



Estado de arte: Competencias investigativas del profesorado de las instituciones de educación superior y su relación con el modelo de investigación de la UNAN-Managua

Pedro Silvio Conrado González

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua,
UNAN-Managua.

Centro Universitario Regional de Carazo, CUR-Carazo.

<https://orcid.org/0000-0002-5038-3666>

psconrado@unan.edu.ni

Enviado el 28 de mayo, 2024 / Aceptado el 27 de junio, 2024

<https://doi.org/10.5377/rtu.v1i1.19050>

Palabras clave: Competencias investigativas, enseñanza universitaria, investigación científica, modelo por competencias.

RESUMEN

El presente artículo se trata sobre el estudio de las competencias investigativas de los docentes universitarios relacionándolo con el modelo de investigación de la UNAN-Managua, el estudio es de carácter descriptivo y documental, permitió el análisis de los tipos de posicionamientos teóricos sobre la competencia investigativa del docente universitario. Se revisaron diferentes bases de datos como Dialnet, Google Académico, Latindex, Redalyc, repositorio Centroamericano, CNU y de la UNAN-Managua, la muestra fue de 20 artículos científicos que permitieron establecer en primer lugar las competencias docentes de los profesores universitarios y por otro lado las competencias investigativas que debe poseer el docente universitario, y los fundamentos normativos de la investigación de la UNAN-Managua; en segundo lugar hay una limitada presencia de referentes teóricos que permitan fundamentar una sistematización teórica y una línea base a seguir sobre las competencias investigativas. Los resultados obtenidos revelan que las competencias investigativas se tratan desde diferentes perspectivas y enfoques, y están organizadas desde el punto de vista de competencias generales

ya sean estas organizativas, colaborativas, comunicacionales por un lado o partir de la misma lógica del proceso de planeación, desarrollo y evaluación de la investigación.

INTRODUCCIÓN

Las transformaciones sociales y educativas que ocurren en la actualidad obligan a las Instituciones de Educación Superior (IES) a plantear planes de adaptación que les permitan evolucionar ante una sociedad dinámica que demanda mayor beligerancia y respuestas oportunas a las realidades sociales.

Es por ello que las IES deben fortalecer la labor investigativa, siendo que “es uno de los ejes de gestión fundamentales para guiar el funcionamiento de las universidades, cada institución debe establecer un compromiso primordial fijando fondos para fortalecer e impulsar la investigación” (Rizo Rodríguez, 2017, p.11), de tal manera que permitan la generación de nuevos conocimientos, pero para ello se hace necesario contar con un profesorado calificado en competencias esenciales como son: las disciplinares (dominio de su especialidad), didácticas (relacionadas a la enseñanza) e investigativas (competencias), siendo una tarea prioritaria para las IES la actualización científica y académica del profesorado universitario.

Tomando en cuenta lo anterior, en el caso de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua), el tema de actualización científica y académica de parte del profesorado siempre ha sido una prioridad, la misma ha quedado establecida en sus estatutos, normativas, planes institucionales y operativos, fomentando el fortalecimiento de competencias docentes, incluyendo las competencias investigativas, en este sentido Chacín Suárez, (2018, p. 29) establece que “la Formación de Competencias Investigativas, debe ser un proceso colectivo y organizado institucionalmente” lo que significa que es tarea de la IES procurar el proceso de identificación, planificación, ejecución y evaluación de las tareas del profesorado universitario para garantizar de esta manera la formación competencial incluyendo las investigativas.

La Misión de la UNAN-Managua es “Formar profesionales y técnicos integrales desde y con una concepción científica y humanista del mundo, capaces de interpretar los fenómenos sociales y naturales con un sentido crítico, reflexivo y propositivo, para que contribuyan al desarrollo social, por medio de un modelo educativo centrado en las personas; un modelo de investigación científica integrador de paradigmas universales” la investigación es una función esencial de la institución por ello considera que “es el fundamento de la docencia, medio para el progreso de la comunidad y soporte de la transferencia social del conocimiento y la tecnología” (UNAN Managua, 2022, p.116), promoviendo de manera constante en cada uno de sus centros universitarios “el aumento de la producción y productividad científica con enfoques inter, multi

y transdisciplinario” (UNAN Managua, 2022, p.13), actualizando constantemente sus líneas y ejes de investigación y fomentando la creación de equipos de investigación entre su profesorado.

En relación al profesorado de la UNAN-Managua, en la normativa para la planificación y organización del trabajo académico del trabajo docente – investigativo los docentes de planta de acuerdo a la categoría, además de las funciones docentes deben realizar trabajos de investigación como parte de su asignación laboral (UNAN Managua, 2024), de igual manera el artículo 186 de sus estatutos que la investigación “es un derecho y un deber del personal docente investigador, que ejercerá con plena libertad temática y metodológica, de acuerdo con los fines y principios de la Universidad y dentro de los límites establecidos por el ordenamiento jurídico” (UNAN Managua, 2022, p.116)

Partiendo de esto, conocer las competencias investigativas que deben poseer el profesorado universitario se convierte en una necesidad inmediata, en este sentido la situación problemática se plantea a partir de conocer cuáles deben ser las competencias investigativas que debe poseer el profesorado de las IES, puesto que con el manejo de las mismas se podrán crear planes de formación específicas que coadyuven a la mejora de la calidad de los trabajos de investigación científica.

El tipo de artículo es de revisión de tema, que permitió la revisión crítica de la literatura sobre las competencias investigativas docentes, siendo el objetivo general analizar las competencias investigativas del profesorado de las instituciones de educación superior y su relación con el modelos de investigación de la UNAN-Managua, tomando en consideración la búsqueda de los aportes teóricos que permitan la identificación de las competencias investigativas necesarias del profesorado universitario y al mismo tiempo relacionándolas con el modelo de investigación de la UNAN-Managua, donde se consideraran los principales fundamentos teóricos plasmados en trabajos de investigación desarrollados en países de América Latina y España.

Para el desarrollo de este artículo se presentan tres apartados: la investigación en el contexto de la Educación Superior, las competencias investigativas del profesorado en la Educación Superior y la investigación en la UNAN-Managua.

MÉTODOS Y TÉCNICAS

La investigación es de enfoque cualitativo, de tipo descriptivo y documental. Se hizo un acercamiento a la situación problemática para indagar las principales tendencias conceptuales del objeto de estudio, para hacer un análisis del conocimiento producido sobre las competencias de investigación del profesorado universitario. El procedimiento que se realizó en la presente investigación fue:

- **Recolección y análisis documental:** Para la recolección de la información y su análisis se incluyen artículos de origen latinoamericanos principalmente de Cuba, Colombia y de España. Se recogió información de varias fuentes como bases de datos, libros de textos, revistas y repositorios como: Dialnet, Google Académico, Latindex, Redalyc, repositorio Centroamericano, CNU y de la UNAN-Managua, con la información recolectada se construyó una matriz RA (Resumen, Analítico) con el objetivo de identificar los elementos relevantes y principales categorías de estudio.
- **Organización de la información recolectada:** Se realizó la organización de la información de forma matricial que contenía: las referencias del artículo, principales categorías y sus dimensiones, que facilitaba la apreciación de las diferentes tendencias conceptuales de investigación, competencias docentes, se incluyó la metodología de estudio y las principales conclusiones con el fin de realizar el análisis y construcción del documento final.
- **La muestra:** Para la revisión documental se tomaron en consideración veinte artículos, identificando las teorías existentes sobre competencias investigativas referenciándoles por año tomando en cuenta publicaciones actuales y la relación con el tema, el único criterio de exclusión que se tomó en cuenta está relacionado al año de publicación donde se tomaron en cuenta solo artículos publicados en los últimos diez años.
- **Instrumentos utilizados:** Para la clasificación de la información se utilizaron dos instrumentos de análisis documental: ficha RA y el formato matricial.
- **Método de análisis y presentación de resultados:** Se emplearon términos para la búsqueda como competencias y competencias investigativas. Se escogieron artículos publicados en idioma español. Una vez identificadas las principales categorías de análisis se agruparon en tablas de resumen primero sobre competencias y luego las competencias investigativas agrupándolas por año de publicación para observar la evolución conceptual y clasificación de las principales competencias, donde se buscó desarrollar y aplicar códigos o categorías de datos bajo el método de codificación abierta.

DESARROLLO

La Investigación en el contexto de la Educación Superior

Para el análisis del contexto de la investigación en la Educación Superior se hizo la revisión documental de los resultados de Conferencias Internacionales sobre la Educación Superior principalmente de la UNESCO, CRES y ODS, que se explican a continuación.

En la actualidad la sociedad moderna ha experimentado transformaciones sociales, económicas, políticas y culturales que han incidido en el quehacer de las IES, como por ejemplo: el avance de las ciencias, nuevos descubrimientos, el aumento del uso de las TIC, la inteligencia artificial, la ocurrencia de pandemias como el COVID 19, entre otros. Donde las IES se han visto en la necesidad de ir evolucionando y adaptándose a estos nuevos contextos de acuerdo a las nuevas exigencias de la sociedad, estos cambios se reflejan en el fortalecimiento de sus procesos sustanciales como la docencia, investigación y extensión social.

En el contexto universitario del siglo XXI se caracteriza por prestarle una especial atención a la investigación, siendo una de las funciones principales, donde su calidad y pertinencia es considerada como un indicador de la calidad de los procesos, por lo que se espera un incremento en número y calidad de los trabajos realizados por los docentes investigadores y estudiantes de grado y posgrado.

Esto obedece a que las IES se enfrentan a exigencias sociales para dar respuesta a los problemas actuales, en este sentido se debe contar con profesionales con una formación integral, con competencias de resolución de problemas, responsabilidad social y con capacidad de formar a los futuros profesionales, que se adapten a las exigencias del mundo del empleo. (Salazar y Tobón, 2018), es decir como un medio de adquirir calificaciones profesionales conforme a estudios universitarios y contenidos adaptados constantemente a las necesidades de la economía, en los que se aúnen los conocimientos teóricos y prácticos a un alto nivel (UNESCO, 2009).

En ese mismo orden de ideas La Declaración de la III Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe, establece en relación a la investigación científica y la innovación, en las IES, que se debe desarrollar: la promoción del desarrollo tecnológico, la investigación científica responsable, la construcción de redes de conocimiento interinstitucionales, desarrollo de ecosistemas de innovación demanda nuevos y adecuados procesos de evaluación, de producción y difusión de los conocimientos, con estándares de pertinencia y procesos de formación a nivel de posgrados orientados a la investigación científica y tecnológica (CRES 2018), para ello se requiere aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados (ODS, 2015). Calificación que obedece al estudio de las competencias del profesorado en educación superior en los distintos ámbitos ya sean estos científicos o investigativos que se explicarán en los siguientes apartados.

Las competencias investigativas del profesorado universitario

En lo que se refiere al estudio de las competencias de los docentes de las IES, se definen como aquellas como una combinación dinámica de atributos, habilidades y actitudes (Comisión Europea, 2005), cada una de estas habilidades se manifiestan en los resultados de aprendizaje finales de los estudiantes en un período formativo en el cual debe demostrarse la adquisición de

las mismas, es por ello que los niveles de competencia investigativa de los profesionales tienen un rol significativo puesto que de ellas dependen los niveles de satisfacción y calidad en las demandas que socialmente se le realizan.

En este sentido para la definición de competencias de los profesores de Educación Superior y que deben de manifestarse en la actualidad se presentan los siguientes estudios:

Autor	Competencias
<p>Más Torelló Oscar (2012). Las competencias del docente universitario: la percepción del alumno, de los expertos y del propio protagonista</p>	<p>a). Diseñar la guía docente de acuerdo con las necesidades, el contexto y el perfil profesional, todo ello en coordinación con otros profesionales. b). Desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje propiciando oportunidades de aprendizaje tanto individual como grupal. c). Tutorizar el proceso de aprendizaje del alumno propiciando acciones que le permitan una mayor autonomía. d). Evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje. e). Contribuir activamente a la mejora de la docencia. f). Participar activamente en la dinámica académico-organizativa de la institución.</p>
<p>Pérez Ferra y Gonzales (2013) cita a Zabalza (2003) en el perfil docente del profesor universitario.</p>	<p>a) Planifica el proceso de enseñanza-aprendizaje, b) Selecciona y prepara los contenidos disciplinares, c) Ofrece información y explicación comprensibles y bien organizadas, d) Utiliza con destreza las TIC, e) Diseña metodología y organiza actividades, f) Se comunica y se relaciona con los alumnos, g) Tutoriza, h) Evalúa.</p> <p>i) Reflexiona e investiga sobre su enseñanza</p> <p>j) Se identifica con la institución y trabaja en equipo.</p>

<p>Idiáquez López Alicia (2021). La Formación por Competencias del profesorado universitario: caso FAREM-Carazo</p>	<p>Competencias genéricas, Actualización Permanente, Competencias TIC, Competencias Investigativas, Competencias de Comunicación, Resolución de Problemas, Trabajo Cooperativo, Creatividad, Auto-didacta</p> <p>Planificación del Proceso de enseñanza aprendizaje, Tolerancia, Competencias Multifuncionales, Abierto al Aprendizaje Trabajo en equipos, Compromiso Social, Relaciones Humanas, Inglés como segundo idioma, Dominio de la Asignatura que imparte, Expresión oral y escrita. Liderazgo, Competencias de Gestión del Conocimiento, Emprendimiento, Formación por Competencias, Habilidades interpersonales, Capacidad de Formular y Gestionar Proyectos, Pensamiento Critico</p>
---	--

En lo que se refiere a las competencias investigativas de los Profesores de las IES se presentan los resultados a continuación, haciendo relación entre los autores por año de publicación y la clasificación presentada, las que se pueden apreciar en dos momentos el primero durante el proceso de investigación que iniciaría desde el planteamiento del problema hasta la presentación de resultados y el segundo momento de organización, gestión, comunicación y difusión de la información, los resultados se presentan en la siguiente tabla de resumen.

Autor	Competencias Investigativas
<p>Rivas Tovar (2011). Las nueve competencias investigativas. Vol.40 no.108 Ciudad de México. Investigación Administrativa, 34-53</p>	<p>Planteamiento de un problema de investigación, elaboración de un marco contextual, revisión del estado del arte, construir y validar modelos, creación y validación de un instrumento de recolección de datos, dominar las técnicas de análisis de datos, saber estructurar un documento científico y dominar la escritura científica, saber participar en una actividad científica como conferencista y, por último, tener conocimiento de idiomas y sensibilidad hacia el arte y la cultura universales.</p>

Mas Torelló, Óscar (2014) Las competencias investigadoras del profesor universitario: la percepción del propio protagonista, de los alumnos y de los expertos.	Propone cuatro competencias de investigación; organizar y gestionar eventos científicos; elaborar material científico; comunicar y difundir avances científicos.
Reiban Barrera., De la Rosa Rodríguez, y Zeballos Chang, (2017). Competencias investigativas en la Educación Superior.	Resolución de problemas, planeación, diseño experimental, manejo de la tecnología, administración del tiempo, administración de recursos y dominio de la literatura científica.
Reiban Barrera, De la Rosa Rodríguez, y Zeballos Chang, (2017, p. 401) citan a Levison y Salguero (2009). Competencias investigativas en la Educación Superior.	<p>a) Organizativas. Por ejemplo, la capacidad de manejo de los protocolos de investigación establecidos en una Universidad</p> <p>b. Comunicacionales. Las relacionadas con la producción y publicación de los resultados de la investigación,</p> <p>c. Colaborativas. La relacionadas con las asesorías y capacidad de dirección de colaboradores en los proyectos de investigación.</p>
Clavijo Cáceres (2018) Competencias del docente universitario en el siglo XXI	<p>Conocimiento especializado sobre su disciplina; Dominio de aspectos filosóficos sobre la epistemología; Habilidad para la búsqueda de información; Habilidad para el diseño de investigaciones y capacidad de llevarlas a cabo; Conocimiento de métodos para la obtención de datos cuantitativos y cualitativos. Capacidad para crear y validar instrumentos de recolección de datos; Habilidades textuales (escritura). Capacidad para construir textos científicos; Capacidad de síntesis; Gestión de textos; Conocimiento de las normas internacionales para la presentación de textos escritos e informes de investigación; Habilidades retóricas: como persuadir y crear argumentos lógicos; Habilidades para la expresión oral; Habilidad para el manejo de las Tic, Habilidades para la planeación y gestión del tiempo; Alto sentido de la responsabilidad; Capacidad para trabajar en equipo; Habilidad para trabajar en forma autónoma; Habilidad para lograr el apoyo de superiores, colegas, sujetos de investigación y otros apoyos externos; Habilidad para participar en redes y crear contactos; Habilidad creativa, originalidad e innovación; Perseverancia y disciplina.</p>
Hernández-Navarro et al. (2022). Las competencias investigativas en los profesionales de la salud	Prepararse para investigar su realidad y proponer alternativas de solución a los problemas educativos, aumento de la producción científica, sentido crítico.

La investigación en la UNAN Managua

El modelo de investigación de la UNAN-Managua, promueve que los docentes ejerzan diversas funciones de acuerdo a las demandas para lo que fue contratado, debiendo realizar funciones de gestión, docencia, investigación y extensión, dentro de su carga docente, además de asumir asignaturas de su

especialidad, dentro del eje de investigación deberán realizar trabajos de investigación, realizar tutorías a estudiantes de pregrado, participación en eventos científicos, de innovación e emprendimiento de acuerdo a las necesidades de la Institución.

Tomando en consideración los elementos planteados la UNAN-Managua asume la investigación como un eje fundamental e indicador de calidad, de tal manera que, en sus normativas, planes institucionales y operativos, se plantea como reto promover el componente investigativo, a través de un proceso de formación que lleve a un cambio cultural hacia la investigación.

Es en este sentido que se promueven procesos de formación para el fortalecimiento de competencias del profesorado incluyendo las de docencia e investigativas, con el fin de mejorar el quehacer en el aula de clases y contribuir a la creación de competencias en los estudiantes garantizando que los mismos adquieran las competencias disciplinares y al mismo tiempo promover la participación de los estudiantes en jornadas de innovación y emprendedurismo o de desarrollo de aplicaciones tecnológicas manifestándose de esta manera la función investigativa ejemplo de esto es la promoción de jornadas de investigación como por ejemplo Las jornadas Universitarias de Desarrollo Científico, Rally Latinoamericano de Innovación o el Hackaton, donde se promueve de manera simultánea la investigación, la innovación y el emprendedurismo.

La creación de profesionales con las características que establece la misión de la UNAN-Managua de acuerdo a Rizo Rodríguez, (2017, p. 12), se resume en las palabras que durante la premiación a mejores docentes investigadores 2015-2016 la Rectora de la UNAN-Managua, MSc. Ramona Rodríguez expresó:

“El Rol de docentes e investigadores de Nicaragua y América Latina implica lograr una formación científica para los jóvenes que son agentes de cambio. Ser maestro o maestra nicaragüense significa compromiso con los cambios y transformaciones que el país requiere para brindar un mejor nivel de vida a su población. El docente impulsa la calidad, políticas innovadoras y emprendedoras, que estimulan el pensamiento creativo y propositivo de los estudiantes. La noble tarea desempeñada por los docentes de la UNAN-Managua se ve reflejada en la gran cantidad de jóvenes que se destacan en su promedio académico y con su compromiso social porque han interiorizado los valores de esta alma máter.

Los elementos que se han venido señalando están regulados en una serie de fundamentos normativos que sustentan el modelo de investigación de la UNAN-Managua, se inicia con la misión de la UNAN-Managua que establece: “Formar profesionales y técnicos integrales desde y con una concepción científica y humanista del mundo, capaces de interpretar los fenómenos sociales y naturales con un sentido crítico, reflexivo y propositivo, para que contribuyan al

desarrollo social, por medio de un modelo educativo centrado en las personas; un modelo de investigación científica integrador de paradigmas universales”.

De igual manera Los estatutos de la UNAN-Managua en su artículo 18 de sostiene que “la investigación constituye el fundamento de la docencia y unidad indisoluble para la formación de grado y posgrado, para generar, reproducir y transferir conocimiento, por medio de la organización y desarrollo de los procesos de investigación, innovación y emprendimiento interdisciplinario de investigación, fundamental y aplicada” (UNAN-Managua, 2018, p. 24).

Y finalmente el Reglamento del Trabajo de los Profesores de la UNAN-Managua, en el artículo 31 establece las funciones de los docentes:

- a. Realizar los trabajos científicos investigativos considerados en el plan de desarrollo del departamento.
- b. Los mismos puede hacerse mediante asignaciones directas con presupuesto o tiempo horario establecido o como parte de las necesidades presentadas a nivel educativo o social.
- c. Preparar Monografías, artículos científicos y ponencias para su publicación.
- d. Siendo esta una competencia a desarrollar, en la cual además de la realización de los trabajos investigativos en los distintos formatos académicos, los mismos una vez culminados debe procederse a la publicación.
- e. Preparar y participar en investigaciones en otras instituciones, organismos mediante convenios.

CONCLUSIONES

En la actualidad un criterio de calidad de las universidades es la investigación científica, por ello se debe promover una cultura investigativa en el profesorado, realizando un perfil de docente- investigador de acuerdo a las competencias investigativas y fortaleciendo aquellas que ayuden al incremento de los trabajos de investigación.

La investigación en las IES es considerada como un proceso clave que contribuye al fortalecimiento de las capacidades de los docentes y estudiantes, abriendo espacios de socialización, intercambio de conocimientos, participación en eventos científicos nacionales e internacionales que hacen dinámico el proceso investigativo.

La UNAN-Managua ha avanzado en el fortalecimiento de los procesos de investigación, articulándolo con el emprendimiento e innovación en colaboración con los actores locales y

nacionales que han venido ayudando a la generación de nuevos conocimientos, estos procesos se ven reflejados en las normativas, estatutos, planes institucionales y operativos de la universidad.

Las competencias investigativas se tratan desde diferentes perspectivas y enfoques, y están organizadas desde el punto de vista de competencias generales ya sean estas organizativas, colaborativas, comunicacionales por un lado o partir de la misma lógica del proceso de planeación, desarrollo, y evaluación de la investigación.

Las IES deben plantearse como reto la formulación de las competencias investigativas con el fin de elaborar un perfil de investigador que dé respuestas a las necesidades institucionales y a una sociedad globalizada.

REFERENCIAS

Chacín Suárez, R. (2018). Competencias investigativas del docente universitario en tiempos postmodernos: aportes transteoréticos en el campo de las ciencias de la educación. *Apuntes de Ciencias Sociales* (08) (01), 21-31. <http://journals.continental.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/552/533>

Clavijo Cáceres (2018) Competencias del docente universitario en el siglo XXI. *Espacios*. Vol. 39 (Nº 20) Año 2018. Pág. 22

Hernández-Navarro, M. I, Panunzio A García-Pérez A, Fernández-Hernández C. P, Sánchez-García A, J (2022). Las competencias investigativas en los profesionales de la salud. *Revista de Información Científica*. Volumen 101 No. 4

Idiáquez, A. (2021). La Formación por Competencias del profesorado universitario: caso FAREM-Carazo. *Torreón Universitario*. Vol. 10. No. 29.

Landazábal Cuervo, D. P., Pineda Ballesteros, E., Páez, D., Téllez Acuña, F.

R., y Ortiz, F. L., (2010). Estado de arte de conceptos

sobre investigación Formativa y competencias de investigación. *Suplemento Memorias V Encuentro. Volumen 9. Número 2.* https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen9numero2_2010/11.%20ESTADO%20DE%20ARTE%20DE%20CONCEPTOS.pdf

ONU (2015) Objetivos de Desarrollo Sostenible. Agenda 2030. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

Reiban Barrera, R., De la Rosa Rodríguez, H., y Zeballos Chang, J. (2017). Competencias investigativas en la Educación Superior. *Revista Publicando*, 4 No 10. (1). 2017, 395-405. ISSN 1390-9304395, 395-415. <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=competencias+investigativas+del+profesorado+universitario+pdf>

RizoRodríguez,M(2017).Importancia de la investigación en la educación superior. Revista Multi-Ensayos. Vol. 3, N° 5, Enero-junio. <https://repositorio.unan.edu.ni/12559/2/document.pdf>

Rivas Tovar, L. (2011). Las nueve competencias investigativas. Vol.40 no.108 Ciudad de México. Investigación Administrativa, 34-53.

Salazar G. y Tobón, S. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. Revista Espacios Vol. 39 (Número 53) Vol. 39 (Número 53) Pág. 17-20. <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-17.pdf>

UNAN Managua (2022). Estatutos de la UNAN Managua y sus reformas. <file:///C:/Users/Conr/Desktop/estatutos-unan-managua-2022.pdf>

UNAN Managua (2024). Reformas a la Normativa para la planificación y organización del trabajo académico de los docentes – Investigadores de la UNAN Managua.

UNESCO (2009). Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. https://servicios.uns.edu.ar/institucion/secretarias/sagriyp/docs/Resumen_Educac.pdf