

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE NICARAGUA  
UNAN – MANAGUA**



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA**  
UNAN - MANAGUA

**MAESTRIA EN GERENCIA DE TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN,  
EMPREDIMIENTO E INNOVACIÓN**

**Tema: “La Influencia del Cambio Social y las Tecnologías de la Información en la Política Educativa para la Educación Superior”**

**Autor:  
Lic. Alina Rivas Salinas**

**Tutor:  
Msc. Juan de Dios Bonilla Anduray**

**Managua, Nicaragua Julio 2019**

## DEDICATORIA

En primer lugar a Dios por su infinito amor y bondad, permitiéndome llegar hasta este punto tan importante en mi vida y haberme bendecido con salud, entendimiento y fortaleza, dándome lo necesario para seguir adelante día a día para lograr mis objetivos.

A mi madre Mayra Salinas por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, su amor incondicional, por la motivación, ejemplo a seguir, pero más que nada por su profundo amor. A mi padre Manuel Rivas por ser parte de cada una de las etapas de mi vida, ejemplo de esfuerzo, lucha y por el gran amor y amistad que hemos cultivado en tantos años. A mis hermanos Ali y Tania que han estado en diferentes momentos de mi vida en los que han sido de gran apoyo.

Es un honor para mí dedicar este logro a mi abuelita Pastora Uriarte que aún cuando ya no está con nosotros ha sido y siempre será un ejemplo de lucha y superación, ya que enmarca los inicios de mi educación y formación personal.

Gracias a todos por la lucha continua y el apoyo incondicional que recibí en este largo camino de esfuerzos, que hoy culminan.

Alina Isabelia Rivas Salinas

## AGRADECIMIENTO

La presente Tesis es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas leyendo, opinando, corrigiendo y acompañándome en todos los momentos.

En primer lugar agradezco a Nuestro Creador y Padre Celestial por haberme permitido llegar hasta aquí, llenándome con su fortaleza para continuar.

A mi familia por el arduo trabajo y apoyo brindado en este largo proceso y ser ellos mi ejemplo a seguir.

Agradezco a todos docentes que formaron parte de este largo camino de aprendizaje, brindándome siempre herramientas y conocimientos para el nuevo camino que hoy empieza, principalmente a mi Tutor el Msc. Juan de Dios Bonilla, por ayudarme a culminar esta etapa con la dedicación y profesionalismo que lo caracteriza; igualmente agradezco al Msc. Danilo Avendaño por su constante acompañamiento y apoyo incondicional para poder culminar esta meta con éxito.

Quiero agradecer a todas las personas que se involucraron en este proceso: Lisbeth Ruiz quien formó parte de este sueño desde el comienzo y me alentó a continuar todos los días para poder alcanzarlo, Nadya Marquez que con su amistad y apoyo brindado permanentemente contribuyó en gran medida a esta culminación exitosa, y a Lester Salgado, compañero de clases y amigo, con quien atravesé estos 2 años de forma conjunta, trabajando, apoyándonos y alentándonos a continuar y finalizar juntos esta meta.

A la Universidad de Ciencias Comerciales (UCC) por darme la oportunidad de conocer y tener acceso a la información, permitiendo así el desarrollo de este proyecto monográfico.

A todos Ustedes gracias por su apoyo desinteresado.

Alina Isabelia Rivas Salinas

## RESUMEN

La Tesis está enfocada en analizar cuál es la influencia del cambio social y las tecnologías de la información en la Política Educativa para la Educación Superior, y cómo ello ha generado cambios trascendentes en muchos ámbitos del comportamiento de la población en general y la comunidad educativa en particular, a partir del surgimiento de nuevas formas de interacción social, revisión y cambios en las metodologías de enseñanza y la forma de Educar y hacer Educación, así como nuevas herramientas para fortalecer las modalidades de enseñanza en la educación superior y la necesidad de adecuar los programas a esos nuevos desafíos tecnológicos. Desafíos que son imprescindible atender para fortalecer la educación como uno de los ejes principales del desarrollo, contenidos en los Planes Nacionales del Desarrollo Humano. La aparición de estas nuevas herramientas de enseñanza-aprendizaje no han sustituido el método de enseñanza tradicional, donde se conjuga la enseñanza a través de clases presenciales con el apoyo de plataformas virtuales, habiendo resistencia al cambio tanto por docentes como alumnos, condición a ser atendida para avanzar en el fortalecimiento educativo, considerando que el desarrollo tecnológico y comunicacional es un fenómeno mundial y debe ser asumido como una necesidad del país, por lo cual deben revisarse periódicamente las políticas educativas a fin de alinearlas con los cambios tecnológicos, motivar y fortalecer los mecanismos de incorporación activa de maestros y estudiantes, creando protocolos de implantación gradual de la Educación Virtual.

**PALABRAS CLAVES:** Tecnologías, Educación Virtual, Enseñanza-Aprendizaje, Políticas Educativas, Desarrollo.

## ABSTRACT

The thesis is focused on analyzing the influence of social change and information technologies on the Educational Policy for Higher Education, and how this has led to significant changes in many areas of the behavior of the general population and the educational community in particular, starting with the emergence of new forms of social interaction, review and changes in teaching methodologies and the way education and making education, as well as new tools to strengthen teaching modalities higher education and the need to adapt programs to these new technological challenges. Challenges that are essential to attend to strengthen education as one of the main axes of development, contained in the National Plans for Human Development. The emergence of these new teaching-learning tools have not replaced the traditional teaching method, where teaching is combined through face-to-face classes with the support of virtual platforms, with resistance to change both by teachers and students, a condition to be served to advance educational strengthening, considering that technological and communication development is a global phenomenon and must be assumed as a need of the country, so they must be reviewed educational policies to align them with technological changes, motivate and strengthen the mechanisms of active incorporation of teachers and students, creating protocols for the gradual implementation of Virtual Education.

**KEY WORDS:** Technologies, Virtual Education, Teaching-learning, Educational Policies, Development.

## Tabla de contenido

I. INTRODUCCIÓN .....	3
II. ANTECEDENTES .....	4
III. JUSTIFICACIÓN .....	15
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	18
<b>4.1 Caracterización del Problema</b> .....	18
<b>4.2 Delimitación del Problema</b> .....	18
<b>4.3 Formulación del Problema</b> .....	19
<b>4.4 Sistematización del Problema</b> .....	19
V. OBJETIVOS.....	21
<b>5.1 Objetivo General</b> .....	21
<b>5.2 Objetivos Específicos</b> .....	21
VI. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN .....	22
VII. MARCO TEÓRICO .....	22
VIII. DISEÑO METODOLÓGICO .....	26
<b>8.1 Tipo de Estudio</b> .....	26
<b>8.2 Área de Estudio</b> .....	26
<b>8.2.1 Área Geográfica</b> .....	26
<b>8.2.2 Área Técnica</b> .....	26
<b>8.3 Universo y Muestra</b> .....	27
<b>8.4 Matriz De Operacionalización De Variables Indicadores</b> .....	29
<b>8.5 Métodos, Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos e Información</b> .....	33
<b>8.5.1 Métodos Cualitativos</b> .....	33
<b>8.5.1 Métodos Cuantitativos</b> .....	33
<b>8.6 Plan de Tabulación y Análisis</b> .....	34
<b>8.6.1 Plan de Tabulación</b> .....	34
<b>8.6.2 Plan de Análisis Estadístico</b> .....	35
<b>8.7 Calendario de Actividades</b> .....	36
<b>8.8 Presupuesto</b> .....	37
IX. RESULTADOS.....	38
<b>Resultado Objetivo 1</b> .....	38



<b>Resultado Objetivo 2</b> .....	43
<b>Resultado Objetivo 3</b> .....	51
<b>Resultado Objetivo 4</b> .....	55
<b>Resultado Objetivo General</b> .....	59
X. CONCLUSIONES .....	61
XI. RECOMENDACIONES.....	62
XII. ANEXOS .....	63
XIII. BIBLIOGRAFÍA.....	77
XIV. GLOSARIO .....	80



## I. INTRODUCCIÓN

Los cambios sociales que Nicaragua ha venido experimentando en los últimos años, han revolucionado muchos aspectos en la población, dentro de los cuales se pueden mencionar la forma de interacción social, metodologías de enseñanza y surgimiento de nuevas herramientas educativas, como consecuencia de una globalización acelerada y el surgimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación; esto dio como resultado la aparición y puesta en marcha del e-Learning, a través del uso del Internet.

Es importante señalar que dichos cambios han impactado de manera importante al sector educativo, ya que permiten el acceso a la educación sin importar las delimitaciones geográficas, gastos de movilización y el tiempo que esto le representa al estudiante.

Se considera que la educación superior es que la que más se ha visto influenciada por estos cambios, ya que cada día son más los estudiantes universitarios que cursan estudios a través de diversas plataformas de enseñanzas virtuales o bimodales.

Sin embargo, pese a todas las ventajas que estos cambios han venido a aportar, representan un reto en las instituciones de educación superior en torno a la incorporación apropiada y con calidad de las TIC, tales como cambios en la metodología de estudios y la necesidad de capacitación de los docentes sobre el manejo de las plataformas virtuales.

Los retos antes mencionados, plantean la necesidad de una adaptación en las políticas educativas existentes en el país, los cuales vayan en congruencia con los objetivos estratégicos incorporados en el Plan Nacional de Desarrollo Humano de Nicaragua.

Por lo cual, el presente estudio está basado en “La Influencia del Cambio Social y las Tecnologías de la Información en la Política Educativa para la Educación Superior”, con el fin de identificar el impacto que estos cambios sociales han venido generando y cómo las políticas educativas deben adaptarse.



## II. ANTECEDENTES

La Constitución Política de Nicaragua como carta magna o máxima Ley de la República que recoge el conjunto de normas, reglas y postulados bajo los cuales se asienta el Estado nicaragüense, establece en el Capítulo III referido a los Derechos Sociales, Arto. 58 (Constitución Política de Nicaragua, 2014) que los nicaragüenses tienen derecho a la educación y a la cultura, dejando con ello expresado el derecho a la educación como uno de los derechos fundamentales de todos los ciudadanos nicaragüenses y por tanto el compromiso del Estado de promover y garantizar el pleno acceso, la calidad y la mejora continua de la educación.

También, la Constitución de Nicaragua en el Título VII Educación y Cultura, Capítulo I, expresa ampliamente la importancia de la educación como factor para la transformación y el desarrollo individual y social. Se establece el deber del Estado en formar y capacitar en todos los niveles y especialidades al personal técnico y profesional necesario para el desarrollo y transformación del país, enunciando el papel fundamental del magisterio nacional en la aplicación creadora de los planes y políticas educativas.

Por su contenido, es importante poner de manifiesto el Arto 116 (Constitución Política de Nicaragua, 2014) de la Constitución, el cual expresa:

“La educación tiene como objetivo la formación plena e integral del nicaragüense; dotarlo de una conciencia crítica, científica y humanista, desarrollar su personalidad y el sentido de su dignidad y capacitarlo para asumir las tareas de interés común que demanda el progreso de la nación; por consiguiente, la educación es factor fundamental para la transformación y el desarrollo del individuo y la sociedad.”

Asimismo, el Arto. 119 (Constitución Política de Nicaragua, 2014) es fundamental al expresar que:

“La educación es función indeclinable del Estado. Corresponde a éste planificarla, dirigirla y organizarla. El sistema nacional de educación funciona de manera integrada y



de acuerdo con planes nacionales. Su organización y funcionamiento son determinados por la ley...”

Igualmente, la Constitución de la República establece que las Universidades y Centros de Educación Técnica Superior gozan de autonomía universitaria, financiera, orgánica y administrativa, de acuerdo con la ley; haciendo también el señalamiento que el Estado promueve y protege la libre creación, investigación y difusión de las ciencias y la tecnología.

Como se ha señalado, los cambios sociales y políticos influyen decididamente en las políticas públicas que cada Gobierno implementa en función de su ideología y la visión política que pretenda impregnar en la sociedad, y donde la educación por su importancia estratégica en el desarrollo social, económico y cultural del país, se convierte en uno de los sectores que es impactado directamente con las políticas y modelos educativos que se ponen en marcha.

Es así que luego de un período de 16 años de gobiernos de corte neoliberal que va del año 1990 a 2006, se sucede en Nicaragua a partir del 10 de enero de 2007 el establecimiento de un nuevo Modelo de Gobierno conocido como Modelo del Poder Ciudadano.

Éste nuevo Modelo de Gobierno es de postulados de izquierda y denominado Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, en lucha por el Bien Común, buscando la realización plena del ser humano y colocándolo como sujeto de su propio desarrollo. (Plan Nacional de Desarrollo Humano, 2008)

Este nuevo Modelo de Gobierno parte de revisar las políticas y condiciones en que se encontraba la educación en Nicaragua, desarrollando una política pública de atención prioritaria a la educación, contenida en los Planes Nacionales de Desarrollo Humano - PNDH- en correspondencia a los postulados constitucionales y, donde se trabaja para lograr que la educación en general y la educación superior en particular se desarrolle acorde a los nuevos desafíos que la globalización y el desarrollo tecnológico requieren.

El PNDH del período 2008-2012 recoge y reivindica el derecho humano a la educación y su gratuidad y concibe a la educación como eje fundamental del desarrollo del país y como un mecanismo para crear las posibilidades para el desarrollo sostenible, mediante la formación académica, técnica, científica y tecnológica de la población.

El PNDH acorde a la situación encontrada en ese momento en el sector educativo nacional, establece los nuevos objetivos de la educación y cinco nuevas políticas para alcanzar los objetivos propuestos; así como la necesidad de avanzar en la articulación del Sistema Educativo Nacional.

En relación a la educación superior, el PNDH expresa:

“29. La educación superior es atendida por 49 instituciones educativas que ofrecieron en el año 2007 un total de 653 carreras de grado que incluyen, formación, técnico superior y las carreras más tradicionales (licenciaturas, ingenierías, medicina, entre otras). De las 49 instituciones, 39 fueron creadas en los últimos 17 años y son todas de carácter privado; las otras diez restantes forman parte del Consejo Nacional de Universidades (CNU): cuatro universidades estatales, cuatro universidades privadas de servicio público y dos universidades comunitarias.” (Plan Nacional de Desarrollo Humano, 2008)

A fin de fortalecer la educación superior y su articulación con todos los subsistemas del sistema educativo nacional, el PNDH incluyó las estrategias y metas del sector de la educación superior nacional, lo que pone de manifiesto la importancia en la atención que el nuevo Gobierno estaba diseñando para este sector educativo, dirigido a mejorar el currículo, ampliar la cobertura, proceso de integración interna y externa de las universidades con los sectores de la sociedad y el apoyo al desarrollo académico y científico, entre otras.

El PNDH del período 2012-2016, se formula acorde con el nuevo período del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional para dar continuidad a los procesos de transformación del país, continuar avanzando en la lucha contra la pobreza y la generación de prosperidad y bienestar de la población nicaragüense.



En él se ratifica y da continuidad al postulado de la gratuidad de la educación como un derecho humano y universal y a su vez profundiza en enunciar el Modelo de Gobierno que reivindica la ideología de un Modelo Cristiano, Socialista y Solidario, como un nuevo paradigma, una nueva forma de entender, pensar y hacer las cosas en todos los órdenes, tanto en lo político, económico, como social y ecológico. (Plan Nacional de Desarrollo Humano, 2012)

Debe destacarse que uno de los lineamientos estratégicos del PNDH es Ciencia, Tecnología, Innovación y emprendedurismo para la transformación de Nicaragua, a partir de crear y fortalecer capacidades para su desarrollo y a su vez articular el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

En esta versión de continuidad del PNDH se deja establecido que el derecho social fue uno de los más vulnerados por las políticas de ajuste estructural de los gobiernos neoliberales y donde se semiprivatizó la educación, la que entre otras medidas tuvieron como consecuencia la profundización de los niveles de pobreza del país y se señala que a partir del 2007 dio inicio un proceso de rescate del sistema educativo y la restitución del derecho a la educación en todos los niveles para la población.

Se ratifica el desarrollo de un nuevo modelo educativo coherente, integral, complementario y articulado entre todos los subsistemas y donde la educación superior es parte integrante fundamental, y que ello posibilite la valoración y utilidad de una educación flexible y vinculante entre la oferta educativa y la demanda de los sectores de la economía y de la población. (Plan Nacional de Desarrollo Humano, 2012)

Cobra relevancia particular, la ratificación de la continuidad de las Líneas Estratégicas de la Política Educativa, entre las que se destaca:

“El fortalecimiento de la calidad de la educación para la mejora en los niveles de logro de los aprendizajes, considera también la ampliación y consolidación de un sistema de evaluación continua que retroalimente los avances de los estudiantes, el uso de

incorporación curricular de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC).” (Plan Nacional de Desarrollo Humano, 2012)

En diciembre 2017 fueron formulados los ejes del Programa Nacional de Desarrollo Humano 2018-2021, donde la educación en todas sus formas y la educación técnica, tecnología y conocimiento continúa siendo de gran relevancia para continuar avanzando en el desarrollo humano y la creación de condiciones para el bienestar y la prosperidad de las familias nicaragüenses.

Actualmente, el Sistema Educativo en Nicaragua, está estructurado en tres distintos subsistemas: a) La educación general básica y media la cual está bajo la responsabilidad del Ministerio de Educación (MINED); b) La educación técnica y formación profesional, bajo el liderazgo y promoción del Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) y c) La educación superior, cuya coordinación es responsabilidad del Consejo Nacional de Universidades (CNU).

Debe señalarse que el desarrollo de la educación superior en Nicaragua data de principios del siglo XIX, ya que la primera universidad fue creada en 1812 en la ciudad de León (La Gaceta Universitaria, 2008), cabecera del departamento homónimo, donde se formaban los estudiantes que luego debían viajar a Guatemala para obtener los grados de bachiller, licenciado o doctor. (Universidad Autónoma de Nicaragua, s.f.).

En abril de 1990, el gobierno de Nicaragua publicó la Ley No. 89 “Ley de Autonomía de Las Instituciones de Educación Superior” (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 1990), en la que se establece que el estado debe impulsar el desarrollo científico, tecnológico, social y cultural del país, tomando en cuenta el papel que las universidades desempeñan en estos aspectos (Cdo.V), así mismo, dicha ley plantea la creación de un Consejo Nacional de Universidades como órgano de coordinación y asesoría de las universidades y centros de Educación Técnica Superior (Art.56).

Por su importancia, en la formulación e implementación de las políticas públicas relacionadas con el desarrollo tecnológico del país se creó en el año 1995, el Consejo

Nicaragüense de Ciencia y Tecnología (CONICYT), bajo el Decreto Ejecutivo N°. 5-95, con el objetivo principal de regular el ámbito de las ciencias y la tecnología en los diferentes sectores; así mismo, supervisa los programas, proyectos y actividades científico-tecnológicas. (Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología, s.f.)

El Consejo Nacional de Universidades (CNU), a lo largo de su ejecución ha tenido como misión y visión la formación integral de profesionales de pre y posgrado, por medio de la investigación científica y tecnológica que responda a las necesidades presentes y futuras de la sociedad. (Consejo Nacional de Universidades, 2015)

El CNU cuenta con 10 universidades miembros: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua de León (UNAN-León), Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua de Managua (UNAN-Managua), Universidad Centroamericana (UCA), Universidad Politécnica de Nicaragua (UPOLI), Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), Universidad Nacional Agraria (UNA), Universidad Internacional Antonio Valdivieso (UNIAV), Universidad Católica del Trópico Seco (UCATSE), Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) y Bluefields Indian and Caribbean University (BICU).

Cabe señalar que acorde a las atribuciones que establece la Ley 89, el CNU ha autorizado la creación de 49 universidades, las cuales se encuentran legalmente establecidas en diversas zonas del país. (Art. 58).

Hablar del desarrollo del proceso educativo, conlleva tener en consideración las influencias de la globalización que ha originado el desarrollo tecnológico, de los medios de comunicación, las redes sociales, con los consecuentes cambios en el comportamiento de los ciudadanos, sus formas de relacionarse, de comunicarse y de apropiación y trasmisión del conocimiento, lo que ha tenido un impacto significativo en la cultura, el aprendizaje de los estudiantes y las herramientas educativas.

En Nicaragua, como parte de la comunidad virtual internacional existen diversas aplicaciones, plataformas y redes sociales que han venido propiciando ese cambio, el cual

ha sido posible gracias a la existencia de la Internet como el principal facilitador del desarrollo comunicacional. Dentro de ellas se puede mencionar la existencia Facebook, WhatsApp, YouTube, Instagram, Twitter, Gmail y Waze.

Antes de la irrupción de las herramientas tecnológicas, la modalidad de estudio tradicional utilizada por las distintas universidades de Nicaragua, era la presencial y esta se caracteriza por la asistencia regular del alumno, con el fin de que el docente brinde las clases y los estudiantes puedan desarrollar las lecciones y trabajos de forma principalmente grupal.

El desarrollo de la educación virtual en las universidades nicaragüenses, no ha sido homogéneo ni ha transcurrido al mismo tiempo, sino que existen diversas experiencias, distintos niveles de avances y diversos resultados. La implementación de este tipo de formato de estudio ha dado como resultado nuevas modalidades, las llamadas bimodales y virtuales.

La primera experiencia en la educación virtual en Nicaragua, fue impulsada por la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), la cual se involucró activamente a impulsar acciones que promovieran la implantación de nuevos paradigmas educativos, que contribuyeran en el establecimiento de las llamadas Universidades para el desarrollo. (Universidad Nacional de Ingeniería, 2014)

Como resultado de estos esfuerzos, surge UNI-OnLine en 1998, como un proyecto de la Facultad de Electrotecnia y Computación siendo reconocida como un factor de relevante importancia en la estrategia de futuro y compromiso de la Universidad de Ingeniería. Cabe señalar, que en el año 2000 la UNI-OnLine es aprobada institucionalmente en Consejo Universitario y elevada a Dirección en el año 2002.

Otra universidad que incursionó en la educación virtual, en los primeros años de esta modalidad de estudios, fue la Universidad de Ciencias Comerciales (UCC), la cual en el 2009 inicio la implementación de una plataforma digital para el desarrollo del proyecto de e-Learning, con el apoyo de la Universidad Galileo de la República de Guatemala, con el

fin de mejorar el acceso a recursos bibliográficos para la docencia e investigación. (Universidad de Ciencias Comerciales, s.f.)

Así mismo, el CNU en noviembre del 2016 lideró un Programa Nacional Académico de Nación en conjunto con INATEC y MINED, lo que dio como resultado la creación de la Universidad Abierta en Línea (UALN), teniendo como objetivo principal que a través del uso de las TIC se pueda ampliar la cobertura y la gratuidad de la educación en el país. Una de las ventajas principales que ofrece la UALN, es que permite acceder a la oferta académica de las existentes en el sistema educativo de las 10 universidades que conforman el CNU. (Universidad Abierta en Línea de Nicaragua, s.f.)

Por otra parte, a nivel internacional se han realizado diversos estudios y formulado diversas conceptualizaciones para abordar las influencias que los cambios sociales y las tecnologías de la información y las comunicaciones han venido realizando en la Educación Superior y su importancia estratégica como fundamento del desarrollo de la sociedad.

Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ha venido trabajando en compartir los conocimientos respecto de las diversas formas en que la tecnología puede facilitar el acceso universal a la educación, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes, mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integración y perfeccionar la gestión y administración de la educación.

UNESCO desarrolla proyectos tendientes a apoyar a los países a avanzar para sacar partido del potencial de las TIC para lograr el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS4) al 2030, el cual establece “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. La consecución de una educación de calidad es la base para mejorar la vida de las personas y el desarrollo sostenible.”



Asimismo, UNESCO tiene en implementación un proyecto denominado “Aprovechar las TIC para alcanzar las metas de Educación 2030” y ha formulado “El Marco de Competencias de los Docentes en materia de TIC”, con el objetivo de tratar de ayudar a los países para que desarrollen normativas integrales nacionales para los docentes y las incorporen a los planes generales para el uso de las TIC en la educación.

UNESCO expresa que para integrar eficazmente las TIC en la enseñanza y el aprendizaje, se precisa de una redefinición de la función de los docentes en la planificación y aplicación de esas tecnologías, a fin de cambiar y mejorar el aprendizaje. Los sistemas educativos deben actualizar y mejorar regularmente la preparación y formación profesional del personal docente y velar porque todos los profesores puedan sacar partido de la tecnología con fines educativos. (UNESCO, s.f.)

Debe recordarse que Nicaragua como Estado forma parte de los trabajos de UNESCO y por ende las estrategias de desarrollo del PNDH constituyen objetivos estratégicos que apuntan y aportan al Desarrollo Sostenible de la nación nicaragüense y sus habitantes, así como a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la humanidad.

Existe también un estudio denominado “Influencia de las TIC en la educación universitaria, caso Universidad Técnica de Machala”, la cual es una Institución de Educación Superior de la ciudad de Machala, Ecuador, y el cual fue publicado en febrero de 2017.

En dicho estudio se señala que las herramientas TIC se aplican en el proceso enseñanza-aprendizaje dentro de las aulas de clase con propósito de ser un soporte en dicho proceso, y destaca que el 80.1% de la muestra encuestada en esa Universidad menciona que se están usando las herramientas TIC, existiendo diferencias en su uso por parte de los docentes de las unidades académicas, pero constituye una oportunidad para trabajar en crear compromiso de los docentes para el uso de las TIC, buscando la preparación de los mismos para manejar la mayor cantidad de herramientas posibles, considerando su importancia en la educación.

Asimismo, el estudio señala que las nuevas tecnologías proveen instrumentos para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro de los centros educativos y proporcionan colaboración entre la comunidad educativa, que incluye a docentes, directivos, estudiantes y padres de familia; contribuyendo a lograr la formación que requieren los habitantes para estar acorde al mundo laboral y avanzar en culminar las desigualdades que se dan en la sociedad. (Universidad Técnica de Machala. INNOVA Research Journal 2017, Vol 2, No. 2,69-79)

Otro estudio relevante lo constituye la monografía titulada “Influencia de las TICs en el proceso de enseñanza aprendizaje”, elaborada por la Lic. Odalis O. López, en la Sede Universitaria Municipal “Celia Sánchez Manduley” Municipio Jovellanos, perteneciente a la provincia de Matanzas, Cuba.

La monografía en mención señala que las TIC han ofrecido evidencias de contribuir a un aprendizaje desarrollador en los alumnos, pero aún se reflejan insuficiencias, por lo cual es necesario trabajar con más rigor y exigencia en la difusión de aspectos didácticos y metodológicos, sin olvidar nunca el papel del maestro como rector de la actividad educativa.

Expresa que la introducción de las TIC en la educación es un proceso lento, que lo que se ha logrado en Cuba ha necesitado años para obtener cierto nivel de consolidación como medios en manos de los maestros y como soporte a las reformas educativas que se han sucedido; considerando que el objetivo fundamental de la Revolución Cubana es crear sólidas bases culturales y por ello ha concentrado sus esfuerzos en la elaboración de una estrategia que propicie el acceso y el uso de las nuevas tecnologías a favor del hombre y el pleno desarrollo de sus capacidades.

Una estratégica formulación que recoge esta monografía, se trata del hecho que la Ciencia y la Tecnología son fenómenos de carácter social y expresan el grado de desarrollo económico, político y social alcanzado por la humanidad en un período histórico concreto y por ello cualquier análisis debe partir del estudio y caracterización de la sociedad en que se



desarrollan, de sus problemas y contradicciones esenciales y que tanto la Ciencia como la Tecnología se han convertido en una fuerza productiva inmediata de la sociedad moderna.

Entre las conclusiones más relevantes se señala que la tecnología ha puesto a la disposición diferentes formas de enviar información a distancia, pero el uso que se haga de ellas es el reto que se está enfrentando; reto que conlleva que el profesor deberá ser de la educación el más fascinante de los entretenimientos, pues todo el proceso de la vida es un proceso de educación. (Sede Universitaria Municipal “Celia Sánchez Manduley” Municipio Jovellanos, Matanzas, Cuba, s.f.)



### III. JUSTIFICACIÓN

La educación superior representa uno de los principales caminos para el desarrollo personal de los seres humanos y el desarrollo social de cada país, permitiendo a los individuos el desarrollo exponencial de sus habilidades y destrezas propias, mayores posibilidades de fuentes de empleos y mejora sustancial de la calidad de vida del profesional y su entorno familiar, impactando positivamente en los sectores sociales y laborales del país, por cuanto se preparan profesionales en distintos ámbitos para contribuir con el desarrollo del mismo.

Actualmente, la educación superior se ha visto impactada por los cambios sociales que se han venido experimentado como consecuencia del llamado proceso de la Globalización, la cual se ha visto potencializada por el desarrollo continuo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que, entre otros impactos, ha venido a romper el paradigma de la educación de cómo se concebía antes de estos cambios mundiales.

Cuando se habla de la globalización y su relación con los procesos educativos, el principal reto a considerar es que cada generación cuenta con características propias, tanto sociales, culturales, como tecnológicas, las que están en constante cambio y por tanto los mecanismos y herramientas para la educación deben ser adaptados a dichas necesidades generacionales particulares.

Ello ha conllevado la aparición de nuevas herramientas de enseñanza, tales como las plataformas de e-Learning, que representa una oferta distinta a la enseñanza tradicional con la presencia de profesores y estudiantes en las aulas de clases; por lo que diversas universidades del país están incursionando y ofertando la educación virtual como una alternativa a ese modelo tradicional, ya sea en una combinación de ambos mediante un esquema bimodal o totalmente virtual.

El surgimiento de la educación en línea ha significado un cambio en los patrones de enseñanza-aprendizaje y por tanto en los patrones conductuales del comportamiento y relación en los recintos y aulas universitaria entre los docentes y estudiantes en su relación cotidiana de maestro-alumno, ya que la educación en línea se adecua más a las necesidades

y tiempo de los estudiantes y son ellos los que pasan a asumir el control directo de su aprendizaje, limitándose los docentes a brindar lineamientos y orientaciones, dando como resultado una menor interacción personal y un seguimiento menor al brindado de forma presencial.

Por ello surge la necesidad de analizar los retos que se derivan de la educación virtual, y si existen las condiciones para garantizar que las herramientas tecnológicas en un ambiente de aprendizaje virtual sean efectivamente herramientas educativas que puedan reemplazar o complementar la educación presencial tradicional, manteniendo la calidad del aprendizaje.

Asimismo, se hace necesario analizar el desafío de lograr la apropiación de los conocimientos por parte de los estudiantes y la capacidad de los profesores para transmitir los conocimientos, garantizar el seguimiento, aprendizaje y la evaluación continua de los estudiantes.

Otro factor importante a señalar y que afecta directamente las políticas educativas en cualquier país, son los cambios de gobierno que conllevan cambios en las políticas públicas relacionadas con la educación, ya que ésta se ve directamente influenciada por el momento histórico vivido, las ideologías de los gobiernos y su Modelo de gestión durante el periodo que le corresponde, así como la toma de decisiones de los mismos orientada a la gestión pública.

En el caso particular de Nicaragua, a partir del año 2007 con el establecimiento del Modelo del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional se ha venido desarrollando una política pública de atención prioritaria a la educación, contenida en los Planes Nacionales de Desarrollo Humano, en correspondencia a los postulados constitucionales y, donde se trabaja para lograr que la educación en general y la educación superior en particular, se desarrolle acorde a los nuevos desafíos que la globalización y el desarrollo tecnológico requieren.

Por ello, la presente investigación es relevante ya que plantea la situación actual que presenta la política educativa nacional referida a la implementación de la educación virtual



en la educación superior, sus avances y algunas propuestas de actualización de la misma, que contemple los cambios sociales actuales, derivados de la influencia de la globalización, el comportamiento de los alumnos y profesores en el proceso de interacción enseñanza-aprendizaje, su inmersión en los procesos de transformación política, económica, social y cultural del país contenidos en los Planes Nacionales de Desarrollo Humano y a los cuales deben adaptarse las universidades del país.

Los resultados obtenidos contribuirán a exponer cómo se valoran los avances obtenidos, desde la perspectiva de profesores y alumnos de una universidad que está implementando modalidades de educación virtual; es decir permitirá conocer la perspectiva de los protagonistas directos, lo que indudablemente aportará criterios de análisis para los tomadores de decisiones

Asimismo, el desarrollo de la investigación permitió establecer y analizar los principales retos que deben ser atendidos para alcanzar gradualmente el éxito del proceso de cambio e implementación de las nuevas modalidades educativas que se adecúen a las necesidades desarrollo tecnológico del país.

La investigación a su vez, servirá como punto de partida para continuar estudiando el desarrollo de la educación virtual en Nicaragua, así como ir analizando las mejores formas de implementarla en correspondencia con las actitudes, capacidades y condiciones de las instituciones educativas y la perspectiva de los docentes y estudiantes, enriqueciéndolas con las mejores prácticas de ámbitos nacionales e internacionales.



## IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 4.1 Caracterización del Problema

Los cambios sociales desde el punto de vista del aprendizaje, el comportamiento, la forma de relacionarse, de expresarse y de apropiarse del conocimiento, que los estudiantes en Nicaragua han venido experimentando, corresponde a una congruencia con los cambios conductuales a nivel mundial, la influencia de la globalización y los accesos a las diversas tecnologías de la información con los que se cuenta actualmente.

La forma en la que se obtiene información, se aprende y gestiona el conocimiento, se ha transformado y, en la actualidad el acceso a Internet ha significado un cambio decisivo en la sociedad académica, ya que los alumnos pueden encontrar libros y trabajos en línea sin que le requiera un esfuerzo mayor, en relación a los niveles demandados antes que las Tecnologías de la Información y la Comunicación, formaran parte habitual en el comportamiento humano y las formas de interacción social; las TIC tienen como característica principal la conexión con personas sin importar la ubicación geográfica y la rapidez en la que se intercambia información.

Así mismo cabe resaltar, que históricamente Nicaragua ha sufrido cambios políticos y sociales radicales a lo largo de los últimos 40 años, en donde los gobiernos han oscilado entre partidos de derecha a izquierda, procesos que se ven directamente reflejados en sus políticas educativas, ya que estas se correlacionan directamente con sus planes estratégicos, en función de objetivos propios, que se corresponden con sus fundamentos políticos-ideológicos.

### 4.2 Delimitación del Problema

Los cambios sociales que influyen la política educativa, se refleja en mayor medida en la educación superior, ya que esta comprende las edades entre 17 y 25 años, lo que delimita el sector en adolescentes y el ingreso a la adultez.

Como consecuencia, la mayoría de los estudiantes dispone de teléfono móvil, computadoras y redes sociales, así como un mayor conocimiento de las herramientas tecnológicas actuales no solo en Nicaragua, sino también a nivel mundial.

Adicionalmente, la educación superior en las diversas universidades de Nicaragua, cuentan con plataforma E-Learning dentro de oferta académica, lo cual brinda facilidades de acceso a más estudiantes; sin embargo, dicha implementación también significa una mayor responsabilidad para el alumno ya que los docentes no cuentan con la ventaja de brindar las clases cara a cara, lo cual hace que el seguimiento al aprendizaje sea menos personalizado, ajustándose más a los tiempos que el estudiante dedica por elección propia y no una carga horaria definida como en el caso de los programas presenciales.

Ante lo anterior, las universidades y docentes deben desarrollar nuevos métodos de enseñanza y seguimiento bajo el uso de estas plataformas virtuales, identificando los retos que tienen.

Estos nuevos métodos de enseñanza y cambios en el sistema educativo que aplican las universidades, deberían ser adaptados y alineados bajo una política educativa a nivel gubernamental que garantice la calidad en los procesos, con el fin de que los estudiantes adquieran los conocimientos necesarios.

### **4.3 Formulación del Problema**

¿Cómo afectan los cambios sociales y de aprendizaje a las políticas educativas en Nicaragua?

### **4.4 Sistematización del Problema**

Considerando lo anterior expuesto, se deben formular las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la situación actual que presentan las políticas educativas en la educación superior en Nicaragua relativas a la educación virtual?





2. ¿Qué cambios sociales afectan directamente los modelos de enseñanzas tradicionales?
3. ¿Cuáles son las principales herramientas de aprendizaje empleadas actualmente en Nicaragua?
4. ¿Cuál es el grado de afectación de los cambios sociales en las políticas educativas en la educación superior?



## V. OBJETIVOS

### 5.1 Objetivo General

Desarrollar una propuesta de actualización sobre la política educativa que cubra los cambios sociales y la relación con las plataformas de e-Learning.

### 5.2 Objetivos Específicos

1. Describir la situación actual que presentan las políticas educativas en la educación superior en Nicaragua.
2. Caracterizar la influencia de los cambios sociales en los modelos de enseñanzas tradicionales.
3. Clasificar las principales herramientas de aprendizaje empleadas actualmente en Nicaragua.
4. Determinar propuesta a implementar para alinear los planes educativos con un proceso de virtualización.

## VI. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Como resultado de los diversos cambios que han surgido a nivel mundial, en torno a la Globalización y su influencia en diferentes sectores sociales y económicos, la presente tesis se sustenta bajo la hipótesis siguiente:

“La influencia de las TIC impacta positivamente en el cambio social y la política educativa de Nicaragua.”

Ante lo anterior, a través del desarrollo de la presente investigación, se pretende reflejar que la hipótesis planteada cuenta con fundamentos suficientes para ser tomada como verdadera y a su vez presentar una propuesta de solución a la misma.

## VII. MARCO TEÓRICO

El tema de la presente tesis está referido al análisis de la influencia del cambio social y las tecnologías de la información y la comunicación en la política educativa para la educación superior, por lo cual se hace necesario establecer los elementos teóricos y conceptuales que sustentan la investigación.

Asimismo, es relevante destacar que de acuerdo al cuarto objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, referido a educación de calidad, se considera que la educación es la base para mejorar la calidad de vida de las personas y el desarrollo sostenible. Además se plantea que el acceso a la educación inclusiva y equitativa puede contribuir a dotar a la población local con las herramientas necesarias para desarrollar soluciones innovadoras a los problemas más grandes del mundo. (Objetivos de Desarrollo Sostenible, 2019)

También de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura -UNESCO- la educación se considera como un derecho humano para todos a lo largo de toda la vida, y a su vez señala que el acceso a la instrucción debe ir acompañado de la calidad. (UNESCO, 2019)



Cuando se habla de educación superior, se debe tomar en cuenta que la UNESCO es la única institución especializada de las Naciones Unidas que dispone de un mandato en educación superior y por esta razón facilita la elaboración de políticas de base empírica en materia de enseñanza superior.

Como se ha señalado, la educación superior forma parte de las 10 metas que se plantean en el Cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible, en donde la meta 4.3- Acceso igualitario a la educación técnica/profesional y superior- plantea como resultado:

Uno de los factores que ha impactado significativamente la educación superior en el último siglo, es la aparición de las herramientas tecnológicas potencializadas por el uso del Internet, como consecuencia de los cambios impuestos por el fenómeno de la Globalización. Ante esto, uno de los cambios más evidentes ha sido la aparición de distintas modalidades, que han sido posibles a través del uso de diversas plataformas tecnológicas.

Tradicionalmente se conocía como modalidad de enseñanza únicamente la de tipo presencial, en la actualidad, a esta modalidad de tipo presencial se le suma la existencia de la alternativa de utilización de enseñanza de tipo bimodal y virtual.

En el caso de la metodología presencial, se pueden encontrar las siguientes características:

“el intercambio de conocimiento entre profesor-alumno aumenta la motivación entre los alumnos, los profesores pueden aplicar técnicas específicas al tener un mayor conocimiento de su grupo de estudiantes, las clases pueden ser más didácticas y prácticas, lo que se puede traducir en un mayor interés y disposición para recibir la clase, es más eficiente, al no depender de un correcto funcionamiento de herramientas de audio o vídeo para iniciar una clase, el sentido de pertenencia y el compañerismo aportan a un clima estudiantil sano, generando una implicación emocional mayor y se refuerzan los valores éticos, aportando un crecimiento no solo intelectual, sino también personal.” (Formate, 2017)

Al igual que la educación presencial, la educación a distancia presenta ciertas ventajas, las cuales se mencionan a continuación:

“se estudiar en cualquier momento y lugar, solo se necesita conexión a internet, acceso al contenido durante las 24 horas del día, permitiendo adaptar el estudio a la



disponibilidad de tiempo del alumno, ahorro de tiempo y dinero, eliminan la barreras de lugar y tiempo, la educación virtual facilita el trabajo colaborativo, el acceso a chats, debates y prácticas en las plataformas, enriquecen los conocimientos.”

Como resultado de las ventajas que ofrecen ambas modalidades de estudio, muchas universidades han venido incorporando la modalidad de estudio bimodal, la cual ofrece una combinación de las ventajas que presenta la presencial y virtual, por lo que se puede definir como:

Es importante hacer mención de una reflexión realizada por Albert Sangrá, Director Académico de la Universidad Oberta de Catalunya (UOC), el cual plantea que:

“los modelos virtuales no tendrán éxito si se basan en intentar replicar los modelos presenciales. La clase magistral es una clase presencial, y suponiendo que sea un buen recurso, que a veces lo será, no puede “copiarse” en otro medio. Será necesaria una adaptación, que aproveche lo mejor que ese medio ofrece y que, de esta forma, alcance los mismo objetivos formativos que se plantearía una acción presencial. Además, la educación y virtualidad se complementan en la medida en que la educación puede gozar de las posibilidades de creatividad de la virtualidad para mejorar o diversificar sus procesos y acciones encaminados a la enseñanza y al aprendizaje, mientras que la virtualidad como sistema se beneficia de la metodología de trabajo educativo y de comunicación, necesaria en aquellos casos habituales en los que la finalidad de la relación en la red sobrepasa la de la búsqueda de información.” (Sangrá, La calidad en las experiencias virtuales de educación superior, 2014)

Estas modalidades hacen uso significativo de las diversas herramientas tecnológicas, sin embargo la modalidad virtual depende en su totalidad de las TIC, ya que es a través del Internet que logran acceder a las plataformas virtuales, desarrolladas por las universidades. Cabe señalar que la modalidad bimodal, ofrece una combinación del modelo presencial y virtual, ya que ofrece los beneficios de las clases presenciales, adoptando las ventajas ofrecidas por las TIC.

Como se ha señalado, todos estos avances en las modalidades educativas son resultado del fenómeno de la Globalización, la cual es un fenómeno inevitable y posicionado con mayor



fortaleza en el Siglo XXI, y sobre el cual existen diversos criterios y consideraciones sobre sus orígenes, objetivos, alcances y proceso de desarrollo.

Dentro de los cambios que la Globalización ha generado en la sociedad actual, es importante señalar el uso de diversas herramientas tecnológicas que han dado paso a una nueva forma de estudiar y ha forzado un cambio dentro de las entidades educativas.

Todos estos cambios tecnológicos, responde a una necesidad actual de mayor información, a través de una comunicación más efectiva y eficaz. Uno de los principales cambios que las TIC han venido a fomentar en relación al ámbito educativo, es la aparición del término el e-Learning el cual ha venido sufriendo diversos cambios y adaptándose a las necesidades de la sociedad.

Cuando se habla de e-Learning es importante a su vez mencionar, que este tipo de estudio es posible gracias a la variedad de portales educativos existentes, orientados siempre a que el estudiante pueda adquirir los conocimiento necesario para su educación.

Otro factor importante que ha impactado de forma significativa a los cambios en el modelo educativo, son los cambios sociales que se han venido sufriendo a lo largo de los últimos años.



## VIII. DISEÑO METODOLÓGICO

### 8.1 Tipo de Estudio

La presente investigación, se desarrolló inicialmente como un estudio descriptivo el cual permitió conocer y observar los diversos fenómenos y componentes que se atribuyen a las políticas educativas existentes en la educación superior y el impacto que tienen los cambios sociales en estas.

Así mismo, se desarrolló estudios de tipo analíticos, ya que se estudió un caso de éxito y la correlación entre una o varias variables establecidas con el fin de comparar los datos obtenidos en el estudio descriptivo. (Gestiopolis, 2019)

### 8.2 Área de Estudio

#### 8.2.1 Área Geográfica

El presente estudio investigativo, se desarrolló en base las políticas educativas aplicadas en las diversas universidades de Nicaragua, las cuales se encuentran ubicadas en diversos departamentos del país, principalmente en Managua, León, Rivas, Estelí y la Costa Caribe.

Adicionalmente es importante señalar que todas las universidades antes mencionadas se encuentran regidas bajo el Consejo Nacional de Universidades –CNU- el cual se encuentra ubicado en el departamento de Managua.

#### 8.2.2 Área Técnica

El programa de Maestría en Gerencia de Tecnología, Emprendurismo e Innovación (MGTEI) establece dentro de las líneas de investigación de Gestión del Conocimiento, como un tema de interés la Política Educativa y Cambio Social, lo cual sustenta la presente tesis.

### 8.3 Universo y Muestra

La determinación del universo y muestra de la presente investigación, tenía como punto de partida encuestar docentes de las 10 universidades que integran actualmente el Consejo Nacional de Universidades (CNU), el cual se compone en su totalidad por universidades públicas.

Sin embargo, debido a la posición geográfica de dichas universidades resultó improbable la realización de estudios y aplicación de muestreo en todas ellas; por lo cual se determinó que la realización de un muestreo no probabilístico resulta ser la opción más viable para este tipo de estudio.

Dentro de la clasificación que se presenta en el muestreo no probabilístico, se determinó que el muestreo por conveniencia resulta ser el más factible a desarrollar. (Explorable, 2019)

Por lo anterior planteado, se tomaron como referencias tres universidades que se encontraran ubicadas en el departamento de Managua, las cuales tuvieran desarrolladas e incorporadas plataformas virtuales dentro de sus planes de estudios; resultando elegidas la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), Universidad de Ciencias Comerciales (UCC) y la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-Managua).

Como criterio de selección, se analizó que las primeras tres universidades fueron pioneras en el desarrollo e incursión del e-Learning y en el caso de la UNAN-Managua se tomó adicionalmente en consideración que es la universidad con el mayor número de alumnos en el departamento de Managua, los cuales son procedentes de diversas partes del país, lo que daría como resultado características en los individuos más amplias que en el caso de las dos primeras, por lo que los docentes podrían haber presentado opiniones con mayores experiencias.

Es importante señalar, que se asignó el mismo número de encuestados a las universidades UNI y UCC, estableciendo una cuota de 15 docentes en cada una de ellas; en el caso de la





UNAN-Managua, tomando en cuenta los factores antes mencionados, se le asignó un total de 30 encuestados; esto da como resultado una muestra total de 60 docentes.

Finalmente, por diversas razones, entre las que destaca el acceso a la información para recopilar el análisis bibliográfico, se tomó la Universidad de Ciencias Comerciales (UCC) como muestra para la realización de la encuesta, entrevista y revisión bibliográfica de algunos documentos utilizados como insumos en la presente tesis.

#### 8.4 Matriz De Operacionalización De Variables Indicadores

Objetivos Específicos	Variable Conceptual	Sub Variable o dimensiones	Variable Operativa Indicador	Técnicas de Recolección de Datos e Información y Actores Principales	
				Encuesta	Análisis Documental
Describir la situación actual que presentan las políticas educativas en la educación superior en Nicaragua.	Situación actual de políticas educativas en la educación superior en Nicaragua.	Políticas Educativas	Alcance de Políticas Educativas Existentes.  Conocimiento de las leyes por los docentes.	-Encuesta a docentes sobre el conocimiento de las leyes.	- Ley 89, Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior.  -Plan Nacional de Desarrollo Humano.

Objetivos Específicos	Variable Conceptual	Sub Variable o dimensiones	Variable Operativa Indicador	Técnicas de Recolección de Datos e Información y Actores Principales	
				Encuesta	Análisis Documental
Explicar la influencia de los cambios sociales en los modelos de enseñanzas tradicionales.	Cambios sociales en los modelos de enseñanzas tradicionales.	Cambios Sociales.	Cambios sociales.	- Encuesta a docentes sobre el cambio generacional de los alumnos.	-Libro La Globalización, Consecuencias Humanas. (Bauman, 2006)  - Libro Educar en la sociedad del conocimiento. (Tedesco, 2014)
		Modelos de enseñanza tradicional.	Enseñanza tradicional.		Libro La Reforma Universitaria, Troya y mi idea de Universidad. (De Castilla Urbina, 2008)

Objetivos Específicos	Variable Conceptual	Sub Variable o dimensiones	Variable Operativa Indicador	Técnicas de Recolección de Datos e Información y Actores Principales	
				Entrevista	Análisis Documental
Clasificar las principales herramientas de aprendizaje empleadas actualmente en Nicaragua.	Principales herramientas de aprendizaje en Nicaragua.	Herramientas de aprendizaje presencial, virtual y bimodal.	Tipos de Herramientas de aprendizaje presencial.  Tipos de Herramientas de aprendizaje virtual.  Tipos de Herramientas de aprendizaje bimodal.	Entrevista al Director de UCC-Virtual de la Universidad de Ciencias Comerciales.	Herramientas de Aprendizaje empleadas en la UCC.

Objetivos Específicos	Variable Conceptual	Sub Variable o dimensiones	Variable Operativa Indicador	Técnicas de Recolección de Datos e Información y Actores Principales
				Análisis Documental
Determinar las posibles acciones a tomar para alinear los planes educativos con un proceso de virtualización.	Posibles acciones a tomar para alinear los planes educativos con un proceso de virtualización.	Acciones para alinear los planes educativos con un proceso de virtualización.	Alineación de los planes educativos con un proceso de virtualización.	Caso de éxito en otros países.  Proceso de Virtualización de UCC.



## **8.5 Métodos, Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos e Información.**

### **8.5.1 Métodos Cualitativos**

La presente investigación contó con métodos cualitativos basados en análisis documentales en todos sus objetivos, con el fin de dar cumplimiento a los mismos.

El análisis documental consiste en la revisión bibliográfica de distintos libros y documentos existentes en la universidad a visitar, así como el análisis de casos de éxitos en otros países que han realizado la incorporación de las TIC en un proceso educativo orientado a la educación superior.

De igual forma, se realizó una entrevista al Director de UCC-Virtual de la Universidad de Ciencias Comerciales, para complementar los resultados obtenidos a través de las encuestas.

### **8.5.1 Métodos Cuantitativos**

A fin de sustentar y comparar los resultados obtenidos bajo los métodos cualitativos, se consideró de suma importancia contar con información basada en las opiniones de los actores involucrados en estos procesos, para lo cual se diseñaron 2 métodos cuantitativos.

Cabe señalar que la herramienta más utilizada en este proceso fue a través de encuestas, la cual tuvo como finalidad conocer la opinión de los docentes en relación a las leyes nacionales relativas a la educación y las políticas públicas como el Plan Nacional de Desarrollo Humano, así como su conocimiento y experiencia en las diversas herramientas tecnológicas que utilizan en el proceso de aprendizaje.

## 8.6 Plan de Tabulación y Análisis

### 8.6.1 Plan de Tabulación

1. El resultado del objetivo uno, corresponde a una descripción de procesos claves por la aplicación de la técnica de revisión bibliográfica de la Ley 89 Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior y el Plan Nacional de Desarrollo Humano.
2. El resultado en el objetivo dos, corresponde a la enumeración de los factores claves por la aplicación de la técnica de revisión bibliográfica del Plan Nacional de Desarrollo Humano, Libro La Globalización Consecuencias Humanas (Bauman, 2006), Libro Smart, Internet(s): la investigación (Martel, 2014), Libro Educar en la sociedad del conocimiento (Tedesco, 2014), Libro La generación APP, Cómo los jóvenes gestionan su identidad, privacidad y su imaginación en el mundo digital (Howard & Davis, 2014) y Libro La Reforma Universitaria, Troya y mi idea de Universidad. (De Castilla Urbina, 2008).
3. El resultado en el objetivo tres, corresponde a la aplicación de la técnica de revisión bibliográfica y la aplicación del método de entrevista al Director de UCC-Virtual sobre las herramientas de aprendizaje presencial, virtual y bimodal.
4. En el objetivo cuatro, su resultado corresponde a la aplicación de la técnica de revisión bibliográfica, que comprenda un caso de éxito en otros países en Latinoamérica, así como el análisis de los procesos de virtualización de UCC.

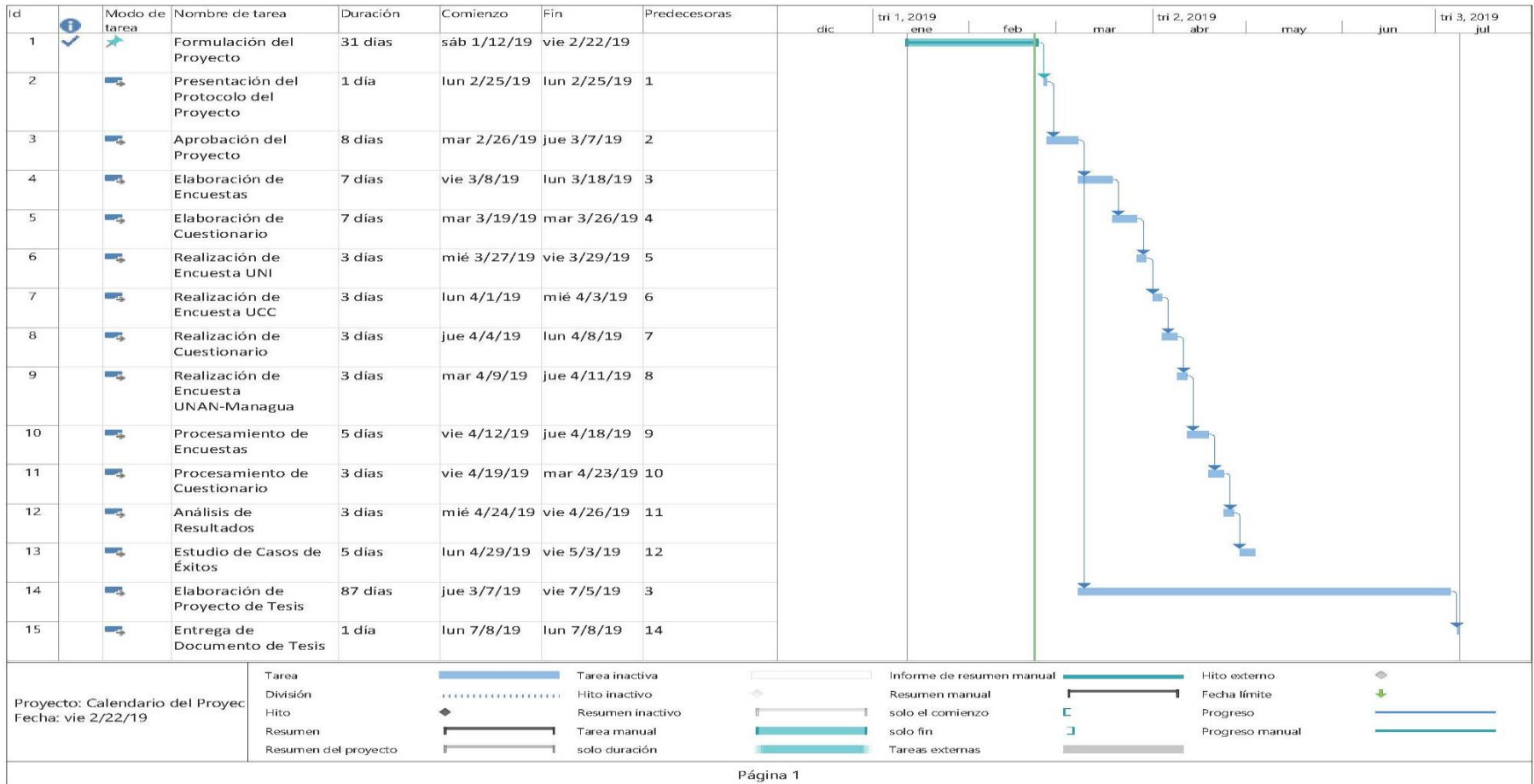


### **8.6.2 Plan de Análisis Estadístico**

1. En el primer objetivo se aplicó una encuesta dirigida a los docentes con el fin de saber su conocimiento de las leyes y el Plan Nacional de Desarrollo Humano, cuyos resultados se reflejan en los cuadros de frecuencia y gráficos.
2. En el segundo objetivo se aplicó una encuesta a docentes sobre el cambio generacional de los alumnos, cuyos resultados se reflejan en los cuadros de frecuencia y gráficos.



## 8.7 Calendario de Actividades





## 8.8 Presupuesto

El costo total del proyecto fue de C\$8,851.50 Córdobas, los cuales corresponden a gastos en recurso humano necesario para la realización de encuestas y cuestionarios, presupuestando a 3 personas para las encuestas, una por cada universidad seleccionada, y 1 persona para realizar el cuestionario dirigido únicamente a realizarse a docentes seleccionados previamente, de la Universidad de Ciencias Comerciales.

Así mismo, para el cálculo de viáticos para cada una de las personas elegidas, se destinó 6 días para realizar las encuestas y cuestionarios.

Un aspecto importante a resaltar, es la proyección de un 5% como imprevisto, a fin de ser utilizado en caso de que existieran algunos casos no contemplado en la proyección inicial.

RUBROS	DÍA	TOTAL
<b>RECURSO HUMANO</b>		
Pago de 3 Encuestadores x 3 días x 250.00 C/U	C\$ 750,00	C\$ 2.250,00
Pago de 1 Persona para llenar cuestionario x 3 días	C\$ 150,00	C\$ 450,00
<b>COSTOS FIJOS</b>		
Viáticos de 120.00 diario para 4 personas x 6 días	C\$ 480,00	C\$ 2.880,00
Transporte de 100.00 diario para 4 personas x 6 días	C\$ 400,00	C\$ 2.400,00
Reproducción de Encuestas	-	C\$ 450,00
<b>SUBTOTAL</b>		<b>C\$ 8.430,00</b>
Imprevistos 5% del Sub Total		C\$ 421,50
<b>TOTAL</b>		<b>C\$ 8.851,50</b>

## IX. RESULTADOS

### Resultado Objetivo 1

**Objetivo:** Describir la situación actual que presentan las políticas educativas en la educación superior en Nicaragua.

### Herramientas Empleadas:

Para el cumplimiento del objetivo número 1, se establecieron métodos cuantitativos y cualitativos, de los cuales el método cuantitativo fue basado en la realización de una encuesta y el método cualitativo fue basado en Análisis Documental.

Se estableció como método cualitativo, el análisis bibliográfico de la ley 89 Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior y el Plan Nacional de Desarrollo Humano, con el fin de resaltar los aspectos más importantes.

Por lo anterior, es importante señalar que la Ley No.89 - Ley de Autonomía de Instituciones de Educación Superior publicada en La Gaceta número 77 del 20 de abril de 1990 establece en su Artículo 1 que “Las Instituciones de Educación Superior tienen carácter de servicio público su función social es la formación profesional y ciudadana de los estudiantes universitarios. Su prestación es función indeclinable del Estado.”

Así mismo, dicha ley en su Artículo 2 establece “La Educación Superior estará vinculada a las necesidades del desarrollo político, económico, social y cultural del país.”

Como puede observarse, la ley establece la obligatoriedad de conjugar los planes educativos de la Educación Superior, con los planes de desarrollo humano que se establezcan en Nicaragua y que atiendan las necesidades de dicho desarrollo.

Para ello, la Ley 89 en el Artículo 6 establece los fines y objetivos de las Instituciones de Educación Superior, donde se destaca contribuir a la formación científica, técnica, cultural y patriótica de los estudiantes, vinculando dicha formación al proceso productivo y a las necesidades del desarrollo económico, propiciando la capacidad crítica y autocrítica, y la formación en valores y principios como parte de la formación integral de los estudiantes.

Por sustentar directamente los contenidos de la presente tesis, cabe destacar el punto 4 del Artículo 6, que señala “Fomentar y desarrollar la investigación científica para contribuir a la transformación de la sociedad y mejoramiento y adaptación de nuevas tecnologías.”

Debe señalarse que del año 2007 a la fecha el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional ha formulado Planes Nacionales de Desarrollo Humano, que se han correspondido con las necesidades y avances del desarrollo humano del país en cada periodo de gobierno y atendiendo cada momento histórico, y donde la educación superior ha tenido un lugar determinante.

Los planes de Desarrollo Humano de Nicaragua, contienen un conjunto de políticas, lineamientos, ejes, programas y metas, que constituyen el documento rector del desarrollo humano del país y su esencia es colocar al ser humano como centro y protagonista de su propio desarrollo.

En diciembre 2017, se formularon los ejes del Programa Nacional de Desarrollo Humano 2018-2021, donde en el Acápito 1 sobre el desarrollo social se incorpora en el inciso A. Educación en Todas sus Formas, donde se señala la necesidad de “profundizar el avance hacia la calidad educativa, que impacte en la formación y el aprendizaje, desde el acceso y dominio de conocimientos, ciencia, tecnología y formación en valores en rutas de aprender, emprender y prosperar.”

Así mismo, se señala la necesidad de ampliar la cobertura con modalidades flexibles y pertinentes, además se incluye la búsqueda de la formación y actualización permanente de los docentes a fin de incrementar sus capacidades y habilidades para mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes.

Se destaca el “Fomento del buen uso de la tecnología educativa, para la creatividad, la innovación y el emprendimiento”; así mismo la “Articulación del sistema educativo; Superior, Técnica, Básica y Media, sumando fortalezas frente a las prioridades con énfasis en la calidad de los aprendizajes”, todo ellos vinculado a la promoción de la investigación educativa.

Así mismo se enfatiza en la necesidad de ampliar el acceso a la educación superior de calidad en todas sus modalidades, en las distintas instituciones.

También en el acápite 2 del Plan, se expresa lo referido a Educación Técnica, Tecnologías y Conocimientos, señalando que deben promoverse todos estos aspectos como parte de los requerimientos para el desarrollo económico y social del país, donde se asegure la pertinencia con la educación técnica y formación profesional.

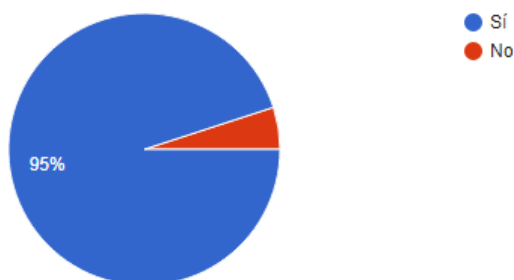
Así mismo, se señala la necesidad de fortalecer la formación pedagógica de los docentes que incluya programas para su actualización técnica y tecnológica y la necesidad de ampliar la oferta de carreras y cursos técnicos en modalidades no presenciales, haciendo uso de la Educación Virtual.

Adicionalmente, fue realizada una encuesta con una muestra de 60 docentes, para la cual se formularon 5 preguntas, para dar cumplimiento al objetivo 1, orientadas a determinar el número de docentes que tienen conocimiento sobre la ley 89 “Ley de Autonomía de Instituciones de Educación Superior” y el “Plan Nacional de Desarrollo Humano” y a su vez conocer su opinión en diversos aspectos de dicha ley y plan.

Dichas preguntas dieron como resultados los siguientes datos, los cuales se presentan en gráficos de pastel y en numeración porcentual.

1. ¿Conoce usted la ley 89 de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior? En caso que su respuesta sea negativa, pase a la pregunta 4.

60 respuestas

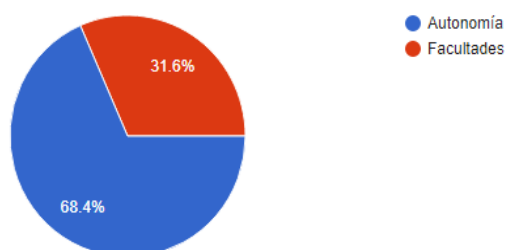




En una muestra de 60 docentes encuestados, se observó que el 95% afirma conocer la ley 89, Ley de Autonomía para las Universidades de Educación Superior, en contraste con el 5% que reflejó no conocer dicha ley. Por lo anterior, se puede afirmar que la muestra seleccionada de docentes, cuenta con los conocimientos básicos del marco jurídico establecido en Nicaragua para las universidades.

2. Si su respuesta es positiva, ¿Qué considera más relevante de la ley 89?

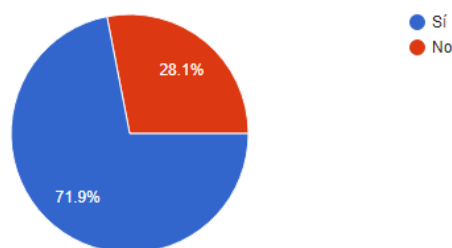
57 respuestas



Del 95% de la muestra, que afirmó conocer la ley 89, el 68.4% considera que la Autonomía que establece la ley a las universidades, es el aspecto más importante que refleja dicha ley, versus el restante 31.6% que seleccionó las facultades establecidas en la ley más importantes que la autonomía universitaria.

3. ¿Había escuchado de la ley 89 antes de trabajar en la universidad?

57 respuestas

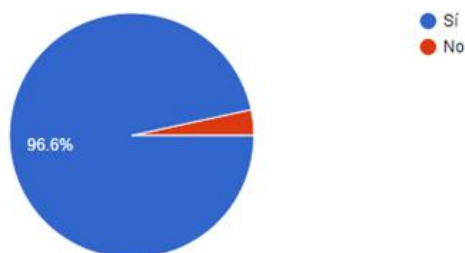


Al 95% de los encuestados, que marcaron como positiva la pregunta 1, se le preguntó si conocían la ley 89 antes de trabajar en la universidad, lo que arrojó como resultado que el

71.9% de los encuestados afirman tener conocimiento de dicha ley previo a laborar en la universidad y el restante 28.1% marco como negativa la respuesta, indicando que conocieron de dicha ley, una vez iniciado su trabajo en la universidad.

#### 4. ¿Conoce o ha escuchado del Plan Nacional de Desarrollo Humano?

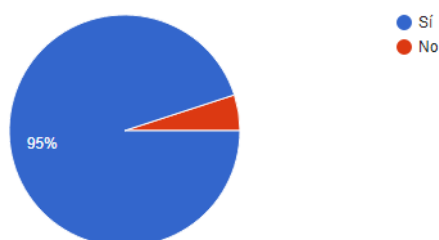
60 respuestas



Se estableció importante conocer si los docentes seleccionados en la muestra, tenían conocimiento del Plan Nacional de Desarrollo Humano, en donde del 100% de encuestados el 96.6% indicó conocer o haber escuchado del Plan Nacional de Desarrollo Humano.

#### 5. ¿Considera importante que los docentes y alumnos conozcan del Plan Nacional de Desarrollo Humano?

60 respuestas



Así mismo, se les preguntó si consideran importante que alumnos y docentes conozcan del Plan Nacional de Desarrollo Humano, en donde se identificó que el 95% de los docentes encuestados respondieron de forma afirmativa, reflejando la importancia que tiene que dicho Plan sea compartido entre los docentes y estudiantes, versus el 5% que considero de no necesario.

## **Resultado Objetivo 2**

**Objetivo:** Explicar la influencia de los cambios sociales en los modelos de enseñanzas tradicionales.

Para el cumplimiento del objetivo número 2, se establecieron métodos cuantitativos y cualitativos, de los cuales el método cuantitativo fue basado en la realización de una encuesta y el método cualitativo fue basado en Análisis Documental.

Adicionalmente se estableció como métodos cualitativos, los análisis bibliográficos de diversos libros que contienen información relevante para sustentar la presente tesis, con el fin de resaltar los aspectos más importantes.

Los cambios en los modelos de enseñanzas tradicionales vienen siendo un proceso gradual y donde la principal influencia se deriva del fenómeno de la Globalización, el cual constituye un proceso que ha tenido impacto tanto en lo económico, tecnológico, político, social y cultural a nivel mundial, que ha conllevado un acelerado desarrollo de las tecnologías, los sistemas de comunicación y por tanto de interdependencia entre los distintos países, sus sociedades y los sectores sociales.

Estas transformaciones han conllevado el requerimiento de preparar a los países para asumir ese desarrollo tecnológico y comunicacional, forzando un acelerado desarrollo de los sistemas educativos que posibilite que las actuales y nuevas generaciones tengan la capacidad de interactuar, desarrollarse, trabajar, crear y emprender haciendo uso de las nuevas tecnologías, las comunicaciones y el mundo digital.

Respecto a este tema, Juan Carlos Tedesco en su libro *Educación en la Sociedad del Conocimiento*, plantea: “ya resulta un lugar común sostener que vivimos un proceso muy profundo de transformación, una de cuyas características fundamentales es la centralidad que adquiere el conocimiento en la conformación de la nueva estructura social”

También señala que “el papel de las universidades en tanto instituciones responsables de producir y de distribuir conocimientos debe ser analizado, por lo tanto, en el marco de estas transformaciones globales. En este sentido, la agenda de discusión sobre el papel de las





universidades merece ser mucho más exhaustiva e integral de lo que usualmente se supone.”

Continúa diciendo Tedesco “En la definición de la agenda de discusión sobre el papel de las universidades aparecen al menos 2 categorías... la primera de ellas se refiere a todos los problemas relativos al acceso al conocimiento; la segunda se refiere a las relaciones entre universidad, Estado y sociedad.”

Todo lo anterior, está vinculado al asumir premisas fundamentales tales como que en esta nueva realidad social educarse es una necesidad de toda la vida para ir asumiendo los continuos desarrollos tecnológicos; también asumir que una de las condiciones básicas para el desarrollo es la mejora de la calidad de la educación en general y por tanto la formación de los docentes con capacidades acorde a las exigencias y lograr que las instituciones universitarias tengan la posibilidad y capacidad para asumir los cambios tecnológicos con la velocidad requerida, adecuando los planes educativos a esas nuevas realidades en sinergia con los requerimientos del país.

Otro elemento fundamental a tener en consideración en el desafío educativo, lo constituye el acceso a la información a través del desarrollo de las comunicaciones mediante la existencia de diversidad de plataformas tecnológicas como herramientas para interconectarse, acceder a información, realizar consultas de diversa naturaleza, conocer que pasa en el mundo en tiempo real y asumir contenidos que se dan por sentados como correctos, aunque no estén verificados.

En este sentido, Zygmunt Bauman en su libro *La Globalización. Consecuencias Humanas*, destaca la función particularmente importante del transporte de la información ya que es un tipo de comunicación que requiere poco o ningún desplazamiento de cuerpos físicos. Al respecto señala “con la implosión del tiempo de las comunicaciones y la reducción del instante a magnitud cero, los indicadores de espacio y tiempo pierden importancia...”

Por ello se tiene la percepción de que en la actualidad todos los seres humanos al estar interconectados, estamos en movimiento, aunque solamente estemos sentados o frente a



canales satelitales o plataformas de información, lo que constituye una oportunidad para trasladar programas educativos utilizando esta posibilidad de acceso a través de medios virtuales, lo que sin embargo genera el desafío de las capacidades para aprovechar estas oportunidades.

Sobre este tema, Miguel de Castilla Urbina en su libro *La Reforma Universitaria*, Troya y *Mi Idea de Universidad*, expresa “en este contexto, la creación, crecimiento y desarrollo de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, como parte de la Revolución informacional y de la Revolución Científica y Técnica han comenzado a chocar, y lo harán más en el futuro, con las formas tradicionales de hacer enseñanza y educación en muchas de las Universidades Latinoamericanas. De ahí que parte del cambio que deberá ocurrir en este respecto en éstas, deberá relacionarse no solamente con la introducción de las máquinas que sirven de soporte material a estas tecnologías y el aprendizaje de las destrezas para su manejo y uso, sino que también con el cambio cultural de la manera de hacer Universidad y de hacer enseñanza, enraizada en los comportamientos, usos y costumbres universitarias, no solo de profesores y estudiante, como eventuales usuarios de las TIC’s signo de las sociedades latinoamericanas, cuya concepción de Universidad está ligada directamente a la Universidad como Escuela y a un tipo determinado de modelo de enseñanza en esa escuela”

Miguel de Castilla continúa diciendo: “si a la producción de conocimientos, se le suma la forma y manera que estos se transmiten, diseminan y distribuyen a través de las páginas electrónicas de la Internet apenas acaban de producirse, se comprenderá que el problema hoy, cualquiera sea el país en que resida, ya no es en donde encontrar información, sino cómo hacer que esta pueda ofrecerse a todos los seres humanos de la manera más equitativa posible, y esto tiene que ver directamente con los sistemas escolares y en particular con la función de la enseñanza en la universidad.”

Adicionalmente, como método cualitativo, la encuesta fue realizada con una muestra de 60 docentes, para la cual se formularon 4 preguntas, para dar cumplimiento al objetivo 2, orientadas a los cambios sociales en torno al desarrollo tecnológico y su impacto sobre el



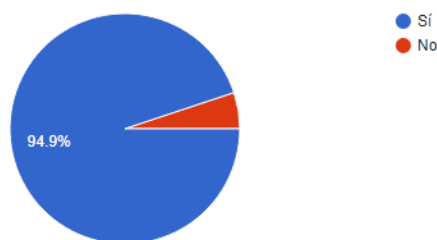
aprendizaje de los estudiantes, así como conocer cuál de los cambios consideran los docentes más importantes.

Así mismo, se esperaba conocer su criterio de las capacidades tanto de las universidades como de los docentes, para poder enfrentar los cambios en las formas de aprendizajes derivadas del desarrollo tecnológico.

Dichas preguntas dieron como resultados, los siguientes datos los cuales se presentan en gráficos de pastel y en numeración porcentual:

6. ¿Considera usted que los cambios sociales relativos al desarrollo tecnológico y las comunicaciones, afectan de forma directa en el aprendizaje de los estudiantes?

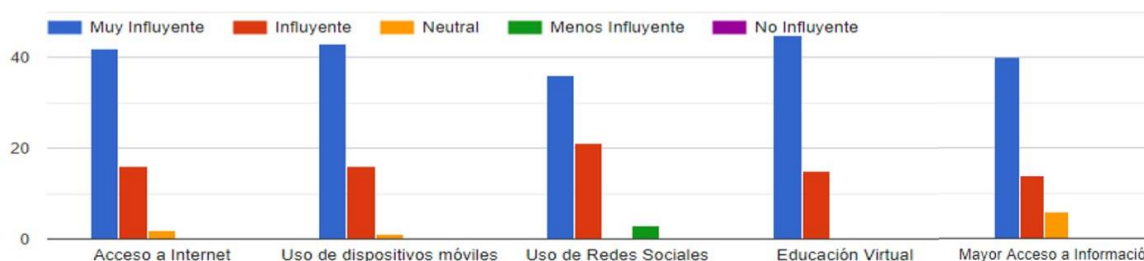
59 respuestas



En una muestra de 60 docentes encuestados, se observó que el 94.9% considera que los cambios sociales relativos al desarrollo tecnológico y las comunicaciones, afectan de forma directa en el aprendizaje de los estudiantes. Por lo anterior, se puede afirmar que la muestra seleccionada de docentes, afirma que dichos cambios sociales han impactado de forma notoria a los estudiantes en contraste con el 5.1% que indicó como negativa dicha pregunta.



7. Si la respuesta anterior es positiva, señale cuál de los cambios sociales considera más influyente en el estudiante



Con un 100% de encuestados, se establecieron 5 cambios sociales en los que se les pidió que calificaran cada uno de estos entre Muy Influyente, Influyente, Neutral, Menos Influyente y No Influyente.

En la siguiente tabla se presenta el resultado obtenido en cada una de las preguntas, cabe señalar que los datos están reflejados por el número exacto de encuestados que seleccionaron las respuestas.

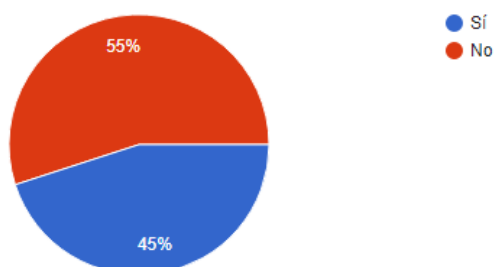
Cambios Sociales	Muy Influyente	Influyente	Neutral	Menos Influyente	No Influyente
Acceso a Internet	42	16	2	0	0
Uso de Dispositivos Móviles	43	16	1	0	0
Uso de Redes Sociales	36	21	0	3	0
Educación Virtual	45	15	0	0	0
Mayor Acceso a la Información	40	14	6	0	0

Como resultado se pudo observar que en su mayoría los encuestados encontraron como más Influyentes el Acceso a Internet, Uso de Dispositivos Móviles y la Educación Virtual, ya que estas 3 opciones presentan dicho rango en un grado superior que el Uso de Redes Sociales y Mayor Acceso a la Información.

Sin embargo, es importante señalar que, las 5 opciones de respuesta fueron mayormente seleccionada entre Muy Influyente e Influyente, con diferencias considerables en relación a las veces seleccionadas de Neutral y Menos Influyente. Cabe resaltar que la opción No Influyente, no fue considerada como respuesta en ninguno de los casos.

8. ¿Considera usted que los docentes están preparados para asumir los desafíos de enseñar y educar a los estudiantes en correspondencia a estos cambios sociales en lo tecnológico y comunicativo?

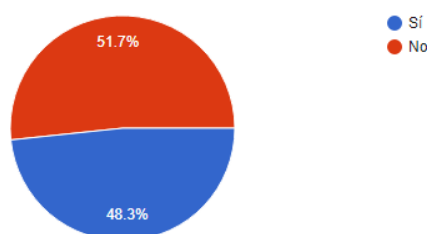
60 respuestas



Se estableció importante conocer si los docentes consideran que se encuentran preparados para asumir los desafíos de enseñar y educar a los estudiantes tomando en cuenta los nuevos cambios sociales resultantes en los aspectos tecnológicos y comunicativos. Ante esto con el 100% de los encuestados se observó una división bastante significativa de opiniones ya que el 55% considera que no se encuentran preparados para asumir dichos cambios, y el 45% de los docentes consideró de positiva la respuesta, contemplado que pueden educar y enseñar a los estudiantes adecuadamente aun tomando en cuenta los cambios sociales.

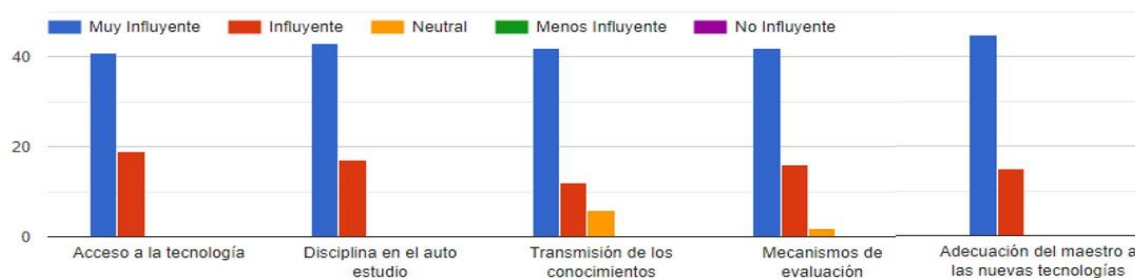
9. ¿Se encuentran las universidades con las capacidades desarrolladas para adecuar los sistemas educativos a estas nuevas realidades de cambios?

60 respuestas



Igualmente se estableció importante conocer el criterio de los docentes en relación, a las capacidades que tienen las universidades para adecuar los sistemas educativos como consecuencia de las realidades de cambios. Ante esto con el 100% de los encuestados se observó un comportamiento similar al de la pregunta 8, en donde se obtuvo una división significativa de opiniones ya que el 51.7% considera negativa la respuesta ya que las universidades no se encuentran con la capacidad de adecuar sus sistemas educativos y el 48.3% de los docentes consideró que las universidades si pueden desarrollar los cambios requeridos para adecuarse a las demandas de enseñanza.

10. Cuales considera usted que son los principales desafíos para la educación con las nuevas TIC



Con un 100% de encuestados, se establecieron 5 desafíos para la educación con las nuevas TIC, en los que se solicitó calificaran cada uno de estos entre Muy Influyente, Influyente, Neutral, Menos Influyente y No Influyente. Como resultado se pudo observar que los



encuestados señalaron en su mayoría las 5 opciones como Muy Influyentes superando de forma significativa el restante de opciones.

En la siguiente tabla se presenta el resultado obtenido en cada una de las preguntas, cabe señalar que los datos están reflejados por el número exacto de encuestados que seleccionaron las respuestas.

Principales Desafíos	Muy Influyente	Influyente	Neutral	Menos Influyente	No Influyente
Acceso a la Tecnología	41	19	0	0	0
Disciplina en el Auto Estudio	43	17	0	0	0
Transmisión de los Conocimientos	42	12	6	0	0
Mecanismos de Evaluación	42	16	2	0	0
Adecuación del Maestro a las Nuevas Tecnologías	45	15	0	0	0

Adicionalmente es importante señalar que las opciones de Influyente y Neutral fueron menormente seleccionadas, pero también consideradas dentro de las respuestas. Cabe resaltar que la opción Poco Influyente y No Influyente, no fue considera como respuesta en ninguno de los casos.



### **Resultado Objetivo 3**

**Objetivo:** Clasificar las principales herramientas de aprendizaje empleadas actualmente en Nicaragua.

Para el cumplimiento del objetivo número 3, se estableció como métodos cualitativos, la realización de una encuesta dirigida al Director de la UCC Virtual, con el fin de conocer su experiencia, criterios y opiniones en torno a las principales herramientas de aprendizaje empleadas en Nicaragua. Como se estableció en el diseño metodológico, se tomó UCC como muestra referencial.

La encuesta constó de un total de 10 preguntas las cuales arrojaron los siguientes datos relevantes:

Tomando en consideración que el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha conllevado la creación de espacios virtuales de comunicación e interacción, y atendiendo el desafío de crear nuevos mecanismos para desarrollar más ampliamente los planes educativos haciendo uso de estas herramientas, actualmente se han ampliado las posibilidades de nuevos mecanismos de educación en Nicaragua, a través de la implementación de modalidades de educación virtual y semipresencial con apoyo indirecto de las aulas virtuales.

Estos nuevos mecanismos de enseñanza-aprendizaje han venido a fortalecer la calidad de la enseñanza en la educación superior y ampliar las posibilidades de una mayor cobertura, sin embargo, existen retos importantes tales como la disruptiva del docente en cuanto a pasar de la modalidad presencial a la modalidad virtual, así como el creer en la educación virtual y comprometerse en la capacitación en el uso de herramientas tecnológicas que puedan ser aplicadas en el modelo de enseñanza virtual.

Asimismo, otro reto importante lo constituye la capacidad y compromiso que debe tener el estudiante para la autoformación y la investigación que demanda el sistema educativo en la modalidad virtual.





Para la presente tesis, se contó con el apoyo y el análisis de la experiencia en educación virtual de la Universidad de Ciencias Comerciales (UCC), encontrando que dicha Universidad incorporó la educación virtual al asumir con visión de futuro que el e-Learning llegó para quedarse. Ello ha significado que actualmente se ha podido observar un incremento en la matrícula del turno dominical, el cual es reforzado a través del uso del Entorno de Aprendizaje Virtual, lo que indica que pronto el e-Learning será demandado en todos los niveles, para ello la Universidad asume que debe prepararse de forma académica-pedagógica y tecnológica.

La UCC para desarrollar las clases presenciales aplica herramientas tradicionales como:

- Elaboración de resumen.
- Realización de síntesis.
- Cuadros comparativos.
- Análisis de casos.
- Ejercicios prácticos.
- Visitas de campos.
- Cuadros sinópticos.

Actualmente la Universidad tiene 2 carreras 100% virtual. La Bimodalidad en UCC todavía no está instaurada; están en proceso de desarrollo más para pregrado, grado y postgrado en utilizar parte presencial y semipresencial con apoyo indirecto de las aulas virtuales, con el objetivo de fortalecer la cultura de la virtualidad.

Para adaptar las clases presenciales y poder brindarlas en un ambiente virtual de aprendizaje, la UCC tuvo que generar una estructura y series de capacitaciones que permitieron que el docente construyera su propio ambiente de aprendizaje, donde el estudiante realice consultas e investigaciones de la asignatura correspondiente.



La UCC considera que existen ventajas tanto para el profesor como para el estudiante en la educación virtual, dado que ofrece a los docentes la oportunidad de utilizar nuevos medios para compartir sus conocimientos y llegar a más estudiantes a nivel nacional como internacional.

Para los estudiantes también existen ventajas, tales como:

- Puedes estudiar desde cualquier lugar y hora.
- Tienes acceso al contenido 24/7, lo cual te permite adaptar el estudio a tu tiempo.
- Acceso personalizado a un tutor que te guiará en el auto aprendizaje.
- Permite un equilibrio entre el estudio y el trabajo.
- Ahorro de tiempo y dinero, ya que no se requiere desplazamientos.

A pesar de las significativas ventajas que la UCC encuentra en la implementación de la modalidad educativa virtual, considera que esta modalidad no sustituye la enseñanza tradicional sino más bien ha venido a reforzar la educación presencial, ya que a través de ambientes virtuales de aprendizaje se puede tener más éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así mismo, el incorporar la tecnología al área educativa, se ha transformado la forma de educar y hacer educación tanto a nivel de grado y postgrado, el maestro puede hacer uso de chat, videoconferencia con el alumno, puede compartir videos, interactuar con el alumno solo haciendo un clic. Además, obliga al maestro a tener mayor organización y planificación del contenido con un orden lógico, partiendo de lo sencillo a lo complejo.

A pesar de los avances tecnológicos y del auge de la educación virtual, la UCC considera que hay todavía brechas que romper para la aceptación total; tecnología avanzada, internet en los hogares, equipos, cultura y responsabilidades. Por parte de los alumnos hay una inclinación a la educación presencial y semipresencial, debido a que la interacción personal con el docente es importante, hace una educación más humana. Esto conlleva a un reto más a la virtualidad.



A continuación se presentan las diversas herramientas que se emplean en los procesos de enseñanza - aprendizaje en las diferentes modalidades de estudio:

Herramientas	Presencial	Virtual	Bimodal
Elaboración de resumen	X		
Realización de síntesis	X		X
Cuadros comparativos	X		
Análisis de casos	X	X	X
Ejercicios prácticos	X		X
Correo Electrónico		X	X
Foros de Discusión		X	X
Blog		X	X
Salas de Chat		X	
Webinar		X	
Wiki		X	
Video Conferencia		X	X
Videos		X	X



#### **Resultado Objetivo 4**

**Objetivo:** Determinar las posibles acciones a tomar, para alinear los planes educativos con un proceso de virtualización.

Para el cumplimiento del objetivo número 4 y con el fin de fortalecer los conocimientos sobre el uso de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones aplicados al desarrollo de los planes educativos de la Educación Superior, se ha analizado la experiencia de un caso de Éxito de los Estados Unidos Mexicanos donde a partir de su desarrollo se puede inferir las siguientes conclusiones:

- La existencia de una política en torno a las TIC y que tienen relación directa con la educación superior, lo cual indica que el desarrollo de las TIC en la educación superior debe ser el resultado de formulación de políticas nacionales con objetivos claros y esfuerzos integrados en sinergia con las políticas nacionales.
- Dichas acciones y políticas han surgido tanto desde los organismos institucionales como desde otras asociaciones del país, lo que significa que debe ser un tema ampliamente debatido y consensuado con todos los sectores involucrados, tantos estatales como privados.
- Considerando que el tema de las TIC es un tema de índole mundial y que atañe a todos los países, en la formulación de las políticas nacionales se debe tener en consideración la dinámica internacional, dentro de los indicadores y líneas de acción llevadas a cabo por otros países en el área de educación y TIC.
- México creó el Observatorio Mexicano de Innovación en Educación Superior (OMIES) con el fin de conocer, promover, difundir e intercambiar información sobre propuestas de innovación en los ámbitos académico, administrativo y tecnológico.
- Las acciones que se han emprendido en torno al uso de las TIC al interior de cada universidad e institución de educación superior en México, se conjugan estableciendo redes de colaboración en los ámbitos de investigación, docencia y



extensión, con el fin de diversificar su aplicación en busca de una mejora continua de la calidad educativa.

- La Secretaría de la Educación Pública cuenta con una Dirección General de Tecnología de la Información, cuya misión es “propiciar el mejoramiento de los procesos administrativos y la calidad de los servicios al público del Sector Educativo, a través del uso óptimo de la tecnología de la información y de telecomunicaciones, que coadyuve en el beneficio educativo, operativo, administrativo y económico de la Secretaría de Educación Pública en su conjunto”
- El Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) ha enfocado sus esfuerzos al desarrollo y difusión de la investigación y aplicación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para la educación y formación a distancia, producción de materiales educativos y la capacitación de recursos humanos.
- El Instituto ha desarrollado modelos educativos de vanguardia que fomenten el uso de plataformas y espacios virtuales de aprendizaje -vía satelital, videoconferencia, e-Learning y multimedia. Sus principales acciones van encaminadas a:
  - Potenciar las Tecnologías de Información y Comunicación
  - Promover la investigación
  - Desarrollar contenidos en diferentes medios
  - Producir materiales para la educación y formación
  - Innovar modelos educativos
  - Fomentar el uso de plataformas y espacios virtuales de aprendizaje

Algunos de los desarrollos en los que ha trabajado el ILCE en los últimos años son: el Centro de Documentación para América Latina, la Red Escolar, y la Red Satelital de Televisión Educativa. Todos ellos tienen como base el uso de las TIC como apoyo educativo, tanto para el acceso a las fuentes de información como para el desarrollo de materiales multimedia específicos para todos los grupos de edad, maestros, directivos y padres de familia.



- Las acciones, propuestas, políticas y estrategias planteadas por los organismos y asociaciones nacionales e internacionales en torno al uso de las TIC en la educación, específicamente en el nivel superior, reflejan un esfuerzo conjunto para lograr integrar las herramientas en éste espacio educativo. Sin embargo, el cambio integral del pensamiento ciudadano, requiere del desarrollo de otros elementos que actúen conjuntamente con el adecuado uso de las TIC.
- Para el caso de México, existen evidencias de un uso amplio de las TIC en la educación superior, aunque apenas se están haciendo investigaciones sobre los cambios que la tecnología está propiciando en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que es necesario contar con una base amplia de éste tipo de estudios.
- Los datos empíricos presentados, muestran un buen nivel de habilitación tecnológica en las escuelas del nivel superior, pero poca integración para la mejora de sus programas educativos, ya que la herramienta que tuvo mayor peso fue el correo electrónico utilizado para acrecentar la comunicación entre los alumnos y de ellos con los docentes.
- Se pudo constatar que son los alumnos quienes han incursionado más ampliamente en las TIC, y que los docentes presentan cierta resistencia al cambio.
- Por último, cabe señalar que las instituciones de educación superior han generado dinámicas propias que abonan a las propuestas federales en cuanto al uso de las TIC, con lo que se espera que poco a poco, se vaya transitando hacia una sociedad mexicana más informada y con una base más amplia de conocimientos que le permitan posicionarse en el ámbito internacional.

De las acciones implementadas por el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, se puede destacar la existencia de una Política Pública en torno a las TIC y que tienen relación directa con la educación superior, lo que permite la realización de las demás acciones encontradas en su caso de éxito.

En el caso particular de Nicaragua, no existe una ley que contemple la incorporación de las TIC dentro de los planes educativos de la Educación Superior, por lo cual se considera que la formulación de dicha ley es la acción primordial para poder adoptar los ejemplos arrojados de la revisión bibliográfica.

Por ello, cabe resaltar que la virtualización de los planes educativos en Nicaragua, es un proceso que se ha venido desarrollando a lo largo de los últimos años sin regulación o supervisión de un órgano superior, lo cual da como resultado que cada universidad ya sea Pública o Privada, ha realizado las adecuaciones de sus planes según sus propios criterios de evaluación.

Lo cual ha venido a suponer un reto en la calidad de aprendizaje de los estudiantes, ya que dichos procesos de virtualización carecen de supervisión en materia de calidad de apropiación de los contenidos y al ser las herramientas de aprendizaje virtual empleadas de forma aisladas por cada universidad, no ha sido posible estandarizar un modelo de enseñanza que permita garantizar la calidad en todo el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Para poder comprender los elementos involucrados en el proceso de virtualización, se empleó el proceso de revisión bibliográfica en el documento de Fases para la Creación de un Aula Virtual en el AVA (Ambiente Virtual de Aprendizaje) en la Universidad de Ciencias Comerciales, que de acuerdo al diseño metodológico iba ser tomada como muestra de este proceso en las universidades a nivel nacional.

Dentro las fases claves señaladas dentro del documento, se pueden destacar las siguientes:

- Fase I: Planeación: Se define el programa a desarrollar, el público al que estará dirigido, los objetivos, metodología, los recursos materiales necesarios y los recursos humanos que trabajarán en el diseño y desarrollo de los contenidos y en la operación del AVA.
- Fase II: Diseño, Desarrollo de los Entornos y la producción de los contenidos digitales: En esta fase se prepara el proceso de aprendizaje. Si bien el profesor desarrollador aportará la información por ser el experto en la disciplina de

conocimiento, contará con la asesoría del pedagogo en el diseño del curso, en el marco de referencia, las intenciones educativas y en los componentes del diseño como la clarificación de los objetivos, los contenidos, las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la propuesta de evaluación, acreditación y el diseño de la interacción.

En el Diseño el profesor deberá preparar lo siguiente:

- a) Material
- b) Guía de estudio
- c) Presentación
- d) Foro

Es importante señalar, que dentro del proceso de virtualización contemplado por UCC, la Fase II se destaca como la más compleja e importante ya que comprende la planificación y virtualización de todo el material de los cursos.

### **Resultado Objetivo General**

**Objetivo:** Desarrollar una propuesta de actualización de la política educativa que cubran los cambios sociales y la relación con las plataformas de e-Learning.

Como se pudo observar en el resultado del objetivo 4, resulta evidente la necesidad de la formulación y creación de una Ley Nacional de Educación Superior que haga énfasis en el uso de las TIC, la cual sea impulsada por el Estado en un esfuerzo de alinear los planes educativos con los cambios sociales en materia de avances en las comunicaciones y plataformas educativas.

Dicha ley debe contemplar la participación de los distintos actores involucrados, como el Consejo Nacional de Universidades (CNU), Consejo Superior de Universidades Privadas (COSUP), Organizaciones Estudiantiles (UNEN, etc.) y Las Familias como una base fundamental del desarrollo de los individuos tomando en consideración que cada alumno



enfrenta los cambios sociales desde su entorno familiar y es por esto que las universidades no pueden estar divorciadas de esta realidad.

Así mismo, es importante que la ley contemple establecer protocolos de cooperación e intercambio de experiencias entre las universidades del país que ya desarrollan diversas modalidades de educación virtual, a fin de compartir casos de éxitos, dificultades, retos y soluciones que permitan fortalecer la educación virtual en esfuerzo conjunto, optimizar recursos y tiempo de aplicación.

La propuesta para la implementación de la Ley en Nicaragua, parte desde la formulación y aprobación de la misma, a través de las siguientes acciones:

Estrategias	Formulación y Creación de una Ley Nacional de Educación Superior que haga énfasis en el uso de las TIC	Responsable
Acciones	Elaboración del Borrador de Ley Nacional de Educación Superior.	Asesor de Educación de Presidencia de la República, Comisión de Educación de Asamblea Nacional y Delegados del CNU
	Envió a los actores claves para su fortalecimiento	CNU COSUP UNEN
	Aprobación del Proyecto de Ley.	Comisión y Plenario de Asamblea Nacional
	Divulgación de la Ley Nacional de Educación Superior para su apropiación y puesta en práctica por parte de todos los actores involucrados.	CNU COSUP UNEN



## X. CONCLUSIONES

### **Conclusión Objetivo 1**

En Nicaragua se han venido realizando esfuerzos significativos a través de la creación, desarrollo y ejecución de los distintos Planes Nacionales de Desarrollo Humano, que tienen como uno de sus ejes principales la Educación como pilar fundamental de la sociedad nicaragüenses, incorporando como herramienta esencial la implementación de las TIC en el ámbito educativo.

### **Conclusión Objetivo 2:**

Los cambios sociales relativos al desarrollo tecnológico y las comunicaciones, han impactado de forma directa a la Educación Superior, lo que ha venido provocando y empujando cambios en la forma de Educar y hacer Educación, lo que supone un nuevo reto para las Universidades y docentes ya que se ven forzados a adoptar nuevas herramientas en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

### **Conclusión Objetivo 3:**

Si bien se viene experimentando la aparición e implementación de nuevas herramientas de enseñanza-aprendizaje, se puede concluir que éstas nos han venido a sustituir el método de enseñanza tradicional, ya que existe una resistencia al cambio por parte de los docentes y alumnos a las clases 100% virtuales, lo que ha dado como resultado la incorporación de las clases presenciales con apoyo de plataformas virtuales y, que son las que presentan mayor aceptación.

### **Conclusión Objetivo 4:**

Los cambios sociales como resultado del desarrollo tecnológico y comunicacional orientados a la educación son de carácter mundial, por lo cual es importante que los países asuman dichos retos como una necesidad de país, y siendo la educación una de las bases fundamentales para el desarrollo integral de cualquier nación, se deben articular esfuerzos y establecer mecanismos de acción que posibiliten el fortalecimiento del Sistema Educativo, que impacte positivamente en todos los ámbitos de dicho desarrollo.



## XI. RECOMENDACIONES

### **Recomendación Objetivo 1:**

Se recomienda realizar un análisis de las herramientas TIC vinculadas a la educación, a fin de poder generar políticas alineadas con los cambios tecnológicos que se viven actualmente. De igual forma dichas políticas deben ser revisadas y actualizadas de forma periódica para que se desarrollen de forma paralela a los avances tecnológicos crecientes, en sinergia con las necesidades del desarrollo político, social, cultural y económico de Nicaragua.

### **Recomendación Objetivo 2:**

Crear y fortalecer permanentemente, mecanismos de capacitación, preparación y comprensión de los docentes, para lograr de forma gradual el desarrollo de sus habilidades, capacidades, aptitudes y actitudes, que les permitan una mayor adaptación y disposición en el uso de las tecnologías y su interacción con los estudiantes.

### **Recomendación Objetivo 3:**

Crear protocolos de implantación gradual de la Educación Virtual, de forma que permitan avanzar poco a poco en la incorporación de las herramientas virtuales, que faciliten la familiarización y lograr actitud positiva ante el cambio del modelo de educación tradicional, tanto por parte de los docentes como de los estudiantes.

### **Recomendación Objetivo 4:**

Generar un proceso de análisis y discusión en el seno de las distintas universidades del país, que permita conocer el estado actual de los procesos de virtualización de la educación superior y que sirva como punto de partida para establecer las premisas básicas de elaboración del Proyecto de Ley.



## XII. ANEXOS

### ANEXO 1 – PROTOCOLO DE ENTREVISTA

#### Protocolo de la Entrevista a Director de UCC-Virtual

#### Universidad de Ciencias Comerciales

**1. Institución: “Universidad de Ciencias Comerciales”**

2. **Persona a Entrevistar:** Director de UCC-Virtual

**3. Objetivo de la Entrevista:** Esta técnica de investigación cualitativa, tiene el objetivo de recoger la diversidad de perspectivas, visiones y opiniones sobre: a) Tipos de herramientas de aprendizaje actualmente empleadas. b) Principales retos del aprendizaje a través de plataformas y c) Conocer cual método de enseñanza actual que tiene mayor aceptación de los estudiantes.

**4. Temas a tratar en esta Entrevista:** Las temáticas o ejes centrales bajo los cuales se realizarán la entrevista, estarán centrados en: a) Herramientas más usadas en la UCC b) Retos del aprendizaje a través de plataformas virtuales c) Beneficios de la UCC virtual en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje en la Universidad

**5. Referencia Técnica y Contextual del Instrumento Metodológico**

- a. **Método:** Entrevista.
- b. **Técnica:** Entrevista semi-estructurada.
- c. **Fecha:** 11 de julio 2019.
- d. **Duración:** 20 a 30 min.
- e. **Lugar:** Oficina de Director de UCC-Virtual
- f. **Contexto:** Ambiente propio de la universidad miembro del CNU.
- g. **Quien lo va a entrevistar?:** El maestrante
- h. **Tipo de Muestreo No Probabilístico:** Basado en expertos.



**Cuestionario para Entrevista a Responsables de los procesos de Investigación, Innovación y Emprendimiento en la universidad miembro del CNU**

**Para cubrir cada uno de los tópicos, se plantean las siguientes preguntas guías:**

1. UCC es una de las primeras universidades en incursionar en el e-Learning, ¿qué motivó a la universidad a incorporar la educación virtual dentro de su oferta académica?

La irrupción de la transformación digital en todos los aspectos de la vida ha supuesto numerosos cambios en la mayoría de ámbitos de lo cotidiano, donde uno de los más influenciados por este avance tecnológico es el de la educación. Es por ello que UCC fue la primera en hablar sobre lo que es el e-Learning o del aprendizaje virtual con mayor énfasis y determinación que otras universidades que estaban incursionando en este mismo tema. Lo que impulso a UCC es la visión de futuro, el e-Learning llegó para quedarse. Actualmente se ha podido observar un incremento en la matrícula del turno dominical, el cual es reforzado a través del uso del Entorno de Aprendizaje Virtual, lo que indica que pronto el e-Learning será demandado en todos los niveles, para ello debemos prepararnos de forma académica-pedagógica y tecnológica.

2. ¿Cuáles considera usted que son los principales retos del aprendizaje a través de plataformas virtuales?

El primer reto es la disruptiva del docente en cuanto a pasar de la modalidad presencial a la modalidad virtual, así como el creer en la educación virtual y comprometerse en la capacitación en el uso de herramientas tecnológicas que puedan ser aplicadas en el modelo de enseñanza virtual.

Por otro lado, otro de los retos más importantes, es la capacidad y compromiso que debe tener el estudiante para la autoformación y la investigación que demanda el sistema educativo en la modalidad virtual.



3. ¿Cuáles son las herramientas de aprendizaje virtual que implementa la universidad?

Son las que están relacionadas al constructivismo, donde el alumno esté en la capacidad de aprender haciendo a través de estrategias de ilustraciones, ensayo, mapas conceptuales, herramientas para la comprensión, entre otras. En el programa de capacitación a docentes para la creación y tutorización de Cursos virtuales, además de capacitarse en el uso y administración de su aula virtual, se capacita en el uso de las herramientas como Prezi, Mapa Tool, Google Presentación, Camtasia Studio, que tiene la Universidad

4. ¿Cuáles considera son las ventajas del aprendizaje virtual?

Existen ventajas tanto para el profesor como para el estudiante en la educación virtual. La educación virtual ofrece a los docentes la oportunidad de utilizar nuevos medios para compartir sus conocimientos y llegar a más estudiantes a nivel nacional como internacional.

Para los estudiantes también existen ventajas para el aprendizaje virtual, tales como:

- Puedes estudiar desde cualquier lugar y hora.
- Tienes acceso al contenido 24/7, lo cual te permite adaptar el estudio a tu tiempo.
- Acceso personalizado a un tutor que te guiará en el auto aprendizaje.
- Permite un equilibrio entre el estudio y el trabajo.
- Ahorro de tiempo y dinero, ya que no se requiere desplazamientos.

5. ¿En la actualidad, cuales herramientas de aprendizaje presencial emplea la UCC de las conocidas tradicionalmente?



En las clases presenciales se aplican herramientas tradicionales como: 1) Elaboración de resumen. 2) Realización de síntesis. 3) Cuadros comparativos. 4) Análisis de casos. 5) Ejercicios prácticos. 6) Visitas de campos. 7) Cuadros sinópticos.

6. ¿Cuenta la universidad con modalidades bimodales, y cuales considera son sus ventajas?

Actualmente la Universidad tiene 2 carreras 100% virtual. La Bimodalidad en UCC todavía no está instaurada; estamos en proceso de desarrollo más para pregrado, grado y postgrado en utilizar parte presencial y semipresencial con apoyo indirecto de las aulas virtuales, con el objetivo de fortalecer la cultura de la virtualidad.

7. ¿Considera usted, que la enseñanza virtual ha venido a sustituir la enseñanza tradicional?

En lo personal no, más bien considero que vino a reforzar la educación presencial, ya que a través de ambientes virtuales de aprendizaje se puede tener más éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

8. ¿Cómo la educación virtual ha venido a cambiar los mecanismos y herramientas que implantan las universidades para el proceso de enseñanza?

Al entrar la tecnología a nuestras vidas y al expandirse en la educación, ha transformado la forma de educar y hacer educación tanto a nivel de grado y postgrado, el maestro puede hacer uso de chat, videoconferencia con el alumno, puede compartir videos, interactuar con el alumno solo haciendo un clic. Además, obliga al maestro a tener mayor organización y planificación del contenido con un orden lógico, partiendo de lo sencillo a lo completo.

9. ¿UCC realiza alguna adecuación a los contenidos y técnicas de enseñanzas de las clases presenciales, para poder ofertarlas en aprendizaje virtual?

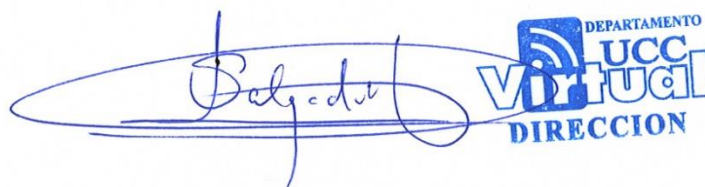


Sí, para adaptar nuestras clases presenciales y poder brindarlas en un ambiente virtual de aprendizaje, la universidad tuvo que generar una estructura y series de capacitaciones que permitieron que el docente construyera su propio ambiente de aprendizaje donde el estudiante realice consultas e investigaciones de la asignatura.

10. Según su experiencia, ¿cuál de los 3 tipos de enseñanza actual, es la que mayor aceptación ha recibido por parte de los estudiantes y por qué?

A pesar de los avances tecnológicos y del auge de la educación virtual, hay todavía brechas que romper para la aceptación total; tecnología avanzada, internet en los hogares, equipos, cultura y responsabilidades. Por parte de los alumnos hay una inclinación a la educación presencial y semipresencial, debido a que la interacción personal con el docente es importante, hace una educación más humana. Esto conlleva a un reto más a la virtualidad.

**¡ ¡ Muchas Gracias !!**



Logo del Departamento UCC Virtual Dirección. El logo incluye un icono de una señal de radio y el texto "DEPARTAMENTO UCC Virtual DIRECCION".





ANEXO 2 – ENTREVISTA A DOCENTES

## ENCUESTA A DOCENTES

1. ¿Conoce usted la ley 89 de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior? En caso que su respuesta sea negativa, pase a la pregunta 4.

Si

No

2. Si su respuesta es positiva, ¿Qué considera más relevante de la ley 89?

Autonomía

Facultades

3. ¿Había escuchado de la ley 89 antes de trabajar en la universidad?

Si

No

4. ¿Conoce o ha escuchado del Plan Nacional de Desarrollo Humano?

Si

No



5. ¿Considera importante que los docentes y alumnos conozcan del Plan Nacional de Desarrollo Humano?

Si  No

6. ¿Considera usted que los cambios sociales relativos al desarrollo tecnológico y las comunicaciones, afectan de forma directa en su aprendizaje académico?

Si  No

7. Si la respuesta anterior es positiva, señale cuál de los cambios sociales considera más influyente en el estudiante.

Acceso a Internet	<input type="checkbox"/>
Uso de dispositivos móviles	<input type="checkbox"/>
Uso de Redes Sociales	<input type="checkbox"/>
Educación Virtual	<input type="checkbox"/>
Mayor Acceso a Información	<input type="checkbox"/>

8. ¿Considera usted que los docentes están preparados para asumir los desafíos de enseñar y educar a los estudiantes en correspondencia a estos cambios sociales en lo tecnológico y comunicativo?

Si  No

9. ¿Se encuentran las universidades con las capacidades desarrolladas para adecuar los sistemas educativos a estas nuevas realidades de cambios?

Si  No

10. Cuales considera usted que son los principales desafíos para la educación con las nuevas TIC.

Acceso a la tecnología	<input type="checkbox"/>
Disciplina en el auto estudio	<input type="checkbox"/>



**Transmisión de los conocimientos**

**Mecanismos de evaluación**

**Adecuación del maestro a las nuevas tecnologías**



ANEXO 3 – TABLA DE REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Autor	Año	Editorial	Titulo	Información Más Relevante
Miguel de Castilla	2008	Lea Grupo Editorial	La Reforma Universitaria, Troya y mi Idea de Universidad	<p>“si a la producción de conocimientos, se le suma la forma y manera que estos se transmiten, diseminan y distribuyen a través de las páginas electrónicas de la Internet apenas acaban de producirse, se comprenderá que el problema hoy, cualquiera sea el país en que resida, ya no es en donde encontrar información, sino cómo hacer que esta pueda ofrecerse a todos los seres humanos de la manera más equitativa posible, y esto tiene que ver directamente con los sistemas escolares y en particular con la función de la enseñanza en la universidad”</p> <p>“en este contexto, la creación, crecimiento y desarrollo de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, como parte de la Revolución informacional y de la Revolución Científica y Técnica han comenzado a chocar, y lo harán más en el futuro, con las formas tradicionales de hacer enseñanza y educación en muchas de las Universidades Latinoamericanas. De ahí que parte del cambio que deberá ocurrir en este respecto en éstas, deberá relacionarse no solamente con la introducción de las maquinas que sirven de soporte material a estas tecnologías y el aprendizaje de las destrezas para su manejo y uso, sino que también con el cambio cultural de la manera de hacer Universidad y de hacer enseñanza, enraizada en los comportamientos, usos y costumbres universitarias, no solo de</p>



				profesores y estudiante, como eventuales usuarios de las TIC's signo de las sociedades latinoamericanas, cuya concepción de Universidad está ligada directamente a la Universidad como Escuela y a un tipo determinado de modelo de enseñanza en esa escuela”
Juan Carlos Tedesco	2014	Fondo de Cultura Económica	Educación en la Sociedad del Conocimiento	<p>“ya resulta un lugar común sostener que vivimos un proceso muy profundo de transformación, una de cuyas características fundamentales es la centralidad que adquiere el conocimiento en la conformación de la nueva estructura social”</p> <p>“En la definición de la agenda de discusión sobre el papel de las universidades aparecen al menos 2 categorías... la primera de ellas se refiere a todos los problemas relativos al acceso al conocimiento; la segunda se refiere a las relaciones entre universidad, Estado y sociedad”</p>
Zygmunt Bauman	2016	La Globalización. Consecuencias Humanas	Fondo de Cultura Económica	“con la implosión del tiempo de las comunicaciones y la reducción del instante a magnitud cero, los indicadores de espacio y tiempo pierden importancia...”



## ANEXO 4 – FASES PARA LA CREACIÓN DE UN AULA VIRTUAL EN EL AVA (AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE) DE UCC.

### 1. Fases para la creación de un Aula Virtual en el AVA (Ambiente Virtual de Aprendizaje)

#### Fase I: Planeación

Se define el programa a desarrollar, el público al que estará dirigido, los objetivos, metodología, los recursos materiales necesarios y los recursos humanos que trabajarán en el diseño y desarrollo de los contenidos y en la operación del AVA.

<b>Asignatura:</b>		
<b>Dirigido A:</b>		
<b>Semanas, horas,</b>		
<b>Objetivos de la Asignatura:</b>		
<b>Contenido por semana</b>	<b>Metodología:</b>	<b>Evaluación:</b>
<b>Recursos Materiales:</b>		
<b>Recursos Humanos:</b>		

#### Fase II: Diseño, Desarrollo de los Entornos y la producción de los contenidos digitales:

En esta fase se prepara el proceso de aprendizaje. Si bien el profesor desarrollador aportará la información por ser el experto en la disciplina de conocimiento, contará con la asesoría del pedagogo en el diseño del curso, en el marco de referencia, las intenciones educativas y en los componentes del diseño como la clarificación de los objetivos, los contenidos, las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la propuesta de evaluación, acreditación y el diseño de la interacción.



En el Diseño el profesor deberá preparar lo siguiente: a) Material, b) Guía de estudio, c) Presentación, d) Foro.

### Material de Estudio

Caratula	Creación de plantilla para la caratula para utilizarse en los cursos virtuales.
Datos Generales	Carrera, nombre de la materia, Año, Trimestre, Horas del programa
Introducción	Desarrollar una breve descripción del tema del material de estudio. Además debe indicar cómo se ha pensado el documento y por qué se ha hecho. Descripción de los componentes del documento.
Objetivos	Describe el propósito de la asignatura en el aprendizaje.
Desarrollo	Lecturas, compendio, resúmenes, libros, entre otros.
Actividades por unidad o por tema.	Describir las actividades que se estarán desarrollando por tema, de forma clara y precisa. Y forma de entrega según la semana.
Evaluación	Describir la calificación que tendrá las actividades.

#### a) Guía de Estudio



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES  
DIRECCION METODOLOGICA CURRICULAR  
GUIA DE ESTUDIO



Carrera:						
Hora		Aula		Fecha		Turno
Nombre de la Unidad:						
Tema						



Contenido		Capacidades a formar
1. – 2. --- 3. ---		1. — 2. --- 3. – 4.
<b>Objetivos</b>		1. De conocimiento 2. De habilidad 3. De actitud
<b>Actividades a realizar:</b>		<b>Orientaciones Metodológicas</b>
1.		Recomendaciones para el estudio independiente Recomendaciones para el estudio grupal Orientación de las diferentes estrategias de aprendizaje Orientación para la presentación y entrega de trabajos de investigación
2.		Recomendaciones para el estudio independiente Recomendaciones para el estudio grupal Orientación de las diferentes estrategias de aprendizaje Orientación para la presentación y entrega de trabajos de investigación
3.		Recomendaciones para el estudio independiente Recomendaciones para el estudio grupal Orientación de las diferentes estrategias de aprendizaje Orientación para la presentación y entrega de trabajos de investigación
<b>Formas de Evaluar el aprendizaje:</b> Orientación de las diferentes estrategias de evaluación a llevarse a cabo. Orientación de evaluación a realizarse.		
<b>Bibliografía a consultar:</b>		





## Presentaciones o Videos

Video	Actividad con el video
Tema:	
Descripción:	

### b) Foros Académicos

Los Foros Académicos propician la participación a través de discusiones en base a argumentos y reflexiones planteadas por los participantes, para indagar y utilizar el diálogo para el intercambio de pensamientos, ideas y enfoques variados sobre el tema que se esté discutiendo. En los Foros Académicos deben quedar expresadas las elaboraciones que realizan el estudiante y las aclaraciones del maestro que conducen al conocimiento, promoviendo la expresión de inquietudes que permitan identificar y proponer categorías para la discusión, valorando o acreditando diferentes propuestas, con el fin de fortalecer y fomentar la capacidad argumentativa y reflexiva de los participantes.

#### Foro: Consultas

En este foro el alumno podrá realizar las consultas pertinentes sobre la temática, y el profesor procederá a aclarar y dar seguimiento a las dudas del estudiante a través del foro, las dudas serán evacuadas por la mañana y al atardecer, así quedará el alumno motivado, haciéndolo sentir que no está solo.

#### Apartado de Entrega de Tareas:

Este será un espacio que el docente podrá utilizar para que el estudiante entregue sus tareas.



### XIII. BIBLIOGRAFÍA

- (22 de Febrero de 2019). Obtenido de Planteamiento Bimodal:  
<http://agora.ucv.cl/manual/bimodal%5Cbimodal.html>
- Asamblea Nacional de la República de Nicaragua*. (20 de Abril de 1990). Obtenido de Ley de Autonomía de Las Instituciones de Educación Superior:  
[http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/26C0D292E6C3E19C062570A100577D60?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/26C0D292E6C3E19C062570A100577D60?OpenDocument)
- Bauman, Z. (2006). *La Globalización Consecuencias Humanas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Consejo Nacional de Universidades*. (2015). Obtenido de Historia del CNU:  
<http://www.cnu.edu.ni/historia-del-cnu/>
- Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología*. (s.f.). Obtenido de Quienes Somos:  
<http://conicyt.gob.ni/index.php/quienes-somos/>
- Constitución Política de Nicaragua*. (2014). Managua: Jurídica.
- De Castilla Urbina, M. (2008). *La Reforma Univesitaria, Troya y mi Idea de Universidad*. Managua: Lea Grupo Editorial.
- EcuRed*. (11 de Enero de 2019). Obtenido de Educación:  
[https://www.ecured.cu/Educaci%C3%B3n#Tipos\\_de\\_educaci.C3.B3n](https://www.ecured.cu/Educaci%C3%B3n#Tipos_de_educaci.C3.B3n)
- EcuRed*. (19 de Febrero de 2019). Obtenido de Métodos de Enseñanza:  
[https://www.ecured.cu/M%C3%A9todos\\_de\\_ense%C3%B1anza](https://www.ecured.cu/M%C3%A9todos_de_ense%C3%B1anza)
- EcuRed*. (22 de Febrero de 2019). Obtenido de [https://www.ecured.cu/Cambio\\_social](https://www.ecured.cu/Cambio_social)
- Esan, C. (18 de Febrero de 2019). *E-learning, M-learning y B-learning: ¿qué son y en qué se diferencian?* Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/07/e-learning-m-learning-y-b-learning-que-son-y-en-que-se-diferencian/>
- Explorable*. (19 de Febrero de 2019). Obtenido de Muestreo No Probabilístico:  
<https://explorable.com/es/muestreo-no-probabilistico>
- Formate. (06 de Abril de 2017). Obtenido de Ventajas y Desventajas de la Educación Virtual y Presencial: <http://www.formarte.edu.co/blog/ventajas-y-desventajas-de-la-educacion-virtual-y-presencial/>
- García Peñalvo, F. J. (18 de Febrero de 2019). *Estado Actual de los Sistemas e-Learning*. Obtenido de Universidad de Salamanca:



[http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_06\\_2/n6\\_02\\_art\\_garcia\\_penalvoEstado actual de los sistemas e-learning.](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_06_2/n6_02_art_garcia_penalvoEstado actual de los sistemas e-learning.)

- Gértrudix Barrio, F. (20 de Agosto de 2016). *Universidad de Los Andes*. Obtenido de <http://www.solegarces.education/2013/04/que-es-un-portal-educativo.html>
- Gestiopolis*. (19 de Febrero de 2019). Obtenido de Tipos de Estudio y Métodos de Investigación: <https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>
- Howard, G., & Davis, K. (2014). *La Generación APP, Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. España: PAIDÓS.
- InGenio Learning*. (28 de Diciembre de 2018). Obtenido de Educación presencial Vs Educación virtual: <https://ingenio.edu.pe/educacion-presencial-vs-educacion-virtual/>
- (2008). *La Gaceta Universitaria*. León: Diario Oficial de la Universidad Autónoma de Nicaragua.
- Martel, F. (2014). *Smart Internet(s): la investigación*. España: TAURUS.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible*. (11 de Enero de 2019). Obtenido de Educación de Calidad: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- OSILAC. (2004). *El Estado de las Estadísticas sobre Sociedad de la Información en los Institutos Nacionales de Estadística de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.
- Pere, M. (28 de Febrero de 2001). *Evaluación de los Portales Educativos*. Obtenido de <http://peremarques.net/oviedo2005.htm>
- Plan Nacional de Desarrollo Humano*. (2008). Managua.
- Plan Nacional de Desarrollo Humano*. (2012). Managua.
- RAE, R. A. (2001). *Diccionario de la Lengua Española*. España: Spasa S.A.
- Sangrá, A. (2001). *Enseñar y aprender en la virtualidad*. España: Universidad Oberta de Catalunya. Obtenido de <http://www.uoc.edu/web/esp/art/>
- Sangrá, A. (15 de Febrero de 2014). *La calidad en las experiencias virtuales de educación superior*. Obtenido de <http://www.uoc.edu/web/esp/art/>
- Tedesco, J. C. (2014). *Educación en la sociencias del conocimiento*. México: Fondo de Cultura Económica.
- UNESCO*. (11 de Enero de 2019). Obtenido de La Educación Transforma Vidas: <https://es.unesco.org/themes/education>
- UNESCO*. (11 de Enero de 2019). Obtenido de Las Metas Educativas: <https://es.unesco.org/node/266395>



*UNICEF*. (22 de Febrero de 2019). Obtenido de Cambio Social:  
[https://www.unicef.org/spanish/cbsc/index\\_42352.html](https://www.unicef.org/spanish/cbsc/index_42352.html)

*Universidad Abierta en Línea de Nicaragua*. (s.f.). Obtenido de Objetivos UALN:  
<https://www.ualn.edu.ni/objetivo-ualn/>

*Universidad Autónoma de Nicaragua*. (s.f.). Obtenido de Reseña Histórica:  
<http://www.unan.edu.ni/index.php/resena-historica/>

*Universidad de Ciencias Comerciales*. (s.f.). Obtenido de Historia: <http://ucc.edu.ni/historia/>

*Universidad Nacional de Ingeniería*. (Febrero de 2014). Obtenido de Historia:  
<http://www.uol.uni.edu.ni/historia.htm>

Vásquez Varela, J., & Becoña Iglesias, E. (s.f.). *Globalización*.



## XIV. GLOSARIO

---

### C

#### cambio social

“Variación de las estructuras de la sociedad conformadas por valores éticos y culturales, normas, símbolos y productos culturales, a causas de fuerzas internas y externas (multiplicidad de factores) en el devenir histórico, afectando la forma de vivir y de ver el mundo de quienes componen ese grupo social.” (EcuRed, 2019)

Es entendido como un proceso de transformación de la manera en que está organizada la sociedad, de la misión y las estructuras de las instituciones y de la distribución del poder en el marco de las diversas instituciones sociales y políticas. Cuando se trata de cambiar los comportamientos en gran escala, es necesario tener en cuenta determinadas prácticas culturales, normas sociales y desigualdades estructurales perniciosas. Por eso, los enfoques del cambio social tienden a considerar a las comunidades como los sujetos del cambio.” (UNICEF, 2019)

---

### E

#### educación

acción y efecto de educar. 2. Crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes. 3. Instrucción por medio de la acción docente. (RAE, 2001)

#### Educación

se considera como un derecho humano para todos a lo largo de toda la vida, y a su vez señala que el acceso a la instrucción debe ir acompañado de la calidad. (UNESCO, 2019)

#### educación formal

Hace referencia a los ámbitos de las escuelas, institutos y universidades

#### educación informal

Es aquella que abarca la formal y no formal, pues es la educación que se adquiere a lo largo de la vida. (EcuRed, 2019)

#### educación no formal

Está compuesta por los cursos y academias

#### educación virtual

se refiere al desarrollo de actividades de aprendizaje mediante entornos virtuales o no presenciales, donde el educando puede instruirse sin la necesidad de estar presencialmente asistiendo en un centro educativo.” (InGenio Learning, 2018)

#### e-learning

La capacitación no presencial que, a través de plataformas tecnológicas, posibilita y flexibiliza el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolos a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada discente, además de garantizar ambientes de aprendizaje colaborativos mediante el uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona, potenciando en suma el proceso de gestión basado en competencias.” (García Peñalvo, 2019)

#### e-Learning

E-Learning es la expresión abreviada de Electronic Learning. Se le conoce también como teleformación o aprendizaje en línea. Se trata de un modelo de enseñanza y aprendizaje que emplea Internet y las TIC como herramientas para que los participantes puedan comunicarse e interactuar en un proceso de formación determinado.” (Esan, 2019)

---

### G

#### Globalización

f. Tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales.” (RAE, 2001)



La palabra Globalización tiene varios significados que, en común, contienen la idea de la generalización a todo el planeta de pautas de comportamiento que tenderían a establecer una serie de prácticas culturales universales provocando la alteración o, en un caso extremo, la eliminación de las conductas particulares propias de cada país.” (Vásquez Varela & Becoña Iglesias)

---

## M

### método de enseñanzas

Es el medio que utiliza la didáctica para la orientación del proceso enseñanza-aprendizaje. Etimológicamente el término método proviene del griego *mhtodos* que significa camino, vía, medio para llegar al fin. En la ciencia el método se define como un sistema de reglas que nos sirven para alcanzar un objetivo determinado y que persigue también los mejores resultados.” (EcuRed, 2019)

### metodología presencial

Es aquella que requiere y exige la presencia obligatoria del alumno en el aula, donde el aprendizaje es dirigido mediante un profesor, quien en su función más tradicional es explicar, aclarar y comunicar ideas y experiencias.” (InGenio Learning, 2018)

### modalidad de estudio bimodal

la compatibilización del modelo presencial y virtual para adaptarse, de forma flexible, a las nuevas necesidades del proceso educativo” (Planteamiento Bimodal, 2019)

---

## P

### portales educativos

Los portales educativos son espacios web destinados a los miembros de la comunidad educativa (profesores, alumnos, gestores de centros y familias), que ofrecen múltiples servicios que pueden ser de su interés información educativa en general, instrumentos para la búsqueda de datos específicos, recursos didácticos, herramientas para la comunicación interpersonal, formación, asesoramiento, entretenimiento...Es un conjunto de páginas web interrelacionadas mediante enlaces hipertextuales o programas al efecto, elaboradas por una persona, colectivo u empresa y que tienen como propósito presentar información sobre varios temas, distribuir material, instruir sobre un tema determinado y facilitar el aprendizaje a los usuarios.” (Pere, 2001)

Un sitio Web en el que se incluyen tanto contenidos como servicios y que se brindan a la comunidad educativa en su conjunto (docentes, alumnos/as, familias, etc.)” (Gértrudix Barrio, 2016)

---

## T

### Tecnologías de la Información y la Comunicación

Conjunto de instrumentos, herramientas o medios de comunicación como la telefonía, los computadores, el correo electrónico y la Internet que permiten comunicarse entre sí a las personas u organizaciones” o bien “ se pueden concebir como resultado de una convergencia tecnológica, que se ha producido a lo largo de ya casi medio siglo, entre las telecomunicaciones, las ciencias de la computación, la microelectrónica y ciertas ideas de administración y manejo de información. Se consideran como sus componentes el hardware, el software, los servicios y las telecomunicaciones” (OSILAC, 2004)