección de la investigación pedagógica desde las exigencias de la fenomenología, la etnometodología y la teoría fundamentada. La colecta de datos y su valor.

### **Bibliografía del tema:**

- Arnal, J., Del Rincón, D., & Latorre, A. (1992). *Investigación Educativa. Fundamentos y Metodología*. Barcelona.
- Albert, M. J. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. Madrid. España: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Valles, M. S. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis.

### **Autoevaluación:**

- Establecer un cuadro comparativo sobre bases teóricas, necesidad, objetivos y alcance de la fenomenología, la etnometodología y la teoría fundamentada.
- Caracterizar las técnicas e instrumentos de recogida y análisis de la información en la fenomenología, la etnometodología y la teoría fundamentada.

## **TEMA 5. El método biográfico y los estudios de caso. Metodología y tendencias actuales**

### **Objetivo y contenidos:**

Potencialidades del método biográfico en la investigación cualitativa. Concepto y alcance del estudio de caso, sus exigencias. Clasificaciones de los estudios de caso. El diseño de los estudios de caso. El método biográfico y los estudios de caso en el contexto de la investigación cualitativa en Ecuador.

### **Bibliografía del tema:**

- Albert, M. J. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. Madrid. España: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. (3era. Edición). Colombia: Pearson Educación.
- Chárriez, M. (2012). *Historias de vida: una metodología de investigación cualitativa*. Recuperado de <http://revistagriot.uprrp.edu/archivos/2012050104.pdf>
- Valles, M. S. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis.

### **Autoevaluación:**

- Establecer las potencialidades del método biográfico y los estudios de caso en la investigación cualitativa. Establecer la clasificación de los estudios de caso.
- Realizar el diseño de la investigación en un estudio de caso y en una investigación biográfica.
- Valorar las potencialidades y limitaciones de los estudios de caso y la investigación biográfica en el contexto del Ecuador.

## **4.4. Curso de Metodología de investigación cuantitativa**

El curso pretende desarrollar habilidades en investigación basándose en métodos, técnicas, instrumentos y análisis descriptivos que están incluidos en el paradigma de la investigación cuantitativa.

A continuación se presenta el documento caracterizador del programa del referido curso, de la autoría de Verónica Juárez Ramos (PhD).

### **4.4.1. Estructura del programa**

#### **TEMA 1**

#### **Los paradigmas de la investigación**

**Objetivo:** Analizar los diferentes paradigmas de investigación siguiendo el método científico a través de las diferentes fases de la investigación.

#### **Contenidos:**

- a. El método científico.
- b. Las fases de la investigación.
- c. La investigación cuantitativa.
- d. La investigación cuantitativa y cualitativa.

Actividades a realizar (incluye la bibliografía de cada subtema):

Leer los siguientes textos:

- a. El método científico:

<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0256.pdf>

[https://users.dcc.uchile.cl/~cgutierr/cursos/INV/bunge\\_ciencia.pdf](https://users.dcc.uchile.cl/~cgutierr/cursos/INV/bunge_ciencia.pdf)

Ver los siguientes vídeos tutoriales:

<https://www.youtube.com/watch?v=t0YBYj6XUKg>

<https://www.youtube.com/watch?v=r6hm4hCdE5k>

b. Las fases de la investigación.

<http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/files/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>

<https://www.youtube.com/watch?v=7gZKjfy7mp4>

c. La investigación cuantitativa

Leer los siguientes textos:

[http://ipes.anep.edu.uy/documentos/investigacion/materiales/inv\\_cuanti.pdf](http://ipes.anep.edu.uy/documentos/investigacion/materiales/inv_cuanti.pdf)

<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/17004/>

[Metodolog%C3%ADa%20y%20t%C3%A9cnicas%20](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/17004/Metodolog%C3%ADa%20y%20t%C3%A9cnicas%20cuantitativas%20de%20investigaci%C3%B3n_6060.pdf?sequence=3)

[cuantitativas%20de%20investigaci%C3%B3n\\_6060.pdf?sequence=3](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/17004/Metodolog%C3%ADa%20y%20t%C3%A9cnicas%20cuantitativas%20de%20investigaci%C3%B3n_6060.pdf?sequence=3)

Ver el siguiente vídeo tutorial:

<https://www.youtube.com/watch?v=t0YBYj6XUKg>

d. Comparación entre la investigación cuantitativa y cualitativa

Leer el siguiente texto:

[http://bvs.sld.cu/revistas/end/vol11\\_3\\_00/end09300.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/end/vol11_3_00/end09300.pdf)

Ver el siguiente vídeo tutorial:

<http://www.youtube.com/watch?v=RGKehI16IyE&feature=related>

### **Autoevaluación:**

- Describir la lógica del método científico.
- ¿En qué caso es más útil usar una investigación cuantitativa en vez de una cualitativa y viceversa?
- ¿Cuál es la primera fase en una investigación?

## **TEMA 2**

### **Diseñando un estudio**

**Objetivo:** Desarrollar habilidades para realizar un diseño de investigación dependiendo de las diferentes variables y muestra desde la medición cuantitativa.

## Contenidos:

- a. Poblaciones y muestras.
- b. Tipos de variables.
- c. Tipos de medición cuantitativa.

Actividades a realizar (incluye la bibliografía de cada subtema):

- a. Poblaciones y muestras.

Leer los siguientes textos:

[http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022007000100004](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022007000100004)

[http://optimierung.mathematik.uni-kl.de/mamaesch/veroeffentlichungen/ver\\_texte/sampling\\_es.pdf](http://optimierung.mathematik.uni-kl.de/mamaesch/veroeffentlichungen/ver_texte/sampling_es.pdf)

Ver los siguientes vídeos tutoriales:

[https://www.youtube.com/watch?v=zGtk\\_Ii9VBs](https://www.youtube.com/watch?v=zGtk_Ii9VBs)

<https://www.youtube.com/watch?v=viyYsnR6FQA>

[https://www.youtube.com/watch?v=gyGQ\\_qieVKM](https://www.youtube.com/watch?v=gyGQ_qieVKM)

- b. Tipos de variables.

Leer los siguientes textos:

<http://mey.cl/apuntes/variablesunab.pdf>

<http://www.eduardobuesa.es/Tema03.pdf>

[http://mestrecasa.gva.es/c/document\\_library/get\\_file?folderId=500012827493&name=DLFE-719392.pdf](http://mestrecasa.gva.es/c/document_library/get_file?folderId=500012827493&name=DLFE-719392.pdf)

- c. Tipos de medición cuantitativa.

Leer los siguientes textos:

[http://www.pics.uson.mx/wp-content/uploads/2013/10/1\\_Metodos\\_y\\_tecnicas\\_cuantitativa\\_y\\_cualitativa.pdf](http://www.pics.uson.mx/wp-content/uploads/2013/10/1_Metodos_y_tecnicas_cuantitativa_y_cualitativa.pdf)

[https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/17004/Metodolog%C3%ADa%20y%20t%C3%A9cnicas%20cuantitativas%20de%20investigaci%C3%B3n\\_6060.pdf?sequence=3](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/17004/Metodolog%C3%ADa%20y%20t%C3%A9cnicas%20cuantitativas%20de%20investigaci%C3%B3n_6060.pdf?sequence=3)

<http://postgrado.una.edu.ve/metodologia2/paginas/cerda7.pdf>

## Autoevaluación:

- ¿Cuál es la finalidad de la fiabilidad y validez de un cuestionario?
- ¿En qué se diferencia una variable continua de una discreta?
- Describe los diferentes tipos de medición cuantitativa

### TEMA 3

#### Estadística descriptiva, gráficos y tablas

**Objetivo:** Realizar análisis estadísticos básicos del estudio de investigación

**Contenidos:**

- a. Distribuciones de frecuencia.
- b. La media, moda, y mediana.
- c. Desviación típica.
- d. Cuartiles y rango intercuartílico.
- e. Los coeficientes de asimetría y apuntamiento (kurtosis).

Actividades a realizar (incluye la bibliografía para todos los subtemas).

Leer los siguientes textos:

[http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSEP7J\\_10.1.1/com.ibm.svg.ba.cognos.ug\\_cr\\_rptstd.10.1.1.doc/c\\_id\\_obj\\_desc\\_tables.html](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSEP7J_10.1.1/com.ibm.svg.ba.cognos.ug_cr_rptstd.10.1.1.doc/c_id_obj_desc_tables.html)

[http://www.dm.uba.ar/materias/estadistica\\_Q/2011/1/modulo%20descriptiva.pdf](http://www.dm.uba.ar/materias/estadistica_Q/2011/1/modulo%20descriptiva.pdf)

<http://ocw.usal.es/eduCommons/ciencias-sociales-1/metodos-disenos-y-tecnicas-de-investigacion-psicologicos/contenidos/TEMA%203.pdf>

Ver los siguientes vídeos tutoriales:

<https://www.youtube.com/watch?v=82Y4Lpzfa60>

<https://www.youtube.com/watch?v=SFyCbIOfNZ0>

<https://www.youtube.com/watch?v=dptkmptk7bc>

<https://www.youtube.com/watch?v=jAnPCTyaEAM>

<https://www.youtube.com/watch?v=haVTnYx8VzY>

**Autoevaluación:**

- ¿Por qué es importante realizar unos estadísticos descriptivos con nuestros datos?
- ¿En qué se diferencian la moda, media y moda?
- ¿De qué nos informa la desviación típica?
- Diferencia entre cuartiles y rango intercuartílico.
- Uso del coeficiente Kurtosis

## TEMA 4

### El entorno del SPSS.

**Objetivo:** Conocer el programa estadístico SPSS y sus usos.

#### Contenidos:

- a. El programa SPSS.
- b. El editor de datos.
- c. Estadística descriptiva.
- d. Correlaciones.

Actividades a realizar (incluye la bibliografía para todos los subtemas):

Leer la siguiente bibliografía:

[http://pendientedemigracion.ucm.es/info/socivmyt/paginas/D\\_departamento/materiales/analisis\\_datosyMultivariable/10frec\\_SPSS.pdf](http://pendientedemigracion.ucm.es/info/socivmyt/paginas/D_departamento/materiales/analisis_datosyMultivariable/10frec_SPSS.pdf)

[ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/23.0/es/client/Manuals/IBM\\_SPSS\\_Statistics\\_Core\\_System\\_User\\_Guide.pdf](ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/23.0/es/client/Manuals/IBM_SPSS_Statistics_Core_System_User_Guide.pdf)

[ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/23.0/es/client/Manuals/IBM\\_SPSS\\_Statistics\\_Brief\\_Guide.pdf](ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/23.0/es/client/Manuals/IBM_SPSS_Statistics_Brief_Guide.pdf)

[ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/23.0/es/client/Manuals/IBM\\_SPSS\\_Missing\\_Values.pdf](ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/23.0/es/client/Manuals/IBM_SPSS_Missing_Values.pdf)

[http://www.fibao.es/media/uploads/manual\\_basico\\_spss\\_universidad\\_de\\_talca.pdf](http://www.fibao.es/media/uploads/manual_basico_spss_universidad_de_talca.pdf)

<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27043946>

Ver los siguientes vídeos demostrativos del programa:

<https://www.youtube.com/watch?v=PPtjpBD4SKU>

<https://www.youtube.com/watch?v=E7XBk82You0>

<https://www.youtube.com/watch?v=Hv-X59nQ0es>

<https://www.youtube.com/watch?v=Dkw9oKnWtQ0>

#### Autoevaluación:

- ¿Te resulta el SPSS un programa complicado? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son los diferentes apartados del editor de datos?
- ¿Cómo se puede hacer un análisis estadístico descriptivo?
- Realiza correlaciones binarias y parciales.

Observaciones: se recomienda descargar e instalar el SPSS para poder seguir las guías.

#### **4.5. Curso de Escritura académica**

El curso pretende desarrollar las habilidades de escritura académica requeridas para publicar en revistas, libros y conferencias científicas.

A continuación se presenta el documento del programa del referido curso, de la autoría de Gisela Quintero de Chacón (PhD), quien presenta todo lo referido a la elaboración del artículo científico y los temas 1 y 2 y Alena Karpava Karpava (PhD) quien presenta los temas 3 y 4.

#### **Programa de escritura académica del Proyecto PESAD (UNAE-KU LEUVEN- VLIR/UOS).**

##### **4.5.1. Introducción**

La meta de la investigación científica es la publicación. Los resultados científicos se miden no tanto por los resultados obtenidos en el laboratorio, sino porque son medidos y conocidos por sus publicaciones. Por tanto, la investigación científica debe ser publicada, de esa forma la nueva información es conocida, contrastada y, en consecuencia, agregada a la base de datos del conocimiento científico. En el caso de los investigadores no es suficiente hacer ciencia, es necesario aprender a escribir ciencia, por ello, es fundamental saber cómo divulgar los resultados científicos de manera permanente, saber cómo escribir un documento en el que se muestre: qué se hizo, por qué se realizó la investigación, cómo fue realizada la investigación, cuáles fueron los resultados y qué conclusiones se alcanzaron. Uno de los textos que más se utilizan para la divulgación de la ciencia son los artículos científicos.

La divulgación de la ciencia en la forma de artículos científicos en revistas indexadas es una necesidad para quienes ejercen la investigación. A pesar de ello, la formación de investigadores en Ecuador es reciente y quienes emprenden estudios de pregrado y postgrado rara vez reciben instrucción formal en la escritura académica y, mucho menos, en la elaboración de artículos científicos, lo mismo ocurre con el conocimiento de los mecanismos de evaluación y de las potenciales revistas donde enviar los artículos. Por ello, constituye una realidad que muchos docentes carecen de

una formación que les permita redactar, socializar y difundir los resultados de su hacer científico.

En universidades de diferentes países se están desarrollando programas de escritura, pero, en su mayoría, estos programas no consideran el artículo científico como foco de sus propósitos. Teniendo en cuenta dicho problema, es objetivo del programa brindar una ayuda a aquellos noveles en la redacción de artículos científicos sobre cómo escribir este tipo de texto. Para alcanzar tal objetivo se da respuesta en este apartado a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es un artículo científico?
2. ¿Cuáles son las características del artículo científico?
3. ¿Cuáles son las fases para la elaboración del artículo científico?
4. ¿Cuáles son los criterios para evaluar un artículo científico?
5. ¿Cuál es la estructura del artículo científico?
6. ¿Cuáles son los beneficios que se derivan de la escritura de un artículo científico?
7. ¿Qué criterios se deben considerar a la hora de evaluar un artículo?

## **4.6. Caracterización del programa**

### **4.6.1. El artículo científico**

Existen variadas clasificaciones del texto escrito, sin embargo, en el género científico se encuentra una variedad de textos ya que la comunicación científica permite difundir nuevos conocimientos entre los investigadores, esto se logra a través de un conjunto de textos que permiten socializar nuevas ideas, nuevos conceptos, nuevos conocimientos de un tema en particular, en un campo determinado de las ciencias. En la clasificación del género científico se encuentran el póster, la monografía, el ensayo, la reseña, la tesis, la tesina y el artículo científico, entre otros.

Los textos más difundidos o de mayor circulación son:

1. *Artículo científico*. Material publicado en una revista especializada que informa los resultados de una investigación aplicada con métodos científicos según la ciencia en particular.

2. *Ensayo*. Es un texto que presenta un análisis crítico profundo de las teorías de un autor o de una temática en particular. El autor del ensayo presenta una posición sobre lo analizado ante la comunidad científica.
3. *Reseña de libros*. Es un documento donde el investigador realizar un trabajo de revisión de libros en un campo de la ciencia en particular y sirve para informar a la comunidad científica interesada del estado de arte que puede existir en un tema particular. En este caso el investigador evalúa escritos realizados por otros, los evalúa, asume su posición al respecto y puede hacer proposiciones para otros estudios derivados en el ámbito de una ciencia en particular.
4. *Ponencias para eventos*. En este tipo de texto el investigador presenta sus experiencias de trabajo de forma oral ante un público participante de un congreso u otro tipo de evento científico. Estas experiencias suelen presentar los métodos, técnicas o formulaciones teóricas de temas asociados a un campo de investigación particular.
5. *Proyectos de investigación*. Es un documento argumentativo que se utiliza para dar a conocer las bases de un eventual proyecto y que puede servir para obtener financiamiento o la simple aprobación de determinadas personas u organizaciones. En este documento se proponen acciones técnicas para solución de un problema en particular. Los aspectos más importantes de su estructura son: fundamentos, situación problemática, problema, hipótesis o preguntas científicas, objetivos, campos de acción, etc.
6. *Tesis*. Es un documento con propósitos académicos que presenta los resultados de una investigación profunda sobre un tema y que se estructura en capítulos: situación problemática, marco teórico, marco metodológico, resultados de la aplicación, propuesta si la hubiera. No obstante, tiene al inicio una Introducción con los elementos del proyecto de investigación y al final determinadas conclusiones, referencias bibliográficas y anexos. De una tesis se pueden derivar al menos cuatro artículos científicos.
7. *Tesina*. Son tesis de menor complejidad y profundidad del tema elegido. Pueden estar asociadas a una tesis de grado o a un diplomado.
8. *Monografía*. Suele ser una investigación documental con un formato sencillo y argumentativo. Da méritos al trabajo docente dentro de un colectivo determinado.

#### 4.6.2. Definición de artículo científico

La historia del artículo científico se remonta a las primeras apariciones en revistas, fueron hechos de manera descriptiva y en secuencia discursiva cronológica: primero yo hice esto y luego esto...etc. A partir de la aparición en la segunda mitad del siglo XIX la ciencia comenzó a divulgarse en forma creciente por los resultados de Luis Pasteur. En ese momento la metodología se hizo importante y Pasteur encontró de mucha ayuda describir sus experiencias con mucho detalle. En la medida que los demás científicos pudieron reproducir las experiencias de Pasteur se generalizó la estructura (IMRD), introducción, materiales y métodos, resultados y conclusiones. Hoy en día se acepta esta estructura como estándar para la elaboración de artículos científicos.

El artículo científico está referido a aquellos trabajos escritos que resultan de investigaciones que plantean y describen resultados experimentales, nuevos conocimientos o experiencias que se basan en hechos conocidos. Su finalidad es poder compartir y contrastar estos resultados con el resto de la comunidad científica, y una vez validados, se incorporen como recurso bibliográfico a disponibilidad de los interesados (González, 2014). Los artículos científicos son textos con una clara intención comunicativa: propiciar una conversación, iniciar un debate o abrir una discusión. Se trata de un proceso sistemático, organizado y objetivo, cuyo propósito es responder a una pregunta o hipótesis *y así aumentar el conocimiento sobre algo desconocido*.

Existen variadas definiciones sobre lo que es un artículo científico, algunas de ellas son:

- Es un documento cuyo objetivo es difundir de manera clara y precisa, en una extensión determinada, los resultados de una investigación realizada sobre un área específica del conocimiento.
- Un artículo científico es un informe escrito y publicado que describe resultados originales de investigación (Day, 2005).
- Uno de los métodos inherentes al trabajo de la ciencia, cuya finalidad esencial es la de comunicar los resultados de investigaciones, ideas y debates de una manera clara, concisa y fidedigna (UNESCO, 1983).
- En muchas ocasiones los artículos científicos son síntesis de informes o tesis de mayor envergadura, que orientan los esfuerzos de quienes puedan estar interesados en consultar la obra original.

### 4.6.3. Características del artículo científico

Los rasgos que identifican al artículo científico son compartidos por los textos de este género ya que utilizan un lenguaje científico, esto rasgos son su tendencia a la exactitud, la objetividad y la complejidad temática y sintáctica. Entre las características de los artículos se encuentran:

*Tendencia a la exactitud:* el lenguaje científico se caracteriza por la utilización de un léxico profesional al que se llama tecnicismos. Los tecnicismos son una forma de metalenguaje. Con ellos se busca establecer correspondencia unívoca entre significante y significado que aporte al discurso científico la exactitud que lo caracteriza y evite los fenómenos de polisemia y sinonimia propios del habla normal. Se caracteriza por el uso directo, preciso, denotativo del vocabulario.

*Modalidad neutra u objetiva:* afecta sobre todo al tratamiento de los temas que se refieren al ámbito académico y de formación científica en sentido general; pero también se manifiesta en el lenguaje utilizado:

- Abundan las oraciones impersonales o pasivas reflejas en las que el sujeto desaparece o pierde su categoría de actor. Ej: Puede decirse que..., se ha considerado oportuno...
- Verbos en 3ra persona del singular, evitando el abuso de la primera persona.
- Empleo de expresiones para definir, argumentar, comparar o enumerar.
- Los adjetivos que se usan son especificativos de valor descriptivo.
- La originalidad expresiva y el estilo personal se sacrifican en beneficio de la claridad y precisión en la exposición de ideas.

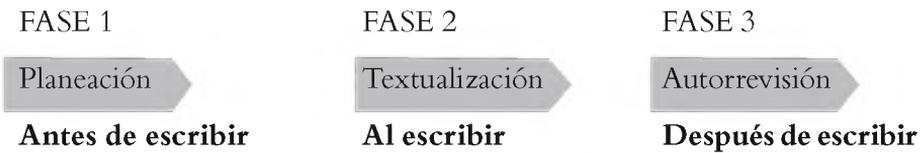
*Complejidad:* los temas que se tratan en el artículo científico son de cierta complejidad, tanto conceptual como sintáctica.

- Se plantea una tesis que se desarrolla a partir del análisis, generalizaciones, argumentaciones, ejemplificaciones, valoraciones, etc.
- Se ofrece una explicación analítica y sintética entre tesis y argumentos.
- Son textos con valor Intertextual por el uso de citas, referencias y comentarios de otros textos.

- Estructura abierta en que la limitación se da en sus tres partes fundamentales: introducción, desarrollo y conclusiones.
- Organización lógica y jerárquica de las ideas, por partes o bloques.
- Uso de gráficos, esquemas, tablas, imágenes y dibujos.
- Abundan los sustantivos abstractos.
- Predominan las oraciones compuestas en las que se expresa causa, consecuencia, condición u otras circunstancias, lo que obliga al empleo de conectores de causa – efecto, consecuencia, etc.
- También son muy frecuentes las oraciones de significado distributivo y los paralelismos sintácticos.
- El artículo es la publicación principal de una revista científica y es el producto final de una investigación científica.

#### 4.6.4. Fases de elaboración del artículo científico

Elaborar un artículo no significa simplemente “escribir” dicho documento. En su elaboración se transita por tres fases:



*Planeación:* se expresa en la preparación de toda la información requerida para llevar a cabo la textualización. El producto de esta fase son los textos iniciales, listas, esquemas, borradores, planes, mapas conceptuales, gráficos, anotaciones libres.

*Textualización:* se expresa en el proceso de transformación de las ideas al primer borrador. Se escribe una primera versión del artículo y una segunda y hasta tercera versión. El producto de esta fase son los borradores o textos intermedios.

*Autorrevisión:* se manifiesta en el proceso de reescrituras totales o parciales teniendo en cuenta los análisis realizados durante la textualización. Es la mirada crítica del escritor sobre aquello que se ha construido. Concluye con la redacción final del artículo. El producto de esta fase es el texto final.

A continuación, se presentan algunas de las preguntas que un escritor se formula cuando se escribe un artículo.

Durante la planeación:

Orientación	Dimensión pragmática	¿Qué necesito decir? ¿A quién? ¿Qué relación tengo con el receptor? ¿Cuál es la intención y la finalidad? ¿Cómo lo quiero decir? ¿Dónde escribiré cuándo, en qué soporte? ¿Qué canal?
	Dimensión semántica	¿Qué sé sobre el tema? ¿Qué puedo decir de él? ¿Qué más necesito saber? ¿Dónde busco la información? ¿Qué plan realizo? ¿Qué subtemas abordo? ¿Qué conceptos desarrollo? ¿Qué relación les doy? ¿Necesito ayuda? ¿Qué título?
	Dimensión sintáctica	¿Sé redactar el artículo científico? ¿Qué vocabulario debo emplear? ¿Qué estilo utilizo? ¿Cómo organizo la información que se dará para el receptor? ¿Qué forma elocutiva?
Reorientación		¿Necesito más información?

Fuente: Domínguez, (2011)

Durante la textualización:

Organización y ejecución	Dimensión pragmática	¿La intención y finalidad se cumple? ¿Cómo me expreso ante ese receptor y en ese contexto de comunicación? ¿Es sugerente el título? ¿Se adecua el texto al título que escogí?
	Dimensión semántica	¿Qué información he logrado escribir sobre el tema? ¿Se adecua lo escrito a lo que quiero decir? ¿Ordené las ideas en las oraciones, los párrafos y el texto en general? ¿Trato el tema con profundidad?
	Dimensión sintáctica	¿Cómo denomino la realidad? ¿Cómo predico sobre ella? ¿Qué registro? ¿Cómo me identifico en lo que escribo? ¿Soy original? ¿Qué elementos de cohesión son adecuados? ¿Cómo desarrollo las ideas?, ¿A qué estilo responde el texto? ¿Cuántos párrafos? ¿La ortografía y presentación son adecuadas?
Reorganización		¿He expresado lo que quería? ¿Satisfago al receptor? ¿Lo tuve presente? ¿Es un borrador?

Fuente: Domínguez, (2011)

Durante la autorrevisión:

Reformulación semántica, sintáctica y textual en el último momento del proceso	¿Qué cambios se deben hacer?, ¿Se manifiesta la intención? ¿Es coherente el artículo? ¿Es creativa la forma de abordar el tema o el estilo? ¿El lenguaje es adecuado? ¿Puedo determinar la introducción, el desarrollo y las conclusiones de mi texto? ¿Cómo? ¿Estoy satisfecho/a con el texto? ¿Cómo he logrado la coherencia?
--------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Domínguez, (2011)

#### 4.6.5. Criterios para evaluar un artículo científico

Los criterios para evaluar un artículo pueden realizarse a partir de dos modos de acercamiento: los que empleen el autor y los que definan las revistas. Desde el punto de vista del autor, cada investigador debe revisar su trabajo más de una vez y en tres niveles. Un primer nivel general para corroborar de una forma panorámica el trabajo, en este nivel se revisa el texto en sus marcos más generales para evaluar el título, el problema, el objetivo general y si en conjunto responde a las preguntas científicas formuladas, así como verificar si la estructura empleada es la adecuada. Aquí es posible comprobar si la revista para la cual se escribe es la más adecuada y si se cumplen con normas e instrucciones que indica el editor. Es posible, en este nivel de análisis evaluar el resumen que se elaboró, si expresa lo que debe expresar, si es muy largo, muy corto o le falta algo.

Un segundo nivel de análisis es el intermedio, en este nivel el objetivo es comprobar su longitud en general y la longitud de cada una de las partes. ¿Es muy largo el artículo o es muy corto, cuántas palabras tiene, cuántas páginas, cada una de las partes de la estructura son proporcionales, hay algo que se destaca mucho, mientras otras se hace poca explicación? También puede comprobarse si la bibliografía es la suficiente, si está bien referenciada, si en general está asociada a materiales de reciente publicación. ¿Cuál es el peso entre la literatura clásica, la reciente? Es válido por igual, revisar si las conclusiones son realmente conclusiones y son apropiadas., así como si las tablas y figuras son adecuadas y enriquecen realmente el trabajo.

Un tercer nivel de análisis en profundidad requiere revisar palabra por palabra, oración por oración, párrafo por párrafo. Es ver que no existan faltas de ortografía, ni errores ortotipográficos, que la redacción es coherente, precisa y comprensible, que atrae al lector. En resumen, es hacer un análisis

exhaustivo. Además, debe revisarse si se tuvo en cuenta que la introducción y conclusiones fueron escritas en tiempo presente y tanto los métodos como los resultados en tiempo pasado.

Los criterios de evaluación externa son muy variados, depende de la revista en particular. Algunos criterios utilizados por las revistas están asociados con:

1. Longitud del título
2. Resumen y palabras clave, en español e inglés
3. Reflejo de la investigación asociada al tema
4. Forma en la que se presenta la introducción
5. Los procedimientos utilizados
6. Los resultados de la investigación
7. Conclusiones
8. Observaciones generales

#### **4.6.6. Estructura del artículo científico.**

La estructura clásica de un artículo científico es: IMRD, es decir, introducción, metodología, resultados y discusión. Sin embargo, considerando todas las partes de los artículos científicos, Carlino (2016) plantea la siguiente estructura en la que se amplía la clásica IMRD:

- a: Abstract o resumen
- I: introducción
- M: metodología
- R: resultados
- D: discusión / conclusión
- rb: referencias bibliográficas

El resultado es: aIMRDrb

Existen algunos aspectos de los artículos que a veces no son considerados por los autores pero son muy importantes, se encuentran en la primera y segunda página de los artículos:

- Título
- Autores
- Resumen (abstract)
- Palabras clave (keywords)

**Título:** es de gran importancia saber elegirlo, ya que es lo que llamará la atención de los lectores. Es indispensable que sea claro y que sus palabras guarden un orden preciso; es decir, que se elabore con buena sintaxis. Tal como Day (2005) lo define: “las menos palabras posibles que adecuadamente describen el contenido del artículo”. Por lo tanto, el título debe especificar con exactitud lo que se aborda en el trabajo, pero se recomienda no utilizar para su formulación abreviaturas, nombres propios, fórmulas químicas o modismos.

**Autores:** sus nombres deben escribirse después del título de forma secuencial, separados por comas. Existe la convención de escribir el primer nombre completo seguido de la inicial del segundo y por último el primer apellido. Generalmente se asume que el primer autor fue el que realizó la mayor parte de la investigación y que es el productor de la idea. Posterior a él se nombran a las personas que colaboraron de manera crucial en el proyecto; si sus aportaciones fueron imprescindibles en la experimentación ya que diseñaron algún método indispensable para la misma. Para efectos de publicación, debajo de los autores, es necesario escribir la afiliación institucional y correo de los autores. Es de vital importancia que los autores escriban sus nombres y apellidos tal y como quieren que los conozcan, ya sea con un apellido o dos, porque la recomendación es que siempre coloquen el nombre y apellido de la misma manera.

**Resumen o *abstract*:** En su forma más clásica, el resumen puede considerarse como una versión en miniatura del artículo. Debe ofrecer un sumario breve de cada una de las secciones principales del artículo. Aquí se debe dar la información clave de cada sección del trabajo; esto incluye la introducción, los objetivos, los materiales y métodos, los resultados y las conclusiones sin exceder de 300 palabras. De esta forma, los lectores pueden identificar de manera rápida el contenido del artículo. En caso de que se pretenda publicar, es importante que se realice una versión en inglés, la cual es llamada *abstract*.

## **Recomendaciones prácticas para redactar un resumen**

De entre las múltiples recomendaciones publicadas, se recopilaron 15 que parecieron ser las más importantes a tener en cuenta en el momento de redactar un resumen, ellas son:

1. Consultar las “instrucciones a los autores” en la revista seleccionada para publicar el artículo.
2. Redactar el resumen en un solo párrafo, modo impersonal y en tiempo pasado, excepto las conclusiones que llevan el verbo en presente.
3. Procurar que el resumen tenga precisión, concisión, orden y la información más importante de cada sección del artículo original.
4. Evitar frases demasiadas largas que desvían del tema principal y no abusar de las frases de transición necesarias para la preparación del texto.
5. Constatar la homogeneidad del resumen en relación con el texto principal, es decir, que no aporte información o conclusiones no presentes en el texto.
6. Eliminar citas bibliográficas, siglas y abreviaturas.
7. Cuidar que los datos cualitativos y cuantitativos sean exactos.
8. Cuidar que el resumen como un todo esté libre de erratas.
9. Evitar comenzar el resumen repitiendo las mismas palabras del título.
10. Evitar las frases tales como: “según dice el autor, el documento concluye.”
11. Comprobar que las versiones en otro idioma dicen lo mismo que el resumen elaborado en la lengua original del texto principal.
12. Redactar el documento, preferiblemente por sus autores, quienes considerarán la autonomía que debe tener todo resumen, por lo que tratarán que su lectura sea de fácil comprensión.
13. Recordar que el resumen no es el recuento de antecedentes, ni una revisión histórica del tema, ni un comentario sobre el artículo.
14. Limitar la longitud del resumen a la indicada o sugerida por la revista seleccionada para enviar el artículo.
15. Redactar el resumen una vez terminado el artículo.
16. Algunos autores no consideran de manera estricta las pautas de publicación de la revista y, en muchas ocasiones, los artículos son

rechazados por no cumplir estrictamente los requisitos de elaboración del título, resumen y cuerpo del artículo según lo estipulado por la revista.

*Introducción:* es una presentación que describe qué fue lo que se estudió en el marco de la investigación realizada. En tal sentido, esta presentación contiene los antecedentes del trabajo, la manera de ubicar en contexto el tema del artículo. Igualmente, presenta la información más relevante del tema y muestra por qué el artículo es novedoso e interesante. Esta información ayuda a describir cuál es la situación problemática que el investigador tuvo que enfrentar y seguidamente se enuncia el problema, así como el objetivo de la misma. Es necesario especificar que objetivos es lo mismo que resultados, es decir, que los objetivos enuncian aquellos resultados que se pretenden alcanzar y están asociados o relacionados con el problema. En la introducción el autor puede plantear cuál fue su hipótesis de trabajo o aquellas preguntas científicas que se propuso despejar. Se redacta en tiempo presente y en un estilo claro, directo y preciso, así como se destacan los aspectos más relevantes y novedosos de la investigación. En esta sección es aconsejable hacer una revisión de las fuentes bibliográficas para orientar al lector. Day (2005) sugiere tomar en cuenta lo siguiente:

- ¿Por qué y para qué escribir el artículo?
- Planteamiento y justificación del problema principal que motivó el trabajo
- Antecedentes históricos del tema y estado actual del problema
- Enuncia el objetivo general

*Materiales y métodos:* esta sección del artículo busca describir los materiales que se utilizaron en la investigación, así como los métodos de trabajo empleados en el desarrollo de la misma. Ella debe dar respuesta a las preguntas ¿cómo se obtuvieron los resultados y cómo se realizó el estudio? La escritura de los materiales y métodos es tal vez la parte que exige mayor capacidad de síntesis, porque a veces no se puede explicar todo lo que uno quiere ya que se está limitado por la cantidad de páginas o palabras que exige la revista para la cual se escribe. Por ello, para presentar esta parte de la manera más sintética posible se debe: tener documentada la investigación desde su inicio; comenzar esta parte del artículo con la información más general de la investigación, por ejemplo: tipo de investigación, diseño, tamaño de la muestra y otros datos generales, así el cómo se analizaron los datos, a continuación declarar los métodos de trabajo utilizados, los instrumentos aplicados, describir las fases de la investigación, describir las pruebas estadísticas efectuadas, es posible tratar de hacer un diagrama de

flujo del procedimiento con los pasos seguidos. En este epígrafe se especifica el software utilizado y las versiones utilizadas si se utilizó.

*Resultados:* esta parte suele ser la más importante del artículo ya que representa el conocimiento nuevo que se está aportando por medio de los datos. En ella se dan concisamente los resultados de la investigación, para ello se pueden utilizar gráficos y tablas de apoyo con el fin de organizar de manera adecuada los datos que se están presentando. No hace falta que en esta sección se hagan interpretaciones o comentarios relacionados, así como no deben retomarse los métodos empleados. Los resultados es la sección más extensa de todo el artículo, lleva mayor número de páginas puesto que es el centro del texto.

*Discusión:* en muchas ocasiones la aceptación del artículo depende de la discusión, ya que en ella se explica hábilmente lo que se obtuvo en los resultados. Los principales componentes de esta sección, sugeridos (Day, 2005) son los siguientes: 1) Presentar los principios, relaciones y generalizaciones extraídos de los resultados teniendo en mente que se está discutiendo, no recapitulando. 2) Señalar cualquier excepción o falta de correlación y definir los puntos sin resolver. 3) Mostrar cómo los resultados y las interpretaciones personales están de acuerdo o contrastan con trabajos previamente publicados. 4) Discutir las implicaciones teóricas de la investigación, así como las posibles aplicaciones prácticas. 5) Establecer claramente las conclusiones. 6) Resumir las evidencias dadas para dichas conclusiones.

*Conclusiones:* es la parte final del artículo, son generalizaciones teóricas de los resultados expresados de manera directa y sencilla. Deben estar relacionadas con el objetivo y las pretensiones del desarrollo que se expuso, se desprenden del análisis de los resultados.

Referencias bibliográficas: le da solidez a las valoraciones expuestas por el autor y aseguran el rigor científico y la validez del estudio. Deben escribirse en estricto orden alfabético, debe ser actualizadas y suficientes para el tema. Debe contener todos los autores referenciados en el cuerpo de la tesis. No deben faltar los principales autores nacionales y extranjeros que abordan el tema. Si hay más de un texto de un mismo autor, se colocan en orden cronológico, desde el más antiguo al más nuevo.

#### **4.6.7. Recomendaciones para escribir textos científicos**

- a) Emplee el léxico adecuado manejando con precisión y exactitud los tecnicismos propios de la materia en que trabaje.

b) Si un tecnicismo tuviera varias acepciones, debe definir con qué significado se utilizará esa palabra, para que no existan errores de interpretación.

c) Dado que el objetivo de un texto científico es la transmisión fiel y exacta de una información de ese carácter, todo lo que redunde en beneficio de la claridad del texto –repetición de palabras, esquematizaciones, etc., es positivo, y todo lo que dificulte su comprensión: –abundancia de incisos, oraciones excesivamente largas, léxico inadecuado, fragmentación de la información, etc.– debe ser evitado.

d) Existen diversos modos de referirse un autor a sí mismo a lo largo del trabajo: Aludiendo al autor en tercera persona: Esta autora considera que, utilizando la primera persona del plural: nosotros investigamos los efectos de la... (Esta forma, llamada plural de modestia, se emplea aun cuando el autor sea una sola persona).

#### 4.6.8. Inventario de objetivos

A continuación, se presenta una lista de objetivos seleccionados por Barbón (s.f) para la formulación de los objetivos de los artículos científicos:

Objetivos artículos de revisión/reflexión	Objetivos artículos originales o de corte empírico
1. Proporcionar información amplia acerca de...	1. Determinar la incidencia...
2. Analizar en profundidad...	2. Relacionar las...
3. Realizar un examen crítico de...	3. Demostrar la relación existente entre ...
4. Hacer un llamado a la reflexión sobre...	4. Validar teórica/empíricamente un instrumento...
5. Reflexionar/argumentar sobre la importancia de...	5. Contrastar/ comparar ...
6. Reiniciar el debate sobre la temática...	6. Analizar ...
7. Aportar criterios para la comprensión de...	7. Medir el impacto de...
8. Reflexionar sobre aspectos relevantes en...	8. Evaluar el impacto de...
9. Realizar una aproximación teórica al...	9. Valorar ...
10. Poner en perspectiva/ de relieve...	10. Aportar evidencia empírica que sirva de soporte...
11. Repasar una serie de cuestiones vinculadas con...	11. Describir ...
12. Evidenciar cómo influye...	12. Presentar los resultados del análisis de...

13. Difundir la experiencia que...	13. Presentar de forma breve los principales resultados de ...
14. Precisar los criterios metodológicos para	14. Caracterizar el proceso de...
15. Definir los parámetros/ indicadores/ dimensiones...	15. Clasificar...
16. Proponer un algoritmo/guía/ metodología	16. Analizar los factores que... y su relación con
17. Explicar /Fundamentar...	17. Comparar la efectividad de...
18. Discutir críticamente	18. Realizar un análisis
19. Analizar la presencia de ...	19. Establecer pautas para...
20. Introducir la teoría de...aplicada a...	20. Explorar ...
21. Exponer a grandes rasgos, cómo se ha comportado/ desarrollado históricamente...	21. Elaborar un...
22. Proveer un marco conceptual sobre...	22. Identificar...

#### 4.6.9. ¿Por qué rechazan los artículos en el arbitraje?

1- Problemas de redacción: incoherencia, abuso de oraciones coordinadas y subordinadas, pérdida del hilo conductor.

2- Falta de consistencia interna del artículo: falta absoluta de profundidad en el tema, poca profundidad en el tema, carencia o mal uso de las referencias, poca relevancia del tema (falta de vigencia).

3- La direccionalidad: no está claro el objetivo, no está claro el propósito.

4- Poco aporte del articulista: cita de fuente indirecta, abuso de la fuente (se cita exageradamente un misma referencia), abuso de la cita textual y poco aporte del autor.

5- Aspectos formales de presentación: carencia de resumen, palabras clave, *abstract*, relación fuente- autor (uso de referencias sin citar), problemas en las conclusiones o cierre (no se corresponden con los objetivos, con lo desarrollado en el artículo o carece de profundidad).

6- No se ajusta a la línea editorial de la revista.

7- No se ajusta a las normas de la revista.

#### **4.6.10. Beneficios derivados de escribir un artículo científico.**

Toda actividad que uno ejecuta en un proceso determinado debe tener una salida, un beneficio, un para qué. Nadie hace algo que no tenga un para qué, un beneficio y, ¿cuál es el beneficio que se deriva de escribir un artículo? Algunos son:

- El primer beneficio es el tener una publicación en una revista científica.
- A partir de esa publicación, otro beneficio es el reconocimiento en la comunidad científica.
- El escribir un primer artículo brinda una satisfacción que conlleva a la necesidad de escribir otros.
- El escribir artículos deriva en el desarrollo de la carrera, por lo que aumenta el perfil de su profesión y con ello la posibilidad de cambiar de categoría dentro de la Institución de Educación Superior.
- Escribir artículos brinda la posibilidad de hacer un libro en determinado momento, ya sea por el hilo conductor que tengan los artículos que publique y puedan asociarse a un tema, ya sea por la posibilidad de unirse a otros autores y hacer una obra conjunta.
- Por igual, el escribir artículos deriva como beneficio el tener la posibilidad de socializar y dar a conocer su investigación o sus investigaciones y con ello aumentar o mejorar el conocimiento de otras personas.
- Muchos más podrían ser los beneficios derivados de escribir un artículo, tal vez usted pueda pensar en otros, lo importante es que tenga una valoración de todo lo que se deriva de escribir un artículo y que ello le permita encontrarle un significado a esta actividad.

#### **Fuentes de consulta**

Algunas de las fuentes de consulta más utilizadas se encuentran en las bases de datos o portales de revistas indexadas incluidas en el punto 1 del presente capítulo.

#### 4.6.11. Estructura del programa

##### TEMA 1

##### Fundamentos de la escritura académica

**Objetivo:** Analizar los fundamentos de la escritura académica: concepto, función y a quién va dirigido.

##### Contenidos:

- a. La importancia de la escritura académica
- b. ¿Qué es la escritura académica?
- c. ¿Para qué sirve? Función epistémica y pedagógica de la escritura académica y comunicativa.
- d. ¿Quién escribe, qué, para quién, con qué propósito, dónde, cuándo y cómo?

##### Bibliografía para el tema 1:

- Camps, A. y Castelló, M. (2013). La escritura académica en la universidad. Revista de Docencia Universitaria Vol.11 (1), Enero- Abril 2013, 17- 36. Disponible en: <http://fagro2.fagro.edu.uy/docs/uensenia/Escritura%20Acad%C3%A9mica%20en%20la%20Univ.%20Ana%20Camps.pdf>
- Cuestas, A. y de Amanda B. Z (2013). Introducción a la escritura académica: reflexiones desde una perspectiva sistémico-funcional de. Disponible en: <http://www.puertasabiertas.fahce.unlp.edu.ar/numeros/numero-10/cuestas-zamuner>. **Nota:** una versión más acotada de este trabajo fue presentado en el **VI Coloquio de Investigadores en Estudios del Discurso y III Jornadas Internacionales sobre Discurso e Interdisciplina**, en la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), del 12 al 14 de junio de 2013
- Ramírez, A. (2015). Los estudiantes y la escritura académica. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=odSJym21Bgk>. **Publicado el 10 jul. 2015.**
- Carlino, P. (2015) Leer y escribir en la secundaria y en la universidad. ¿Un problema o un asunto de todos? De Paula Carlino. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=MYCtovV1\\_oA](https://www.youtube.com/watch?v=MYCtovV1_oA)
- Cassany, D. (2014). Enseñar a leer y escribir hoy en la universidad. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=xCOHurJ04fM>. **Publicado el 26 jul. 2014.**

### **Autoevaluación:**

- Elaborar un texto de dos páginas sobre la importancia de la función epistémica de la escritura académica y su relación con la labor investigativa del científico.
- Elaborar un texto de dos páginas que resume los contenidos de la unidad 1.

## **TEMA 2**

### **Elaboración de un artículo científico**

**Objetivo:** Facilitar herramientas para la elaboración de un artículo científico.

### **Contenidos:**

- a. Definición del artículo científico
- b. Función del artículo científico
- c. Características del artículo científico.
- d. Fases de elaboración del artículo
- e. Estructura del artículo científico

### **Bibliografía**

Robert, D. (2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. 3a. ed. en español. Washington, D.C.: Organización Paramericana de la Salud. (Publicación Científica y Técnica No. 598). Edición original en inglés: *How to Write & Publish a Scientific Paper*, 5th edition ©Robert A. Day, 1979, 1983, 1988, 1994, 1998. Disponible en: <http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/Comoescribirypublicar.pdf>

### **Autoevaluación:**

Desarrolla las siguientes actividades:

Parte A: Realiza las siguientes actividades:

1. Selecciona los resultados parciales o totales de una investigación.
2. Formula el objetivo del artículo. Ver lista de verbos para este tipo de artículo.
3. Determina la intención y finalidad comunicativa.
4. Identifica a quién va dirigido el artículo en función de los lectores, tipo de revista.
5. Selecciona la revista, identifica las normas de la revista en la que vas a publicar.

6. Identifica el comité editorial de la revista.

Parte B: Responde las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el objetivo de tu artículo?
2. ¿Quiénes pudieran ser los posibles lectores y cuáles son sus características? (Receptor: jerarquía social, papel que desempeña, etc.)
3. ¿Cuál es la intención comunicativa “Para qué”?
4. Escribe la introducción.
5. Escribe la metodología.
6. Escribe los resultados.
7. Escribe la discusión y la conclusión.

### TEMA 3

#### **Fuentes bibliográficas. Búsqueda de información**

El capítulo III está destinado a la explicación de cómo se realiza la búsqueda de fuentes de información para un proyecto de investigación (un trabajo final de carrera, un trabajo final de maestría, una tesis doctoral) y a la gestión de las referencias bibliográficas.

**Objetivo:** Facilitar herramientas para la búsqueda y gestión de las fuentes de información a un investigador novel

#### **Contenidos:**

1. Fuentes de información.
  - 1.1. Biblioteca Electrónica universitaria.
    - 1.1.1. Revistas electrónicas.
    - 1.1.2. Libros, Diccionarios y Enciclopedias Electrónicas.
    - 1.1.3. Guías temáticas.
  - 1.2. Recursos electrónicos.
  - 1.3. Catálogos.
    - 1.3.1. Catálogo Colectivo de REBIUN.
    - 1.3.2. British Library.
    - 1.3.3. Library of Congress.
    - 1.3.4. WorldCat.
  - 1.4. Bases de datos.
    - 1.4.1. Bases de datos multidisciplinarias.
    - 1.4.2. Base de Datos de las Tesis Doctorales.
2. Operadores lógicos de precisión de la búsqueda de las fuentes bibliográficas.
  - 2.1. Operador de unión.

2.2. Operador de intersección.

2.3. Operador de negación.

2.4. Operador de proximidad.

2.5. Anidamiento.

2.6. Truncamiento.

3. Gestor de referencias bibliográficas.

3.1. *RefWorks*

3.2. *End Note Web*

3.3. *ZOTERO*

3.4. *MENDELEY*

#### **4.7. Fuentes de información**

El desarrollo tecnológico y el enfoque conectivista, como última tendencia educativa, cuestiona la importancia de un texto impreso como fuente de consulta. No obstante, quisiéramos destacar el valor del libro real. Su consulta, multisensorial, podría incrementar la capacidad de comprensión. Se aconseja aprovechar los paseos y los viajes locales, nacionales, internacionales, para visitar las bibliotecas y librerías.

En lo que a la búsqueda virtual se refiere, se recomienda la consulta de:

##### **4.7.1. Bibliotecas Electrónicas de las universidades de distintos países.**

Se trata de colecciones básicas de los documentos en formato digital que ofrecen las bibliotecas físicas de las universidades. Las bibliotecas electrónicas cuentan con cuatro grandes áreas: Revistas electrónicas; Libros, Diccionarios y Enciclopedias Electrónicas; Guías temáticas y Bases de datos (este último apartado lo veremos más detalladamente en el apartado 1.4)

##### ***Revistas electrónicas***

La Biblioteca Electrónica incluye aquellas revistas a las que está suscrita la Universidad o aquellas las que se encuentran en la red con acceso libre. La mayoría de ellas ofrecen artículos en texto completo. La búsqueda en este apartado se realiza por título o ISSN de la revista (Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas); por listado alfabético de los títulos; por listados de materias; por paquetes o colecciones de revistas.

### **Libros, Diccionarios y Enciclopedias Electrónicas**

La Biblioteca oferta libros individuales o conjuntos de libros que se pueden consultar online en texto completo. La búsqueda se realiza por el nombre de la obra, por el apellido del autor o por el ISBN del libro.

#### **Guías temáticas**

Es un material de organización de diferentes recursos electrónicos según las áreas temáticas. El acceso a los recursos electrónicos de la Universidad puede estar restringido a los miembros de la comunidad universitaria. No obstante, existe acceso libre a la búsqueda básica de datos. Para ampliar la posibilidad de acceso es necesario realizar una solicitud de registro en la biblioteca universitaria, para lo cual se debe dirigir a la secretaría general o el personal de la Biblioteca.

Biblioteca Virtual de Andalucía como ejemplo para la búsqueda de información sobre el patrimonio cultural. Dicha biblioteca recoge documentos que tienen un interés especial para el conocimiento y la difusión del patrimonio cultural bibliográfico y documental andaluz. Los documentos son recolectados por Hispana (roai.mcu.es) recolector digital del Ministerio de Cultura de España. Integran el fondo digital de Europeana, Biblioteca Digital Europea y cuenta con la presencia internacional en la base de datos OAISTER/OCLC.

#### **4.7.2. Recursos electrónicos**

*Google Académico* se especializa en la literatura científica-académica, fidedigna en su contenido, elaborada por investigadores.

*Google Books* incluye textos completos de obras literarias digitalizadas por Google.

#### **4.7.3. Catálogos**

##### **Catálogo Colectivo de REBIUN**

Este catálogo representa la red de bibliotecas de las universidades españolas. El Catálogo Colectivo agrupa los catálogos de 95 bibliotecas (76 bibliotecas universitarias, públicas y privadas, miembros de Crue Universidades Españolas, el CSIC y una veintena más de bibliotecas de instituciones asociadas a la red).

**British Library** incluye más de 20 catálogos especializados. En la página se puede consultar catálogos generales, catálogos de material sobre Asia, catálogos de textos manuscritos e impresos, catálogos fotográficos, catálogos colectivos

**Library of Congress** (Biblioteca del Congreso de Estados Unidos)

Aquí los documentos están distribuidos según el tema. La biblioteca online dispone de *Hispanic Reading Room* (La Sala Hispánica de Lectura), un punto de acceso para la investigación relacionada con las regiones geográficas de América Latina, España, Portugal, Caribe y pueblos históricamente influenciados por la herencia luso-hispánica, como los latinos en los EEUU, o la herencia portuguesa o española en África, Asia y Oceanía.

**WorldCat**

La herramienta informática de WorldCat permite tener cerca los recursos bibliotecarios próximos desde el explorador hasta la página web personalizada, permite agregar las bibliotecas del mundo al móvil del usuario y a las aplicaciones FB. Los primeros diez puestos ocupan las siguiente bibliotecas:

- University of Washington Libraries Seattle, Washington, United States.
- Cornell University Library Ithaca, New York, United States.
- McGill University Library Montreal, Quebec, Canada.
- UC Berkeley Libraries Berkeley, California, United States.
- Portland State University Portland, Oregon, United States.
- Orbis Cascade Alliance EUGENE, Oregon, United States.
- Ohio State University Libraries Columbus, Ohio, United States.
- University of Arizona Libraries Tucson, Arizona, United States.
- University of Maryland Libraries College Park, Maryland, United States.
- University of California, Los Angeles, California, United States.

#### 4.7.4. Bases de datos

Muchas de las bases de datos, además de la referencia bibliográfica, ofrecen o enlazan con el texto completo del documento. En este apartado algunas bibliotecas disponen de enlaces de Listado alfabético general, acceso a las plataformas Web of Science, ProQuest, OvidSP, EBSCOHOST, Scopus

(bases de datos de publicaciones científicas, procedentes de editoriales internacionales).

**Bases de datos multidisciplinares** como *Web of Science, ISOC, Scopus, ProQuest, OvidSP, EBSCOHOST*.

*Bases de Datos* que proporcionan información sobre la *calidad de las revistas científicas*, por ejemplo:

- **Web of Science**, por ejemplo, es una plataforma online que contiene Bases de Datos de información bibliográfica y recursos de análisis de la información que permiten evaluar y analizar el rendimiento de la investigación. Su finalidad no es tanto proporcionar el texto completo de los documentos que alberga, como facilitar herramientas de análisis que permitan valorar la calidad científica del texto. Permite acceder a diferentes Bases de Datos a través de una única interfaz de consulta facilitando el acceso a una sola Base de Datos o a varias de forma simultánea. Su contenido es multidisciplinar y proporciona información de alto nivel académico y científico.

- **DIALNET**- portal de libre acceso, de difusión de la producción científica hispana especializado en Ciencias Humanas y Ciencias Sociales.

- **DICE** un sistema ideado para proporcionar información sobre indicadores de calidad de las revistas españolas de Humanidades y Ciencias Sociales. Estos indicadores pueden ser obtenidos para una revista en particular o para el conjunto de revistas de un área, de forma que puedan ponerse en relación unas con otras a partir del valor de los indicadores. La pantalla de búsqueda permite recuperar registros en función a los siguientes campos: Título de revista, Área temática, Área del conocimiento, ISSN, Evaluadores externos, Bases de datos, Valoración de la difusión internacional, Apertura exterior de los autores, Internacionalidad de las contribuciones.

Las universidades suelen incluir en la consulta de su página el enlace a las bases de datos de mayor impacto (BRITISH EDUCATION INDEX, SCOPUS, CORDIS, CSIC, LATINDEX, REDUC, etc.). Las revistas científicas incluyen enlace de las bases de datos de su indexación.

## **Base de Datos de las Tesis Doctorales**

### **TESEO**

Según el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, es una base de datos que incluye la información de las Tesis Doctorales desde 1976. Esta página está creada para permitir al futuro doctor introducir los datos de su tesis en el sistema. El sistema controla los distintos pasos por los que pasa la tesis, y una vez aprobada, quedará almacenada en el Sistema de consulta TESEO para poder ser consultada desde Internet por la comunidad científica.

### **ProQuest Dissertations & Theses A&I (ProQuest)**

Es una base de datos que contiene más de 2 millones de tesis doctorales y de tesis de masters desde 1861 hasta la actualidad. A partir de 1980 *Dissertations & Theses* incluye un resumen del autor de la tesis. Desde 1997 ofrece prácticamente la totalidad del texto completo de los trabajos de investigación en formato PDF.

### **SOCIAL WORKS ABSTRACTS**

Esta base de datos contiene más de 45.000 registros, recuperados desde 1968 hasta el presente, sobre el Trabajo Social y publicaciones relacionadas con la violación de los Derechos Sociales: problemas de vivienda, SIDA, los menores y la familia, bienestar social e individual, envejecimiento, abuso de sustancias nocivas, legislación y los Derechos Sociales, organización de la comunidad, etc. Esta base de datos se actualiza trimestralmente en línea.

Nota: Diferencias entre las nociones catálogo y base de datos

Catálogo:

- a. Identifica y localiza el documento.
- b. Recoge los datos de identificación de monografías (catálogo de monografías) y de publicaciones periódicas (catálogos de publicaciones periódicas).
- c. Es de acceso público.
- d. Ofrece material general que puede consultarse desde la casa libremente.
- e. Es gratuito.

Base de datos:

- a. Identifica el documento.
- b. Recoge artículos de publicaciones periódicas mediante un análisis del contenido (descripción del artículo, teniendo en cuenta tales datos como autor, página, año de la publicación, editorial, indexación, resumen, etc.).
- c. Acceso se realiza a través de la suscripción.
- d. Para la consulta de las fuentes, información desde la casa se aconseja recurrir a la biblioteca universitaria, que proporcionará el código VPN, que permite entrar en la base de datos.

#### **4.8. Operadores lógicos de precisión de la búsqueda de las fuentes bibliográficas**

Durante la búsqueda no deben ser utilizadas como términos de búsqueda palabras vacías, o las que no tienen valor semántico: preposiciones, adverbios, conjunciones, artículos, etc. (por ejemplo: en, con, él, nosotros, por, hasta). Estas palabras no se incluyen en los índices de distintos campos y por lo tanto son irrelevantes para la búsqueda.

#### **Sentencia de búsqueda**

Cuando se utiliza *más de un término de búsqueda* para la recuperación se forma una *sentencia de búsqueda* que permite una selección más compleja, cuyos objetivos consisten en:

- Lograr *mayor pertinencia*: adecuación entre lo recuperado y los intereses del usuario.
- Lograr *mayor exhaustividad*: un barrido completo de los registros pertinentes.
- Lograr *mayor exclusividad*: eliminar el ruido en la búsqueda por la presencia de registros irrelevantes que pueden aparecer entremezclados con los pertinentes.

La sentencia de búsqueda se construye *eliminando las palabras vacías* y conectando los términos significativos por medio de los *operadores lógicos*. Dependiendo de las características de la información y de la fuente de consulta se dan casos de necesidad de refinar la búsqueda hacia temas más generales o más específicos. A veces las fuentes de información no son muy específicas respecto al tema buscado, por lo que no se encuentra la

información relevante. Esto lleva a ampliar la búsqueda hacia temas más generales y al uso de términos alternativos. En otros casos puede ocurrir lo contrario, que exista demasiada información sobre el tema principal y la necesidad de reducir la búsqueda hacia un subtema o combinarlo con algún tema relacionado. Con este fin se usan los operadores lógicos que permiten conectar los términos de búsqueda de manera más concisa.

**Operador de unión (OR):** es usado para ampliar la búsqueda, recuperar el concepto ya visto o documentos que usan cualquiera de los sinónimos representantes del concepto. El operador *OR* sirve para unir dos o más términos, permite recuperar los registros que contienen AL MENOS UNO de los términos indicados. Cada nuevo término aumenta el número de registros que pueden cumplir la condición de búsqueda.

*Por ejemplo:* Inmigración OR rural OR medioambiental (OR une términos interrelacionados aumentando la posibilidad de búsqueda)

### **Operador de intersección (AND)**

La unión de los términos lleva a recuperar los registros que contengan TODOS los términos indicados. Corresponde a una intersección de conjuntos. A más términos unidos, es mayor el número de condiciones que se tienen que cumplir para encontrar las coincidencias, por lo tanto el conjunto de términos del resultado de búsqueda es menor. La reducción de la búsqueda es muy importante porque permite filtrar la información abundante y llegar a un resultado más específico.

*Por ejemplo:* Inmigración AND rural AND medioambiental (se reduce la búsqueda sólo a los conceptos que se repiten en todos los casos denominados por las palabras claves).

### **Operador de negación (NOT)**

Este operador se utiliza para evitar los documentos no pertinentes, los que no interesan, los que no deben aparecer en la búsqueda. Este operador es útil cuando, por ejemplo, queremos eliminar uno de dos significados que puede tener un término.

*Por ejemplo:* Inmigración NOT refugiados

### **Operador de proximidad (“...”)**

Se emplea para destacar la frase exacta. Por ejemplo, la búsqueda de INMIGRACIÓN LATINOAMERICANA EN EUROPA ofrece

636.000 resultados. Las palabras aparecen separadas en el texto. El uso de las comillas “INMIGRACIÓN LATINOAMERICANA EN EUROPA” reduce el número de archivos a 2.300 resultados. Aquí la expresión aparece exactamente como la hemos introducido.

### **Anidamiento**

Hace referencia al uso de varios operadores. Por ejemplo, los paréntesis se usan para destacar la secuencia correcta de los pasos, resaltados por distintos operadores, que se tienen que dar durante la búsqueda.

*Por ejemplo:* (Drogas **or** narcóticos) **and** (México **or** Colombia) 8

### **Truncamiento**

Se trata del uso de *asterisco* \* o signo de interrogación? El asterisco \* ayuda en la búsqueda de las palabras derivadas (las que comparten la misma raíz y se enriquecen con nuevos sufijos, infijos, prefijos)

*Por ejemplo:* EURO\* abre la búsqueda a euro-peo, euro-visión, euro-pa, etc.

El *signo de interrogación* puede utilizarse en el interior de una palabra, a la manera de un comodín. Es de utilidad cuando desconocemos la ortografía correcta. En el caso de los apellidos: Brodsk? Recuperará Brodski y Brodsky.

## **4.9. Gestor de referencias bibliográficas**

- La herramienta *RefWorks* permite crear, mantener, organizar, compartir y dar forma a las referencias bibliográficas de artículos de revista, libros u otro tipo de documentos a partir de distintas fuentes de información (bases de datos, revistas, páginas web, etc.). Simplifica el proceso de creación de bibliografías, que se realizan de forma automática, y también la realización de citas dentro del texto.
- El gestor de referencias bibliográficas *End Note Web* permite crear una base de datos personalizada de hasta 10.000 referencias y organizar la bibliografía personal. Además, ofrece cientos de formatos diferentes para las referencias bibliográficas y permite importar información desde una enorme cantidad de fuentes y bases de datos, así como compartir referencias con otros usuarios de Endnote.
- **ZOTERO** es un gestor de referencias que funciona en entornos web. Es de software libre, con licencia abierta, se trata de una extensión de *Mozilla FireFox*, sólo funciona con este navegador. El

gestor permite obtener las referencias, administrar, citar y compartir trabajos de investigación de cualquier origen y procedencia desde el propio navegador. Además, permite exportar los datos en diferentes estilos de citas, informes y bibliografías.

- **MENDELEY** funciona casi como una red social (es posible seguir a otros autores) y su funcionamiento es muy sencillo. En primer lugar se necesita crear una cuenta en la plataforma. Una vez hecho esto, se recomienda bajar un pequeño programa de escritorio que será de mucha utilidad (aunque su funcionamiento puede ser totalmente en línea). Una vez descargado e instalado el archivo, se va a la pestaña de “Referencias” de Word para indicarle que use *Mendeley* en lugar de utilizar la aplicación de Word. De allí, se debe regresar a la aplicación del escritorio y empezar a llenar la base de datos con las publicaciones que se citarán en el artículo a publicar.

Esto se puede hacer de cuatro formas:

· *Importar referencias de otro programa de gestión de referencias.* Sólo es necesario entrar en la versión de escritorio e ir a *File -> Importar*

· *Añadir con número DOI.* Si el DOI del artículo que se quiere introducir es conocido, sólo hay que ir al botón *Add Files -> Add entry Manually*, bajar al campo del DOI, introducir el texto científico y hacer *dic* en la lupa para que lo busque. Una vez encontrado el texto, dar al botón *aceptar*.

· *Arrastrar documento en PDF.* Si se ha conseguido bajar los PDF de los artículos de interés, se puede hacer un *drag-and-drop* o arrastrar el PDF directamente a la pantalla principal de *Mendeley* escritorio. Esto hará que el programa identifique los datos bibliográficos del artículo. Sin embargo, a veces los datos tienen algún pequeño error, por lo que con este método hay que revisar siempre antes de aceptar.

· *Introducir manualmente.* En el caso de que nada de lo anterior funcionara, o se tratara de libros, capítulos de libro, *working papers*, informes, tesis, textos legislativos, páginas web, se necesita hacer una entrada manual. *Add Files -> Add entry manually ->* llenar los campos.

Además, *Mendeley* permite instalar una *add-on* en el navegador del ordenador de uso para añadir esa referencia de manera automática, haciendo clic con el ratón, cuando se entra en la base de datos bibliográfica y dentro de los datos de un artículo concreto. Una vez que se hayan añadido las referencias que se van a utilizar, aunque esto se puede hacer

a medida que se escribe el artículo, se puede volver a usar *Word*. Se abre *Word* y se empieza a escribir. En el lugar donde haya que introducir una referencia bibliográfica, solo hay que ir a la pestaña *Referencias*, y hacer clic en *Insert citation*. Se abrirá una pequeña ventana de búsqueda de la referencia. Hay que ubicarla y hacer clic en *Enter*. Una vez que se haya introducido la primera referencia, se indica a *Mendeley* qué sistema de citación se utilizará, para lo cual hay que ir a la pestaña *Referencias*, hacer clic en *Style*, en donde se elige el estilo de la revista objetivo. Una vez escrito el artículo, para generar el listado de referencias, solo hay que hacer clic en *Insert bibliography*. El listado de referencias en el formato de la revista especificada se generará automáticamente. La base de datos que se haya generado se sincroniza con los servidores de *Mendeley*, por lo que estará disponible en la cuenta independientemente del ordenador que se vaya a usar.

## **Bibliografía**

AAVV (2008). *Manual para el acceso y búsqueda de información*, Guadalajara, México: ITESO.

AAVV (2008). *Manual para el acceso y búsqueda de información*, Guadalajara, México: ITESO. Disponible en:

[http://biblio.iteso.mx/sites/default/files/Manual\\_uso\\_biblioteca\\_Enero\\_2008.pdf](http://biblio.iteso.mx/sites/default/files/Manual_uso_biblioteca_Enero_2008.pdf)

## **Autoevaluación:**

1. En el catálogo de la Biblioteca de la Universidad de Granada, España (UGR) se encuentra, en formato electrónico, la obra de Lev Tolstói *Resurrección*, traducida por Louise Maude. ¿Quién puede consultar esta obra?

- a. Cualquier visitante.
- b. Sólo los miembros de UGR.
- c. Esta obra no se encuentra en el catálogo de UGR.

2. La diferencia entre *google books* y *google académico* consiste en

- a. *Google books* integra producción científica, y por tanto, obras fidedignas.
- b. *Google académico* recoge obras literarias.
- c. Las respuestas a) y b) son incorrectas.

3. La función de las Bases de datos multidisciplinares consiste en:
- Presentar textos completos de las investigaciones científicas.
  - Valorar la calidad científica de los textos.
  - Las respuestas a) y b) son correctas.
4. La búsqueda de información sobre la *migración eslava en Europa* ofrece 50 000 resultados. ¿Qué operador lógico permite reducir la búsqueda a 19 400 resultados?
- OR
  - AND
  - NOT
  - ★
  - ?
  - “ ”

#### TEMA 4

#### Referencias bibliográficas

**Objetivo:** Guiar al novel investigador en la elaboración de citas textuales y de referencias bibliográficas en función al modelo de documentación de la Asociación de Psicología Americana (APA).

#### Contenidos:

- Terminología empleada en el texto del curso.
- Formato de texto.
- Tipología de citas.
- Bibliografía y recursos electrónicos.

#### Bibliografía:

Asociación de Psicología Americana (APA). (2012). *Manual de publicaciones de la Asociación de Psicología Americana*. Washington: Editado por American Psychologic Association,.

APA. (2016). *Browse APA Books in the APA Style Series*. Página oficial disponible en: <http://www.apa.org/pubs/books/apa-style.aspx>

Moreno, C.F. (2010). ¿Cómo escribir textos académicos según normas internacionales? Ediciones UNINORTE. Barranquilla. Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/149257646/Como-escribir-textos-academicos-segun-normas-internacionales-APA-IEEE-MLA-VANCOUVER-ICONTEC>

Torres, S.; González Bonorino, A. y Vavilova, I. (2015). *La Cita y Referencia Bibliográfica: Guía basada en las normas APA*. Biblioteca Central UCES. 3ª edición revisada y ampliada, Ciudad de Buenos Aires. Recuperado de: [http://www.uces.edu.ar/biblioteca/Citas\\_bibliograficas-APA-2015.pdf](http://www.uces.edu.ar/biblioteca/Citas_bibliograficas-APA-2015.pdf)

### Autoevaluación:

1. En la página oficial de *American Psychological Association* podemos encontrar diferentes fuentes de información. Una de las obras promocionadas es la que se indica a continuación. Escoge la opción correcta de la cita textual y de referencia bibliográfica de esta obra.

Cómo crear tablas: Guía práctica

By Adelheid A. M. Nicol and Penny M. Pexman

**Pages:** 152

**Item #:** 4316101

**ISBN:** 978-970-729-319-9

**Copyright:** 2008

**Format:** Softcover (Spanish)

**Availability:** In Stock

**Other Format:** Softcover

Part of the APA Style

2. Escoge las opciones correctas:

2.1. A) y B) son correctas.

2.2. A) y D) son correctas.

2.3. C) y D) son correctas.

2.4. Ninguna es correcta.

2.5. Todas son correctas.

A) Adelheid y Penny (2008) explican en su obra el modelo ideal de la tabla en que deben presentarse los resultados de una investigación, dependiendo del contenido de cada una y explicando cómo se conforman.

B) Adelheid A. M. Nicol y Penny M. Pexman (2008). *Cómo crear tablas: Guía práctica*, Washington: Manual Moderno, American Psychological Association, 152 p.

C) Es importante que (Adelheid y Penny 2008) expliquen en su obra cuál es el modelo ideal de tabla en que deben presentarse los resultados de una investigación, dependiendo del contenido y de la conformación.

D) Adelheid A. M. Nicol et al. 2008. “Cómo crear tablas: Guía práctica”, en Manual Moderno, Washington, American Psychological Association, 152 p

## Referencias bibliográficas

Albert, M. J. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. Madrid: McGraw-Hill/ Interamericana de España.

Álvarez, M. (S/f) *Diseños Humanísticos Interpretativos*. Material de estudio. Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas. Universidad Central de Las Villas: Santa Clara, Cuba.

AAVV (2008). *Manual para el acceso y búsqueda de información*, Guadalajara, México: ITESO.

AAVV (2008). *Manual para el acceso y búsqueda de información*, Guadalajara, México: ITESO. Disponible en:

[http://biblio.iteso.mx/sites/default/files/Manual\\_uso\\_biblioteca\\_Enero\\_2008.pdf](http://biblio.iteso.mx/sites/default/files/Manual_uso_biblioteca_Enero_2008.pdf)

Barbón, O. (s.f). *Guía de 100 preguntas para la autoevaluación de artículos científicos con formato IMRYD*. Material de apoyo a la investigación. Vicerrectorado de Investigación y Postgrado UNACH. Unidad de Publicaciones y Propiedad Intelectual.

Base de datos de Tesis Doctorales TESEO. Disponible en: <https://www.educacion.gob.es/teseo/login.jsp>

Belcher, W. (2009). *Cómo escribir un artículo académico en 12 semanas. Guía para publicar con éxito*. México. FLACSO. Recuperado de [http://www.albertomayol.cl/wp-content/uploads/2014/08/Wendy-Laura-Belcher-C%C3%B3mo-escribir-un-art%C3%ADculo-acad%C3%A9mico-en-12-semanas\\_-gu%C3%A9-da-para-publicar-con-%C3%A9xito.pdf](http://www.albertomayol.cl/wp-content/uploads/2014/08/Wendy-Laura-Belcher-C%C3%B3mo-escribir-un-art%C3%ADculo-acad%C3%A9mico-en-12-semanas_-gu%C3%A9-da-para-publicar-con-%C3%A9xito.pdf)

Biblioteca Digital Europea (www.europeana.eu), con presencia internacional en la base de datos OAISTER/OCLC (www.oaister.org).

Catálogo Colectivo de REBIUN. Disponible en: <http://www.catalogo.rebiun.org>

British Library. Disponible en:

<http://www.bl.uk/reshelp/findhelpprestype/catblhold/all/allcat.html>

Cincuenta bibliotecas virtuales de universidades españolas. Disponible en:

- <http://www.oyejuanjo.com/2015/11/bibliotecas-virtuales-universidades-espana.html#>
- Carlino, P. (2016). *Taller Investigar para publicar*. Material sin publicar. Taller dictado en la Universidad de Cuenca. Ecuador.
- Chárriez, M. (2012). *Historias de vida: una metodología de investigación cualitativa*. Recuperado de <http://revistagriot.uprrp.edu/archivos/2012050104.pdf>
- Day, R. (2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. (3era edic. en español). Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud. Disponible en <http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/Comoescribirypublicar.pdf>
- Domínguez, I (2011). *Taller de construcción de textos orales y escritos*. Material de estudio sin publicar.
- Deslauriers, J-P. (2004). *Investigación Cualitativa. Guía práctica*. Papiro: Colombia. Gestor de referencias bibliográficas, ZOTERO. Disponible en: <https://www.upo.es/biblioteca/gestoresrefbca/>
- González, M. (2016). Aspectos éticos de la investigación cualitativa. Facultad de Odontología. Universidad de San Carlos de Guatemala: Guatemala.
- González, M. (2016). Los métodos etnográficos en la investigación cualitativa en educación. UPEL-Maracay, Venezuela. Disponible en: <http://www.revistaparadigma.org.ve/Doc/Paradigma972/Art1.htm>
- González, A. (2014). ¿Cómo escribir un “artículo científico” o *paper* para la universidad? Disponible en <http://www.hotcourseslatinoamerica.com/study-abroad-info/choosing-a-university/como-escribir-un-articulo-cientifico-o-paper-para-la-universidad/>
- Hernández, Fernández & Baptista (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ta edición). México DF: McGraw-Hill/Interamericana Editores. S. A DE C.V.
- Library of Congress (Biblioteca del Congreso de Estados Unidos). Disponible en: <https://www.loc.gov/>
- Pereda, J.L & Estévez, I. (2016). Participación reflexiva vs. Intervención en la investigación pedagógica: un reto para la formación profesional docente. (Ponencia). II Congreso Internacional de Educación, UNAE, 2016.
- ProQuest Dissertations & Theses A&I (ProQuest). Disponible en: <https://www.upo.es/biblioteca/detalle-az/ProQuest-Dissertations-Theses-AI-ProQuest/>
- UNESCO. (1983). *Guía para la redacción de artículos científicos destinados a la publicación*. 2a ed. revisada y actualizada por Ander Martinson. París. UNESCO. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0005/000557/055778SB.pdf>
- Universidad Autónoma de México. Disponible en: <http://bibliotecas.unam.mx/>
- Universidad Complutense de Madrid, España. Disponible en: 10

<http://biblioteca.ucm.es/> Universidad de Barcelona, España. Disponible en: [https://cataleg.ub.edu/\\*spi](https://cataleg.ub.edu/*spi)

Universidad de Cuenca, Ecuador. Disponible en:

<http://www.ucuenca.edu.ec/recursos-servicios/biblioteca/bases-digitales>

Universidad de Granada, España. Disponible en:

[http://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca\\_electronica](http://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca_electronica)

<http://www.eluniverso.com/2012/09/01/1/1355/apenas-2-docentes-universitarios-pais-ha-cursado-un-doctorado.html>

<http://www.elcomercio.com/tendencias/cienciassociales-phd-educacionsuperior-oferta-senescyt.html>

<http://www.andes.info.ec/es/noticias/98-becarios-retornados-ecuador-encuentran-laborando-20-sector-privado.html>

<http://www.eltiempo.com.ec/noticias/ecuador/4/368113/ocho-de-cada-10-becarios-que-han-retornado-a-ecuador-tienen-menos-de-35-años>

<http://www.conocimiento.gob.ec/ecuador-es-el-pais-de-america-latina-con-mas-becarios/>