



Universidad de Managua
El más alto nivel

POLÍTICA DE CALIDAD UdeM

Managua, Nicaragua, actualizado al 2022



Aprobación de la actualización de la Política de Calidad 2022

El suscrito Rector de la Universidad de Managua, en el uso de las facultades, que los estatutos de esta institución le confieren, resuelve por medio de la presente resolución oficial, aprobar la:

Actualización de la Política de Calidad versión 2022, documento que marca las pautas para la implementación del sistema de gestión de la calidad en la Universidad, y que es coherente con las dimensiones de calidad definidas en el Plan Estratégico Institucional. Este documento es el resultado de un proceso de consulta y discusión en el Consejo Consultivo, por lo cual debe considerarse base para el desarrollo de la institución en los próximos años.


La vigencia de esta resolución está supeditada a la emisión de una nueva resolución que la modifique o derogue.

Dado en la ciudad de Managua, a los 21 días del mes de noviembre del año dos mil veintidós.

Ingeniero Mario Valle Dávila
Rector



Cc Archivo

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

1. Presentación


La educación superior contemporánea, adquiere un rol determinante en los procesos de cambios acelerados que, en el orden científico y tecnológico impactan directamente en el desarrollo socioeconómico sostenible y cultural del país. Esto constituye un reto, que condiciona la necesidad de avanzar en la mejora de la calidad de la educación y de la pertinencia de las universidades.

La respuesta a este reto para la UdeM, presupone desarrollar una capacidad de respuesta rápida, que asegure el cumplimiento de los fines institucionales y su compromiso con la sociedad; exigencias estas que, demandan del mejoramiento continuo, orientado al cambio cualitativo, que incluye la transformación en los participantes y por tanto, su enriquecimiento, y así otorgar poder al mismo, para influir en sus decisiones, a partir del concepto de valor agregado educativo, que postula que la educación contribuye primordialmente al mejoramiento de la persona o del ciudadano.

En función de ello la UdeM, desarrolla acciones dirigidas a la elevación de la calidad de sus programas educativos e investigativos; implementa el paradigma socio constructivista, amplía y acondiciona la infraestructura, potencia relaciones humanas cálidas; una gestión sostenible e innovadora, basada en la aplicación de las tecnologías en sus procesos, y adopta el enfoque de calidad en la gestión institucional. Reconoce a su vez como base del éxito del proceso de mejoramiento, el disponer de una política de calidad alineada a la filosofía institucional y las líneas estratégicas del Plan Estratégico Institucional, actualizada a partir del Plan de Mejoras Institucional derivado del proceso de Verificación de Obligaciones de Calidad. Esta Política; así como la adopción de un Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad en fase de implementación y mejora, contribuirán significativamente al logro de los fines institucionales de la Universidad, alineados a las estrategias y políticas del país.


Ing. Mario Valle Dávila
Rector




	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

2. Introducción

Los retos de la educación superior en Nicaragua exigen la mejora continua de los procesos institucionales de las universidades, tomando en cuenta las demandas del contexto externo, lo que las lleva a adoptar sistemas de gestión institucionales, desde una perspectiva holística y con visión de futuro, que garanticen su carácter dinámico, en que, las decisiones presentes no condicionen el futuro, sino que, por el contrario, creen las condiciones para su desarrollo. El reconocimiento de la importancia estratégica de la calidad tiene sus antecedentes en el sector empresarial, pero en las últimas décadas, ha sido ampliamente abordado en el campo de la educación y el país hace ingentes esfuerzos en el desarrollo de concepciones que contribuyan a que sus universidades se distingan por la educación que desarrollan. Esfuerzo este, que parte del reconocimiento de que la calidad constituye un valor estratégico, que debe ser adecuadamente gestionada, razón ésta, que fundamenta la importancia de una política y estrategia de la calidad, elaborada con anterioridad a la ejecución de determinadas actuaciones y resultado de una acción consciente.

El "pensamiento estratégico" permite reemplazar las acciones centrada en lo operativo por una planificación estratégica de la calidad, que presupone crear un ambiente que le proporcione a los miembros de la comunidad universitaria pensar estratégicamente, y que asuman las mejoras de calidad como un concepto estratégico, lo cual debe potenciarse en la institución e implique todos los niveles, y consolide un comportamiento individual estratégico, a partir de la visión compartida.

La aplicación de las concepciones del enfoque de calidad, por su parte, eleva el carácter complejo de la gestión de la Universidad como institución, en un sistema inteligente e integrador, capaz de transformarse continuamente para impactar y adecuarse al entorno, mediante un sistema de autoorganización estructurado en el que, se fomentan actitudes creativas en la comunidad universitaria, el trabajo en equipos multidisciplinares, el empoderamiento y la aproximación a las necesidades y expectativas de los estudiantes y demás grupos de interés, mediante una cultura creativa y de mejora continua (Gamboa, 2007).

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad


La UdeM, comenzó a desarrollar el enfoque estratégico en su gestión, orientado a calidad en el año 2005, y desde su fundación ha trabajado progresivamente en la mejora de los factores que influyen en la calidad de los procesos. En el año 2004, participó en una iniciativa desarrollada en un grupo de universidades del país, denominado Proyecto de Modernización y Acreditación de la Educación Terciaria, auspiciado por el Banco Interamericano de Desarrollo, posteriormente en el año 2015, participó en el proceso de Autoevaluación Institucional con fines de mejora, dirigido por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CNEA), del que se derivó un Plan de Mejoras Institucionales, que ha tenido continuidad en planes de mejora anuales, desarrollados con el objetivo de mantener el cumplimiento de las obligaciones de calidad y de continuar creando las condiciones para avanzar hacia la acreditación institucional.

La política que se define y expone en el presente documento, constituye una guía para continuar consolidando el trabajo y marca las pautas para el diseño e implementación del Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad en la Universidad, al resultar coherente sus lineamientos y estrategias con las líneas estratégicas y estrategias definidas por dimensiones calidad en el Plan Estratégico Institucional, incluyendo con elementos misionales y de la visión de la Universidad.

3. Presentación de la Institución

La Universidad de Managua (UdeM), es una Asociación Civil sin fines de lucro, de gestión privada y de duración indefinida con sede en la propia ciudad de Managua. Constituida el siete de marzo de mil novecientos noventa y ocho y aprobada por el Consejo Nacional de Universidades en sesión número cero cuatro guiones nueve ocho (04-98) del nueve de julio de mil novecientos noventa y ocho. Goza de personería jurídica según Decreto Legislativo número dos mil trescientos noventa y cuatro (2394), publicado en La Gaceta Diario Oficial número doscientos treinta y dos (232) del tres de diciembre de mil novecientos noventa y nueve.

Son fines de la Universidad de Managua:


	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

- a. Facilitar el acceso de los nicaragüenses con menos recursos económicos a programas educativos de calidad y pertinencia.
- b. Contribuir al desarrollo del país, a través de la búsqueda y el análisis de los conocimientos útiles, en la solución de los problemas de las comunidades de su entorno.
- c. Promover el desarrollo de actividades deportivas y culturales en los miembros de la comunidad universitaria, y de la sociedad nicaragüense.
- d. Aportar a través de sus acciones, a la construcción de una sociedad más tolerante e igualitaria, respetuosa de los derechos humanos y protectora del medioambiente.

Tiene como objetivos el estudio, la promoción y la transmisión del conocimiento de la realidad social, económica, jurídica, tecnológica, ambiental, empresarial y laboral del ámbito nacional, a la luz de valores morales y éticos. Para el cumplimiento de sus objetivos, la Universidad de Managua desarrolla actividades de docencia, investigación, proyección social e internacionalización, apoyada por procesos de gestión innovadores.


Desarrolla su proyecto educativo, a nivel de grado con una oferta educativa integrada por nueve carreras: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas, Ingeniería en Computación y Telemática, Licenciatura en Derecho, Licenciatura en Periodismo, Licenciatura en Mercadeo y Publicidad, Licenciatura en Administración de Empresas, Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras, Licenciatura en Contaduría Pública. En el nivel de posgrado postgrado tiene aprobadas las maestrías Contabilidad Gerencial, Administración de Negocios, Derecho de Familia, Asesoría Jurídica de Empresas, Comunicación y Periodismo, Informática Empresarial, Gestión Industrial y un doctorado en Ciencias de la Educación, en educación continua desarrolla cursos y diplomados.

Con el objetivo de crear las condiciones para el desarrollo de los procesos universitarios y en particular el de enseñanza aprendizaje, la Universidad ha venido ampliando la infraestructura con aulas, laboratorios de computación, oficinas para la gestión y centros de práctica para todas las carreras.

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

4. Marco legal

- a. Constitución Política de la República de Nicaragua en el Título VII. Capítulo Único, en los artículos 116, 117, 120 y 125, esboza como aspectos esenciales de la educación, el de contribuir a la formación plena e integral de los nicaragüenses, dotándolos de una conciencia crítica, científica, y humanista, así como de vinculación de la práctica con la teoría, el trabajo intelectual y manual. El desarrollo de investigaciones científicas y la protección de la propiedad intelectual. Por otra parte, enfatiza en la participación de los docentes, estudiantes y trabajadores administrativos en la gestión de las instituciones.
- b. Ley 89, Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior, establece en su artículo 6, los fines y objetivos de las instituciones de Educación Superior nicaragüense.
- c. Ley No 582, Ley general de educación, por su parte, plantea en el Artículo 9, que la calidad en la educación apunta a la construcción y desarrollo de aprendizajes relevantes, que posibiliten a los estudiantes enfrentarse con éxito ante los desafíos de la vida y que cada uno llegue a ser un sujeto actor positivo, para la comunidad y el país.
- d. Ley No. 704, Ley creadora del Sistema Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación y reguladora del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación, establece en su artículo 2, que “El Sistema Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación, es la articulación de los principios, procedimientos, órganos e instancias establecidas por el Estado de Nicaragua, a fin de velar por el aseguramiento de la calidad y el mejoramiento continuo de la educación.”
- e. Ley No. 1087, Ley de Reformas y Adiciones a la Ley N°.704, Ley Creadora del Sistema Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación y Reguladora del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación.
- f. Ley No 1114 Ley de Reforma a la Ley N°. 582, Ley General de Educación y de Reforma y Adición a la Ley N°. 89, Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad


- g. CNU (2022) Marco Estratégico de la Educación Superior 2022-2030. Editorial Consejo Nacional de Universidades (CNU) Impreso en Managua, Nicaragua. Establece los lineamientos del Subsistema de Educación Superior para la gestión, docencia, investigación y vinculación social.
- h. CNEA (2021). Modelo de Calidad de la Educación Superior Nicaragüense. Managua Nicaragua. Conceptualiza el modelo y establece las dimensiones de calidad que sirvieron de base para la planificación.
- i. Estatutos de la Universidad y sus reglamentos.
- j. ISO 21001: 2018. Establece el marco normativo para gestión de la calidad en organizaciones educativas.
- k. UdeM (2018). Plan Estratégico Institucional 2018-2023. Universidad de Managua.
- l. UdeM (2018). Proyecto Institucional. Universidad de Managua.

5. Bases conceptuales y metodológicas de la calidad y su gestión en la UdeM

En el mejoramiento de la calidad de la educación tiene especial importancia el proceso de gestión en las universidades, en particular la implementación de políticas y estrategias; el desarrollo de un clima y cultura organizacional que, promueva un desempeño exitoso de la institución, expresado éste en la calidad de sus prestaciones y los resultados e impactos que produce (Morales, Meza y Castellanos, 2015).

Para ello, la gestión debe lograr construir la identidad institucional, garantizar la calidad de las actividades que se llevan a cabo y de los productos académicos, la eficiencia en el uso de los recursos y la sostenibilidad institucional, lo que demanda de la integración del enfoque estratégico y las concepciones sobre calidad (Pérez, Naranjo y Mesa, 2017).

El enfoque estratégico, sustenta la dirección estratégica de la institución, proceso que integra la formulación, la implementación y el control; define la dirección y alcance a largo plazo e integra en un todo coherente, el pensamiento y las acciones para innovar valor; significa un compromiso con un estado futuro superior al actual, implementando y evaluando decisiones multidisciplinarias que permiten crear y aprovechar oportunidades; garantiza una

	Universidad de Managua (UDEM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad


interpretación holística de la Universidad que, permite considerar las exigencias de los estudiantes y demás grupos de interés y la orientación a su satisfacción; y contribuye, a partir de la congruencia de las metas, a la sostenibilidad interna, entendida esta como, la capacidad endógena de alcanzar, mantener y mejorar sistemáticamente los resultados en correspondencia con los requerimientos contextuales externos y los del propio sistema (Almuiñas y Galarza, 2014 y Martínez y Schulman, 2014).

El enfoque estratégico en el orden práctico ha evidenciado que la efectividad del mismo en el logro, mantenimiento y mejora de los resultados institucionales está condicionada principalmente por alcanzar la sinergia entre los subsistemas, a través del alineamiento estratégico. Es decir, sincronizar los esfuerzos de las diferentes unidades organizativas, procesos, áreas de resultado clave, objetivos, visión y misión entre otros elementos. De esta manera se llega hasta el nivel de puestos de trabajo, lo que permite que todos los miembros de la comunidad universitaria, a los diferentes niveles de dirección, todos los días, tomen decisiones, actúen y trabajen para lograr las metas de la institución y que los niveles de calidad satisfagan las expectativas de las partes interesadas (Román, 2016).

En el contexto actual nicaragüense, la preocupación por la calidad ha adquirido singular relevancia en correspondencia con los fenómenos de la globalización, la competitividad y la materialización del Plan Nacional de Desarrollo Humano, que ha llevado a que la calidad de la educación superior y su aseguramiento constituya una política sustentada en marcos legales, que provoca una connotación especial en los sistemas de gestión de las universidades públicas y privadas (CNEA 2011).

El Plan de Desarrollo de la Educación Superior 2021- 2030, por su parte, define como eje del plan, el de Calidad de la Educación Superior, expresando al respecto que esta, está vinculada con la construcción de aprendizajes relevantes y permanentes partiendo del contexto, que permita a los profesionales enfrentarse al campo laboral y social con éxito, dando respuesta a los desafíos actuales en correspondencia con las demandas de formación a nivel nacional, regional e internacional.

Con respecto al concepto de calidad en la educación, este es de difícil aprehensión y varía dependiendo de los contextos institucionales y de los elementos que se analizan, encierra


	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

visiones de la sociedad, la vida y la educación, y la postura política, social, cultural, por tanto, no es un valor absoluto, neutro o universal. Es multidimensional y constituye un producto de varios factores y procesos que expresa, desde una perspectiva general, el nivel de excelencia con que se desempeña la institución e involucra un juicio de valor entre el estado actual y lo que se propone como misión y objetivos a lograr, desde una visión transformadora (Gamboa,2007; CNEA,2011; Giroto, Mundet y Llinás,2013, CNEA, 2020).

Al conceptualizar la educación de calidad, el CNEA (2011), plantea que será aquella cuyos resultados se correspondan con las demandas de la sociedad en un momento y en un contexto determinado, en la medida en que las instituciones logren el efectivo cumplimiento de las funciones de creación y difusión de los conocimientos relevantes o socialmente válidos, para que los educandos enfrenten con éxitos los desafíos de la vida, formen valores y actitudes, desarrollen competencias para el mundo del trabajo y aporten conocimientos científicos para el desarrollo social.

Para Carballo, Acevedo y Lara (2016), la calidad en la educación es una construcción social, que varía según los intereses de los grupos de dentro y de fuera de la institución educativa, la cual refleja las características de la sociedad que se desea para hoy, y que se proyecta para el futuro. No es un concepto unívoco y fijo, sino que debe ser construido a través de consensos y negociaciones entre los actores.

Al referirse a la calidad en la educación Lorenzo y Cruz (2015), JAN (2015), Addine y García (2016), Saborido (2020), CNEA (2019) y Araica y Vargas (2020), se refieren a esta, como un constructo polisémico, constituido por un conjunto de rasgos intrínsecos y consustanciales, tales como: multidimensional, transversal, relativo, dinámico, comparable, aptitud para el uso y transformación; que se construye socialmente, partiendo de la filosofía institucional, planes, funciones sustantivas y capacidades institucionales, para la mejora continua, el cumplimiento de estándares, el logro de aprendizajes significativos en la formación profesional y humanística y la búsqueda de la excelencia; en función de satisfacer las expectativas de los actores sociales internos y externos comprometidos con la pertinencia, el desarrollo sostenible y la transformación tecnológica, productiva, política y social en la que interactúa, en cada momento histórico.


	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

Por su parte, Lorenzo Quiles y Cruz de Gracia (2015), Razo, Dibut e Iñigo (2016) Addine Fernández et al (2016) y CNEA (2020), por su parte, se refieren a la calidad de la educación, como un constructo polisémico, constituido por un conjunto de rasgos intrínsecos y consustanciales, tales como: multidimensional, transversal, relativo, dinámico, comparable, aptitud para el uso y transformación que se construye socialmente, partiendo de la filosofía institucional, planes, funciones sustantivas y capacidades institucionales, para la mejora continua, el cumplimiento de estándares, el logro de aprendizajes significativos en la formación profesional y humanística y la búsqueda de la excelencia, en función de satisfacer las expectativas de los actores sociales internos y externos comprometidos con la pertinencia, el desarrollo sostenible y la transformación tecnológica, productiva, política y social en la que interactúa en cada momento histórico.

Valle Midence et al. (2021), basados en los criterios de Gamboa (2007) y CNEA (2020); Acevedo Calamet et al. (2022) expresaron que la calidad es de difícil aprehensión y varía dependiendo de los contextos institucionales y de los elementos que se analizan, encierra visiones de la sociedad, la vida y la educación, la postura política, social y cultural, y por tanto, no es un valor absoluto, neutro o universal, sino multidimensional que constituye un producto de varios factores y procesos que expresa, desde una perspectiva general, el nivel de excelencia con que se desempeña la institución e involucra un juicio de valor entre el estado actual y lo que se propone como misión y objetivos a lograr, desde una visión transformadora, prospectiva y estratégica.

Destacan los autores, además, que su amplitud abarca todos los procesos de lo educativo, lo social y humano, por lo que lo convierte en un sistema conectado con otros sistemas interdependientes, procesos de evaluación y mejora. Constituye una categoría social e históricamente determinada, cuya concepción obedece a las exigencias sociales donde la calidad es sinónimo de transformación, innovación y adaptación a las exigencias nacionales y globalizantes.

Plasencia, Marrero y Nicado (2017), por su parte, señalan que el logro del éxito sostenido de las universidades, expresado en la calidad de la educación que desarrollan, depende en gran

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

medida del carácter estratégico con que se desarrollan los procesos y de su orientación hacia los grupos de interés, en particular los estudiantes.


Para la UdeM, la calidad constituye:

Un conjunto de características multidimensionales, dinámicas, transversales, comparables y relativas de la Universidad, alineadas con su filosofía institucional y desarrolladas en los marcos de una cultura de mejora continua, que se erigen como paradigmas en la transformación de sus procesos y capacidades institucionales y el uso de los recursos, a fin de satisfacer, con pertinencia, las necesidades y expectativas de los colaboradores internos y demás grupos de interés.

En cuanto a la gestión de la calidad, destaca el CNEA (2019) que, en las condiciones de Nicaragua se hace con un marcado énfasis en la calidad como transformación, siendo necesario desarrollar la capacidad de las Instituciones de Educación Superior para aprender, desaprender y reaprender, ampliar la visión del mundo de los estudiantes, empoderarlos y desarrollar su potencial personal, profesional y social para transformar la sociedad.

La gestión de la calidad, desde una perspectiva de transformación, es un proceso de gestión, en el que se busca un equilibrio entre las potencialidades organizacionales y las necesidades externas, que requiere de: normas, principios, indicadores, procesos, una arquitectura organizacional y recursos alineados a la filosofía de la institución, entre otros; así como la integración de diferentes enfoques de gestión, incluyendo calidad, seguridad y salud ocupacional y medio ambiente y que supone cambios en la práctica y el quehacer universitario, a partir de la transformación de las creencias, valores, principios de la comunidad universitaria y la interiorización de la mejora continua de forma sostenible a largo plazo (Alcedo, Brito y Campuzano, 2015; Soca, 2016, Antunez, 2016 y Crespo, 2020).

La gestión de la calidad para la UdeM tiene como marco referencial, además, la norma ISO 9001: 2015, la norma NTON 04 017-2011, la ISO 9004: 2018, la Norma IWA: 2 y las guías y manuales del sistema de aseguramiento de la calidad que se desarrolla en el país, bajo la conducción del CNEA.

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

Desde estas concepciones y en los marcos de la política y estrategia de la gestión de la calidad para la UdeM: se erige como una herramienta que integra enfoques de gestión en los marcos del enfoque de calidad, con una visión holística, orientado a la transformación; compuesto por un conjunto de actividades alineadas, que operan a partir de los procesos, bajo la filosofía de la planificación, ejecución, verificación y mejora, con el propósito de lograr el mejoramiento continuo del desempeño, para alcanzar los compromisos institucionales y satisfacer los intereses de los estudiantes y demás grupos de interés.

8. Política Institucional de la Calidad

La UdeM, es una institución educativa privada orientada hacia los sectores más vulnerables, comprometida con la satisfacción de las necesidades y expectativas de los estudiantes y demás partes interesadas pertinentes alineadas a los intereses del país, en lo referente a la formación de profesionales competentes e implicados socialmente y la contribución a la solución de problemas de la práctica desde la investigación, un liderazgo visionario y transformacional de sus directivos y colaboradores que promueve la competitividad, una cultura de calidad, la innovación, el emprendimiento, el desarrollo de las tecnologías, las competencias del personal, un ambiente académico y laboral de participación, cooperación, solidaridad y socialmente responsable. Su Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad y su Modelo Educativo orientado a la transformación del individuo, la familia y la comunidad constituyen el marco de acción en la mejora continua de sus procesos, y en la sostenibilidad y trascendencia del proyecto institucional a nivel nacional.


9. Objetivos de la Política

Objetivo general


Lograr la mejora progresiva y sistemática de la calidad educativa y la pertinencia de la institución en el contexto socioeconómico del país.

Objetivos específicos

- a. Lograr la consolidación de la integración de los enfoques de calidad y estratégico en la gestión de la Institución.


	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

- b. Garantizar la continuidad en el desarrollo progresivo de un sistema de gestión institucional con enfoque de calidad que garantice la participación de la comunidad estudiantil con énfasis en los estudiantes.
- c. Contribuir a la elevación de la cultura de calidad y de mejora continua en la comunidad universitaria y demás partes interesadas.
- d. Contribuir a la elevación de la satisfacción de los estudiantes y demás partes interesadas con el desempeño de los procesos, con énfasis en la enseñanza aprendizaje.
- e. Desarrollar procesos de autoevaluación con fines de mejora y de acreditación institucional y de carreras, que consoliden la pertinencia, el reconocimiento y el prestigio como una Institución de Educación Superior de calidad, de acuerdo con las leyes, políticas, planes y normativas nacionales.
- f. Lograr la comunicación efectiva y transparente con los estudiantes y demás partes interesadas garantizando una respuesta oportuna y eficaz a sus necesidades.
- g. Desarrollar un sistema de información para la toma de decisiones soportado en estadísticas pertinentes, válidas y confiables.
- h. Desarrollar las capacidades y competencias de los recursos humanos que impacten positivamente en la calidad de los procesos, enfatizando en los docentes lo técnico, pedagógico y la obtención de grados académicos y científicos.
- i. Asegurar una infraestructura física y tecnológica, y un ornato en el campus que promuevan un ambiente educativo y garanticen el desempeño con calidad de los procesos universitarios.
- j. Garantizar servicios académicos y de apoyo en general con niveles de calidad que satisfagan las necesidades y expectativas de los estudiantes y demás partes interesadas.
- k. Garantizar la pertinencia de la oferta educativa de grado y posgrado en correspondencia con las demandas locales, nacionales y regionales, particularmente con las leyes, políticas, planes y normativas del Gobierno de Reconstrucción y Unidad

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

Nacional (GRUN) en materia de Educación Superior y prioridades del desarrollo nacional.


- I. Mejorar el diseño curricular de los programas académicos sustentados en ejes curriculares alineados a las tendencias de las profesiones y las líneas de desarrollo del país.
- m. Promover sistemas de influencia que impacten positivamente en la elevación de las matrículas, la permanencia, la graduación y la inserción laboral de los graduados.
- n. Fomentar la investigación, innovación y emprendimiento en los docentes y estudiantes, brindando oportunidades para el desarrollo de investigaciones pertinentes, de carácter científico, tecnológico y social que elevan la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje y contribuyan a la solución de problemas institucionales y de la sociedad.
- o. Fortalecer los vínculos con los sectores productivos, entidades gubernamentales y privadas para proporcionar oportunidades de integración de la docencia, la investigación y la extensión.
- p. Fomentar en la comunidad universitaria una ciudadanía activa, promoviendo los valores éticos, la diversidad, inclusión y la participación en proyectos comunitarios, de investigación, innovación y emprendimiento pertinentes a los desafíos locales y nacionales.
- q. Consolidar la internacionalización como un eje transversal durante el proceso de formación universitaria, fomentando la internacionalización en casa de la comunidad universitaria y el desarrollo de proyectos de investigación en conjuntos.
- r. Lograr el mantenimiento de un ambiente académico y laboral basado en la disciplina, cooperación y solidaridad, fomentando la motivación laboral y una cultura organizacional positiva que favorezca la mejora continua de la calidad en el trabajo y el desarrollo integral de la comunidad universitaria.

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

10. Principios que sustentan la Política de calidad

Constituyen postulados esenciales que sustentan la formulación e implementación de la política de calidad.


- a. Liderazgo visionario y transformador: expresa visión de futuro, que oriente estratégicamente la Universidad, hacia el cambio y el avance sostenido en la calidad institucional e integre la comunidad universitaria, en función de los objetivos propuestos.
- b. Proactiva- estratégica: se anticipa a necesidades futuras, creando condiciones en el presente, para el desarrollo futuro y define los lineamientos y estrategias orientados a la calidad.
- c. Orientación a estudiantes y demás partes interesadas: consideramos las necesidades actuales y futuras, las expectativas de los estudiantes en primer lugar, la sociedad, la Junta Directiva, Consejo Universitario, los docentes, el personal no docente, familias, empresas e instituciones, colegios y otros con implicaciones en los resultados de la institución,
- d. Compromiso con las personas: en el ámbito universitario, implica que los diálogos, intercambios e interrelaciones personales deben de estar sustentadas en el respeto independientemente de la jerarquía, creencia, posición política o género; así como proporcionar los recursos necesarios para que los colaboradores realicen su trabajo de manera efectiva.
- e. Mejora continua: la mejora de los procesos continuamente, a fin de lograr resultados superiores y fomentar una cultura de calidad.
- f. Participación: garantiza la participación de los miembros de la comunidad universitaria y demás miembros de los grupos de interés, potenciando el compromiso.
- g. Progresividad: la implementación de la política y la estrategia se efectuará de forma gradual.

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

- h. Enfoque a procesos: la Universidad adopta el enfoque de procesos, potenciando la gestión de las actividades de forma interrelacionadas, buscando mayor nivel de eficiencia y eficacia.
- i. Toma de decisiones basado en evidencias: se potencia las evidencias al emitir juicios de valor, incluyendo los datos estadísticos seguros al estar debidamente protegidos.
- j. Integración: integrar, en los marcos de la filosofía de calidad, enfoques de gestión viables, con la flexibilidad y en el momento que demande el desarrollo de la institución.
- k. Responsabilidad social: implica estar consciente del impacto social, económico, ambiental de manera activa y consciente se genera como producto del trabajo desde las aristas del quehacer institucional, contribuyendo al desarrollo sostenible de la sociedad. Esto implica promover la equidad, inclusión, diversidad y calidad de vida de las personas, así como fomentar la protección a la madre tierra. También incluye una gestión y conducta ética en la que se promueve la rendición de cuentas y una gobernanza participativa.
- l. Gestión de las relaciones: fortalecimiento de las relaciones con las partes interesadas con énfasis en los estudiantes para la mejora de los procesos y la permanencia de estos como actores fundamentales en la Institución; así como con instituciones nacionales e internacionales con el objetivo de incorporar buenas prácticas a los procesos gestionando adecuadamente los riesgos.
- m. Holística: concebir la Universidad como un todo en su gestión.
- n. Transformación: cambio institucional, mediante el trabajo conjunto de los colaboradores como actores fundamentales.

11. Ámbito de la Política de calidad

La Política y Estrategia de calidad, abarca a todos los procesos universitarios que responden a las dimensiones de calidad de gestión universitaria, docencia de grado y posgrado, investigación, extensión e internacionalización definidos para el logro de la misión y la visión de la UdeM, así como las acciones propias del sistema de calidad que sustente, sobre la


	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

base de la visión a largo plazo, el sistema de trabajo basado en una concepción holística, dinámica y de mejora continua.


Particular significación, en la consolidación del alcance de la política, tiene la participación de la comunidad universitaria, así como la interiorización de la calidad como un valor institucional compartido.

12. Lineamientos de la Política de Calidad


- a. El liderazgo y compromiso de los directivos y colaboradores se orientará hacia la calidad y a la mejora continua de todos sus procesos.
- b. El marco filosófico definido potenciará la calidad y pertinencia de su oferta académica y del quehacer institucional.
- c. La gestión y aseguramiento de la calidad se desarrollará con enfoque sistémico y garantizando una concepción holística e integradora de la Universidad.
- d. El marco normativo, organizativo y el desarrollo de una cultura de planificación y el control para la mejora continua se potenciará en todos los niveles organizacionales.
- e. Los objetivos e indicadores de los procesos universitarios que sirven de base para proponerse las metas estarán orientados a la calidad.
- f. El desarrollo de la infraestructura física y el ornato en el campus, en función de la promoción de un ambiente académico y de calidad institucional se priorizará en el sistema de planificación del mantenimiento y el de desarrollo de la infraestructura.
- g. En el fortalecimiento de las capacidades y competencias de los recursos humanos, se enfatizará en el personal docente en la introducción de metodologías innovadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje y la micro planificación del currículo, a los efectos de que impacten en la elevación de la calidad de las clases y en el personal administrativo en las competencias para el cumplimiento de las atribuciones y responsabilidades de los puestos que contribuyan a la mejora en la calidad de los servicios.

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

- h. La política de calidad y el Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad, que a los efectos de su implementación se continúe desarrollando se alineará al Modelo de Calidad de la Educación Superior Nicaragüense y las indicaciones del CNU y CNEA que al respecto se emitan.
- i. La gestión de la Universidad trabajará sobre la base del ciclo Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA), con un enfoque global de pensamiento basado en riesgos, dirigido a aprovechar las oportunidades y prevenir resultados no deseados, con el propósito de lograr precisamente, el mejoramiento continuo del desempeño y el aprendizaje organizacional.
- j. El Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad (SIGAC) se desarrollará progresivamente, en correspondencia con los avances del sistema de gestión de calidad de la educación superior nicaragüense.
- k. El SIGAC se orientará a satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes con énfasis en los estudiantes potenciando su competitividad profesional y su compromiso con la comunidad.
- l. Los indicadores de los objetivos, lineamientos y estrategias de calidad se alinearán e integrarán al Plan Estratégico Institucional y el Plan Operativo Anual de la Institución.
- m. La estructura organizacional y las unidades organizativas que la integran se orientarán a sustentar organizacionalmente los procesos universitarios.
- n. Las competencias laborales definidas para los puestos de trabajo se alinearán a las demandadas por los procesos universitarios en los cuales se insertan
- o. Las competencias de los puestos de trabajo y cargo estarán alineadas con las competencias institucionales, las estrategias y el mapa de procesos, con énfasis en las que tienen mayor impacto en la calidad.
- p. Los recursos fundamentales se definirán para sustentar el SIGAC y sus documentos técnicos, los que se actualizarán sistemáticamente con base en el contexto institucional, nacional e internacional.


	Universidad de Managua (UDEM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

- q. La visibilidad científica se fomentará a través de investigaciones de interés institucional y de las áreas del conocimiento de su oferta académica aprovechando la internacionalización.
- r. Los programas de formación y entrenamiento para el personal académico y administrativo se realizarán con el fin de obtener grados académicos superiores por área de Conocimiento; y mejorar las competencias en todas las áreas de los procesos institucionales, con énfasis en la calidad.
- s. La pertinencia integral en la formación universitaria de grado y posgrado se asegurará a través de la ejecución efectiva de los planes de estudio, la articulación de la investigación y la extensión a los procesos de formación y a su vez vinculados con los planes de desarrollo nacionales.
- t. Se implementarán mecanismos de retroalimentación, (encuestas, grupos focales) dirigidos a la comunidad universitaria para fortalecer la calidad de los procesos integrales de la institución.
- u. Se fortalecerán los vínculos de colaboración y cooperación con el estado, las municipalidades, sector empresarial y productivo, organismos nacionales e internacionales, redes académicas y sociedad en general, para potenciar los resultados del quehacer universitario y por ende su impacto social.
- v. La gestión administrativa fortalecerá la comunicación, los sistemas de información; la infraestructura física, la transformación digital y el equipamiento tecnológico, como pilares determinantes en el desarrollo de los procesos de formación, investigación y extensión para garantizar los resultados e impacto demandados por la sociedad.
- w. La infraestructura tecnológica y su uso se potenciará en función de la elevación de la calidad de los servicios de los procesos universitarios y el aumento de su efectividad.
- x. La Universidad desarrollará la estrategia de permanencia que impacte en la disminución de la deserción, aumentar la promoción y graduación de los estudiantes de las cohortes.

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

13. Estrategias de la política de calidad

- a. Establecimiento de un sistema de monitoreo del entorno y, seguimiento, análisis y evaluación del contexto interno de la Universidad, en especial las necesidades y expectativas de los estudiantes.
- b. Sistematización de la implementación de los procedimientos del Manual de procedimientos a nivel de los procesos.
- c. Incremento las acciones de capacitación sobre el SIGAC al personal docente y administrativo.
- d. Robustecimiento en el sistema de evaluación del desempeño del personal docente y administrativo, aplicando los criterios de calidad al evaluar las competencias demostradas.
- e. Implementación de la planificación hasta el nivel individual, considerando acciones orientadas a la mejora de la calidad de los procesos.
- f. Rediseño los manuales de puestos y de organización integrando la visión de procesos con lo normado por los órganos rectores del subsistema de educación superior.
- g. Mejoramiento del ambiente físico en las áreas de los procesos administrativos y de servicio.
- h. Incentivación de la preparación de los docentes en metodologías innovadoras y sistemas de evaluación con orientación formativa.
- i. Actualización de los currículos, en la modalidad presencial y semipresencial apoyada en plataformas, en función del Modelo Educativo Institucional, basado en el socio constructivismo.
- j. Incentivación de la vinculación a la práctica profesional y la continuidad de los proyectos estudiantiles, con los proyectos de graduación y emprendimientos.
- k. Incremento el dominio de las plataformas educativas por el personal docente.
- l. Incremento en el manejo del equipamiento tecnológico por el personal docente.
- m. Establecimiento de un sistema de retroalimentación en tiempo real sobre los desertores potenciales.

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad


- n. Reforzamiento académico a estudiantes que lo demanden.
- o. Diversificación de las investigaciones atendiendo las áreas del conocimiento de la oferta académica de la Universidad con incursiones en organizaciones externas.
- p. Ampliación de los convenios con organizaciones privadas, públicas dirigidos a las prácticas profesiones y pasantías.
- q. Ampliación de los convenios con universidades extranjeras con énfasis en la internacionalización en casa.

14. Responsables de la Política de Calidad en la Universidad de Managua son:

- a. Rectoría: como máxima autoridad ejecutiva de la universidad tiene la responsabilidad de establecer la visión, misión y valores institucionales orientados a la calidad, así como de asegurar que la gestión de la calidad y su sistema esté alineada con los objetivos estratégicos de la Universidad.
- b. Vicerrectoría Académica: es responsable de desarrollar políticas y procedimientos para la asegurar la calidad y gestionarla en los procesos claves.
- c. Vicerrectoría Administrativa y de Servicios: es responsable de desarrollar políticas y procedimientos para la asegurar la calidad y gestionarla en los procesos de apoyo.
- d. Dirección de Gestión Calidad: encargada de liderar la gestión de la calidad en la Universidad, así como la implementación del Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad.
- e. Direcciones: encargados de la implementación de la Política de calidad y el Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad, en los procesos que dirigen.
- f. Colaboradores: responsables del cumplimiento de los que se establezca para ellos en la política y de desempeñarse en correspondencia con los procedimientos definidos para los procesos que participan.

15. Evaluación, mejora e innovación de la Política de calidad


En la evaluación, mejora e innovación de la Política de Calidad de la UdeM, las partes interesadas; en especial los estudiantes, desempeñan un rol importante en el diseño y

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

ejecución de las mismas, pues su participación en todas las etapas de la evaluación, incluidos el enfoque, la formulación, la identificación de fuentes de evidencias, la aplicación de los métodos y técnicas, el análisis de los hallazgos y de su interpretación, aumenta la credibilidad, la utilidad potencial y la sostenibilidad de los resultados de la evaluación; constituyéndose en aportes significativos, para la elaboración de los planes de mejora institucionales y de las innovaciones a realizar.

El seguimiento a la Política de Calidad se realiza en correspondencia con el sistema de control de los planes estratégicos y operativos a nivel anual y mensual y la revisión de los procesos, a partir de la aplicación de técnicas de obtención de información sobre la realización de los mismos y el seguimiento sistemático a su ejecución, elementos estos que permiten obtener una visión general de la Institución y aportan hallazgos para la elaboración de planes de mejora.

Forman parte de la evaluación, mejora e innovación de la Política de Calidad, también, los procesos de autoevaluación, autoverificación, evaluaciones y verificaciones externas que, desarrollan las universidades en los marcos del sistema de aseguramiento de la calidad de la Educación Superior en el país, los resultados de estos procesos enriquecen los planes de mejora institucionales, los que a su vez se integran al sistema de planificación estratégico y operativo, como acción del ciclo de control. Los resultados generales de los diferentes mecanismos retroalimentan a los efectos de mejorar la propia política de calidad y cada uno de sus componentes. La mejora de la política se realizará cuando se produzcan cambios en el contexto interno o externo, o cuando la realización de procesos relacionados con la evaluación de la calidad de la institución o sus programas demanden de la actualización de la declaración de la política, sus objetivos, lineamientos o estrategias en sentido general.

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

16. Referencias Bibliográficas

Almuiñas, J. L. y Galarza, J. (2014). *La dirección estratégica y su contribución al mejoramiento de la calidad en las Instituciones de Educación Superior*. México: Editorial de la Universidad Juárez del estado de Durango.

Araica, R. y Vargas, M. (2020). Hacia la definición conceptual del constructo Calidad de la Educación Superior en el contexto de la Universidad Nacional Agraria. *Revista Educación*, 44 (2), Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

Asamblea Nacional (1990). Ley No. 89. Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior. Nicaragua.

Asamblea Nacional (2006). Ley No. 582. Ley general de Educación. Nicaragua.


Asamblea Nacional (2009). Ley No. 704. Ley creadora del Sistema Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación y Reguladora del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación. Nicaragua.

Asamblea Nacional. (2011). Ley No. 704. Ley creadora del Sistema Nacional para el aseguramiento de la calidad de la educación y reguladora del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación. La Gaceta, Diario Oficial No. 172 del 12 de septiembre del 2011. Nicaragua

Asamblea Nacional (2014). Constitución Política de la República de Nicaragua. Managua. Nicaragua.

Carballo, E. et al. (2015). Alineación del patrón de calidad con la planeación estratégica. Relaciones para su sistematización en la UNICA. *Revista Estrategia y Gestión Universitaria* (3). Universidad Máximo Gómez Báez, de Ciego de Ávila y Red de Dirección Etratégica de Educación Superior Cubana.

Carballo, E., Acevedo, O., Lara, R. (2016). La gestión de la calidad desde la identificación, documentación e Instrumentación de los procesos. Caso de estudio Universidad de Ciego

	Universidad de Managua (UDEM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

de Ávila Máximo Gómez Báez. *Revista Estrategia y Gestión Universitaria*, 4 (2).

Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu->

[2014/msu145h.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2014/msu145h.pdf)

CNEA (2011). Guía de Autoevaluación Institucional con fines de mejora. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación. Nicaragua.

CNEA (2020). Glosario de Educación Superior de Nicaragua. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Nicaragua.

CNEA (2021). Modelo de Calidad de la educación Superior Nicaragüense. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Nicaragua.

CNU (2021). Plan de Desarrollo de la Educación Superior 2021–2030. Consejo nacional de Universidades. Nicaragua.


Crespo (2020). *Modelo para la mejora de la convergencia estratégica en la gestión de universidades cubanas*. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Económicas.

Universidad Central de las Villas. Cuba.

Gamboa, A., (2007). Sobre la calidad en la educación superior: una visión cualitativa. *Revista Reencuentro*, 50, pp. 83-92. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco Distrito Federal, México.

Giroto, M., Mundet J., Llinàs, X. (2013). Estrategia en la universidad: ¿cuestión de calidad, gerencialismo y relaciones político-financieras? *Revista de Educación*, 361, pp. 95-116.

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2012). *Plan Nacional de Desarrollo Humano*. Nicaragua.

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

ISO 9000. (2015). *Sistemas de Gestión de la Calidad- Fundamentos y Vocabulario*. Suiza: (Vol. 9000:2015): Secretaría Central de ISO. IWA 2. (2001). *Sistemas de gestión de la calidad para organizaciones educativas. Aplicación de la norma ISO 9001:2000*. Primera edición 2001-01-15.

ISO 9004. (2018). *Gestión de la calidad- Calidad de una organización. Orientación para lograr el éxito sostenido*: Secretaría Central de ISO.

IWA 2. (2001). *Sistemas de gestión de la calidad para organizaciones educativas. Aplicación de la norma ISO 9001:2000*.

La Gaceta. Diario Oficial. (2003). *Estatutos de la Universidad de Managua*.


Lorenzo, O.; Cruz de Gracia, E. (2015). *Calidad y evaluación de la Educación Superior. Una perspectiva transnacional a través del ranking*. DEDiCA. *Revista de Educação e Humanidades*, 8, pp. 25-31.

Lorenzo Quiles, O. y Cruz de Gracia, E. (2015). *Calidad y evaluación de la Educación Superior. Una perspectiva transnacional a través del ranking*. *Revista de Educación e Humanidades* (8), 155-174. Brasil. Disponible en:

<https://revistaseug.ugr.es/index.php/dedica/article/view/6916>

Martínez, J. & Schulman, L. (2014). *Un aporte para el análisis de la evolución de la planificación estratégica: introducción para sus aplicaciones en las Instituciones de Educación Superior*. México: Editorial de la Universidad Juárez del estado de Durango. Dirección estratégica y calidad en la Educación Superior.

Morales, J., Meza, D.M. y Castellanos J.R. (2015). *Rediseño organizativo estratégico para la calidad. Elementos generales de su aplicación en la Universidad de Managua*

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

(UdeM). *Revista Estrategia y Gestión Universitaria*, 3 (2), pp. 17-37

<http://revistas.unica.cu>

Pérez, A., Naranjo, R., y Mesa, M.A. (2017). La responsabilidad social universitaria en la dirección estratégica de las universidades. *Revista Estrategia y Gestión Universitaria*, 5 (1), pp. 43-55.

Placencia, R.; Nicado, M. y Marrero, F. (2017). Metodología para evaluar el nivel ético en las organizaciones. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25 (1), pp. 170-179.

Razo Abundis, I.Y., Dibut Toledo, L.S., & Iñigo Bajo, E.R. (2016). Aseguramiento de la calidad en la Educación Superior: experiencias de la Universidad del golfo de California, México. *Revista Universidad y Sociedad*, 8 (1), 190-198.


Román Muñoz, O. H. (2016). Alineamiento entre estrategia, estructura y cultura, más que una teoría, una praxis con visión sistémica. Disponible en: [acacia.org.mx/búsqueda/pdf \(C302.pdf\)](http://acacia.org.mx/búsqueda/pdf/C302.pdf)

Saborido, J.R. (2020). Universidad y desarrollo sostenible. Visión desde Cuba. Conferencia Inaugural Universidad 2020.

Universidad de Managua (2016). Informe final de evaluación del Plan de mejoras Institucionales. Dirección de Desarrollo Institucional.

Universidad de Managua (2018). Proyecto Institucional. Dirección de Desarrollo Institucional. UdeM

Valle Midence, C., Valle Calderón, L. y Castellanos Castillo, J. R. (2021). Calidad institucional desde el enfoque de transformación y una perspectiva sistémica en la

	Universidad de Managua (UdeM)
	Sistema Institucional de Gestión y Aseguramiento de la Calidad
	Política de Calidad

Universidad de Managua. III Convención Científica Internacional UCLV 2021. Santa Clara, Cuba.

