



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN-Managua
Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas
Departamento de Filosofía
Recinto Universitario “Rubén Darío”
RURD
Maestría en Sociología del Desarrollo

Tesis para optar al grado de Master en Sociología del Desarrollo

***“Transformación y desafíos en la Educación Superior de la UNAN-
Managua durante el período de pandemia y post pandemia 2019-2021”***

Autora:

- Lic. Danny Valeria Benítez Mayorga

Tutor:

- Dr. Walter Calderón Ramírez

Managua, 28 de enero de 2022

¡A la Libertad por la Universidad!

Dedicatoria

Dedico la presente investigación a mi familia, pilar fundamental de mi vida, motivación e inspiración para continuar formándome todos los días, especialmente a mis hijas Camila y Sofía, quienes me impulsan a ser un ejemplo en sus vidas y guía en su formación académica. A mis padres Ramón Benítez y Ana María Mayorga Corea, por ser mis mejores ejemplos, por acompañarme a lo largo de cada una de las etapas de mi vida y de mi formación académica, a mis amigos leales e incondicionales, por hacer de cada una de las experiencias de formación actividades enriquecedoras y ligeras.

Agradecimiento

Agradezco a mis padres y mi familia por ser guías en todos mis procesos formativos y brindarme todo lo necesario para aprender y alcanzar mis metas.

A mi Alma Mater, UNAN Managua, por ser el espacio académico donde he desarrollado mi formación profesional, en especial a la maestra Ramona Rodríguez por la confianza depositada al otorgarme una beca académica para cursar este programa.

A mi tutor, Dr. Walter Calderón Ramírez por acompañarme en este proceso y guiarme en el camino hasta alcanzar la meta.

A Luis Manuel Andino, por confiar en mis capacidades, alentarme y acompañarme en todo el camino.

A mis amigos, por estar siempre y acompañarme en cada uno de mis pasos.

Acrónimo

COVID19: Coronavirus 2019

CLACSO: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales

CNU: Consejo Nacional de Universidades

CSUCA: Consejo Superior Universitario Centroamericano

DEVD: Dirección de Educación Virtual a Distancia

FAREM: Facultad Regional Multidisciplinaria

INATEC: Instituto Nacional Tecnológico

ISSUE: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad

MINED: Ministerio de Educación

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

ONU: Organización de las Naciones Unidas

SICEVAES: Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

SITEAL: Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina

SEAR: Sistema Educativo Autonómico Regional

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

UALN: Universidad Abierta en Línea de Nicaragua

UNAN: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación

UNICAM: Universidad en el Campo

Resumen

La presente investigación tiene como finalidad analizar los desafíos que se presentan para la transformación de la Educación Superior en la UNAN Managua por el contexto pandemia y post pandemia durante el periodo 2019-2021, el tipo de investigación llevada a cabo en el desarrollo de la misma es analítico descriptivo, en la investigación se realiza una indagación de los acontecimientos y las acciones ocurridas durante el periodo señalado, lo cual la convierte en un estudio de corte transversal por estar delimitado en un tiempo específico el cual se enmarca en dos años, el carácter del estudio es cualitativo debido a que permite comprender la complejidad de los fenómenos investigados a partir de las experiencias de los sujetos, se focaliza en indagar las acciones desarrolladas en la UNAN Managua durante el contexto de la pandemia por Covid19 para el desarrollo de la continuidad educativa y el contexto sociocultural. Los instrumentos de recolección de información utilizados en esta investigación fueron; la revisión documental y la entrevista semi estructurada dirigida a cada uno de los participantes y de la cual se obtuvo información relevante de las principales acciones, limitantes y desafíos que ellos identifican en el proceso de enseñanza aprendizaje y de continuidad educativa en la institución de educación superior, enfocada en el desarrollo de la academia, la inclusión social, la distribución de los recursos y las desigualdades existentes en los miembros de la comunidad universitaria. Los hallazgos más significativos son la participación activa y constante de todos los actores, la consolidación del modelo educativo con calidad y pertinencia, el cual está en constantes cambios, con compromiso social y mejora continua para asegurar la inclusión de todos los involucrados, lo que conlleva a una mayor vinculación entre la universidad, la sociedad y el Estado.

Palabras clave: Educación Superior, estrategias, pandemia, post pandemia, UNAN-Managua.

Índice

Introducción.....	1
Planteamiento del problema	5
Justificación	11
Objetivos.....	13
Marco referencial.....	14
Antecedentes investigativos.....	14
Marco teórico	22
Teorías críticas en educación:	22
Marco Conceptual.....	26
Marco Legal	30
Preguntas Directrices.....	34
Diseño Metodológico	35
Estado actual y principales avances de la Educación Superior en la UNAN Managua ante los escenarios de pandemia y post pandemia	41
Papel de los miembros de la comunidad universitaria frente a la transformación y los nuevos procesos educativos en la UNAN Managua.	58
Limitantes de la Educación Superior en la UNAN Managua para afrontar los escenarios de pandemia y post pandemia	63
Recomendaciones	76
Anexos.....	81

Introducción

La pandemia de la Covid19 es una emergencia sanitaria que vino a trastocar todos los estratos de la sociedad sin exclusión, dejó en evidencia la vulnerabilidad de los sistemas y reflejó los conflictos sociales latentes, los que pocas veces quedan en evidencia de forma tan tangible como lo ocurrido en esta ocasión, la crisis sanitaria iniciada a finales del año 2019, en la ciudad de Wuhan en China, puso a prueba a los sistemas sociales, políticos y económicos, consecuentemente el sistema educativo también fue puesto a prueba.

Es de conocimiento general que la pandemia de la Covid19 ha venido a trastocar todos los aspectos de la vida de las distintas sociedades, desde las más desarrolladas hasta las que se encuentran en vías de desarrollo, sin embargo, el tema de la educación es uno de los más sensibles y el que más se ha visto afectados a causa de la misma.

Es un tema de preocupación para las distintas organizaciones entre ellas la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, la cual ha manifestado en distintas oportunidades la necesidad de la continuidad educativa aún en medio de circunstancias tan complejas, como es el caso. La pandemia ha demandado la capacidad de resiliencia y adaptación de las instancias de Educación Superior, siendo innegable el hecho de que los jóvenes necesitan que se les brinde los espacios adecuados para seguir formándose, y que sus avances académicos no sean frenados por esta u otras causas.

En los países de la región y alrededor del mundo se tomaron medidas para tratar de amortiguar los índices de contagios y decesos a causa de la pandemia, entre estas medidas estuvo la implementación de cuarentenas y en otros casos aún más rigurosos, los confinamientos, estas acciones fueron acatadas en algunas partes del mundo positivamente y en las menos privilegiadas con menor entusiasmo, debido a que no todas las sociedades, ni todos los estratos de la misma están en igualdad de condiciones para afrontar dichas medidas.

El presente estudio tiene como finalidad investigar el proceso de transformación y desafíos de la educación superior en la UNAN Managua, en el contexto pandemia y post pandemia por COVID 19, de igual manera se podrá determinar e inferir cuáles son las limitantes y desafíos a los que se enfrenta la Educación Superior en el aspecto tecnológico y virtual para afrontar estos escenarios.

Para realizar este estudio se efectuó un análisis documental de los antecedentes, revisión de distintas fuentes educativas y las medidas llevadas a cabo en distintos centros de Educación superior, de igual forma la implicación y relevancia en la comunidad universitaria.

En esta investigación también se analiza el rol de los miembros de la comunidad universitaria frente a la transformación y los nuevos procesos educativos, a través de la aplicación de instrumentos de análisis y recolección de información, entre los que se encuentra la entrevista y sondeos de opinión, gracias a ello se pudo examinar los avances, estado actual y los retos persistentes en la UNAN Managua. Siendo esta la parte medular del estudio, ya que los sujetos como miembros activos de la comunidad universitaria son los actores y protagonistas de los cambios a los que se ve enfrentada la educación superior.

Es por ello que para asumir con mayor energía los retos y desafíos, se debe reafirmar que la calidad ha sido y sigue siendo una de las ideas motoras en la construcción práctica y cotidiana de la vida universitaria en el cumplimiento de la autonomía con responsabilidad y compromiso social. El mejoramiento de la capacidad institucional para responder a las necesidades locales, nacionales y regionales, requiere de la formación de profesionales capaces de construir una sociedad más justa y equitativa, basada en la solidaridad, el respeto a los derechos humanos, al medio ambiente y el uso compartido del conocimiento y la información. Por ende, el accionar y desempeño tiene que ser pertinente y contribuir al bienestar social a partir del conocimiento, la ciencia y la innovación.

De tal manera que las universidades miembros del CNU, específicamente la UNAN Managua, está siendo consecuente con lo que plantea la UNESCO como organización rectora en temáticas educativas, la cual plantea que para la educación del siglo XXI se requiere que las instituciones de educación garanticen el bienestar de todos y todas, la democracia en derechos humanos para la construcción de justicia y la eliminación de las desigualdades y la violencia. Por otro lado, este nuevo reto para la universidad se vincula con la Agenda 2030 en su objetivo número 4 plantea, la Educación de Calidad y donde se reafirma que la educación es clave para lograr innovaciones culturales, sociales, y transformar paradigmas arraigados en la cotidianidad.

La UNAN Managua desde el inicio de la pandemia iba preparando medidas para la continuidad educativa, en la misma se fomenta la cultura de paz por medio de la educación inclusiva y de calidad, dando énfasis en los programas del sistema educativo superior público donde se fomente la paz, los derechos humanos, la tolerancia, el entendimiento intercultural, la democracia, la no violencia y el respeto. Estos valores son fundamentales a la hora de trabajar un plan contingente en aras de que no haya deserción estudiantil por temor a contraer el virus de la Covid19 y enfermar a sus familiares.

Por lo antes mencionado, el rol de los docentes es fundamental para el trabajo en las aulas de clases y en la comunidad universitaria en general, los docentes representan para la universidad el garante de la formación de profesionales con sentido humanista, profesionales con compromiso social, además, los docentes son garantes del comportamiento del estudiante no solo en el aula de clase sino en toda la comunidad universitaria y su entorno, por tanto la motivación en el fomento de la asistencia, prevención y participación en los diversos procesos es sustancial para lograr la armonía y la buena andanza entre cada uno de los miembros de la comunidad universitaria.

El papel protagónico que tiene cada docente a través de su capacidad de transmitir y relacionarse por medio de sus distintas funciones y actividades dentro de la comunidad universitaria es determinante para generar y promover las prácticas de higiene y conductas saludables, propiciando el buen vivir entre todos sus miembros.

Por medio de la aplicación de políticas sociales que promuevan la convivencia pacífica y la reconciliación entre todos los ciudadanos, con el fin de contribuir al entendimiento, la unidad nacional y fraternidad entre todas las familias nicaragüenses, docentes y estudiantes deberán modificar mentalidades y actitudes con ánimo de promover la transformación de la educación en este nuevo contexto.

En tiempos donde la sociedad se ve envuelta en crisis y conflictos sociales, la paz, la salud y la vida son derechos por los cuales se debe luchar, y es por medio de la docencia donde se provee a los jóvenes y a todos los miembros de la comunidad universitaria de las herramientas para alcanzar estos propósitos, es imprescindible que todos los miembros de la comunidad universitaria, y sobre todo docentes y estudiantes, quienes tienen la tarea de reflejar esos pilares en el desarrollo de sus actividades, a través de su comportamiento y con las relaciones interpersonales que establece dentro de la comunidad universitaria.

Es necesario forjar una cultura de paz, bienestar y buena convivencia en la comunidad universitaria, lograr que las autoridades, docentes, trabajadores administrativos y estudiantes, comprendan y respeten la libertad, la justicia, la democracia, los derechos humanos, la tolerancia, la igualdad y la solidaridad. Todo en conjunto apunta a un rechazo colectivo a todas las formas de violencia y la inseguridad, promoviendo la participación activa en el quehacer de toda la comunidad universitaria.

Planteamiento del problema

La Educación Superior en Nicaragua enfrenta uno de los más significativos y complejos cambios en la dinámica educativa vivida desde la instauración de la Educación Superior en el país, si bien el contexto histórico del país demuestra los cambios drásticos a la que esta se ha enfrentado, el tema de la pandemia mundial por el coronavirus es un fenómeno al que ninguna sociedad, sin excepción estaba preparada.

Esta crisis además ha venido a profundizar las desigualdades educativas que tenía la región antes de la pandemia, agudizando y dejando en evidencia las asimetrías en cuanto a desarrollo y acceso a la educación, a los medios electrónicos y demás recursos de los cuales ha tenido que auxiliarse la institución para dar continuidad al año lectivo, los que no están al alcance de todos los miembros de la comunidad universitaria.

Ante esta situación es necesario reconocer que en Nicaragua el acceso a la Educación Superior, si bien es cierto se ha ido incrementando, no cubre en su totalidad las necesidades que demanda la sociedad, de acuerdo con el informe del Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL), la matrícula correspondiente a las licenciaturas creció alrededor del 15%. En 2015, el Consejo Nacional de Universidades reportó que el 69% de los estudiantes matriculados en universidades de gestión estatal recibió becas de las cuales el 60% eran mujeres. (SITEAL, 2019)

A pesar de haber incrementado en comparación con las estadísticas del año 2019, aun es perceptible que la demanda en comparación con la oferta educativa sea mayor, razón por la cual van quedando cada año miles de estudiantes fuera del campus universitario.

Esta investigación parte del análisis e indagación de los desafíos a los que se enfrenta la Educación Superior en este contexto de pandemia misma que demanda la existencia de protocolos de seguridad para los estudiantes y demás miembros de la comunidad universitaria, además de los retos que deben enfrentar una vez superado este contexto, de igual manera se realizó una indagación documental de los modelos educativos que han puesto en marcha los países y universidades de la región en respuesta a esta crisis global, para de esa manera analizar las acciones llevadas a cabo por la UNAN Managua, y así poder demostrar el éxito del modelo implementado.

La era de la globalización además de proporcionar más y mejor conectividad entre los miembros de la aldea global, trae consigo las nuevas tecnologías, que se han convertido en grandes aliadas del proceso educativo con la implementación de soluciones de educación a distancia para asegurar la continuidad del proceso educativo. La UNAN Managua desde hace cuatro años forma parte de la Universidad Abierta en Línea (UALN), proyecto desarrollado por el CNU donde se articulan los distintos subniveles educativos.

“Este programa trata de resolver dos grandes problemas que tenemos en el país como son el acceso a los estudios profesionales ya sea tecnológicos o universitarios, tiene que ver con un problema de la barrera física, y es por la gran cantidad de bachilleres que egresan esto se está resolviendo a través de hacer una nueva modalidad” (Viva Nicaragua Canal 13, 2017)

Con esta acción de igual manera se vienen a cubrir brechas y reducir las barreras de desigualdad, es una restitución de derechos para las y los jóvenes nicaragüenses. Además de la gratuidad en el acceso a la educación superior, se cuenta con la calidad y pertinencia en cada una de las carreras y asignaturas que se imparten, al formar parte de esta, diez de las universidades miembros del CNU, es evidente la restitución de derechos e igualdad en oportunidades para todas las familias nicaragüenses.

Este espacio por medio de esta nueva modalidad educativa que utiliza las tecnologías de la información y comunicación para ampliar la cobertura y la gratuidad de la educación en el país, es una oportunidad para la juventud, ya que algunas universidades por falta de espacio y recursos no pueden recibir a muchos bachilleres, y debían limitar los cupos a los jóvenes, sin embargo, a ellos, se les han abierto las puertas de la educación superior mediadas por las nuevas tecnologías.

Hay que destacar que estos cambios en los que se ven inmersas las sociedades son transformaciones estructurales necesarias en todas las instituciones públicas, educativas y en la administración pública, ya que esto constituye el proceso por el cual los gobiernos, autoridades y actores vinculados a la toma de decisiones reorientan sus objetivos y reorganizan sus instituciones, sus procesos de producción institucional, sus sistemas organizativos y sus tecnologías de gestión para hacer frente de un modo diferente a las transformaciones cualitativas del entorno, nuevas demandas o crisis sistémicas.

Según, Schweinheim

“El proceso por el cual se introducen cambios estructurales más o menos incrementales o fundamentales en las instituciones políticas y administrativas tiene por finalidad adaptar las funciones de representación de intereses, procesamiento de las demandas, extracción de recursos y conversión en decisiones y productos públicos. El cambio estructural es necesario, cuando, de otro modo, no podrían satisfacerse las demandas y resolverse los desafíos y cuestiones de agenda” (Aramburu, 2001, pág. 25)

La gestión pública, es una acción vinculada a las instituciones educativas, la cual ha cobrado importancia en los últimos años, esto conlleva a mejorar la relación entre gobernante y gobernados; además de fortalecer el vínculo Universidad-Sociedad-Estado. Por lo tanto, los esfuerzos por una gestión pública con un enfoque innovador han cobrado importancia en la misma modernización de administraciones públicas tanto en su eficiencia interna como en las prestaciones a los ciudadanos por una buena información y servicio.

A esta premisa se debe agregar el carácter fundamental de las políticas educativas y el impacto de las nuevas tecnologías a raíz de la globalización e interconexión que se vive en el contexto actual, ante ello, Flores, & Romero, señalan:

“Las políticas educativas implican procesos de políticas públicas complejas y sensibles, dado que, la educación ha sido un factor modulador de la cultura y eje transversal del desarrollo individual y colectivo. En el caso de América Latina, durante los años noventa los modelos de desarrollos adoptados por estos países estaban fuertemente influidos por las políticas económicas de los organismos financieros internacionales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la Organización para Cooperación y el Desarrollo Económico que influyeron directamente en los modelos de políticas educativas utilizando como mecanismo de presión la condicionalidad de la “cooperación”. (Flores Martínez & Romero Arrechavala, 2020, pág. 45)

América Latina y sus sistemas educativos requieren una nueva mirada hacia dentro de sus comunidades y haciendo uso de sus mecanismos para erradicar esta situación de dependencia heredada de los modelos educativos anteriores, la educación es

la clave del desarrollo, la emancipación y la superación de la pobreza, es el medio por el cual cientos de familias pueden aspirar a avanzar y alcanzar niveles de vida adecuados y más equitativos.

Se debe señalar que la UNAN Managua ha dado pasos significativos por medio de la implementación de esta articulación, además de que las universidades en tiempo de coronavirus han reforzado sus sistemas de clases virtuales y diferentes estrategias de aprendizaje por *streaming*, ha habido una implementación de tutorías y trabajos por medio de video conferencias, así como la comunicación por las distintas redes sociales, entre ellos la más conocida, *Whatsapp*, estando más conectados y más cerca de los estudiantes.

De acuerdo a (UNAN Managua, 2019), el informe de gestión 2018, la UNAN Managua desde el año 2018 ha incursionado en el uso de las plataformas y modalidad virtual para fortalecer distintos modelos, estrategias y tecnologías al alcance de todos, A nivel de grado se amplió a una cobertura educativa incrementando en un 7.4% el número de cupos ofertados, pasando de 8,510 en el 2017 a 9,140 en el 2018. Se prematricularon 14,434 estudiantes, 477 más que en el año anterior; de estos fueron admitidos un total de 9,066 incrementándose en un 12.43% en relación al 2017.

Por otra parte, en el aspecto virtual en la UNAN-Managua se ha ampliado la oferta académica con diferentes modalidades, contando hasta el momento con una producción de cuatro carreras virtuales con 215 participantes, una maestría con 90 estudiantes, dos especialidades con 400 y cuatro cursos de educación continua en la que participan 180 académicos. En la modalidad mixta, algo muy innovador, es la atención a carreras de medicina, odontología y optometría con una participación de 1,400 estudiantes. Adicionalmente, en esta modalidad se atienden programas de formación general en las Facultades de Ciencias e Ingenierías, Educación e Idiomas y las FAREM Estelí y Matagalpa cuya población estudiantil participante es de 5,860. (UNAN Managua, 2019).

Otra alternativa ante la presente pandemia han sido los canales de televisión, recientemente se dio inicio a las clases por este medio, para la educación inicial, media y secundaria, siendo también una alternativa de la cual la educación superior se debe y puede auxiliar, esta herramienta ha demostrado ser accesible para la mayoría de los miembros de la comunidad universitaria, al mismo tiempo que soportaría las necesidades de la continuidad educativa entre sus miembros.

La educación universitaria en Nicaragua particularmente en la UNAN Managua, ha sabido sobrellevar el impacto causado por esta pandemia según publicación de la UNESCO donde se detallan las acciones llevadas a cabo por distintas autoridades por medio de las instituciones de educación superior, “Nicaragua es uno de los pocos países que ha mantenido las clases presenciales”. (Unesco, 2020).

Las demás universidades en la región optaron por el cierre de los recintos, implementando estrategias de continuidad educativa exclusivamente virtuales como refuerzo ante el impacto del coronavirus; a diferencia de la UNAN Managua, la universidad se adecua a los cambios y diversos movimientos por lo cual ha tomado acciones de cuidado y auto cuidado, así mismo conoce las medidas de bioseguridad que se deben tomar, las acciones a desarrollar y mantener activas las comisiones de higiene y seguridad ocupacional, así como el comité de emergencia para llegar a cada uno de los miembros de la comunidad universitaria, con el fin de evitar contagios y muertes por esta enfermedad.

La limpieza de equipos electrónicos, así como el lavado continuo de manos son medidas implementadas a lo inmediato en la UNAN. Todos los miembros de la comunidad universitaria han sido actores activos dentro de este proceso, recurriendo a distintas alternativas innovadoras, para el cuidado de todos los miembros de la comunidad universitaria.

De acuerdo a las experiencias compartidas desde la UNAN Managua, en los espacios de Educación Superior en Línea, “se ha encontrado en el espacio tecnológico una oportunidad por medio del cual se busca aprovechar el potencial que brindan los sistemas de información y comunicación para apoyar el surgimiento de una red internacional de conocimientos” (Amador, 2020)

Esta institución de educación superior cuenta con una dirección dedicada a virtualizar y poner al alcance y acceso de todos los miembros de la comunidad universitaria, los distintos programas de asignaturas que los docentes imparten en las distintas carreras que oferta esta Alma Mater, la Dirección de Educación Virtual a Distancia, tiene a su cargo esta labor, donde se brinda acompañamiento, seguimiento y enseñanza de la importancia del uso de estas plataformas en línea en esta circunstancia y en los nuevos contextos educativos que se avizoran una vez superada esta pandemia.

Parte de las limitantes identificadas como se menciona con anterioridad, el acceso a los recursos multimedia, poseer computadoras y acceso a internet, principalmente para los estudiantes es uno de los desafíos que la universidad y la sociedad debe superar, eso es un limitante para que esta tarea no se implemente en su totalidad, y al mismo tiempo señala las brechas y desigualdades que aún existen en el país. Si bien esta alternativa es fundamental para la prevención de enfermedades como la pandemia de la Covid-19, no se puede dejar a un lado el tema del acceso desigual en cuanto a recursos tecnológicos.

Los principales retos identificados y que debe asumir la UNAN-Managua ante el actual contexto, y el abordaje posterior a la pandemia son; una transformación digital de la Educación Superior por medio de las diversas plataformas existentes y por medio del uso de nuevos recursos y tecnología, así mismo se debe brindar capacitación a la planta docente y acceso de la comunidad universitaria a recursos para la enseñanza y el aprendizaje, comprometidos con el aseguramiento de la calidad de enseñanzas virtuales y la equidad en el acceso y continuación de estudios superiores en la modalidad no presencial, ante tales disposiciones surge la interrogante:

¿Cuáles son los desafíos que se presentan en la UNAN Managua para asumir la transformación de la Educación Superior en el contexto de pandemia y post pandemia?

Justificación

Desde el punto de vista sociológico la temática a desarrollar es pertinente e importante, ya que permite conocer la trascendencia de la continuidad educativa y su aporte al desarrollo económico y social de la sociedad nicaragüense. De igual forma es posible conocer y profundizar en el avance hacia la calidad educativa, la cual genera un impacto en la formación integral y el aprendizaje de los estudiantes, elementos que van desde el acceso y dominio de conocimientos hasta la repercusión en la vida de cada uno de los estudiantes y sus familias, de acuerdo con informes presentados por la UNESCO.

El siguiente trabajo investigativo surge por la necesidad de indagar y dar a conocer cuáles son los desafíos a los que se enfrenta la UNAN Managua en el actual contexto pandemia y post pandemia, que afecta de manera significativa a las instituciones educativas que han tenido que desarrollar y poner en marcha estrategias para continuar con el proceso educativo y no frenar el aprendizaje significativo de las y los jóvenes a pesar de lo particular que es este nuevo escenario, en el que hay que tomar en cuenta la salud mental, emocional y física de los jóvenes, así como los recursos con que cuentan y el acceso a los servicios necesarios para este nuevo contexto, tales como energía, equipos tecnológicos y acceso a internet.

Esta investigación es novedosa, debido al surgimiento reciente de la pandemia por la COVID-19, a todas las instituciones educativas esta enfermedad las ha tomado por sorpresa, las mismas no tenían protocolos previamente establecidos para guiar el quehacer de la comunidad universitaria, por lo tanto ha sido indispensable para afrontar las nuevas formas y estrategias de educación, el acceso a estos servicios básico es uno de los elementos de mayor relevancia para la continuidad educativa, sin embargo el mismo no es equitativo entre todos los miembros de la comunidad universitaria, muchos de los jóvenes que ingresan a los diferentes recintos universitarios provienen de familias de escasos recursos, y de comunidades donde el acceso a tales recursos es prácticamente inexistentes.

En la actualidad, la UNAN Managua se enfrenta a estos desafíos y limitantes en cuanto al uso de recursos tecnológicos educativos por parte de los estudiantes, sin embargo, hay evidencia y buenos resultados del trabajando con miras al fortalecimiento del área de informática y en la elaboración de planes de capacitaciones para el personal docente y

estudiantes, con el fin de ir superando paulatinamente estas debilidades y lograr un mayor desarrollo en la virtualización de asignaturas y cursos.

En el actual contexto y posterior al mismo es de carácter prioritario la implementación de un modelo que brinde capacitaciones y acompañamiento a docentes y estudiantes en este proceso, se adquiera un mayor equipamiento informático y recursos humanos que fortalezcan la Unidad TIC, así como el dominio de las herramientas necesarias para que puedan tener acceso a estas aplicaciones virtuales y se les pueda brindar el soporte técnico necesaria a los estudiantes.

Es por ello la importancia y pertinencia de este estudio, dado el grado de uso y relevancia de las tecnologías para continuar con la enseñanza en todas las áreas disciplinares y se logre superar los distintos retos y desafíos a los cuales se está enfrentando la institución y sus miembros, el contexto de pandemia ha acelerado la implementación de la virtualización para llegar a más miembros de la Comunidad Universitaria y al mismo tiempo cumplir con las medidas y estrategias de salud para la prevención de enfermedades como la que actualmente afecta al país y el mundo.

Por tal razón según el plan estratégico 2019, en la UNAN Managua se ha ampliado la cobertura educativa a través de la Universidad Abierta en Línea de Nicaragua (UALN), que es un programa nacional académico liderado por la Presidencia de la República y ejecutado por el Consejo Nacional de Universidades (CNU) en coordinación con el INATEC y el MINED. Para el 2019, en el contexto de la UALN, la UNAN-Managua ofertó cuatro carreras a nivel de grado: Informática Educativa, Mercadotecnia, inglés y Contabilidad, con una matrícula de 232 estudiantes de los diferentes departamentos del país, de los municipios de: Paiwas, Quilalí, Yalagüina, Telpaneca, Nueva Guinea, Puerto Cabezas, Chichigalpa, El Viejo, El Coral, entre otros. Siendo un avance significativo que necesita reforzarse, para 2021 esta cifra ha aumentado pese al contexto.

Objetivos

General:

- Analizar los desafíos que se presentan para la transformación de la Educación Superior en la UNAN Managua por el contexto pandemia y post pandemia.

Específicos

- Examinar los avances y estado actual de la Educación Superior en la UNAN Managua ante los escenarios de pandemia y post pandemia.
- Analizar el rol de los miembros de la comunidad universitaria frente a la transformación y los nuevos procesos educativos en la UNAN Managua.
- Valorar los desafíos a los que se enfrenta la Educación Superior en la UNAN Managua para afrontar los escenarios de pandemia y post pandemia.

Marco referencial

Antecedentes investigativos

La temática de los retos y desafíos de la Educación Superior en Nicaragua, específicamente en la UNAN Managua son muy recientes y de carácter exploratorio, esto debido a la rapidez con la que se ha desarrollado la pandemia del coronavirus, existen diversas estrategias puestas en marcha en base a estos estudios.

Según datos de UNESCO, unos 24 millones de estudiantes universitarios en América Latina y cerca de 1,4 millones de docentes se han visto afectados directamente por el cierre de las instituciones de educación superior a causa de la pandemia, lo que amenaza con profundizar las desigualdades educativas que tenía la región antes de la pandemia (Secretaría General Iberoamericana, 2020).

Es necesario recordar que América Latina es una de las regiones más desiguales del planeta (Lissardy, 2020). Y esto perjudica el acceso equitativo de las nuevas generaciones a una educación superior de calidad y pertinente al contexto en el que viven los jóvenes. Si bien es cierto que la educación goza de prestigio social y facilita el acceso a nuevas oportunidades, en los últimos años debido a las políticas neoliberales de ajuste y reducción de los presupuestos públicos dedicados a la educación, hace más difícil la movilidad social, así como la empleabilidad de los egresados de la educación superior.

La educación tiene y tendrá importancia como vehículo de movilidad social individual o grupal en el tercer mundo, pero no es una variable definitiva, ni mágica para el desarrollo colectivo de la nación y su salida del subdesarrollo. Por ejemplo, en las actuales condiciones del subcontinente latinoamericano son de mayor importancia factores como: la carga de la deuda externa e interna; la capacidad de ahorro interno; el grado de desarrollo de la tecnología productiva; la distribución del ingreso; la eficiencia o grado de corrupción de la burocracia estatal y la situación de los mercados mundiales de mercancías y capitales (Hernández, 2015, pág. 18)

Lo anterior provoca una reflexión profunda sobre la complejidad de las dificultades y desafíos a los que se enfrenta la Educación Superior en América Latina y que involucran el tema del acceso a la tecnología es una constante en los mismos, presentándose como un elemento necesario a superar, así mismo los mercados y la mercantilización de la educación son elementos a tomar en cuenta a la hora de desarrollar y potenciar los avances en esta área.

La actual pandemia no solo empeora una situación de crisis a la que ha sido sometida la población mundial, en un contexto en que ‘el capitalismo neoliberal ha incapacitado al Estado para responder a emergencias. Para Sousa, salvar nuestro planeta requiere ir más allá del marco de referencia eurocéntrico, reconociendo la pluralidad de modos de adquisición de conocimiento (que incluye el conocimiento científico), lo que se considera como parte de las Epistemologías del Sur.

Dicho texto además de realizar un análisis sociológico profundo de las consecuencias en las sociedades y especialmente en la comunidad educativa, señala los males que provoca el sistema neoliberal, el cual es incapaz de resolver las demandas de la sociedad y de cubrir las necesidades de la misma, al mismo tiempo deja en evidencia la colonización intelectual aun existente, ya que las sociedades latinoamericanas están expuestas a la imposición de teorías y respuestas eurocéntricas y problemas que deben ser resueltos desde la epistemología del sur.

Por su parte Giannini & Grant citado en (Vigil, 2020) plantean que la Unesco destaca la necesidad de que los gobiernos enfrentan tres desafíos de manera inmediata, para avanzar en la equidad.

“El primer desafío que deben enfrentar es la brecha digital. Esto implica asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a las tecnologías de la información o a modalidades de radio y televisión que son pertinentes en algunos contextos y que se han utilizado con éxito en situaciones de crisis. Esto implica la preparación urgente de los maestros en la utilización de sistemas de gestión del aprendizaje digital y la pedagogía del aprendizaje en línea. También requiere el establecimiento y el mantenimiento de líneas de comunicación entre los maestros y los padres y las madres de familia. Todo lo anterior se debe ejecutar protegiendo la privacidad y la seguridad de los datos de las familias y los maestros. El segundo desafío es ofrecer comidas

saludables más allá de las escuelas (...) Finalmente, las autoras urgen a los Estados a preparar soluciones de aprendizaje inclusivo, proporcionando a los docentes asistencia en cuanto a la planificación didáctica por medios virtuales” (p.78).

Los desafíos planteados por las autoras han sido identificados por distintas instituciones de Educación Superior, las que han iniciado el proceso hacia la tecnologización de las casas de estudio, el tema de la alimentación y mejora en la nutrición de los niños y jóvenes es un esfuerzo que se ha venido trabajando desde la edad preescolar, con la implementación de meriendas y desayunos saludables, lo que ha comprobado que además de prevenir enfermedades, mejora la retención de los estudiantes.

El vínculo entre educación y pandemia, permite realizar reflexiones surgidas a partir del análisis coyuntural de la pandemia, ya que este fenómeno global representa una expresión de la desigualdad en el acceso a la educación superior durante la emergencia sanitaria ya que muchos estudiantes han enfrentado múltiples dificultades bajo este nuevo sistema de enseñanza digital y tecnológico al que han incurrido las distintas casas de estudio (ISSUE, 2020).

La covid-19 no es sólo una emergencia sanitaria, financiera y económica, sino que de manera correlativa representa un fuerte trastocamiento de la escolarización mundial a una escala que nunca habíamos visto, debido a que la mayoría de los gobiernos han cerrado temporalmente todas las instituciones de enseñanza para evitar la propagación de la pandemia, afectando de esta manera a millones de alumnos. El cierre de las escuelas, sobre todo de educación básica, ha afectado a toda la sociedad, pero en particular y de manera más acentuada a la población vulnerable, que vive en entornos definidos por la pobreza, la baja escolarización y el trabajo informal; este sector es el que tiene menos posibilidades de educación al margen de la escuela (págs. 55-66).

Tales afirmaciones son las principales asimetrías identificadas en los distintos escenarios de la educación en Latinoamérica, no estando exenta Nicaragua de la misma,

sin embargo uno de los aspectos positivos a destacar en el caso de la educación en el país, es que no se asumieron las cuarentenas y los confinamientos, tales como lo implementaron en el resto de países, siendo perceptible esta brecha en los espacios educativos privados, no así en los públicos, donde accede la mayoría de las personas en edad escolar, y quienes tuvieron la oportunidad de no ver obstruido el rol de la enseñanza-aprendizaje.

De igual manera las distintas instituciones de Educación Superior desarrollaron una webinar, con el objetivo de debatir y «promover el análisis, la reflexión y el debate sobre los desafíos, aprendizajes, consecuencias y escenarios futuros para la educación superior, frente a la pandemia del COVID-19 y proponer cambios que hagan un mundo mejor para el futuro» (Unesco, 2020)

En el webinar se pudo constatar las distintas experiencias desarrolladas por las Universidades miembros del CSUCA, así como las estrategias implementadas por las distintas casas de estudio para afrontar estos nuevos escenarios, así mismo se compartió las consecuencias que han tenido que asumir cada una de las mismas y como se preparan para los escenarios futuros.

Por otro lado, (González, 2020), señala que, la situación de pandemia ha propiciado una revolución significativa en la forma que hacemos y entendemos la Educación Superior. Esto termina siendo un salto más grande que mera evolución hacia la educación en línea, sino que la situación implica que, sin esperar la gradualidad del proceso evolutivo, nos movamos a plataformas digitales "ahora" y "tal cual estamos".

Tal afirmación indica la necesidad imperiosa e inmediata de la transformación y revolución que implica este nuevo contexto para las universidades y demás centros de estudios, la globalización y su proceso tecnológico ha llegado de manera aún más acelerada, en nuestro país no es la excepción y si había resistencia a los cambios, ahora se hace necesario actualizarse y adaptarse, a esto hay que agregar las ventajas que trae consigo la implementación de la misma y las herramientas tecnológicas, mismas que proporcionan calidad en los estudiantes y docentes, al explorar todos los horizontes educativos existentes.

En una investigación publicada por el Instituto Internacional de educación Superior, acerca de los efectos, impacto, respuesta y recomendaciones ante la pandemia, se plasma;

Si la Agenda 2030 de las Naciones Unidas ya estaba teniendo impacto en los programas de educación superior, la crisis actual es un claro llamamiento para que las universidades estén a la vanguardia de las transformaciones necesarias para volver a construir sobre cimientos más resistentes y cooperativos. Esto debe traducirse en apoyo público a las instituciones terciarias para que defiendan la investigación y la innovación públicas, enfoques transdisciplinarios para abordar la complejidad, y un mayor intercambio de conocimientos para perfilar las soluciones (IESALC, 2020).

Encontrándose de esta manera otro desafío significativo para las universidades, como lo es la transdisciplinariedad en la oferta educativa y la enseñanza impartida, las que deben apostar a la cooperación, homologación y mayor respaldo de lo público, en este último la UNAN Managua tiene enormes avances, al poseer autonomía financiera y docente, misma que está plasmada en la ley y en constitución política del país.

Por su parte, Carlos Martín Benavides Abanto, Ministro de Educación de Perú compartió su experiencia, con el abordaje de “La transformación digital como herramienta de respuesta a la emergencia académica y transformación de la educación superior”, haciendo énfasis en la virtualización como elemento fundamental para el desarrollo tecnológico y educativo, de todas las instancias educativas y por ende de los países y la población en general.

Distintos expertos en el área de Educación Superior llevaron a cabo un seminario titulado “Seminario Virtual Desafíos de la Educación Superior Post Pandemia” , en el cual se compartió y reflexionó sobre las experiencias y los desafíos que presenta la pandemia por COVID19 a las instituciones de educación superior, contexto que según los organizadores está exigiendo al máximo las capacidades institucionales, como por ejemplo, en la implementación de teletrabajo y clases en modalidad no presencial para los estudiantes. (Universidad Católica de Maule, 2020)

Por su parte Carlos Saavedra, rector de la Universidad de Concepción, enfatiza que; El camino que nos queda por delante de aprendizaje en esta pandemia puede ser

extenso, pero también creemos que va a generar aportes definitivos a la transformación del quehacer universitario en nuestro país y en el mundo.

Coincidiendo con lo expresado por los autores citados con anterioridad, el camino que resta en este contexto de pandemia y post pandemia, es un camino copioso pero de aprendizajes significativos para todos, tanto docentes como estudiantes deberán aprender haciendo, los que tienen el reto y compromiso de incursionar con las nuevas herramientas pedagógicas y metodológicas que se presentan, así mismo las experiencias de las demás universidades servirán de ejemplos de buenas prácticas y metodologías.

(Academia de Ciencias de Nicaragua, 2020) En el libro COVID-19 el caso de Nicaragua, aportes para afrontar la pandemia publicado por la Academia de Ciencias de Nicaragua, se plantea que;

Los retos que impone la pandemia de COVID-19, como todo problema de índole global, obligan a utilizar los mejores conocimientos, tecnologías y herramientas científicas para su entendimiento y solución. Por una parte, como problema de salud global, el COVID-19 ha demandado conocimientos de epidemiología, virología, salud pública, biología molecular, medicina, por mencionar algunas ciencias que parecen evidentes. Más allá del ámbito de la salud, sin embargo, la pandemia de COVID-19 tiene un impacto en la vida de las personas y de la sociedad, por lo que un abordaje coherente y exhaustivo requiere del diálogo entre las diversas disciplinas de las humanidades y las ciencias naturales, sociales y económicas (Huete, J. p.10, 2020).

Lo que indica la necesidad del estudio desde las diversas ópticas el tema de las afectaciones que causa la pandemia del Coronavirus en las distintas sociedades, principalmente para países como Nicaragua, el estudio desde la perspectiva sociológica y psicológica, para de esta manera profundizar en las causas de las afectaciones a las familias y la sociedad en general.

Así mismo el estudio de la licenciada Cleidys Elena Flores Escoto, titulado; “Estrategias didácticas utilizadas en aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje, de la asignatura informática básica, en la carrera de “turismo sostenible” del turno matutino en la FAREM Matagalpa, durante el primer semestre de 2014”. Señala

que las instituciones educativas han decidido incluir dentro de sus quehaceres educativos la formación de los estudiantes a través del uso de los recursos facilitados en Internet, tal es el caso de las aulas virtuales.

(...) Este espacio virtual le permitirá al estudiante interactuar con los distintos recursos y actividades, de forma que pueda dominar el uso de las distintas acciones que pueden ser propuestos durante el desarrollo de todo el curso. Sin embargo, el uso de las plataformas virtuales no solo debe ser para el depósito de información, sino una forma de integración, comunicación, aprendizaje autodidacta y trabajo colaborativo (p.62).

Siendo este uno de los antecedentes investigativos más cercanos a la temática planteada, tomando en cuenta los desafíos tecnológicos a los que se enfrenta la Educación Superior, y las oportunidades presentes en la UNAN Managua en cuanto a la implementación desde el año 2007 en la educación virtual, en las facultades multidisciplinarias.

De igual manera la Dirección de Educación Virtual a Distancia realizó un diagnóstico para el uso de plataformas digitales, teniendo lugar en el año 2013 una capacitación con la Red Iberoamericana de Universidades, así como las constantes capacitaciones en el área por parte de diversas universidades.

En el mismo sentido, el CNU, ente regulador de la Educación Superior en Nicaragua, llevo a cabo el foro Educación Superior 2020 y el Impacto de la COVID-19, bajo el lema «Hacia un nuevo Modelo Educativo, Pertinente y de Calidad» con el objetivo de identificar, compartir, rescatar y divulgar experiencias educativas, buenas prácticas, lecciones aprendidas y desafíos con relación a la formación de los profesionales en contextos emergentes en los que se logre el aseguramiento de la continuidad educativa en los distintos niveles.

Conociéndose de esta forma, las diversas experiencias de los docentes y estudiantes de cada una de las universidades miembros del Consejo Nacional de Universidades, en el cual se destaca la necesidad de mantener la calidad y la pertinencia educativa, adecuándose a las nuevas condiciones que la sociedad y el contexto mundial demandan.

Es por ello que estos estudios y experiencias previas son aportes e insumos vitales para el desarrollo de la presente investigación, con la cual se pretende reforzar los estudios académicos encaminados en la misma ruta de saberes y conocimientos en aras de continuar mejorando los procesos educativos en la Educación Superior.

Marco teórico

Teorías

Dentro del campo educativo se pueden encontrar una diversidad de teorías, en el desarrollo de este estudio se sustenta en dos principales teorías, las cuales son relevantes y pertinentes para el tema en estudio, primero una perspectiva crítica de la Educación y la necesidad de cambiar las miradas, hacia una educación más inclusiva e incluyente, donde los sujetos son el centro de interés y cambios.

Por otra parte, se señala el tema de la humanización de la tecnología y los diversos aspectos que todos los miembros deben adquirir o manifestar, para ir asumiendo los cambios en los que atravesará a medida que se transforman los contextos y por último el tema de la calidad y competencias que los sistemas educativos deben lograr desarrollar en los educandos.

Estos aspectos han sido considerados indispensables en esta investigación y serán detallados a continuación.

Teorías críticas en educación:

(Oliver, 2000) Desde el campo de las Ciencias Sociales y de las Ciencias de la Educación han emergido tendencias que se orientan claramente a la definición de teorías que buscan la transformación social. Los procesos de cambio de la sociedad industrial a la sociedad de la información han desencadenado diferentes tipos de reacciones entre los autores de estas áreas de conocimiento. Han surgido propuestas teóricas, como el modelo estructuralista de la reproducción, que ha representado una clara ofensiva antiigualitaria, totalmente opuesta a las propuestas orientadas a la lucha por valores tales como la equidad, la solidaridad y la emancipación. Las teorías de la reproducción perseguían impedir cualquier formulación alternativa superadora de las desigualdades sociales y educativas, y pretendían mostrar la inutilidad de cualquier esfuerzo igualitario en la educación.

Del mismo modo, las teorías postestructuralistas han actuado como detonantes de procesos de pérdida de sentido en las sociedades capitalistas de la era de la información, y han intentado deconstruir cualquier práctica o movimiento transformador. No obstante,

frente a estas corrientes existen y han existido enfoques críticos en teoría sociológica y en educación, como el autor Pablo Freire, las que han permitido mantener y fortalecer los ideales utópicos de construcción de una sociedad mejor para todos y todas: La afirmación “las cosas son así porque no pueden ser de otra manera” es uno de los muchos medios con los que los dominantes intentan abortar la resistencia de los dominados. (CLACSO, 2018)

(Martínez, 2006) Otro autor que fundamenta la teoría crítica de la educación es Henry Giroux quien considera que «La educación no procura solo empoderar a las personas, la práctica de la libertad; bajo ciertas formas también puede procurar matar la imaginación», asegura Giroux. «Vemos pedagogías que enseñan a responder exámenes, basadas en estándares objetivos, que están diseñadas para limitar la posibilidad de pensamiento crítico del alumnado». Al pedagogo le preocupa que hoy en día muchos de los debates sobre educación sean sobre todo metodológicos. Lo considera «una estupidez pedagógica», ya que centrarse exclusivamente en los métodos deja de lado el sentido de la educación.

La pedagogía crítica ve la educación como una práctica política social y cultural, a la vez que plantea como objetivos centrales el cuestionamiento de las formas de subordinación que crean inequidades, el rechazo a las relaciones de salón de clases que descartan la diferencia y el rechazo a la subordinación del propósito de la escolarización a consideraciones económicas.

Bajo tal línea se puede afirmar que indiscutiblemente la pandemia ha reflejado de manera precisa las desigualdades y exclusiones que se llevan a cabo mediante la implementación de los distintos modelos educativos, donde en unos priman las condiciones de las “mayorías” las que pueden acceder a los diversos espacios tecnológicos y a los avances que provee la modernidad, a una “minoría” con enormes restricciones estructurales.

Educación como praxis política, Francisco Gutiérrez es uno de los autores que se identifica con la teoría crítica tal cual la señala Freire, este autor señala las desigualdades inmersas en el sistema educativo a causa de diversos factores, entre ellos las evaluaciones implementadas por los distintos niveles de educación, donde advierte que de alguna manera imperceptible hasta cierto modo se le disuade a los estudiantes de

optar por carreras con “menores exigencias académicas” cayendo en estrategias de “selectividad educativa” excluyendo a grandes sectores de la comunidad educativa, lo cual responde a las estructuras sociales injustas imperantes en nuestras sociedades.

(Gutierrez, 2005) la política es una práctica totalizadora y diaria que impregna y matiza todo cuanto hacemos, cada uno en su trabajo, hacemos política permanentemente, pero el educador lo hace de forma privilegiada, ya que el Estado pone a sus órdenes un número limitado de ciudadanos para que los “socialice” (p.25)

Dicha función, señalada por el autor y vivenciada en la práctica por cada uno de los docentes en los distintos niveles educativos, pone en manos de los educadores la formación integral de los estudiantes, la cual está estrictamente vinculada con el proceso de toma de decisiones políticas, todas las actividades que se desarrollan son parte del quehacer político, por tal motivo la pandemia que ha afectado el país y la sociedad en general, develan la necesidad del vínculo y las conexiones interpersonales como espacio político de las sociedades.

La (Des) Educación, Por su parte Noam Chomsky señala que los estudiantes no aprenden por una mera transferencia de conocimientos, que se engulla con el mensaje memorístico (...) el aprendizaje verdadero tiene que ver con descubrir la verdad, no con la imposición de una verdad oficial, esta última opción no conduce al desarrollo de un pensamiento crítico e independiente, la obligación de todo maestro es ayudar a descubrir la verdad por sí mismo. (Chomsky, 2014)

Lo planteado por Chomsky es parte de los retos que afrontan los sistemas educativos, educar para la libertad es uno de los modelos de la educación popular que se ha visto cercenado a causa de las medidas y restricciones implementadas para evitar la propagación de la pandemia por covid19.

Los autores citados desarrollan ideas similares en cuanto a la crítica de la educación, en la búsqueda de espacios educativos adecuados y la superación de modelos con formas tradicionales y arraigadas de ver la educación, los mismos nos invitan a buscar el perfeccionamiento de las características necesarias para permitir a los estudiantes externar al máximo sus capacidades, destrezas y habilidades.

(UNESCO, 1999) **Los siete saberes necesarios para la educación del futuro**, Una nueva conciencia empieza a surgir: el hombre, enfrentado a las incertidumbres por todos los lados, es arrastrado hacia una nueva aventura. Hay que aprender a enfrentar la incertidumbre puesto que vivimos una época cambiante donde los valores son ambivalentes, donde todo está ligado. Es por eso que la educación del futuro debe volver sobre las incertidumbres ligadas al conocimiento ya que existe:

Un principio de incertidumbre cerebro-mental que se deriva del proceso de traducción/reconstrucción propio a todo conocimiento.

Un principio de incertidumbre lógica. Como decía Pascal muy claramente: «ni la contradicción es señal de falsedad ni la no contradicción es señal de verdad».

Un principio de incertidumbre racional ya que la racionalidad, si no mantiene su vigilancia autocrítica, cae en la racionalización.

Un principio de incertidumbre psicológica: No existe la posibilidad de ser totalmente consciente de lo que pasa en la maquinaria de nuestra mente, la cual siempre conserva algo fundamentalmente inconsciente. Existe pues, la dificultad de un autoexamen crítico por medio del cual nuestra sinceridad no garantiza certidumbre; existen límites para cualquier autoconocimiento.

Los planteamientos anteriores conforman otras aristas de lo que implica el mundo del conocimiento y las dificultades a las que pueden someterse los individuos inmersos en este campo, es por tal razón que la sociedad, desde la perspectiva del autor, debe estar preparada para afrontar cualquier tipo de incertidumbre, si bien el tema de la pandemia no es algo que se podía avizorar, ahora que está latente es imperante la necesidad de tomar las medidas necesarias para afrontarla, sin tener que sacrificar a los diversos grupos que conforman esta comunidad, pese a las particularidades de cada uno de sus miembros y las desventaja o ventajas que puedan afrontar cada uno de ellos.

Marco Conceptual

De acuerdo con la Revista Española de Pedagogía la **Educación se define** como; la acción del educador sobre el alumno que todavía no es un hombre (desde el punto de vista de la educación) una acción que es posible debido a la perfectibilidad humana y que, en el lado del alumno, consiste en la adquisición de hábitos que la asimilación de la cultura le prepara para la vida en tanto que esta vida terrenal es un período anterior para alcanzar su fin sobrenatural. (Comneno, 2020)

La educación es un proceso que dura toda la vida, y es significativo durante todas las etapas del ser humano, al cumplir la misma desde los inicios un fin socializador y emancipador, en la actualidad la educación debe verse como ese proceso mediante el cual, educador y educando cumplen los mismos roles, ambos enseñan y aprenden, otorgándole esta actividad más desafíos a los docentes y compromiso hacia los estudiantes.

Educación superior

Ibáñez (1994), considera que la educación tiene como objetivo la formación de capacidades y actitudes de los individuos para su integración a la sociedad como seres que sean capaces de regular el *status quo* y a la vez puedan transformar la realidad social en pos de los valores vigentes en un momento histórico determinado. Por tanto, la tarea de la educación superior es “la formación de profesionales competentes; individuos que resuelvan creativamente, es decir, de manera novedosa, eficiente y eficaz, problemas sociales” (p. 104). (Ibáñez, 1994)

Esta definición de educación reconoce la importancia del contexto objeto de estudio de la investigación, la educación superior constituye la meta de transformación y creatividad para la solución de problemáticas de índole social de manera más eficiente y eficaz transformando las capacidades y actitudes necesarias en el individuo ~~para el logro de dicha meta, siendo esta parte de la realidad social del país,~~ es gracias a la educación que los jóvenes logran brindar más y mejores oportunidades a su familia.

Así mismo, las Instituciones de Educación Superior son las encargadas de la educación en los jóvenes y las características de éstas; están íntimamente relacionadas a la calidad de la formación de sus estudiantes, considerando que la calidad hace referencia a un

sistema donde los principales factores son los individuos quienes son capaces de organizarse de forma eficiente para alcanzar las expectativas de la organización educativa, la función de estas universidades deben estar dirigidas al desarrollo de la creatividad e innovación en ellas mismas, propiciando un ambiente educativo que además de solucionar problemas sociales actuales, también ayuden a preparar mejores profesionales para el presente y futuro.

Educación virtual

De acuerdo con el trabajo investigativo de (Flores Escoto, 2015) citando a Camarda, Minzi & Madeo (2012), las aulas virtuales son espacios de trabajo propios en los que docentes y estudiantes pueden ingresar de manera exclusiva. Ésta nueva forma de aprendizaje facilitada por la internet requiere de ciertas condiciones de uso y específicamente en el modo de ingreso a estos espacios garantizando de esta manera una forma de seguridad para quienes hacen uso de las mismas. De esta manera se puede decir que un entorno virtual de aprendizaje “es un espacio virtual donde se brindan diferentes servicios y herramientas que permiten a los participantes la construcción de conocimiento, la cooperación, la interacción con otros, entre otras características, en el momento que necesiten”.

La educación virtual ha llegado para quedarse, y se ha consolidado quizá de manera acelerada y un tanto forzosa en aquellas casas de estudio donde aún existían resistencia a estos cambios, es una de las herramientas metodológicas que más deben aprovechar y conocer todos los miembros de la comunidad universitaria.

Es en este contexto donde la educación superior y la salud se encuentran en un desafío común, el cual debe ser retomado con estrategias conjuntas para evitar más víctimas a causa de esta o más enfermedades nuevas, las universidades deben estar preparadas para dar respuesta a los desafíos que surjan de esta y demás situaciones.

Según la Organización Mundial de la Salud se llama **pandemia** a la propagación mundial de una nueva enfermedad. Se produce una pandemia de gripe cuando surge un nuevo virus gripal que se propaga por el mundo y la mayoría de las personas no tienen inmunidad contra él. Por lo común, los virus que han causado pandemias con anterioridad han provenido de virus gripales que infectan a los animales.

Tal definición es la situación por la cual atraviesa la población mundial, frente a un virus del cual cuyo origen no se tiene certeza y afecta a millones de familias alrededor del mundo, provocando que las instituciones que conforman los Estados, tomen medidas y lleven a cabo distintas prácticas para disminuir contagios y muertes, siendo las instituciones de educación superior una de las que debe actuar de forma rápida y eficaz para responder a los estudiantes que están en proceso de formación.

Post pandemia

Si bien no existe una definición concreta de este concepto, se puede inferir a la etapa post pandemia como el periodo de menor contagio del virus que actualmente afecta a nuestra sociedad, este escenario se visualiza, como una nueva realidad a la cual debemos someternos, sin embargo, el teletrabajo, las clases virtuales, el distanciamiento social, y la menor cantidad de reuniones en espacios públicos, entre otros cambios son acciones que deberán adecuarse y seguirse manteniendo.

Estrategias Didácticas:

De acuerdo con (Hernández, 2011) "La estrategia didáctica es el conjunto de procedimientos apoyados en técnicas de enseñanza, que tienen por objeto llevar a buen término la acción didáctica, es decir, alcanzar los objetivos de aprendizaje".

Estas serán las acciones concretas y los planes propuestos por autoridades, docentes y estudiantes, que participan en el quehacer de la comunidad universitaria, mismas que brindaran los aportes, herramientas y habilidades a los profesionales en proceso de formación.

Gagné (1965; p. 5) define al **aprendizaje** como "un cambio en la disposición o capacidad de las personas que puede retenerse y no es atribuible simplemente al proceso de crecimiento"; es decir, los procesos cognitivos involucrados se van precisando y conservando.

Por su parte Hilgard (1979) define aprendizaje como el proceso en virtud del cual una actividad se origina o cambia a través de la reacción a una situación encontrada, con tal que las características del cambio registrado en la actividad no puedan explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuesta, la maduración o estados transitorios

del organismo (por ejemplo: la fatiga, las drogas, entre otras), sino al proceso continuo de reacciones al ambiente en relación a una meta.

De acuerdo con estas definiciones el aprendizaje, es una de las características más deseadas por los miembros de la comunidad educativa, misma en la que todos sus miembros tienen y cumplen un rol específico, cada ser humano tiene una manera distinta de aprender y transmitir conocimientos, estas cualidades y habilidades son elementos distintivos de cada individuo, y la universidad está en el compromiso de potenciar las mismas.

Aprendizaje significativo

El concepto de aprendizaje significativo fue propuesto originalmente por David P. Ausubel psicólogo estadounidense influenciado por los aspectos cognitivos de la teoría de Piaget, el cual planteó su Teoría del aprendizaje significativo por recepción, en la que afirma que el aprendizaje ocurre cuando el material se presenta en su forma final y se relaciona con los conocimientos anteriores de los alumnos.

El aprendizaje significativo, se refiere a que el proceso de construcción de significados es el elemento central del proceso de enseñanza-aprendizaje. El alumno aprende un contenido cualquiera cuando es capaz de atribuirle un significado. Por eso lo que procede es intentar que los aprendizajes que lleven a cabo sean, en cada momento de la escolaridad, lo más significativo posible, para lo cual la enseñanza debe actuar de forma que los alumnos profundicen y amplíen los significados que construyen mediante su participación en las actividades de aprendizaje. En este sentido, las nuevas tecnologías que han ido desarrollándose en los últimos tiempos y siendo aplicadas a la educación juegan un papel vital. (Trenas, 2009)

Al igual que el concepto de aprendizaje, por medio del aprendizaje significativo, los estudiantes podrán retomar los elementos que los docentes le facilitan y adquirir y potenciar las diversas herramientas adquiridas, este proceso es uno de los más importantes para docentes y estudiantes, ya que por medio de los mismos el estudiante será el reflejo de las buenas o malas prácticas, que se realizan en la comunidad educativa.

Marco Legal

La educación en Nicaragua es uno de los derechos humanos fundamentales plasmado en la Constitución Política y en diversas leyes, así mismo el país se apoya en diversos marcos legales de carácter internacional, tales como los principios básicos establecidos en la Organización de las Naciones Unidas (ONU) implementado a través de La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Uno de los principales hilos conductores de los parámetros educativos en el país está basado en los **Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS**. Los cuales en el ODS número 4 establece la Educación de Calidad; *“En 2020, a medida que la pandemia de la COVID-19 se propagaba por todo el planeta, la mayor parte de los países anunciaron el cierre temporal de las escuelas, lo que afectó a más del 91 % de los estudiantes en todo el mundo. En abril de 2020, cerca de 1600 millones de niños y jóvenes estaban fuera de la escuela. Igualmente, cerca de 369 millones de niños que dependen de los comedores escolares tuvieron que buscar otras fuentes de nutrición diaria”*. (Organización de las Naciones Unidas, 2020)

Con el objetivo de proteger el bienestar de los niños y garantizar que tengan acceso a un aprendizaje continuo, la UNESCO, en marzo de 2020, inició la Coalición Mundial para la Educación COVID-19, una alianza multisectorial entre el sistema de las Naciones Unidas, las organizaciones de la sociedad civil, los medios de comunicación y los asociados de TI para diseñar e implantar soluciones innovadoras. Juntos, ayudan a los países a abordar las lagunas de contenido y conectividad, y a facilitar las oportunidades de aprendizaje inclusivo para los niños y los jóvenes durante este período de alteración educativa repentina y sin precedentes.

Además de dar salida y cumplimiento al objetivo 4 y agenda 2030, en la **Constitución Política** se establece específicamente en sus artículos del 116 al 128 todos los deberes, derechos y garantías que tiene el gobierno con su población, desde la garantía de una Educación Gratuita y de Calidad, hasta la participación de la familia y comunidad, el desarrollo de los niños, niñas y adolescentes en ambientes sanos y seguros.

En los artículos desde el 117 al 128, se establecen las obligaciones que tiene el Estado con la sociedad nicaragüense, la gratuidad de la educación con calidad y de igual forma en los mismos queda instituido la educación como un derecho universal, la cual deber ser

laica, y su acceso igualitario para todos, sin distingo de ningún tipo, a la vez, en el artículo 125 queda clara la autonomía de las instituciones de Educación Superior pública, reguladas bajo ordenamiento jurídico en la ley 89.

De igual manera el Estado de Nicaragua cuenta con la **Ley General de Educación** cuyo contenido reafirma los parámetros y principios establecidos en la Constitución Política del país, aportando aún más al marco jurídico vigente y garantizando a la población en general el acceso a la educación en igualdad de oportunidades, dicha ley establece en sus **considerandos del I al XIV**;

Donde se reafirma lo instituido en la constitución política del país, dejando sentado a su vez el carácter indeclinable de la función del Estado en medida del aseguramiento a todos los ciudadanos en general, el acceso a la educación y el rol de los educadores en formar profesionales integrales.

En la constitución general de la Republica y la anterior ley, se señala además de la existencia de la Ley de Educación Superior, mejor conocida como **Ley 89, Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior**, la cual es la encargada de organizar a las Instituciones de Educación Superior, y en la cual queda establecido los principios de autonomía universitaria, elemento esencial para el desarrollo integral de los jóvenes y todos los miembros de las Instituciones de Educación Superior, la misma cita:

Considerando:

I: Que la Constitución Política de la República de Nicaragua, en su Artículo 125 establece la autonomía financiera, orgánica y administrativa de la Educación Superior, así como la libertad de cátedra y obliga al Estado a promover la libre creación, investigación y difusión de las ciencias, las artes y las letras;

II: Que la autonomía universitaria, por la que se ha luchado en Nicaragua desde hace años, implica la capacidad de la Universidad para formular su propia legislación interna, designar sus autoridades, autogobernarse y planificar su actividad académica, así como disponer de sus fondos con entera libertad;

III: Que, de acuerdo con su programa histórico, la Revolución ha reconocido a las

universidades y centros de Educación Superior, carácter de instituciones con plena autonomía en lo académico, en lo administrativo y en lo económico;

IV: Que ha sido decisión del gobierno de la República, durante los últimos diez años, financiar las instituciones de la Educación Superior, logrando que los estudiantes accedan a las universidades en forma gratuita y sin discriminación alguna;

V: Que es obligación del gobierno impulsar el desarrollo científico, tecnológico, social y cultural del país, tomando en cuenta el papel que las universidades desempeñan en estos aspectos.

La ley de Autonomía de las instituciones de Educación Superior en su artículo 1 establece;

Artículo 1.- 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.

Consecutivamente en los artículos 2 al 69 define la forma de ordenamiento, función y cogobierno de las mismas, en aras de aportar desarrollo a la sociedad por medio de las distintos programas y oferta académica, mediante el establecimiento de convenios, acuerdos y vínculos con unidades externas que propicien el intercambio de experiencias y conocimiento, en beneficio de la comunidad universitaria y en irrestricto respeto a la Autonomía Universitaria.

Dicha ley reafirma los compromisos del Estado y garantiza el cumplimiento de los mismos, de igual manera los **Estatutos de la UNAN Managua**, establecen la Misión y Visión de esta institución educativa, cumpliendo con el derecho de los nicaragüenses de recibir una educación gratuita y de calidad en un ambiente de paz y sana convivencia.

“Estos estatutos constituyen la carta fundamental que responde a las exigencias de una institución dinámica en la búsqueda permanente de una innovada cultura organizacional en íntima relación con las necesidades del desarrollo humano del pueblo nicaragüense”.

Efectivamente los estatutos deben representar la guía para la acción cotidiana de toda la comunidad universitaria, y están en relación directa con los planes de desarrollo

humano impulsados por el Gobierno; significa, al mismo tiempo, la constante referencia a nuestros principios, valores, misión y visión institucional y la búsqueda constante del perfeccionamiento académico.

Que el estudio y reflexión sobre este documento fundamental sean la base del mejoramiento continuo de nuestra comunidad universitaria y que “el astro rey ilumine tu hermoso porvenir” (UNAN Managua, 2019).

Preguntas Directrices

1. ¿Cuál es el estado actual y principales avances de la Educación Superior UNAN Managua para afrontar los escenarios de pandemia y post pandemia?
2. ¿Cuál es el rol de los miembros de la comunidad universitaria frente a la transformación y los nuevos procesos educativos en la UNAN Managua?
3. ¿Qué limitantes enfrenta la Educación Superior en la UNAN Managua para asumir los desafíos del escenario de pandemia y post pandemia?

Diseño Metodológico

Enfoque de la investigación

El presente trabajo investigativo es un estudio con enfoque cualitativo debido a que las variables del objeto de estudio no serán sometidas a valoración numérica para su medición, sino que se realizará de forma analítica y descriptiva, basada en el análisis de resultados sin validez probabilística. Además, que intenta acercarse al conocimiento de la realidad social a través de la observación de los hechos o el estudio de los discursos, así como también las experiencias y opiniones del sujeto.

El estudio de los retos y desafíos de la Educación Superior en el contexto de pandemia y post pandemia permite abordar desde los diversos contextos y coyunturas que desarrolladas en los distintos espacios educativos en Nicaragua como consecuencia a partir de la pandemia que ha afectado gravemente al mundo y particularmente a la comunidad educativa universitaria.

La investigación busca describir las causas y consecuencias, es decir las cualidades del fenómeno a estudiar, lo que conlleva a entender y evaluar la realidad social. Se enmarca principalmente en el aspecto social, dado los efectos del problema como tal. “Este enfoque estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas.” (Pérez, 2007, pág. 25).

El mismo busca describir sucesos complejos en su medio natural basada en la recopilación y análisis de información para estudiar desde una perspectiva histórica la realidad, recurriendo a fuentes primarias y secundarias. Como plantea (Sampieri, 2014): “El enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (p. 40)

Asimismo, dentro del tema de investigación se pretende captar los distintos enfoques de expertos en la materia, dando paso a una riqueza reflexiva, como lo señala Bernal el enfoque cualitativo; “*se orienta a profundizar casos específicos y no generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el*

fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada” (2010, p.60)

Bajo esta perspectiva, el enfoque cualitativo se enmarca bajo un sintagma de análisis, donde se realizará un registro narrativo de los hechos y diversos acontecimientos, así como las respuestas ante las diversas políticas educativas, y sus repercusiones en la comunidad universitaria, bajo diversas aristas y visiones de los educadores y educandos.

Tipo de Investigación

De acuerdo con (Fraino, 2015), el método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que estudia para comprender su esencia.

Elemento fundamental en el estudio planteado, la esencia del colectivo y miembros de la comunidad universitaria, como los principales actores inmersos en los procesos de transformación y cambios, son estos quienes darán a conocer los resultados de la implementación de los diversos acontecimientos.

Como se indicó anteriormente la investigación tiene un enfoque descriptivo ya que con este estudio se reseñarán las características o rasgos de la situación o fenómeno del objeto de estudio, por ende se visualizan las distintas etapas por medio de la obtención de los datos, dando paso a su descripción de manera integral, estableciendo diversos antecedentes de acciones llevadas a cabo en otras universidades, y los procedimientos que la UNAN Managua ha desarrollado y como los sujetos han percibido los mismos.

Según la sucesión de los hechos el estudio es analítico- descriptivo y transversal dado que su propósito es identificar las posibles dimensiones, presentes y prospectivas del fenómeno en estudio. Es un estudio transversal ya que lo que busca es recoger información de un periodo de tiempo determinado, en este caso el abordaje es del contexto pandemia y post pandemia.

Asimismo, es un estudio de corte transversal tratándose de un diseño de tiempo único y delimitado en un periodo de tiempo de dos años, el propósito del mismo es describir variables propiamente cualitativas y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado dentro del objeto de estudio. No obstante, dado que se trata de un análisis

temporal definido el objetivo es analizar tanto fuentes primarias y secundarias de un periodo dado y de esta manera plasmar los posibles escenarios en el periodo propuesto.

Técnicas e instrumento de investigación

Las técnicas e instrumentos de investigación utilizados para llevar a cabo esta investigación fueron; revisión documental, entrevista a estudiantes y docentes.

La técnica de investigación documental es una operación que da lugar a un subproducto o documento secundario. El investigador interpreta, analiza y sintetiza la información. (Castillo, 2005) explica:

La revisión documental permite identificar las investigaciones elaboradas con anterioridad, las autorías y sus discusiones; delinear el objeto de estudio; construir premisas de partida; consolidar autores para elaborar una base teórica; hacer relaciones entre trabajos; rastrear preguntas y objetivos de investigación; observar las estéticas de los procedimientos (metodologías de abordaje); establecer semejanzas y diferencias entre los trabajos y las ideas del investigador; categorizar experiencias; distinguir los elementos más abordados con sus esquemas observacionales; y precisar ámbitos no explorados. (pp. 2-3).

La recopilación de información o análisis documental, fue una técnica indispensable para el desarrollo del estudio ya que permitió la compilación de datos, antecedentes, acciones y opiniones precisas, las cuales facilitaron el entendimiento del fenómeno investigado, a su vez proporcionó la destreza de entender y adquirir la opinión de los actores claves en el tema de investigación.

A su vez para (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) la revisión de la literatura es analizar y discernir si la teoría y la investigación anterior sugieren una respuesta (aunque sea parcial) a la pregunta o las preguntas de investigación, o bien si provee una dirección a seguir dentro del planteamiento de nuestro estudio”.

Es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo, los resultados a lograr en la misión

dependen en gran medida del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes de la misma (Méndez, 2009).

Referente a la entrevista (Ortiz, 1998: 214) como se cita en (Taguencia & Vega, 2012) aduce que “una entrevista pretende crear una situación autentica de comunicación. Es decir, una comunicación multidimensional, dialéctica y (eventualmente contradictoria) entre el investigador y el individuo” (p. 61).

El tipo de entrevista que se realizó fue una entrevista a profundidad, semi estructurada ya que el tema investigado requiere aportes de especialistas en materia educativa, docentes, estudiantes y trabajadores de áreas tecnológicas e inmersos en el campo de la educación virtual.

Los entrevistados fueron; docentes, estudiantes de grado, de posgrado y trabajadores administrativos, aplicándose un total de seis entrevistas. (Ver listado en anexo 2)

Análisis y procesamiento de los datos

Con esta técnica se pudo obtener datos y evidencias a docentes y estudiante para determinar cómo se desarrolló la transformación de la educación superior a raíz del surgimiento de la pandemia, para ello se estructuró una entrevista compuesta de 10 preguntas relacionadas con la identificación de los cambios y desafíos persistentes para enfrentar los nuevos escenarios, en materia de salud y educación. (Anexo 1)

En investigación cualitativa la entrevista no se basará en cuestionarios cerrados y altamente estructurados, aunque se puedan utilizar, sino en entrevistas más abiertas cuya máxima expresión es la entrevista cualitativa en profundidad, donde no sólo se mantiene una conversación con un informante, sino que los encuentros se repiten hasta que el investigador haya revisado cada entrevista, ha aclarado todos los temas emergentes o cuestiones relevantes para su estudio (Jiménez, 2012).

Lo cual asegura que se obtenga variedad de información a partir de la conversación con varias personas, obteniéndose de esa forma los insumos necesarios para realizar el análisis y el procesamiento de la información.

El procedimiento para el análisis y procesamiento de la información constó de varias fases, en primer lugar, la recolección de información se buscó e indagó en las distintas bases de datos en el último trimestre del año 2019 y de los años 2020 y 2021.

Posteriormente se procedió con la lectura detallada de los artículos, tesis, informes y demás documentos encontrados con el fin de hacer el primer filtro para decidir qué artículo tenía mayor relación con las variables manejadas. Consecuentemente se procedió a organizar la información de acuerdo al análisis cualitativo de la investigación. Hasta finalmente llegar a la fase de identificación de las problemáticas encontradas y dar lugar a la discusión de los resultados, dando respuesta de esta manera a los objetivos específicos de la investigación, dando lugar a la elaboración final del documento haciendo uso de la aplicación de las normas APA.

Categorías de análisis

Las categorías de análisis utilizadas en la investigación hacen referencia de acuerdo a Matus y Molina (2006), una categoría descriptiva es “clasificar, conceptualizar o codificar mediante un término o expresión que sea claro e inequívoco el contenido o idea central de cada unidad temática”. De acuerdo a los mismos autores, para determinar las categorías se recurren a los objetivos específicos inicialmente de la investigación, los que darán el primer mapa de unidades significativas bajo las cuales se analizarán los resultados.

Las categorías utilizadas fueron; Educación, Pandemia, post pandemia, transformación de la Educación Superior, limitantes y desafíos educativos, participación de los actores, avances educativos. Los mismos se analizaron mediante la interpretación del investigador por medio del uso del método cualitativo, cuyas posibilidades de variación no se expresan en función de números o cantidades.

Área de la investigación:

El área de estudio donde se realizó la investigación, Transformación y desafíos de la educación superior en contexto de pandemia y post pandemia, fue la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua.

Todos los anteriores elementos son significativos y relevantes, ya que se centraron en la indagación a los actores inmersos en el proceso, docentes, estudiantes y

personal administrativo, quienes con sus vivencias y conocimientos, dotaron al investigador de fundamentos necesarios para la realización de este estudio, así mismo al conocer la opinión de los sujetos se pudo identificar el estado actual de la Educación Superior en la UNAN Managua, los retos más significativos y hallazgos de los avances e implementación de cambios necesarios en este nuevo contexto.

Análisis y discusión de resultados

Estado actual y principales avances de la Educación Superior en la UNAN Managua ante los escenarios de pandemia y post pandemia

La **estrategia de continuidad educativa** aprobada por el Consejo Universitario de la UNAN-Managua en el año 2020, ha permitido entre otras cosas, una atención pertinente para la atención de la emergencia sanitaria provocada por la pandemia de la Covid-19. Dicha estrategia consistió en la implementación de la modalidad de cursos por encuentros, tomando en consideración las potencialidades humanas y tecnológicas con las que cuenta la institución para el desarrollo de los estudios y el aprendizaje efectivo de los estudiantes, la calidad y pertinencia educativa es uno de los requisitos y premisas fundamentales a la hora de llevar a cabo este tipo de medidas.

A la par de las mismas se contó con la asistencia y colaboración del Ministerio de Salud, los que a su vez desarrollaron un protocolo de salud emitido por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, a través de las autoridades del MINSA, y que fue retomado por las autoridades del CNU y la UNAN Managua. Por tanto, se inserta en el contexto mundial de la pandemia provocada por el Covid-19, ofreciendo una oportunidad para la continuidad de formación a los 40 mil estudiantes que aglutina la universidad.

La modalidad por encuentros consistió en la selección de los contenidos esenciales de cada asignatura, para ser desarrollados durante los encuentros presenciales, posteriormente se incentiva al estudiante al estudio e investigación independiente por medio de la selección y facilitación de materiales complementarios, el que al final será socializado en los encuentros posteriores o por los medios virtuales, asegurando de esta forma una asimilación adecuada de los contenidos y un aprendizaje significativo y colaborativo.

Esta modalidad, es el resultado de la combinación de estrategias metodológicas que se desarrollan de manera presencial, pero también auxiliadas por las TIC, utilizándolas de forma tal que se garantice el aprendizaje significativo del estudiante y la retroalimentación por parte del docente.

A ello se le agrega la integración de los contenidos por cortes temporales, los cuales deben ser definidos de manera previa por los colectivos docentes, e integrados en dependencia de cada asignatura para su posterior evaluación, dando salida a los cortes evaluativos integradores los que dependen de la combinación de asignaturas por corte temporal y que garantizan la integración de los contenidos y objetivos esenciales de las asignaturas del semestre, estas acciones comprometen a docentes y estudiantes y otorgar la misma rigurosidad investigativa a todas las asignaturas, al mismo tiempo que se evidencia la complementariedad de las mismas para la formación de capacidades, habilidades y destrezas, las que culminaran en competencias académicas para formar estudiantes integrales y de calidad.

Otra de las acciones de relevancia para el quehacer institucional, forman parte de la **planificación estratégica institucional**, con la que la UNAN Managua está comprometida, y en la cual viene trabajando y son el resultado de un proceso de discusión, análisis crítico y consenso de la comunidad universitaria, cuyo objetivo está orientado a la implantación de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos, el Plan Estratégico Institucional 2020-2024 se convierte de esta manera en la guía del quehacer de la casa de estudios durante este quinquenio.

“En el Plan Estratégico nos hemos propuestos ocho líneas estratégicas, 12 objetivos estratégicos vinculados a los procesos estratégicos y claves: Direccionamiento estratégico; Gestión de la Calidad; Perfeccionamiento Curricular, Gestión del Talento Humano, Evaluación del Desempeño, Internacionalización; Seguridad y Protección Institucional; Investigación; Formación y Extensión Universitaria” (UNAN Managua, 2020).

De esta manera se percibe el especial énfasis a las áreas sustantivas de la institución, de las cuales dependen el desarrollo adecuado de las acciones encaminadas a mejorar la calidad académica, de enseñanza aprendizaje y aportar al desarrollo social y productivo del país.

El Plan Estratégico Institucional 2020-2024 se reafirma el funcionamiento del Proyecto Institucional acerca de las estrategias que debe adoptar la Universidad durante los próximos años, tomando en consideración y sobre la base del contexto social, político, económico, cultural, ambiental y de salud del país, tomando en cuenta a su vez, las

tendencias de educación superior a nivel nacional e internacional. La planificación estratégica en las instituciones es vital, para guiar y fortalecer el trabajo educativo y de gestión, por lo cual dicho documento operacional contribuye a fortalecer el posicionamiento de la Universidad, la mejora continua en los procesos de investigación, innovación y emprendimiento, la implantación de procesos administrativos ágiles y los espacios de intercambio entre el Estado-Sociedad.

Investigación

Antes del surgimiento de pandemia, la UNAN-Managua viene encaminada en fortalecer el trabajo investigativo, ya que es fundamental en el desarrollo de la docencia que se promueve y desarrolla desde las diferentes Facultades, Institutos, Centros y Laboratorios de Investigación, así como los Institutos adscritos y es una unidad indisoluble para la formación de grado y posgrado, que permite la generación, reproducción y la transferencia de los aprendizajes y conocimientos por medio de los procesos de investigación.

Es por ello, que la generación de conocimiento es una función sustantiva de la Universidad, esta debe ser aprovechada para contribuir a la transformación de la sociedad, su mejoramiento y adaptación a las nuevas tecnologías de acuerdo con las demandas y necesidades del desarrollo sostenible del país.

La UNAN-Managua se ha caracterizó por ser una universidad con una muy buena capacidad instalada para la investigación cuenta con una estructura organizativa definida, integrada por una Vicerrectoría de Investigación, Posgrado y Extensión Universitaria. Además, a como se mencionó anteriormente tiene Institutos, Centros y Laboratorios especializados, que desarrollan investigaciones en las diferentes áreas del conocimiento. Asimismo, ha nombrado a coordinadores de investigación e innovación de las diferentes instancias académicas que tienen la labor de coordinar y realizar acciones orientadas a promover el desarrollo de la investigación en todas las áreas académicas de la Universidad, garantizando la vinculación de la investigación con la Docencia.

De acuerdo con el informe de ejecución física y financiera del 2019 de la UNAN-Managua;

Para el III trimestre 2019 se reportó un total de 60 investigadores de planta de la diferentes Facultades y Centros de Investigación, el 47 % de estos son mujeres,

de los cuales el 13 % poseen estudios de doctorado y el 33 % tienen un nivel de maestría.

La universidad menciona en su informe que los investigadores son un recurso humano indispensable porque estos contribuyen a la generación de nuevos conocimientos tecnológicos, científicos y sociales, asimismo realizan grandes aportes para la solución de problemas sociales, económicos y humanos a través de propuestas de proyectos investigativos innovadores. Logrando así, el desarrollo de 134 proyectos de investigación, de los cuales seis fueron concluidos, ejecutando 128 proyectos, integrándose en ellos 123 docentes investigadores y 20 investigadores de planta.

Por tal razón, la universidad continúa fortaleciendo el área de investigación por medio de la contratación de 13 investigadores, con grado de licenciatura, doctorado, especialidad y maestría, del cual seis son mujeres, solamente durante el tercer trimestre del año 2019, antes que surgiera la pandemia del COVID-19.

En cumplimiento con la naturaleza de la universidad y con aras de lograr un óptimo proceso de aprendizaje mediante la transferencia y construcción de conocimientos por medio de la investigación generada en la interacción docente-estudiante, para el III trimestre 2019, se habían desarrollado 170 investigaciones, entre ellas el 8% han sido finalizadas y el 92% estaban en ejecución, se cuenta con la integración de 119 docentes y 150 estudiantes, siendo la mayoría mujeres con más del 61 % de participación.

Desde el posgrado también se han desarrollado investigaciones, y las instancias académicas reportaron el desarrollo de 223 tesis de posgrado, 56 finalizaron durante el tercer trimestre y 170 tesis estaban en ejecución, de los 223 estudiantes que estaban desarrollando la tesis. Estas tesis son tutoradas por un total de 177 docentes.

Como una universidad de prestigio y calidad, la UNAN-Managua se ha caracterizado en propiciar eventos académicos para el análisis, discusión, reflexión y debate de ideas, teorías y fundamentos científicos, por consiguiente, las Facultades, Institutos y Centros de Investigación, han organizado durante el III trimestre cinco eventos científicos, contando con la participación de 45 docentes, del cual 23 son mujeres y 61 estudiantes.

Esto ha permitido destacar y dar a conocer el trabajo investigativo antes de la pandemia, por consiguiente se considera que la universidad avanza firmemente en el fortalecimiento de las capacidades de los docentes e investigadores, lo cual ha permitido que durante la crisis sanitaria mundial donde la educación superior se ha visto afectada, la UNAN-Managua ha logrado gestionar el riesgo y mantener en marcha la función de investigación, tan necesaria e importante para el desarrollo social del país.

Al igual que la investigación, la **Innovación y el emprendimiento** son componentes fundamentales y áreas sustantivas dentro del trabajo que desarrolla la universidad como parte de esa gestión y compromiso con la sociedad, se destaca dentro de la misma las constantes capacitaciones a los docentes y estudiantes para la participación e involucramiento de los mismos en las distintas actividades que se ejecutan a nivel institucional, nacional y gubernamental, obteniendo excelentes resultados.

La Extensión Universitaria tiene como objetivo promover y articular la difusión del conocimiento, la investigación, la ciencia, la cultura y el deporte en la comunidad universitaria y en la sociedad, con especial atención a las necesidades del entorno.

La extensión universitaria en la UNAN Managua es de carácter relevante para fortalecer el quehacer de la universidad y los vínculos con la sociedad y el Estado, la extensión es una de las funciones más importantes de la universidad, la cual se articula con la investigación, internacionalización y docencia, para promover dentro de los diversos espacios disciplinares la interacción de los miembros de la comunidad universitaria, con la sociedad.

La extensión universitaria data desde el siglo XVIII, sin embargo en el país se ha consolidado hasta hace pocos años, uno de los elementos más significativos en cuanto a avances se logra vislumbrar desde la celebración de la XXIV Asamblea Regional del SICAUS en el marco del XIV Congreso Latinoamericano y del Caribe de Extensión Universitaria y 2do Congreso Centroamericano de Compromiso Social realizada en Managua, Nicaragua, en junio de 2017, bajo el lema “Diálogo de saberes y conocimientos con compromiso social” (CNU, 2017).

Momento donde se reconoce la extensión, como la vinculación y proyección social, por medio de las distintas acciones sociales universitarias, se destaca a la misma como una función académica esencial e integradora del quehacer de la universidad

pública centroamericana y latinoamericana, la extensión universitaria es de vital importancia debido a que, por medio de la puesta en práctica de diversos programas en las facultades se fomentan y fortalecen los vínculos sociales y afectivos, los cuales son necesarios a la hora de contribuir en la formación de profesionales integrales, con calidad humana, valores e identidad, los docentes son protagonistas activos de dichos procesos sociales interactuando con diversos actores y vivenciando distintas realidades para contribuir a la construcción de una sociedad más justa y equitativa.

La vinculación a la extensión universitaria ha sido parte de las funciones intrínsecas en todas las facultades, no solo en formación académica, tutorías, prácticas que son el eje transversal sino en diversas actividades que abarca la participación global entre la sociedad y la academia donde cada año se avanza en los convenios de colaboración y entendimiento entre la interacción con algunos sectores productivos, instituciones públicas, privadas, ONG's y la comunidad.

El trabajo que ha venido desarrollando la UNAN Managua destacando que cada una desde sus espacios contribuye al desarrollo integral de los estudiantes y colaborando de forma decidida con la sociedad y sus miembros. La institución ha adecuando su trabajo en materia de extensión a las nuevas formas y concepciones que se le ha otorgado a la misma, siendo esta una de las funciones más importantes de la universidad en conjunto con la docencia y la investigación. Las autoridades han apoyado de manera decidida al trabajo extensionista, propiciando los espacios para la firma de convenios y pasantías que faciliten el proceso de prácticas para los estudiantes, quienes ponen en ejercicio sus conocimientos y aprendizajes, al servicio de la población.

La innovación, se ha venido fortaleciendo aún más en la vinculación de la comunidad universitaria con el Estado, sectores sociales, industriales y productivos del país. Se ha logrado establecer diversas alianzas estratégicas que promueven los programas y proyectos institucionales los que les dan salida posteriormente a los diversos convenios, los que aportan a brindar capacitaciones, educación continua, proyectos, apuntando al desarrollo del talento humano cumpliendo los objetivos de la Educación Superior Nicaragüense y con lo establecido en la ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior (Ley No. 89, artículo 6).

Dentro de los logros a destacar, en las acciones realizadas como parte de la Innovación y el trabajo realizado en la UNAN Managua, se encuentran las propuestas

innovadoras que implementó esta unidad con relación al tema de la pandemia del covid-19, los premios recibidos durante este contexto como el Concurso Nacional de Creatividad e Innovación, el Rally Latinoamericano de Innovación, la Competencia Regional de Negocios Yo Emprendedor, el Premio Nacional de Innovación y el Hackaton, como las perspectivas de trabajo para los años posteriores.

La UNAN-Managua se encuentra orientada hacia el compromiso organizado y solidario, a la integración, la defensa de derechos, la construcción de ciudadanía y el acompañamiento de los diversos sectores sociales, aportando los conocimientos, experiencia y capacitación que necesita y promoviendo la acción social, de esta manera se ha logrado consolidar la democratización del saber y asumir la función social para identificar los problemas y las demandas de la sociedad donde a partir de estos diagnósticos se realizarán acciones necesarias como investigaciones que nos ayuden a dar soluciones para mejorar la calidad de vida de la sociedad.

La UNAN Managua, además de las actividades que realiza como parte del trabajo en aras del fortalecimiento de los procesos educativos, destaca el tema de la **Articulación con los subsistemas educativos, donde se encuentran integrados** MINED, INATEC, SEAR y CNU la importancia del trabajo articulado entre los subsistemas radica en el fortalecimiento de la calidad del sistema educativo nacional. La Universidad está dando de esta manera respuestas a las demandas de la población con relación a la cobertura estudiantil, por medio del desarrollo de programas especiales en las comunidades más lejanas del país, con el propósito de que continúen con su preparación académica de manera ininterrumpida, siendo el mayor ejemplo el programa Universidad en el Campo (UNICAM), el cual forma a jóvenes de las comunidades rurales para que aporten al progreso de las mismas.

La importancia de la vinculación en las acciones que se ejecutan en pro de la mejora continua de la educación en el país está la complementariedad de los cuatro subsistemas, lo cual ayuda a potenciar las capacidades y darle continuidad pedagógica al desarrollo de los estudios de los nicaragüenses, de igual manera se avanza con sentido de identidad y pertinencia, ya que se establecen fortalezas por medio del modelo de trabajo conjunto en los distintos espacios de formación e intercambio.

Dicha articulación se presenta como un modelo complementario, al trabajo que se realiza en la UNAN Managua, en el hay una inversión menor de recursos y tiempo, sin

embargo, gracias a ello se avanza hacia la calidad como país porque los tres subsistemas se fortalecen en su gestión teniendo un impacto mayor en el país. Para lograr este objetivo se realizan entre otras acciones, el seguimiento a los bachilleres, la implementación de la enseñanza del inglés en las escuelas públicas como un derecho de los estudiantes, se proyecta el interés de las carreras técnicas, se promueve la educación inclusiva, que incluye la cobertura de personas con discapacidades.

La UNAN-Managua aporta de manera significativamente a la mejora continua de la educación nicaragüense actualmente se ha alcanzado la armonización de 13 carreras docentes, con el objetivo de fortalecer el currículo y formación de profesionales que respondan a cualquier iniciativa regional y la oferta de programas de posgrados, entre los que destaca el Diplomado en Educación Especial y la Maestría Formador de Formadores Docente.

Otro elemento significativo e importante es el **Desarrollo y oferta académica en grado y posgrado** para el año 2019 antes de la pandemia, la universidad presentó en su informe físico-financiero de la UNAN-Managua, indica que:

La Oferta Académica Efectiva¹ de la UNAN-Managua para el año académico 2019 es de 77 carreras. Adicionalmente se tienen 15 carreras que se encuentran en proceso de liquidación, por lo que ya no se ofertan a estudiantes de primer ingreso.

La Oferta Académica Total² es de 219 carreras. La diferencia ($219-77=142$) es la Oferta Académica Adicional³ por las carreras que se repiten en distintas Facultades, en las modalidades por Encuentro y Regular, así como en los Programas Especiales. La definición de la oferta está en dependencia de las necesidades educativas de la zona de influencia.

En cuanto a la oferta de posgrado, la universidad en el tercer trimestre 2019 se reportaron 70 programas de posgrados en ejecución en diferentes áreas del conocimiento, que se han venido desarrollando en correspondencia con las demandas sociales y las necesidades presentadas en el Plan Nacional de Desarrollo Humano. La mayor oferta académica se encuentra en el nivel de maestría.

1 Oferta Académica Efectiva: incluye todas las carreras que se ofrecen en la Universidad, sin considerar las que se ofrecen en más de una Facultad.

2 Oferta Académica Total: incluye el número total de veces que se repiten las carreras en las Facultades.

3 Oferta Académica Adicional: es la diferencia entre la Oferta Académica Total y la Oferta Académica Efectiva.

Capacitaciones al personal docente y administrativo; Durante el III trimestre 2019 se reporta la ejecución de 67 capacitaciones encaminadas a fortalecer la docencia universitaria, en las que han participado un total de 2,044 docentes, de los cuales el 51.47% pertenecen al sexo femenino. Entre estas actividades se encuentran talleres, diplomados y cursos de educación continua. Desarrollamos talleres para la sistematización de la práctica de la innovación pedagógica como acción estratégica de los procesos educativos de la UNAN-Managua. De igual manera, ejecutamos capacitaciones para la aplicación de pruebas de verificación de capacidades de egresados, así como para la aprobación del modelo de acompañamiento pedagógico.

Dichas iniciativas son de vital importancia para el desempeño de la docencia y la buena andanza de la calidad educativa, al respecto el Maestro Edwin Montes Ojeda, Director del Departamento de Filosofía y coordinador de la carrera Ciencia Política y Relaciones Internacionales, indica;

Las principales estrategias han estado enfocadas en brindar cursos de capacitación en el manejo de plataformas virtuales y ambientes de educación virtual al personal docente de la universidad desde la DEDV. Por otra parte, se ha orientado al personal docente utilizar diferentes estrategias de comunicación virtual con sus estudiantes para dar continuidad a las clases en contexto de pandemia (grupos de whatsapps, usos de correos electrónicos, o herramientas Google o en todo caso, crear la planificación del curso virtual a través de la DEDV). (Montes Ojeda, 2021)

Estas capacitaciones complementan el trabajo desarrollado en el aula de clase y brindan el acompañamiento necesario a los estudiantes; con el fin de continuar fortaleciendo las capacidades técnico-profesionales del personal, la UNAN-Managua a través de las diferentes instancias académicas han desarrollado ocho cursos libres, 28 talleres y ocho actividades orientadas a fortalecer la investigación. Las principales temáticas impartidas fueron: capacitaciones en Bases de Datos Perii y Gestor de Referencias, Taller sobre “Lógica de Investigación” para estudiantes de quinto año que cursan Investigación Aplicada, Taller de elaboración de ensayos científicos, taller sobre la publicación de artículos científicos en revistas académicas de Ciencias Sociales, entre

otros. En estas actividades se contó con una inscripción total de 2,443 participantes, de los cuales 1,454 son mujeres.

El tema del **Rendimiento y retención académica** es de relevancia e interés para los actores de la comunidad educativa, la deserción en la UNAN-Managua, tuvo mucha visibilidad en el 2018 como consecuencia del intento de golpe de Estado sufrido en el país, y la toma de esta casa de estudios por parte de los grupos opositores quienes restringieron la libre comunicación, por medio de tranques en carreteras y calles, lo cual limitó el acceso de la comunicación vial por alrededor de cuatro meses, además de las amenazas a estudiantes, padres de familias, profesores, directivos universitarios, lo que provocó la deserción y el ausentismo.

En el 2019, luego de la superación del conflicto, se continuó con el desarrollo de los procesos educativos y nuevamente se dio una interrupción por la pandemia del coronavirus, surgiendo riesgos imprevistos para la educación en el mundo, como los mencionados anteriormente, hicieron trabajar a la comunidad universitaria en estrategias que permitieran dar respuestas ante estos riesgos, alcanzar la resiliencia, teniendo como prioridad la seguridad, calidad y pertinencia.

El rendimiento académico se presenta en ese momento como una prueba más a superar por los estudiantes, este es considerado en las instancias educativas como indicador de calidad, sin embargo, más allá de ello, es de vital importancia conocer los factores determinantes del fenómeno, ya que este será el punto de partida para actuar en pro de la calidad del aprendizaje y por ende para un mejor rendimiento académico.

En la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN Managua), se realizó un análisis del rendimiento académico en todas las carreras que se sirven en cada facultad de esta alma máter; donde un 62.35% aprobó todas las asignaturas y el porcentaje restante reprobó al menos una. En todas las facultades, a través de las direcciones de departamentos docentes se orientó realizar un análisis reflexivo sobre los resultados obtenidos, además de sugerencias de mejora desde los colectivos docentes. Aunque los resultados muestran más del sesenta por ciento de aprobados, no deja de preocupar el porcentaje restante de estudiantes reprobados (Martínez Ramos & Pedroza Pacheco, 2016)

Las mediciones cuantitativas del rendimiento académico, en muchas ocasiones deja fuera de las mismas, las habilidades cualitativas y las diferentes capacidades que tienen los estudiantes, es por ello que con las medidas tomadas por las autoridades universitarias se da mayor atención al vínculo del docente con los estudiantes, para analizar las causas y aminorar la deserción estudiantil, además de la existencia de programas de atención integral a los estudiantes, el acompañamiento pedagógico y las capacitaciones constantes promueven y ayudan a la mejora de los niveles de retención y rendición académica.

La **Transformación curricular** es una iniciativa llevada a cabo por parte de la UNAN Managua en aras de fortalecer la calidad de la docencia universitaria, mediante un proceso ordenado y sistemático de acompañamiento pedagógico en los colectivos docentes de los Departamentos y Facultades que incluye la formación en innovación pedagógica, metodología de la revisión, asesoría, evaluación y en sistematización de la práctica de mejora continua, acompañada de manera ineludible de la aplicación de los principios y valores institucionales.

Con este proceso de transformación curricular se actualizó el quehacer de académico de la universidad, pasando de un currículo por objetivos a un currículo por competencia, el cual demanda que, por parte de todos los actores exista una participación mayor respondiendo a las necesidades de la sociedad y del mundo laboral, este modelo permite a los estudiantes poner en práctica los conocimientos adquiridos previamente, lo cual acelera el proceso educativo.

Para lograr dicho trabajo de perfeccionamiento se llevó a cabo el acompañamiento de la formación pedagógica integrando los diversos componentes curriculares y las formas de evaluación, las cuales han venido cambiando como un paso transicional de la evaluación de objetos a evaluación de competencias, del trabajo personal que realizaba el profesor (educación tradicional) al trabajo en equipos de áreas y con funciones específicas dictadas bajo el enfoque curricular (trabajo integrado por competencias).

El currículo por competencias busca dar respuestas a las necesidades complejas y las demandas constantes y cambiantes de la sociedad, lo cual implica un análisis de los retos sociales, culturales, económicos, medioambientales que acontecen en la misma y una alineación coherente de estas con las actividades curriculares. El currículo por competencias favorece la integración de saberes, a través de tareas o problemas reales por

los que atraviesan los miembros de la comunidad universitaria y su entorno, cuya resolución implica una visión sistémica e integradora.

La formación por competencias supone algo más que la formación en habilidades técnicas, propias del entorno laboral, forma al profesional competente en un sentido integral, es decir, con responsabilidad ética, social, medioambiental y capacidad de autogestión. Igualmente, en la formación por competencia se toma en cuenta la naturaleza de las interacciones humanas, concebidas a escala nacional, regional y global, lo que ha resultado en una condición de mutua interdependencia, lo cual exige que desarrolle habilidades de comunicación oral y escrita, trabajo en equipo, innovación, adaptación y resiliencia.

Para el inicio de ese proceso se inició un diagnóstico por áreas del conocimiento para determinar la pertinencia de las carreras, definiendo una oferta educativa que dependió de los resultados de este diagnóstico, esta metodología permite conocer las necesidades reales de las instituciones y de los estudiantes para su formación, lo que culminará en mayores oportunidades de empleabilidad. Este diseño permite que se posea un dominio de las competencias y contenidos de las asignaturas de las carreras, para lograr el desarrollo de los procesos de enseñanza, encausados a la formación de profesionales más integrales, involucrados e inmersos en todo el proceso.

Este trabajo requiere la identificación de los enlaces que se producen en el modelo de competencia, los objetos de estudio de la profesión, tareas, esferas de actuación, ámbito del trabajo de los ejes curriculares, transversales, horizontales; multidisciplinariedad y asignaturas que contribuyen a determinada competencia, razón por la cual se fomenta un vínculo directo entre la docencia y la investigación.

Autoevaluación institucional; desde 1998 la institución formó parte de la creación del Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SICEVAES) y ha sido consecuente con el deseo de implementar procesos de autoevaluación con fines de mejora y acreditación en el ámbito institucional, de carreras y programas, sometiéndose a los rigores que de estos procesos emanan en función del alcance de estándares de calidad de los servicios educativos para ser reconocida como la mejor institución de educación superior en Nicaragua, pero adicionalmente ser un

referente en la región centroamericana, mostrando un ineludible compromiso de servicio con la sociedad nicaragüense y en especial con las personas de más bajos recursos económicos (UNAN Managua , 2020).

Este proceso de Autoevaluación Institucional con fines de Acreditación Internacional, se presenta como un reto en el marco de la crisis sanitaria mundial provocada por la COVID-19, lo cual ha obligado a las instituciones educativas transitar por nuevos estadios de tecnologías de la información y la comunicación, en espacios virtuales que cambian el panorama tradicional de la presencialidad el cual ha sido predominado durante mucho tiempo.

Los mecanismos utilizados para promover la participación de la comunidad universitaria en los procesos de evaluación; se desarrolló por medio del trabajo de comisiones, la aplicación de instrumentos para la recopilación de la información y la visita de los pares evaluadores externos, todo en cumplimiento a las formalidades y metodologías clásicas para los procesos de autorregulación.

El proceso de Autoevaluación Institucional con fines de acreditación internacional, representó un enorme desafío para todos los miembros de la comunidad universitaria con el fin de dar continuidad, con la planificación programada en un escenario diferente al generado de forma inesperada por la crisis sanitaria mundial del Covid-19, y en el que se tuvo que establecer protocolos especiales por recomendaciones de la OMS para salvaguardar la vida de todos los miembros de la comunidad universitaria, trabajadores y los usuarios de la educación superior.

Para ello hubo un alto nivel de participación y compromiso de la comunidad universitaria representada por las autoridades, las comisiones técnicas Ad Hoc y las subcomisiones de trabajo, quienes aunaron esfuerzos para concretar tal objetivo ante las condiciones adversas. Más allá del interés de un dictamen de acreditación internacional con un árbitro de prestigio en América Latina y el Caribe, como es el CEAI-UDUAL, la mejora continua, fue uno de los incentivos durante todo el proceso, siempre en función de la gestión y aseguramiento de la calidad y la excelencia del quehacer de la educación

superior establecidos en los objetivos y planes estratégicos, funciones claves y demandas propias del entorno educativo.

Así mismo los pasos realizados por la UNAN Managua en materia de transformación curricular, fue uno de los elementos necesarios para el siguiente proceso, la **Acreditación Institucional**, para lo cual debía completar el Proceso de Verificación de Mínimos de calidad, el cual tiene sus bases en la Ley 704, Ley Creadora del Sistema Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación y Reguladora del CNEA, la cual establece en el artículo 10, las obligaciones que las instituciones de educación superior deben cumplir para mantener la calidad, entre ellas, poseer un plan de desarrollo estratégico y los mecanismos necesarios de evaluación, planificación y seguimiento; disponer de planes de estudios y programas de asignaturas adecuadas; realizar proyectos de investigación relevante por año; disponer de la adecuada infraestructura y recursos de apoyo necesarios para el desarrollo de las actividades docentes, de investigación y administrativas que garanticen el cumplimiento de sus fines, y disponer de los reglamentos necesarios para regular los procesos académico.

Tales criterios fueron cumplidos en su totalidad, en este sentido, la UNAN-Managua concluyó su proceso de Autoevaluación Institucional con fines de Mejora en el 2014; en el 2015 presentó al CNEA su Plan de Mejora Institucional, periodo 2015-2018; en el 2017 entregó sus informes anuales de ejecución del Plan de Mejora, el cual ha culminado para continuar con el Proceso de Verificación de Mínimos.

En cuanto a la metodología, se contemplan cuatro fases, siendo estas: diseño de instrumentos, consulta, capacitación y resolución, la rigurosidad de las fases refleja el éxito de la instancia educativa para aportar con compromiso social, calidad y pertinencia a la sociedad nicaragüense.

Es por ello que la Universidad para dicho proceso de acreditación internacional firmó un contrato el 22 de enero de 2020 con el Consejo de Evaluación y Acreditación Internacional (CEAI), de la UDUAL. Esta entidad fue la encargada de evaluar bajo las dimensiones de Gobierno, Gestión Universitaria e Infraestructura; Formación; Investigación, Creación Artística, Cultural e Innovación; Vinculación e

Internacionalización, obteniendo como resultado en el mes de noviembre del 2021 la certificación de la acreditación alcanzada por dicha casa de estudios.

Todo este proceso demandó de una serie de esfuerzos de todos los miembros para lograr alcanzar los mínimos requeridos para alcanzar la misma, los que van desde la transformación curricular hasta la ampliación de la cobertura, calidad y pertinencia educativa.

(UNAN Managua , 2018) La educación virtual es una ventana de oportunidades para ampliar la oferta académica de la UNAN-Managua, es un tema de actualidad priorizado en el ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura, específicamente en la meta 9.c. de la Agenda 2030, en el que se consigna textualmente Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet en los países menos adelantados de aquí a 2020 (ONU, 2015).

La ampliación de la cobertura educativa, se ha logrado por medio de dos acciones o programas emblemáticos, a través de la Universidad Abierta en Línea de Nicaragua (UALN), que es un programa nacional académico liderado por la Presidencia de la República y ejecutado por el Consejo Nacional de Universidades (CNU) en coordinación con el INATEC y el MINED. Para el 2018, en el contexto de la UALN, la UNAN-Managua ofertó cuatro carreras a nivel de grado: Informática Educativa, Mercadotecnia, inglés y Contabilidad, con una matrícula de 232 estudiantes de los diferentes departamentos del país, de los municipios de: Paiwas, Quilalí, Yalagüina, Telpaneca, Nueva Guinea, Puerto Cabezas, Chichigalpa, El Viejo, El Coral, entre otros. (UNAN-Managua, 2019).

De acuerdo con los logros de gestión académica presentados en el Informe del año 2020, se destacan la ampliación de la oferta educativa en el territorio nacional con 79 carreras de grado, 85 programas de posgrado; el ingreso de 10,360 nuevos estudiantes, lo que corresponde a un incremento del 16.34% con relación al año 2019, obteniéndose una matrícula total de 42, 667 estudiantes.

Se dio continuidad a los programas especiales como Universidad en el Campo (UNICAM); además, se amplió la cobertura educativa por medio de la virtualización de cuatro carreras de grado, y en posgrado, con tres programas de maestría y dos diplomados.

El fortalecimiento de la formación profesional, es uno de los desafíos de la educación del siglo XXI que la UNAN-Managua define en su Plan Estratégico Institucional 2015-2019: “Mejoramiento de la calidad de la formación y la investigación, que incluye la calidad del personal, de los programas y del aprendizaje, lo que implica adecuación del ser y el quehacer de la educación superior” (UNAN-Managua, 2015).

Es un logro significativo e importante que la formación profesional tanto docente como administrativa, está alineada a la Planificación Estratégica, lo cual es un indicador de compromiso permanente, de preparar a quienes son parte de la modernización y desarrollo curricular.

La formación profesional en la UNAN-Managua es una estrategia asociada al ODS 4 de la Agenda 2030, que sugiere “aumentar sustancialmente la oferta de maestros calificados, entre otras cosas mediante la cooperación internacional para la formación docente en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños estados insulares en desarrollo” (ONU, 2015).

Por consiguiente, el estado actual de las condiciones propiciadas en la UNAN Managua y todos los logros alcanzados, a pesar del escenario adverso y desafiante a causa de la pandemia, demuestra que el compromiso social de los miembros de la comunidad universitaria es muy arraigado.

El uso y aprovechamiento de las TIC en la UNAN-Managua, está orientado a la mejora continua de la calidad de la educación y el fortalecimiento de las capacidades del personal, considerando la importancia de la modernización de la Institución a los nuevos contextos regionales e internacionales.

Para ello ha sido necesario mejorar e implementar el nivel de cobertura de internet en los espacios de la universidad, habilitando espacios públicos muy visitados, tales como biblioteca, centros de documentación, laboratorios y oficinas, entre otros.

De igual forma, parte de los avances más significativos que se han evidenciado en la UNAN Managua a partir de la llegada de la pandemia al país ha sido la adaptación de las diferentes herramientas donde tanto alumnos como maestros han hecho uso de la utilización de las mismas, para el fortalecimiento de la presencialidad, a nivel de infraestructura la universidad ha invertido en instalaciones y tecnología, aumentado el ancho de banda, así como la contratación de recursos humanos que atiendan las plataformas en línea.

Papel de los miembros de la comunidad universitaria frente a la transformación y los nuevos procesos educativos en la UNAN Managua.

Las Instituciones de Educación Superior requieren por los distintos contextos y aún más por la complejidad del actual, de un rol beligerante de todos sus miembros, de una acción activa e incisiva en los distintos escenarios, principalmente en los aspectos académicos e investigativos que propicien oportunidades de desarrollo para la sociedad.

Ante los desafíos generados por la pandemia de la COVID-19 que se han presentado en la sociedad mundial y específicamente en el área de estudio, la comunidad universitaria de la UNAN Managua ha demostrado la necesidad de continuar fortaleciendo los espacios de intercambio, la promoción de espacios de diálogo entre la comunidad universitaria y la sociedad en general, para generar resultados de carácter institucional que elevan el rol significativo que tienen todos los actores sociales, en la construcción de un país en búsqueda de reconciliación, armonía y paz, al mismo tiempo que se implementan las políticas de salud enfocadas en la atención y contención de la Covid-19.

Es necesario recordar que el contexto anterior a la pandemia en el año 2018, el país se había visto inmerso en un clima de inestabilidad social, a causa de los conflictos propiciados por sectores opositores al gobierno, quienes financiados por ONG's y sectores externos sumieron al país en situaciones de confrontación, dejando enormes pérdidas, principalmente las de vidas humanas, víctimas de los intereses egoístas de estos grupos.

Posteriormente superados estos conflictos el país se ve abatido por la ola de contagios que azotaba al mundo casi en su totalidad, razón por la cual el gobierno tuvo que buscar de manera inmediata alternativas de solución y medidas que ayudaran a aminorar el número de víctimas a causa de la muerte por contagios de Covid-19.

Dado el contexto que vivía el país y la institución educativa, surge la necesidad de elaborar un Código de Ética Institucional, el cual es un instrumento que contribuye a la educación en valores de la comunidad universitaria y tiene como objetivo establecer el componente ético y moral de las manifestaciones humanas de la conducta, las relaciones sociales y laborales en correspondencia al cumplimiento de las leyes que establecen el accionar de las Instituciones de Educación Superior de servicio público, acorde a lo

expresado en la Misión y Visión Institucional de formar profesionales con valores éticos, morales y humanistas que se integren a la actividad económica, social y cultural en un marco de cooperación genuina, equidad, compromiso y justicia social.

El mismo viene a regular o establecer de forma específica, las maneras en que debe actuar, comportarse y convivir el miembro de la comunidad universitaria, este documento permite conocer los roles que posee de acuerdo al status y el comportamiento institucionalizado por la sociedad y los actores sociales.

En dicho documento se establece las normas básicas de conducta y respeto entre los individuos que conforman el Alma Mater, los cuales propician la sana convivencia y la armonía del colectivo social.

De igual manera la UNAN Managua, siendo la universidad más grande del país, la cual alberga alrededor de 40 mil estudiantes, de forma casi inmediata implementó medidas para proteger la vida de todos sus miembros, entre los que destacan las estrategias de continuidad educativa como la implementación de modalidades de cursos por encuentro, a los estudiantes que asistían de forma regular.

Esto vino a aminorar la frecuencia con que asistían tanto docentes como estudiantes y el contacto entre los mismos, propiciando un ambiente más adecuado dadas las condiciones, de igual forma se elaboró e implementó un protocolo de bioseguridad para toda la comunidad educativa, el cual va desde la toma de la temperatura, aplicación de alcohol en todas las entradas, zonas de esparcimiento, oficinas, entre otros, así como el distanciamiento físico entre el personal docente, administrativos y estudiantes.

Así mismo se implementaron constantes campañas para el llamado al lavado de manos de forma frecuente, concienciación de tomar medidas preventivas y de resguardo ante la presencia de cuadros respiratorios u alérgicos de manera individual o algún familiar cercano, y la recomendación de evitar saludos que implicaran el contacto físico entre los miembros.

Todas estas medidas, la apropiación e implementación de las mismas, permitió dar continuidad al año lectivo 2019, siendo un referente de mejora para los años posteriores hasta la actualidad.

De la mano con estas medidas de bioseguridad, se avizoró la necesidad existente en formación tecnológica, la cual no había sido perceptible con anterioridad, sin embargo según los informes presentados por la gestión universitaria, se señala que en el 2017 se capacitaron 423 docentes en el uso y manejo de las TIC, y en el 2018 a un total de 315 docentes en diferentes programas de formación; tales como: Herramientas para la administración del aprendizaje en ambientes virtuales, Configuración de Cuestionarios en Moodle, Búsqueda y Recuperación de la Información.

Lo cual indicaba pasos importantes para el escenario que se viviría con posterioridad a causa de la pandemia, la importancia de la capacitación al personal docente en función de la preparación de materiales didácticos apropiados para la oferta de carreras en línea, asegura un trabajo efectivo y pertinente que garantice la calidad de la oferta educativa en línea, creando las condiciones que permitan a futuro la acreditación de programas virtuales, al igual que se ha logrado la acreditación en la modalidad presencial.

Es importante destacar que a nivel institucional la UNAN Managua cuenta con una instancia encargada del fortalecimiento de las capacidades docentes de la institución, en materia de la educación a distancia virtual, en coordinación con las Facultades y Departamentos Docentes, así como de desarrollar procesos de virtualización de programas en las diferentes carreras de grado y programas de posgrado, coordinando con expertos y equipos programadores la elaboración de diseño didácticos y evaluando el proceso educativo en ambientes virtuales.

Al respecto el licenciado Felipe Mairena, coordinador de la Universidad Abierta en Línea de Nicaragua, egresado de la carrera de Historia de la UNAN Managua, considera;

El rol del docente debe de ser como un acompañante tanto presencial como en la virtualidad, existen diversas formas y herramientas virtuales dentro de la plataforma donde el docente lleva de la mano al alumno, para ello la capacitación para llegar a convertirse en mediadores pedagógicos es fundamental para el fortalecimiento de los nuevos escenarios educativos que nos vienen a raíz de esta nueva normalidad (Mairena, 2021).

Existen ciertos mitos persistentes en la sociedad nicaragüense, acerca de la calidad de los programas virtuales y la educación en línea, más que las dudas probablemente es la poca experiencia y vivencia en ese tipo de modelos, en muchas ocasiones la comunidad educativa no asume los desafíos ante los escenarios desconocidos, por diversas razones, sin embargo, la adecuación a la tecnología y familiarización con las plataformas digitales es muy necesaria ante los nuevos contextos.

En cuanto al rol de los estudiantes, uno de los entrevistados señala;

Los alumnos se adaptan de manera rápida a las nuevas herramientas tecnológicas que la universidad les proporciona, las universidades deben de dar cursos propedéuticos a los alumnos para que aprendan a utilizar y se familiaricen con las herramientas tecnológicas proporcionadas por nuestras universidades, con actitud emprendedora, ética y proactiva de que las herramientas vendrán a fortalecer sus capacidades en materia de competencias blandas y en el fortalecimiento de sus carreras en pleno. (Mairena, 2021).

Diversos estudios enfatizan la capacidad y rapidez en que adquieren conocimientos los niños y jóvenes, en comparación con las personas de edad adulta, es por ello que esta ventaja en el aprendizaje debe ser aprovechada, y la institución educativa proveer los elementos y herramientas necesarias para desarrollar y potenciar esas destrezas y habilidades, así como el desarrollo de capacidades y competencias, las que aportarán a los estudiantes mayores niveles y oportunidades de inserción laboral.

Es importante también, destacar, que en el momento en que se presentaron casos de contagio por parte de estudiantes, trabajadores docentes o administrativos, la UNAN Managua tomó acciones, al habilitar la clínica universitaria, como un espacio propicio para atender este tipo de emergencias, dicha instancia desempeñó un importante papel para la atención de los miembros de la comunidad universitaria, por medio del diagnóstico y la detención temprana de síntomas que indicaran posibles casos positivos del virus.

La atención psicológica y el acompañamiento a los miembros de la institución educativa, el llamado al cuidado de la salud mental y posteriores campañas por diversos medios, fueron parte del manejo de la pandemia y de las alternativas para brindar

seguridad a los estudiantes y familiares ante los escenarios difíciles que se presentaron desde el inicio de la enfermedad, la muerte de amigos y familiares, docentes, conocidos, fue y es un hecho que perjudica el desarrollo de los procesos educativos, es ahí donde se hace más trascendental el acompañamiento pedagógico por parte de los docentes, ya que esto interfiere en el rendimiento y la calidad que los estudiantes puedan desarrollar ante situaciones adversas.

En palabras de Montes, el rol de docente debe transmitirse;

“Principalmente una actitud de flexibilidad, empatía y comprensión frente a las situaciones expuestas o presentadas en el círculo familiar o personal de los estudiantes que se ven afectados por la pandemia. Además de adaptar sus estrategias didácticas a escenarios de emergencia sanitaria o de otra índole, de acuerdo a los recursos y condiciones que la institución facilite” (Montes Ojeda, 2021).

La empatía, el trabajo conjunto, el reconocimiento del ser social de los individuos y las particularidades que afectan a cada uno, es vital a la hora de desarrollar procesos de cualquier índole dentro de la sociedad.

En síntesis el papel de los miembros de la comunidad universitaria frente a la transformación y los nuevos procesos educativos en la UNAN Managua y la apropiación de las medidas necesarias para la continuidad educativa, la preservación de la salud, la vida y la calidad educativa en esta nueva etapa de la educación superior, ha permitido el desarrollo de las potencialidades, las capacidades, y el trabajo eficaz de todos los miembros, asumiendo a su vez el trato humanista y de pertinencia a la par de las adecuaciones tecnológicas.

Todo lo anterior permite que la UNAN Managua esté en la dirección necesaria para asumir la demanda de la sociedad, en cuanto a ofrecer opciones a los jóvenes y adultos que, por sus condiciones familiares, de salud o de otra índole, les impide acceder al modelo educativo presencial y poder iniciar o continuar con su formación académica y profesional.

Limitantes de la Educación Superior en la UNAN Managua para afrontar los escenarios de pandemia y post pandemia

Para contextualizar las limitantes que afronta la Educación Superior en la UNAN Managua, especialmente en el aspecto tecnológico y de disponibilidad para el acceso de todos, es importante antes señalar que, la Educación Superior en Nicaragua ha afrontado una serie de retos y desafíos desde su instauración en el país, pasando por distintos procesos de lucha de la comunidad universitaria por la institucionalización de una asignación digna en el Presupuesto General de la República destinado para el financiamiento de las instituciones de educación superior, hasta la conquista de la autonomía universitaria.

La actual pandemia por COVID 19 que flagela al mundo es otro de los escenarios que las instituciones de Educación Superior deben asumir, en el año 2019 cuando inició la pandemia en la ciudad de Wuhan en China, no se avizoraban las enormes repercusiones que esta tendría para la sociedad y las instituciones educativas, sin excepción.

La UNAN Managua para el año 2019 reportaba una cifra en prematricula de 18, 178 estudiantes, 14,545 en carreras con examen y 3,633 en carreras que no lo requieren (Ortiz, 2019), de los cuales ingresaron 9, 110, esto incluye también a los estudiantes del programa insignia de la Revolución Popular Sandinista y respaldo por el Plan Nacional de Desarrollo Humano: Universidad en el Campo, UNICAM. Se trata de un programa de educación técnica y profesional, dirigido a estudiantes de las zonas rurales y alejadas de Nicaragua

De acuerdo con estas mismas estadísticas del año 2019, la UNAN-Managua presentó una oferta efectiva de 92 licenciaturas, las cuales también se imparten en las FAREM, y cuatro carreras técnicas superiores; en posgrado se cuenta con cinco especialidades, 42 maestrías, siete doctorados y 24 especialidades médicas-quirúrgicas.

Dichos datos muestran el crecimiento que sostiene la universidad en comparación al año anterior, ya que hubo un crecimiento educativo el cual se vio incrementado en un 7.4% el número de cupos ofertados, pasando de 8,510 en el 2017 a 9,140 en el 2018. Se prematricularon 14,434 estudiantes, 477 más que en el año anterior; de estos fueron

admitidos un total de 9,066 incrementándose en un 12.43% en relación al 2017. Con lo cual es perceptible que año con año a pesar de las situaciones adversas que la institución y en el contexto nacional se presentaron, se ha logrado ofertar mayores espacios para la preparación académica de los estudiantes.

La presidenta del CNU y Rectora de la UNAN-Managua, maestra Ramona Rodríguez Pérez, expresó durante la presentación del informe gestión que, el 2020 fue muy particular porque estuvo marcado por la pandemia de la COVID-19, lo que implicó una serie de reflexiones y análisis de autoorganización y de autogestión para atender la actividad académica de manera exitosa haciendo uso de recursos tecnológicos y capacitando a los académicos. «Para garantizar la educación superior de calidad, nuestras acciones las efectuamos conforme a procesos que hemos implementado y por eso no presentamos un informe por funciones, sino el resultado de una planificación por procesos» (CNU, 2021).

Durante el año 2020, a pesar de las incertidumbres y dificultades por el impacto de la pandemia, uno de los principales logros de la universidad fue el concretar el Plan de Desarrollo Institucional 2020-2029 (PDI 2020-2029), en el que se orienta el quehacer de la UNAN-Managua, la planificación estratégica para las instituciones es una tarea vital, ya que permite poder organizar de manera adecuada los diversos procesos, para las instituciones educativas es aún más necesario y pertinente, es por medio del establecimiento de metas y acciones, que se obtienen los resultados que permiten alcanzar los objetivos propuestos.

Al respecto el Licenciado Felipe Mairena, señala;

Desde el inicio de la pandemia la UNAN-Managua asumió una posición seria de crear aulas virtuales para todas las carreras aunque no tengo el número exacto de aulas que se crearon en el 2019, pero fueron más de 5 mil aulas virtuales para todas las carreras de nuestra universidad, la capacitación de docentes como mediadores pedagógicos para el uso y la creación de contenido de la plataforma virtual, contratación de recursos humanos que apoye la dirección DEDV de la UNAN-Managua aunque no es suficiente vino a fortalecer más el trabajo.

La globalización y los avances tecnológicos han mostrado de manera ineludible la necesidad de la constante actualización y adecuación de los espacios de formación, en

aras de propiciar los avances que la sociedad y el contexto global demanda. El desarrollo científico y tecnológico abre además grandes posibilidades de expansión de la vida y labores cotidianas, los beneficios materiales de la ciencia tienen un gran impacto en la calidad de vida de los ciudadanos, la salud, las comunicaciones y el desarrollo de la economía, y por supuesto la educación, entre otros aspectos.

Dichas medidas y acciones evidencian el compromiso social de la UNAN-Managua como institución educativa, para dar respuesta a la demanda de la comunidad universitaria de continuar con los programas educativos, que los docentes y estudiantes logren culminar cada semestre y año lectivo, a pesar de las adversidades que conlleva el afrontar una pandemia que afecta a todas las familias sin distinción.

Estos avances, sin embargo, ponen a prueba la capacidad de los individuos y la sociedad en su conjunto debido a que, no todos los miembros de la misma están en la igualdad de condiciones para asimilar las posibilidades que se pueden presentar, ya que la desigualdad estructural y las condiciones en cuanto al acceso a las nuevas tecnologías no permiten el desarrollo equitativo de sus miembros.

Otra de las dificultades que se pueden presentar es el tema del acceso y de seguridad, a medida que se avanza en materia de tecnología, la privacidad de los individuos es relativamente amenazada, por las empresas transnacionales oligopólicas de la comunicación (Facebook, Google, Amazon y Apple) cuando el conocimiento científico es utilizado en contra de la supervivencia humana o se elimina la privacidad, afectando la cohesión social es por tal motivo que, el rol de las instituciones educativas es de vital importancia, para dar respuesta y tratar de resolver las contradicciones que se generan a raíz de estas dificultades.

Es a raíz de estos escenarios que se presenta la necesidad de una renovación pedagógica y curricular es un componente clave en la modernización y transformación del currículo de la UNAN Managua, que dé respuesta a las necesidades de los nuevos contextos, y genere en los estudiantes y futuros profesionales las cualidades requeridas para adentrarse en el mundo laboral, es por ello que, desde el 2013 se ha ido impulsando una mejora continua en los planes de estudios para el desarrollo de competencias,

habilidades y conocimientos que demanda la sociedad nicaragüense del S. XXI, los que fueron evidenciándose en la calidad educativa de los egresados.

Dicha implementación en los programas educativos refleja como resultados la alineación y articulación con el eje II de Educación Técnica, Tecnologías y Conocimiento del documento Ejes del Programa Nacional de Desarrollo Humano 2018-2021, en el que textualmente confirma en el numeral 4, la necesidad de “fortalecer la formación pedagógica de los docentes incluyendo programas de actualización técnica y tecnológica”, en particular con la educación superior en Nicaragua (GRUN, 2017).

Es por tal razón que, la apertura y el fortalecimiento de la educación a distancia y virtual son parte de la modernización y desarrollo curricular en la UNAN-Managua, en este sentido se organiza y coordina la virtualización de los programas y carreras que demandan las Facultades y Departamentos Académicos. Asimismo, se ejecuta un plan de capacitación dirigido al personal docente para el desarrollo de modelos educativos en entornos virtuales, que nos permitan ampliar la oferta académica en línea. Estas acciones permiten dar respuesta al Objetivo 2D de la función docencia del Plan Estratégico Institucional (PEI 2015-2019) (UNAN-Managua, 2015).

Esto además de mejorar el funcionamiento de la institución deja en evidencia claramente el buen funcionamiento de los planes y programas de la universidad, los que están estrictamente vinculados con los planes desarrollados por parte del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, el que desde el año 2007 ha puesto mucho énfasis en la educación como un elemento clave para el desarrollo social del país.

Esto a la par del desarrollo de la innovación pedagógica mediante la sistematización de la investigación y del quehacer educativo, forma parte de los procesos de enseñanza aprendizaje en cada uno de los niveles de formación que emprende la Universidad, lo cual incluye la necesidad de incorporar el uso de las TIC's, lo que a su vez desemboca en actitudes creativas y emprendedoras, de los estudiantes, docentes y personal administrativo inmerso en los distintos procesos.

Con estas acciones la UNAN Managua de igual manera dan cumplimiento y salida al ODS 4 en el que se plantea; “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para toda la vida” (ONU, 2015).

A pesar de todo este panorama persisten limitantes que interfieren en el desarrollo de los avances necesarios para lograr alcanzar las condiciones que la comunidad universitaria requiere, para dar mayores oportunidades y acceso equitativo a los estudiantes y demás miembros.

Parte de las limitantes que se presenta entre los miembros de la comunidad universitaria, es el hecho de no poseer los equipos necesarios para el avance de las actividades académicas, en su mayoría los estudiantes y docentes poseen únicamente teléfonos celulares, muchos de los cuales no son equipos inteligentes con la capacidad de almacenamiento y el procesador que les permita una velocidad adecuada para ser protagonistas de la educación virtual.

La crisis provocada por la pandemia de la COVID-19 que ha afectado a América Latina con mucha fuerza, ha develado que el acceso digital para el desarrollo social en apoyo a la educación a distancia, las transferencias digitales y los servicios públicos en línea, entre otros, requieren de políticas públicas específicas y regulaciones, así como mayor inversión en infraestructura. La digitalización impulsa la inclusión social y financiera, así como los resultados en materia de aprendizaje y salud. El sector educativo fue uno de los más afectados a la hora de tener que en algunos casos explorar y en otros migrar a las plataformas virtuales, millones de estudiantes en toda la región se vieron afectados por el cierre de escuelas e instituciones de educación superior durante la pandemia.

Las medidas y soluciones propuestas por los diversos organismos tanto en temas de educación como en temas de salud, fueron establecidos de forma general para ser aplicados en todos los países, a pesar de la diversidad de sus poblaciones y las disparidades estructurales, culturales y de acceso a los recursos. Siendo esta una limitante condicionada a la capacidad de los estados de proveer los elementos necesarios para que la población continúe trabajando y estudiando, a pesar de las condiciones adversas que implica la aparición de esta pandemia.

En las sociedades europeas o en los mismos países de la región latinoamericana las condiciones educativas son totalmente distintas, pasando desde, la capacidad de contar con docentes y estudiantes totalmente o mínimamente familiarizados con los adelantos tecnológicos, hasta con el tema de contar o no con los equipos necesarios para desarrollar o en el caso de los estudiantes, poder reproducir una clase en línea de al menos 40 minutos de duración.

En la actualidad, menos del 50 % de la población de América Latina y el Caribe tiene conectividad de banda ancha fija y solo el 9,9 % cuenta con fibra de alta calidad en el hogar. Si bien el 87 % de la población vive dentro del alcance de una señal de 4G, el uso y la penetración reales siguen siendo bajos (37 %). Y solo 4 de cada 10 latinoamericanos de zonas rurales tienen opciones de conectividad en comparación con el 71 % de la población de zonas urbanas. (Zhang, 2021).

De igual forma los autores develan que,

En promedio, el costo de un plan de datos de solo 1GB representa el 2,7 % del ingreso familiar mensual (o entre el 8 % y el 10 % para el quintil inferior en algunos países), muy por encima del umbral de asequibilidad del 2 % de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. Además, el costo del teléfono inteligente básico más barato disponible representa entre el 4 % y el 12 % del ingreso familiar promedio en gran parte de la región, y entre el 31 % y el 34 % en Guatemala y Nicaragua o incluso el 84 % en Haití.

Dichos datos, comprueban las profundas desigualdades sociales, estructurales y de acceso que afrontan las poblaciones en América Latina, y muy especialmente el sector educativo, quien a raíz del auge y expansión de la pandemia se vio en la obligación de buscar e implementar alternativas que dieran respuesta a la demanda de continuidad educativa y resguardo de la vida existente.

En palabras del MSc. Edwin Montes Ojeda, la institución se preparó ante la llegada de la Covid19 al país;

En aspecto tecnológico la UNAN-Managua ha creado la Dirección de Educación a Distancia Virtual (DEDV), precisamente para fortalecer las competencias y habilidades del personal docente de la universidad en el

aspecto tecnológico, brindando capacitaciones y los recursos virtuales necesarios para el desarrollo de cursos y clases. También, la UNAN-Managua ha establecido convenios con el Gobierno de Corea del Sur para que la universidad pueda acceder a tecnología 5G; y, por otra parte, se creó en 2020 la Academia de Certificación en el área tecnológica, a través del convenio con Huawei Technologies Honduras. (Montes Ojeda , 2021)

Tales acciones son parte de las iniciativas para modernizar y en cierto aspecto democratizar el acceso a las tecnologías y los adelantos en la materia, las universidades públicas en el país, no invertían grandes presupuestos en este rubro, ante este nuevo escenario es perceptible la relevancia del mismo.

La relevancia que posee en la actualidad la información y el acceso a los datos es vital a la hora de pensar el desarrollo, el uso y manejo de las TIC's abren una ventana de oportunidades a nivel global, lo cual interpela a las instituciones educativas, les obliga a actualizarse y brindar esos conocimientos y destrezas que los estudiantes requieren por estos medios digitales, lo cual requiere una nueva forma de replantear distribuir de manera equitativa las oportunidades a los jóvenes y adultos que accedan a los distintos programas educativos.

En palabras del Lic. Mairena;

Lógicamente en nuestro país la desigualdad es evidente, no todos tienen los recursos tecnológicos para acceder a una plataforma virtual, se necesita tener herramientas tecnológicas, ancho de banda, porque, con un celular no se puede estudiar, se necesitan herramientas responsables acordes a la plataforma, el camino de la democratización del internet contrae a que se haga un esfuerzo para que el alumno obtenga estas herramientas, el reto es muy grande pero es hacia donde nos encaminamos todos. (Mairena, 2021).

Tal afirmación confirma los señalamientos que se han abordado a lo largo del presente trabajo investigativo, es una realidad latente que el país presenta está inmerso en esa disparidad e inequidad en cuanto al acceso de las tecnologías y los datos para aprovechar al máximo las posibilidades que la conectividad y el acceso al internet y la información brinda.

Parte de la responsabilidad y uno de los aspectos que deben ser abordados para mejorar el trabajo y el desempeño de los sistemas educativos, es la posibilidad de promover políticas públicas para subsidiar los costos de internet para los sectores más vulnerables, así como la posibilidad de la adquisición de dispositivos de bajo costo con internet, dichas medidas ayudarían a incluir a los sectores más desfavorecidos.

En el caso de Nicaragua una de las variantes que juega en contra de las condiciones educativas de los jóvenes y adultos es el espacio o las zonas en donde habitan, siendo las áreas rurales las más sensibles a este flagelo, las conexiones y acceso a internet en muchas de las localidades del país, son remotas, teniendo los estudiantes en muchos casos que, caminar largas distancias para poder adquirir señal, y en algunas ocasiones tienen que recurrir a subirse a lugares peligrosos para poder obtener la conexión a internet, ya sea por medio de un paquete de datos o en la búsqueda de señal wifi.

A su vez, estos costos desproporcionadamente altos, en muchos casos inaccesibles para gran parte de la población en edad educativa y sus familias, con condiciones de vida vulnerables, han reflejado y dan lugar a nuevas manifestaciones de disparidades en lo que ya es una región desigual.

Esta realidad, sumado a las dificultades pedagógicas y metodológicas que se pueden presentar en algunos miembros de la comunidad universitaria, provoca la dificultad de transmitir conocimientos, y retroalimentación según las necesidades que se presentan en los estudiantes, dado el nuevo escenario de pandemia que afronta la sociedad.

Ante este contexto, Mairena, señala,

De igual manera los docentes tienen que apropiarse de las herramientas tecnológicas, las capacitaciones de educación continua a los docentes para el uso de plataformas, el apoyo del docente para empaquetar los cursos donde él es el especialista es vital para el curso, pero que también el docente aprenda a dar seguimiento al alumno evitando la alta deserción que existe en la modalidad (Mairena, 2021).

El experto también deja en la palestra otro de los desafíos persistentes en la educación superior de la UNAN Managua, lo que respecta a la preparación y el acompañamiento que deben proporcionar los docentes a los estudiantes, ya que el docente además de ser un facilitador es un gestor del aprendizaje.

Si bien es cierto que la UNAN-Managua cuenta con una plataforma virtual en la Dirección de Educación Virtual y a Distancia (DEVDA), también lo es que, la mayoría de los docentes no estaban preparados para el uso de plataformas virtuales como herramientas para apoyar la presencialidad en esta nueva realidad de pandemia y post pandemia, ante lo cual se plantea el reto de la ruptura de paradigmas educativos, avanzar a la virtualidad y al fortalecimiento de esta y demás plataformas que puedan surgir con la infraestructura y recursos humanos necesarios.

Por consiguiente, las limitantes que enfrenta la Educación Superior en la UNAN Managua, desafíos tecnológicos y virtuales para afrontar los escenarios de pandemia y post pandemia son; la conectividad, el acceso al internet y las conexiones electrónicas, las cuales no son equitativas para todos, lograr cerrar la brecha digital es uno de los elementos más importantes para el desarrollo de las sociedades y alcanzar la reducción de las desigualdades, al mismo tiempo que es una de las maneras de poder aumentar la visibilidad del trabajo de la población.

Las áreas que deben reforzarse en materia virtual y tecnológica para mejorar y dar respuesta a la demanda académica y las nuevas condiciones propiciadas a raíz de la pandemia de la Covid-19 requiere que tanto alumnos como docentes y comunidad universitaria en general, tengan acceso libre al internet, a las distintas plataformas virtuales, a las redes sociales y otras herramientas que permitan reforzar la presencialidad y el posible traslado a una modalidad mixta.

En materia de infraestructura la UNAN-Managua necesita contar con un sistema donde se resguarde toda la información académica e investigativa, así como la adquisición de licencias especiales para video conferencias, trabajar en una plataforma de streaming que aporte a la actualización tecnológica, lo cual es un reto importante y necesario para la educación superior.

Además de buscar e implementar estrategias que ayuden a resarcir esas desigualdades estructurales y las condiciones en cuanto al acceso a las nuevas tecnologías, lo que no permite el desarrollo y aprendizaje equitativo de sus miembros. Fomentar el acceso y seguridad debido a que en medida que se avanza en materia de tecnología, la privacidad de los individuos es relativamente amenazada, por las empresas transnacionales oligopólicas de la comunicación.

Conclusiones

La labor educativa de la UNAN-Managua deja en evidencia claramente el buen funcionamiento de los planes y programas de la universidad, los que están estrictamente vinculados con los planes desarrollados por parte del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, el que desde el año 2007 ha puesto mucho énfasis en la educación como un elemento clave para el desarrollo social del país.

Esto a la par del desarrollo de la innovación pedagógica mediante la sistematización de la investigación y del quehacer educativo, forma parte de los procesos de enseñanza aprendizaje en cada uno de los niveles de formación que emprende la universidad, lo cual incluye la necesidad de incorporar el uso de las TIC's, lo que a su vez desemboca en actitudes creativas y emprendedoras, de los estudiantes, docentes y personal administrativo inmerso en los distintos procesos.

Con estas acciones la UNAN Managua, de igual manera dan cumplimiento y salida al ODS 4 en el que se plantea; “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para toda la vida” (ONU, 2015). A pesar de todo este panorama persisten limitantes que interfieren en el desarrollo de los avances necesarios para lograr alcanzar las condiciones que la comunidad universitaria requiere, para dar mayores oportunidades y acceso equitativo a los estudiantes y demás miembros.

Uno de los mayores logros a destacar es la continuidad educativa a pesar del contexto de pandemia, la asistencia estudiantil se mantuvo en niveles significativos, lo que permitió completar las asignaciones curriculares por medio de las planificaciones didácticas de los docentes y la adecuación de las mismas a la modalidad por encuentros, a través de la selección de las principales temáticas y con mayor compromiso por parte de los estudiantes a la investigación y el trabajo de forma independiente, garantizando su permanencia en una institución pública y de calidad.

De igual manera, la UNAN Managua, siendo la universidad más grande del país, la cual alberga alrededor de 40 mil estudiantes, de forma casi inmediata implementó

medidas para proteger la vida de todos sus miembros, entre los que destacan las estrategias de continuidad educativa como la implementación de modalidades de cursos por encuentro, a los estudiantes que asistían de forma regular.

Esto vino a aminorar la frecuencia con que asistían tanto docentes como estudiantes y el contacto entre los mismos, propiciando un ambiente más adecuado dadas las condiciones, de igual forma se elaboró e implementó un protocolo de bioseguridad para toda la comunidad educativa, el cual va desde la toma de la temperatura, aplicación de alcohol en todas las entradas, zonas de esparcimiento, oficinas, entre otros, así como el distanciamiento físico entre el personal docente, administrativos y estudiantes.

Asimismo, se implementaron constantes campañas para el llamado al lavado de manos de forma frecuente, concienciación de tomar medidas preventivas y de resguardo ante la presencia de cuadros respiratorios u alérgicos de manera individual o algún familiar cercano, y la recomendación de evitar saludos que implicaran el contacto físico entre los miembros.

Todas estas medidas, la apropiación e implementación de las mismas, permitió dar continuidad al año lectivo 2019, siendo un referente de mejora para los años posteriores hasta la actualidad.

La estrategia de continuidad educativa aprobada por el Consejo Universitario de la UNAN-Managua en el año 2020, ha permitido entre otras cosas, una atención pertinente para la atención de la emergencia sanitaria provocada por la pandemia de la Covid-19. Dicha estrategia consistió en la implementación de la modalidad de cursos por encuentros, tomando en consideración las potencialidades humanas y tecnológicas con las que cuenta la institución para el desarrollo de los estudios y el aprendizaje efectivo de los estudiantes, la calidad y pertinencia educativa es uno de los requisitos y premisas fundamentales a la hora de llevar a cabo este tipo de medidas.

A la par de las mismas se contó con la asistencia y colaboración del Ministerio de Salud, los que a su vez desarrollaron un protocolo de salud emitido por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, a través de las autoridades del MINSA, y que fue retomado por las autoridades del CNU y la UNAN Managua. Por tanto, se inserta en el

contexto mundial de la pandemia provocada por la Covid-19, ofreciendo una oportunidad para la continuidad de formación a los 40 mil estudiantes que aglutina la universidad.

La modalidad por encuentros consistió en la selección de los contenidos esenciales de cada asignatura, para ser desarrollados durante los encuentros presenciales, posteriormente se incentiva al estudiante al estudio e investigación independiente por medio de la selección y facilitación de materiales complementarios, el que al final será socializado en los encuentros posteriores o por los medios virtuales, asegurando de esta forma una asimilación adecuada de los contenidos y un aprendizaje significativo y colaborativo.

El nuevo enfoque por competencia que ha adoptado la universidad bajo la estrategia de integración de componentes disciplinares de asignatura ha posibilitado que los docentes trabajen conjuntamente en las planificaciones de las clases y así reducir la multiplicidad de trabajos para los estudiantes que se solía presentar con el modelo curricular anterior.

El mayor desafío que aún persiste en la UNAN Mangua en el contexto de pandemia es el acceso de tecnologías educativas, debido a que, muchos estudiantes carecen aún de estas condiciones que faciliten su aprendizaje en situaciones de emergencia como la presentada por la COVID; además se requiere capacitar mayormente al personal docente en el uso de herramientas tecnológicas educativas que contribuyan al aprendizaje óptimo del estudiante.

Es indispensable seguir asegurando la inversión para la optimización de los recursos TIC, considerando los constantes adelantos de la tecnología de un mundo globalizado al que nos enfrentamos. El desarrollo de las herramientas TIC representan un avance significativo para garantizar la formación académica integral de los estudiantes.

Recomendaciones

Al Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional para que continúe fortaleciendo el acceso a internet mediante los parques Wi-Fi en condiciones de equidad, especialmente para jóvenes estudiantes de los distintos subsistemas de educación pública.

A las autoridades de la UNAN-Managua, continuar fortaleciendo el desarrollo de competencias digitales del personal docente y administrativo, para continuar ofreciendo programas de educación superior de alta calidad, acorde a las necesidades del contexto nacional. También a continuar implementando estrategias para la continuidad educativa y la implementación de protocolos de bioseguridad para la prevención de contagios debido a la COVID-19.

A los docentes de la UNAN-Managua, participar e involucrarse en los programas de formación para el desarrollo de competencias digitales para la educación virtual.

A la Clínica Universitaria que continúe trabajando en el mejoramiento de la calidad de la atención a toda la comunidad universitaria.

A los estudiantes de las instituciones de educación superior, aprovechar las oportunidades de formación para el desarrollo de competencias y habilidades digitales, de cara a fortalecer su participación en los programas de educación virtual.

A los trabajadores administrativos de la UNAN-Managua para que mejoren y fortalezcan sus competencias digitales para una atención con calidad y calidez humana para toda la comunidad universitaria.

A la Cámara Nicaragüense de Internet y Telecomunicaciones para que, en el marco de sus programas de responsabilidad social, coadyuven al acceso a equipos e internet para los estudiantes de las universidades públicas.

A la Universidad Abierta en Línea de Nicaragua que fortalezca y amplíe la oferta de carreras en ciencia y tecnología para los jóvenes, priorizando a las adolescentes y jóvenes mujeres.

A los estudiantes de posgrado de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas para que continúen indagando sobre las estrategias de continuidad educativa que garantizan el acceso con equidad de la juventud nicaragüense a la educación superior, como lo establece el Plan de Lucha contra la Pobreza 2022-2026.

Bibliografía

- Academia de Ciencias de Nicaragua . (2020). *COVID-19 El caso para de Nicaragua, aportes para enfrentar la pandemia* . (J. A. Huete-Pérez, Ed.) Managua, Nicaragua.
- Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible . (Enero de 2018). Obtenido de www.cepal.org.
- Aguerrondo, I. (sf). *Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación y la Cultura*. Obtenido de El Nuevo Paradigma de la Educación para el siglo: <https://www.oei.es/historico/administracion/aguerrondo.htm>
- Amador, A. I. (junio de 2020). *UNAN.edu.ni*. Obtenido de <https://www.unan.edu.ni/index.php/relevantes/unan-managua-aporta-por-medio-de-sus-acciones-a-la-mejora-continua-de-la-educacion-superior.odp>
- Aramburu, E. P. (2001). *La administración pública en el Estado Moderno: Enfoques teóricos para el análisis de la administración pública*. Buenos Aires: Universidad Nacional de la Plata. Recuperado el 2020, de <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.667/te.667.pdf>
- CLACSO. (2018). Educación Popular y Pedagogías Críticas en América Latina y EL Caribe. En G. d. Críticas, *Corrientes emancipatorias para la educación pública del Siglo XXI* (Primera Edición ed., pág. 260). Buenos Aires, Argentina .
- CNU. (13 de octubre de 2019). *Rendición Social de Cuenta 2018*. Recuperado el 20 de junio de 2020, de Rendiciones: <http://www.cnu.edu.ni/Rendiciones/Rendicion-2018/RSC2018.pdf>
- CNU. (2021). *Informe de Gestión UNAN Managua 2020*. Managua. Obtenido de <https://www.cnu.edu.ni/unan-managua-presenta-informe-de-gestion-2020/>
- Comneno, C. L. (2020). Un concepto de Educación. *Revista Española de Pedagogía*.
- CONICYT. (agosto de 2010). *PLAN NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN*. Recuperado el 20 de junio de 2020, de Documentos Institucionales: <http://conicyt.gob.ni/wp-content/uploads/2016/01/plan-nacional-de-ciencia-y-tecnologia-actual.pdf>
- Chomsky, N. (2014). *La des Educación*. Barcelona, España: Austral.
- Eduardo R. Romero Fernández. (2015). Una Mirada Sociológica a la Educación en el Siglo XXI y una propuesta de mejora en una Educación en valores. En *La Educación crítica y los desafíos del Siglo XXI* (pág. 212). México: Colección Miradas del Centauro.
- Flores Escoto, C. (Diciembre de 2015). *Tesis para optar al grado de máster en pedagogía con mención en docencia universitaria*. obtenido de estrategias didácticas utilizadas en aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje, de la asignatura informática básica, en la carrera de “turismo sostenible” del turno matutino, en la FAREM Matagalpa, durante el primer semestre de 2014.: <https://repositorio.unan.edu.ni/1869/1/5344.pdf>

- Flores Martínez, J. &. (2020). Globalización y Educación en Nicaragua, impacto en el sistema educativo y transformación de las culturas escolares. *Compromiso Social* (3), 45-50. Obtenido de <https://revistacompromisosocial.unan.edu.ni/index.php/CompromisoSocial/article/view/64>
- González, N. (mayo de 2020). Webinar: Experiencias desarrolladas por las universidades en tiempos de pandemia. CSUCA .
- GRUN . (04 de marzo de 2013). *PNDH*. Obtenido de http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_nicaragua_0029.pdf
- Gutierrez, F. (2005). *Educación como praxis política*. Buenos Aires, Argentina : Siglo XXI Editores .
- Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de Investigación* (6a ed. ed.). México D.F: McGraw-Hill.
- Hernández, E. R. (2015). Una mirada sociológica a la educación del siglo XXI y una propuesta de mejora desde la Educación en valores. *Redalyc*, 18-33.
- Ibáñez, B. (1994). Pedagogía y Psicología Interconductual. *Revista Mexicana de Análisis de la conducta*, 99-110. Obtenido de Ibáñez, B. C. (1994). *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 20, 99-112.
- Ibáñez, A. (1995). Educación popular y cambio social en América Latina. *Desafíos políticos de la educación*, 3-14.
- IESALC. (13 de mayo de 2020). *COVID 19: Respuesta: IESALC*. Recuperado el 30 de Julio de 2020, de Instituto Internacional para la Educación Superior de América Latina y el Caribe Web Site: <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
- IESALC. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después, Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. Obtenido de <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
- ISSUE. (2020). *Pandemia y Educación, Una Visión Académica*. México. Recuperado el 30 de noviembre 2020, de https://www.iisue.unam.mx/investigacion/textos/educacion_pandemia.pdf
- Lissardy, G. (6 de febrero de 2020). *BBC News, Mundo*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51390621>
- Mairena, F. (15 de Noviembre de 2018). *Transformación y Desafíos de la Educación Superior en la UNAN Managua en el periodo pandemia y post pandemia, 2019-2021*. (D. V. Mayorga, Entrevistador)
- Martínez, L. G. (Agosto de 2006). La pedagogía crítica de Henry A. Giroux. *Revista Electrónica Sinéctica*.
- Montes Ojeda , E. (septiembre de 2021). *Transformación y desafíos de la Educación Superior en la UNAN Managua en el contexto de pandemia y post pandemia, 2019.2021*. (D. V. Mayorga, Entrevistador)

- Oliver, B. M. (2000). VII Conferencia de Sociología de la Comunicación. *La Comunidad de Aprendizaje: Una realidad utópica de transformación social.* , 20-25.
- Oliver, B. M. (23-25 de septiembre de 1999). VII CONFERENCIA DE SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN. Obtenido de La comunidad de aprendizaje: Una realidad utópica de la transformación social: <http://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/4-4-c-LaComunidadAp%C3%B1rendizajeTransformacion.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible.* Obtenido de ODS: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- Reséndiz, J. G. (sf). *Alternativas en Psicología.* Obtenido de <https://alternativas.me/index.php/agosto-septiembre-2012/6-breve-analisis-del-concepto-de-educacion-superior>
- Secretaria General Iberoamericana. (30 de junio de 2020). Iberoamérica Frente al Covid19. Obtenido de <https://www.segib.org/dialogo-sobre-el-impacto-de-la-pandemia-en-la-educacion-superior-y-la-transformacion-digital-de-las-universidades-en-iberoamerica/>
- SITEAL. (2019). *Perfil de País* . UNESCO. Obtenido de https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_informe_pdfs/siteal_ed_nicaragua_20190517.pdf
- Trenas, F. R. (2009). Aprendizaje significativo y Constructivismo. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 2-8.
- UNAN Managua . (Febrero de 2012). *Universidad en el Campo.* Obtenido de <https://www.unan.edu.ni/index.php/universidad-en-el-campo>
- UNAN Managua . (Enero de 2018). Obtenido de <https://www.unan.edu.ni/wp-content/uploads/2019/07/unan-managua-informe-de-gestion-2018-120719.pdf>
- UNAN Managua. (10 de abril de 2019). *Informe de gestión 2019.* Obtenido de Estatutos de la UNAN Managua: <https://www.unan.edu.ni/index.php/institucional/estatutos-de-la-unan-managua.odp>
- UNAN Managua. (junio de 2019). *Informe de Gestión 2018.* Obtenido de <file:///C:/Users/User/Downloads/unan-managua-informe-de-gestion-2018-120719.pdf>
- UNAN Managua . (9 de septiembre de 2020). *Proyecto de Autoevaluación Institucional* . Obtenido de <https://www.unan.edu.ni/index.php/dgci/proyecto-de-autoevaluacion-institucional-con-fines-de-acreditacion-internacional.odp>
- UNAN Managua. (septiembre de 2020). *Plan Estratégico Inmstitucional 2020-2024.* Obtenido de <https://www.unan.edu.ni/wp-content/uploads/unan-managua-plan-estrategico-institucional-2020-2024.pdf>
- UNAN-MANAGUA. (06 de marzo de 2020). *CONICYT presenta Plan de Desarrollo, Tecnología e Innovación en la UNAN-Managua.* Obtenido de Noticias Relevantes : <https://www.unan.edu.ni/index.php/relevantes/conicyt-presenta-plan-de-desarrollo-tecnologia-e-innovacion-en-la-unan-managua06032020.odp>

- UNESCO. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación de futuro. (E. Morin, Ed.) 42-58.
- Unesco. (20 de mayo de 2020). Obtenido de <https://www.iesalc.unesco.org/2020/05/20/conversatorio-virtual-la-educacion-superior-y-la-pandemia-del-covid-19/>
- UNESCO. (abril de 2020). Obtenido de <http://www.iesalc.unesco.org/2020/04/08/covid-19-y-educacion-superior-politicas-publicas-nacionales/>
- UNESCO. (s.f.). *Cultura de Paz y No Violencia*. Obtenido de <http://unescopaz.uprrp.edu/documentos/culturapaz.pdf>
- Universidad Católica de Maule. (17 de junio de 2020). *UCM*. Obtenido de <http://portal.ucm.cl/noticias/seminario-virtual-desafios-la-educacion-superior-post-pandemia>
- Viva Nicaragua Canal 13. (15 de diciembre de 2017). Obtenido de https://www.vivanicaragua.com.ni/2017/12/15/sociales/la-universidad-abierta-en-linea-de-nicaragua-una-opcion-para-la-continuidad-educativa/?_cf_chl_jschl_tk__=a9691c7a29a8376d5669d2ee43463f1fba62d44f-1593821895-0-AbK2zj1VwBbPIRB4ZHi06BDuKfS1wZ6rGLvsDGVs
- Vigil, J. (2020). COVID 19 El caso de Nicaragua, Aportes para enfrentar la Pandemia. Managua: Academia de Ciencias de Nicaragua.
- Zhang, F. D.-G. (12 de Agosto de 2021). *América Latina y el Caribe*. Obtenido de El escaso acceso digital frena a América Latina y el Caribe ¿Cómo solucionar este problema?: <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/el-escaso-acceso-digital-frena-america-latina-y-el-caribe-como-solucionar-este>

Anexos

Instrumento de entrevista:

Tema: “Transformación y desafíos en la Educación Superior de la UNAN Managua en el periodo pandemia y post pandemia 2019-2021”

El Objetivo de esta entrevista es poder analizar los desafíos que se presentan para la transformación de la Educación Superior en la UNAN Managua el contexto pandemia y post pandemia, 2019-2021.

Nombre:

Genero:

Edad:

Ocupación:

Examinar los desafíos a los que se enfrenta la Educación Superior en la UNAN Managua en el aspecto tecnológico y virtual para afrontar los escenarios de pandemia y post pandemia.

1. ¿Estaba preparada la UNAN Managua en el aspecto tecnológico para asumir la virtualidad por la que optaron diversas casas de estudio a nivel mundial por la covid19?
2. ¿Qué acciones ha asumido la universidad en materia de educación virtual y a distancia para dar continuidad a la formación superior pese a enfrentarse a una pandemia mundial?
3. ¿Cuáles son las áreas que deben reforzarse en materia virtual y tecnológica para mejorar y dar respuesta a la demanda académica propiciada por la pandemia de la covid19?
4. ¿Han sido las desigualdades sociales y estructurales un reto para docentes y estudiantes ante la posibilidad de la virtualización de los procesos educativos?

Analizar el rol de los miembros de la comunidad universitaria frente a la transformación y los nuevos procesos educativos en la UNAN Managua.

5. ¿Cuál es el rol que deben asumir los docentes de la UNAN Managua ante los nuevos escenarios educativos propiciados por la pandemia de la covid19?
6. ¿Qué acciones deben emprender los estudiantes para poder continuar con sus estudios de educación superior, ante los cambios evidenciados por la pandemia que azota el mundo?
7. ¿Cómo debe ser la implicancia de los trabajadores administrativos para contribuir a la continuidad educativa ante los escenarios actuales por la pandemia de la covid19?

Valorar los avances, estado actual y retos persistentes en la Educación Superior UNAN Managua, para los escenarios de pandemia y post pandemia.

8. ¿Cuáles son los avances más significativos que se han evidenciado en la UNAN Managua a partir de la llegada de la pandemia al país?
9. ¿Qué desafíos son aún persistentes ante la llegada de la pandemia al país y que obstaculizan el desarrollo de la educación superior en la UNAN Managua?
10. Después de dos años del apareamiento de la pandemia del covid19, ¿Cómo describiría el estado actual de la continuidad educativa en la UNAN Managua?

Listado de entrevistados

1

Nombre y Apellido	Edwin Nicolás Montes Ojeda
Ocupación actual	Director de Departamento de Filosofía, Profesor Universitario con nueve años de experiencia docente.
Teléfono	89605442

2

Nombre y Apellido	Edgard Nicolás Palazio Galo
Ocupación actual	Vicedecano de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas, Profesor Universitario doctor en Historia con 20 años de experiencia docente.
Teléfono	86181976

3

Nombre y Apellido	Felipe Mairena Montiel
Ocupación actual	Coordinador de la Universidad Abierta en Línea de Nicaragua, licenciado en Historia, trabajador del CNU.
Teléfono	76968556

4

Nombre y Apellido	Dra. Johanna Flores
Ocupación actual	Directora de la Dirección de Posgrado UNAN Managua
Teléfono	87939133

5

Nombre y Apellido	Camila Esperanza Rivera Pérez
Ocupación actual	Estudiante de V año de la Carrera de Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
Teléfono	82359269

6

Nombre y Apellido	Marvin Octavio Silva Marcia
Ocupación actual	Estudiante de la carrera de Ciencia Política y docente de educación media.
Teléfono	84437039

7

Nombre y Apellido	Marcia Laínez Urtecho
Ocupación actual	Trabajadora Administrativa, jefa de despacho Departamento de Filosofía, UNAN Managua.
Teléfono	88982138

Evidencias Gráficas



Ilustración 1 MSC. Ramona Rodríguez. Presentación Informe de Gestión 2020<https://www.unan.edu.ni/index.php/relevantes/unan-managua-presenta-informe-de-gestion-2020.odp>



Ilustración 2<https://farem.unan.edu.ni/notas-informativas/estrategia-de-continuidad-educativa-con-calidad/>

Docentes de esta casa de estudios superiores participan en capacitación sobre la Estrategia para la continuidad educativa con calidad en el contexto de la pandemia del COVID-19, facilitada por personal de la Dirección de Docencia de Grado de la UNAN-Managua.



Ilustración 3 Articulación Subsistemas Educativos



Ilustración 4 Articulación Subsistemas Educativos.

Entrega de reconocimientos de participación; Índice Nicaragua 2021. Ernesto Gómez Recibe certificado de participación. www.unan.edu.ni



Ilustración 5 Acompañamiento Pedagógico UNICAM, Imagen tomada de Diario, El 19 Digital.



*Ilustración 6 Autoridades Llegando al Castillo; Rio San Juan, Programa UNICAM.
<https://chontales.unan.edu.ni/index.php/programa-universidad-en-el-campo-unicam/>*



Ilustración 7 Transformación Curricular

La Dra. Norma Barrios, Asesora de la Rectora de la Universidad de La Habana para los temas de calidad, facilitadora del taller.





Ilustración 8 Taller de Planificación Estratégica con fines de mejora



Ilustración 9 Portada de Plan Estratégico Institucional UNAN Managua 2020-2024



Ilustración 10 Congreso aborda impacto de las tecnologías en medio de la pandemia.
<https://www.el19digital.com/articulos/ver/titulo:122100-congreso-aborda-impacto-de-las-tecnologias-en-medio-de-la-pandemia->





Ilustración 11 Proyecto de Autoevaluación Institucional. www.unan.edu.ni



Ilustración 12 Hacia la Acreditación Institucional. www.unan.edu.ni



Ilustración 13 Acreditación Internacional. www.unan.edu.ni

Extensión e Innovación
www.unan.edu.ni



Ilustración 14 Parte de las actividades realizadas en áreas de Extensión e Innovación

Campaña de salud mental y cuidado contra la Covid19

www.unan.edu.ni



Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí



Coronavirus COVID -19

LA MOCHILA EMOCIONAL

2



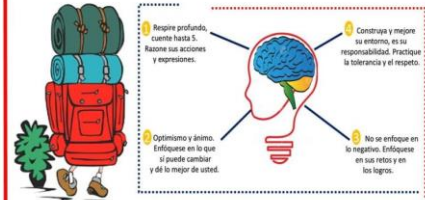
Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí



Coronavirus COVID -19

LA MOCHILA EMOCIONAL

3



Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí



Coronavirus COVID -19

LA MOCHILA EMOCIONAL

4



Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí



Coronavirus COVID -19

LA MOCHILA EMOCIONAL

5



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA. UNAN - MANAGUA


Ventajas y desventajas sobre el uso de **GUANTES DE LÁTEX** ante el COVID-19

Ventajas

- Son una barrera protectora para las manos.
- Tienen una fácil manipulación.
- Fabricados con materiales resistentes.
- Protegen al usuario en espacios y transportes públicos.

Desventajas

- Falsa sensación de protección.
- Generan olvido del lavado de manos.
- Tienen una vida útil corta.
- Poseen un alto costo en el mercado.
- Propensos a adherencia de organismos.



Frente a la prevención del **COVID-19** la OMS recomienda el frecuente lavado de manos en lugar de usar guantes que podrían contaminarse y tener contacto con el rostro del usuario.

FUENTE: OPS/OMS
<https://twitter.com/opsoms/status/1312454722306348791>,
<https://www.who.int/es/news-room/qa-questions/2020/05/20200520-covid-19-recomendaciones>

OFICINA DE DIVULGACIÓN www.unan.edu.ni

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA. UNAN - MANAGUA

MEDIDAS QUE TOMA LA UNAN-MANAGUA PARA PREVENIR EL COVID-19

- Uso de termómetros digitales infrarrojos** en cada uno de los accesos a sus recintos.
- Desinfección de manos** a las personas que ingresan a la universidad.
- Habilitación de lavamanos** en lugares cercanos a los accesos principales.
- Distribución de implementos** y materiales de limpieza en todas las áreas.
- Constante capacitación** del personal dedicado a la limpieza y manejo de desechos.
- Creación de infografías** y material audiovisual informativo.
- Constante sensibilización** a la comunidad universitaria sobre las medidas preventivas.
- Fortalecimiento de las plataformas** virtuales para la enseñanza.
- Modalidad por encuentro** y distribución de los grupos de clase.
- Cumplimiento de las recomendaciones orientadas por las autoridades sanitarias.**



OFICINA DE DIVULGACIÓN

UNAN-Managua @UNANManagua unan.managua www.unan.edu.ni