



FACULTAD DE POSTGRADOS

PROGRAMA INTERNACIONAL DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN

**TÍTULO**

EFFECTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MODALIDAD A DISTANCIA EN LAS  
CARRERAS DE GRADO DE LA UCSA DURANTE LA PANDEMIA DE  
COVID -19. AÑOS, 2020-2022

**AUTOR**

ANDRÉS ANTONIO VILLALBA COLMÁN

**TUTORA**

DRA. NORMA DALILA MARECOS CÁCERES

ASUNCIÓN - PARAGUAY

2025

**Andrés Antonio Villalba Colmán**

Efectos de la implementación de la modalidad a distancia en las carreras de grado de la  
ucsa durante la pandemia de  
Covid -19. Años, 2020 al 2022

**Total de páginas:** 154

**Tutora:** Dra. Norma Marecos Cáceres

Tesis académica de Doctorado en Educación  
Universidad Iberoamericana, Paraguay, 2025

Código de biblioteca: .....

## **DEDICATORIA**

*A Dios, que me ha creado perfectible e insatisfecho y me da salud para poder despertar cada día con ganas de aprender más.*

*A Marie; Pete y Tita, que están siempre en mi punto de salida y llegada para alentarme.*

*A mis sabios padres que toda la vida fueron ejemplos de fidelidad y coraje, con sesenta y cinco años de matrimonio, quince hijos y cincuenta y nueve nietos, sesenta y dos bisnietos y cinco tataranietos.*

***Andrés Antonio Villalba Colmán***

## **AGRADECIMIENTO**

A la UCSA, por apoyarme para la formación permanente.

A mis incansables compañeros y colegas, por el empuje, entusiasmo y perseverancia que me transmitieron en todo momento, cada uno desde su experiencia en el sector educativo.

A todos los profesores, que me dieron la posibilidad de un auténtico y fructuoso intercambio desde la experiencia y el conocimiento.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se trata de un estudio de impacto referente a la implementación de la modalidad a distancia sobre la matriculación y la deserción en las distintas carreras de grado, impartidas en la Universidad del Cono Sur de las Américas (UCSA) durante la pandemia. El objetivo general es analizar los efectos que tuvo la implementación de la modalidad a distancia a través de plataformas virtuales de aprendizaje, durante los dos primeros años de la pandemia por COVID-19, en las carreras de grado de la UCSA. En cuanto al marco metodológico la investigación es de tipo exploratorio descriptivo con un enfoque cuali-cuantitativo, aplicando la encuesta a los alumnos matriculados en los años 2020-2022, a los que desertaron en el mismo periodo y a docentes activos de la institución. Como resultado del presente trabajo se aprecia que la implementación de la modalidad virtual tiene un impacto positivo para la continuidad del estudio de los jóvenes en las distintas carreras de grado ya que los motivos principales de las desvinculaciones tienen que ver con cuestiones económicas y laborales que se complican con la movilidad diaria para el estudio, pero la sostenibilidad y el mantenimiento de la calidad de la propuesta depende, entre otras, cosas del fortalecimiento de la capacitación docente y equipo técnico, la inversión en infraestructura tecnológica y la implementación de una cuota diferenciada con distintas formas de pago.

**Palabras clave:** análisis – efectos – pandemia – distancia – plataformas – virtualidad.

## **ABSTRACT**

This research work is a study of the impact of the distance modality on enrollment and dropout in the different undergraduate courses taught at UCSA during the pandemic. The general objective is to evaluate the ways and conditions in which the virtual modality, implemented during the first two years of the pandemic, impacts the sustainability of the programs. Regarding the methodological framework, the descriptive exploratory research with a qualitative-quantitative approach, applying the survey to the students enrolled in the years 2020-2022, to those who dropped out in the same period and who are active in the institution. As a result of this work, it can be seen that the implementation of the virtual modality has a positive impact for the continuity of the study of young people in the different degree courses, since the main reasons for the dismissals have to do with economic and labor issues that are complicate with daily mobility for the study. but the sustainability and maintenance of the quality of the proposal depends, among other things, on strengthening teacher training and technical equipment, investment in technological infrastructure, and implementation of a differentiated fee with different forms of payment.

**Keywords:** analysis – effects – pandemic – distance – platforms – virtuality.

## **TABLA DE CONTENIDO**

|                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| INTRODUCCION                                                           | 1         |
| <b>CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>                           | <b>3</b>  |
| 1.1. Planteamiento del problema                                        | 3         |
| 1.2. Preguntas de Investigacion                                        | 5         |
| 1.2.1. Pregunta general de investigación                               | 5         |
| 1.2.2. Preguntas específicas                                           | 5         |
| 1.3. Objetivo general de la investigación                              | 5         |
| 1.4. Objetivos específicos de la investigación                         | 6         |
| 1.5. Justificación                                                     | 6         |
| <b>CAPITULO II - MARCO TEÓRICO</b>                                     | <b>09</b> |
| 2.1- CONTEXTUALIZACIÓN                                                 | 09        |
| 2.2- MARCO CONCEPTUAL                                                  | 11        |
| 2.2.1- Educación a distancia                                           | 11        |
| 2.2.2- E-learning                                                      | 15        |
| 2.2.3- Plataformas virtuales educativas                                | 19        |
| 2.2.4- Rol del Docente en la Educación a Distancia                     | 21        |
| 2.2.5- Gestión administrativa y financiera de la Modalidad a Distancia | 24        |
| 2.2.6- Nuevas Tecnologías en la Educación a Distancia                  | 25        |
| 2.2.7- Ventajas y desventajas de la Modalidad a Distancia              | 26        |
| 2.3- MARCO LEGAL                                                       | 28        |
| 2.3.1- Constitución de la República del Paraguay, 1992                 | 28        |
| 2.3.2. Leyes vigentes para la educación a distancia en el Paraguay     | 28        |
| 2.3.2. 1- Ley N° 1264 General de Educación                             | 33        |
| 2.4- MARCO HISTÓRICO                                                   | 36        |
| 2.4.1- Origen de la Educación a Distancia                              | 36        |
| 2.4.2. Generaciones o Etapas de la Educación a Distancia               | 38        |

|                                                                                                          |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2.4.3. El E-learning como educación a distancia en la actualidad.....                                    | 40     |
| 2.4.5. Incorporación de TIC en el Sistema Educativo Paraguayo.....                                       | 42     |
| 2.5- MARCO REFERENCIAL TEÓRICO.....                                                                      | 44     |
| 2.5.1- Tendencias de la Educación a Distancia en América Latina.....                                     | 44     |
| 2.5.2- Experiencia en Educación a Distancia en la UCSA.....                                              | 45     |
| 2.5.3- Teorías pedagógicas que Sustentan el uso de las TIC en el aprendizaje.....                        | 46     |
| 2.5.3.1 El enfoque constructivista.....                                                                  | 46     |
| 2.5.3.2 El enfoque conectivista.....                                                                     | 47     |
| 2.5.4- Modelos de universidades virtuales.....                                                           | 47     |
| 2.5.5- Implementación de entornos virtuales de aprendizaje en el contexto universitario.....             | 49     |
| 2.5.6-. Formas de llevar a cabo el e-learning.....                                                       | 52     |
| 2.5.7-. Elementos o componentes del e-learning.....                                                      | 54     |
| 2.5.8- Herramientas de creación de contenidos utilizadas para la aplicación del programa e-learning..... | 58     |
| 2.5.9- Metodología de elaboración de un programa e-learning.....                                         | 58     |
| 2.5.10- Características Orientadas al proceso Pedagógico de la Educación a Distancia                     | 59     |
| 2.5.11- Funcionalidades con que deben cumplir las plataformas.....                                       | 61     |
| 2.5.12- Requisitos técnicos para la formación informatizada.....                                         | 62     |
| 2.5.13- La instrumentalidad del e-learning para el aprendizaje.....                                      | 67     |
| 2.4.14. Ventajas y desventajas de la educación a distancia en relación a la clase tradicional.....       | 68     |
| <br><b>CAPITULO III - MARCO METODOLÓGICO</b>                                                             | <br>70 |
| 3.1. Tipo de estudio                                                                                     | 70     |
| 3.2. Población                                                                                           | 71     |
| 3.3. Muestra                                                                                             | 71     |
| 3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos                                                      | 71     |

|                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.5. Procedimientos para recolección de datos                         | 72        |
| 3.6. Matriz de operacionalización de los variables                    | 74        |
| 3.7. Plan de procesamiento y análisis                                 | 76        |
| 3.8. Aspectos éticos                                                  | 77        |
| <b>CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y APORTES</b> | <b>78</b> |
| DISCUSIÓN                                                             | 113       |
| CONCLUSIONES                                                          | 116       |
| RECOMENDACIONES                                                       | 118       |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS                                            | 119       |

## INTRODUCCION

Entre las ofertas educativas de la actualidad, se visualiza la modalidad a distancia como una alternativa que, a causa de la declaración de la pandemia de COVID-19 en el año 2020, se impuso como única alternativa para seguir desarrollando las clases en todas las universidades del mundo. A pesar de que la situación sanitaria desatada no dio tiempo para una real preparación a las instituciones de educación superior hay que señalar que, para la implementación efectiva de esta modalidad, es necesario considerar ciertos aspectos como: la autodeterminación del aprendizaje de los estudiantes, la actualización de los docentes en sus diferentes áreas de estudios, la adecuada utilización del Tics y un buen equipo de gestión.

Independientemente a la situación desatada por la pandemia y la universalización como estrategia para continuar con los estudios en todos los niveles educativos, esta modalidad alcanza una presencia relevante en el desarrollo educativo regional y mundial en las últimas décadas debido al gran avance tecnológico y la globalización que ha experimentado la sociedad. En la actualidad, y más aún con el advenimiento de la pandemia, está transcurriendo la era de la información a la sociedad del conocimiento, donde los desafíos son mayores para todos los que están involucrados en la enseñanza superior y demás niveles.

Nadie puede discutir que la educación a distancia constituye hoy día una realidad en la mayoría de los países del mundo y de nuestro continente, sin embargo, su existencia y desarrollo en el Paraguay, antes de la pandemia, era aún muy incipiente, limitada a muy pocas experiencias, sobre todo, en las carreras de grado de la educación superior. Hoy día ha cambiado radicalmente esta situación, pero la experiencia obligada y casi traumática para muchas instituciones, requiere mucho análisis y reflexiones a fin de garantizar calidad a esta modalidad educativa.

El trabajo que lleva por título *“Impacto de la implementación de la modalidad a distancia sobre la matriculación y la deserción en las carreras de grado de la UCSA, durante los dos primeros años de la pandemia”* tiene como objetivo evaluar la incidencia que generó la forzada implementación de una nueva modalidad sobre la cantidad de matriculación y desvinculación de los estudiantes. Estas dos variables tienen un impacto directo sobre la sostenibilidad de las carreras de grado en la UCSA como institución educativa sin fines de lucro.

La presente investigación se divide en cinco capítulos que tienen una secuencia lógica y metodológica. En el primer capítulo se plantea el problema de la investigación aclarando los objetivos, la preguntas, la justificación y la delimitación del trabajo a las carreras de grado de una institución específica. El segundo capítulo presenta el marco teórico que permite presentar el estado de la cuestión investigada. El capítulo tercero expone la metodología que se utiliza, especificando el enfoque cuali-cuantitativo del trabajo, la población, la muestra y los procedimientos para el análisis de los datos recaudados. En el cuarto capítulo se presentan todos los datos recaudados conforme al diseño preparado para las encuestas y sus análisis correspondientes. Finalmente, en el quinto y último capítulo se presentan las conclusiones del investigador y las recomendaciones que se consideran pertinentes.

Investigar acerca de la educación a distancia, implementada en la Universidad del Cono Sur de las Américas durante la pandemia, ayuda a visualizar si su implementación queda como una opción temporal durante la pandemia o puede constituirse en una alternativa de crecimiento sustentable para la institución educativa al incidir positivamente sobre la captación y la deserción de los alumnos en las carreras de grado.

## **CAPÍTULO I- PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1- Planteamiento del problema**

Los grandes cambios que se suceden en nuestras sociedades debido a las influencias de diferentes tendencias y corrientes políticas, económicas, tecnológicas, científicas y educativas han hecho aflorar concepciones y expresiones relacionadas con la sostenibilidad, la igualdad, la equidad, la justicia social, la erradicación de la pobreza y el influjo de las tecnologías de la información y la comunicación. Al centrarse en las TIC, se ve cómo este concepto es uno de los que mayores desarrollos y su aplicaciones han tenido en los diferentes ámbitos durante la pandemia. En este sentido, se visualiza, la conformación de una cibernsiedad, en la que la e-commerce forma una parte principal de e-bussines desarrollados a lo largo y ancho de un mundo regido a través de diversas e-government y conformados entornos de las e-administrations. Como no podía ser de otra manera la educación no ha quedado al margen de estos dominios y su redescubrimiento como un importante sector económico-productivo, principalmente gracias al desarrollo de lo que se ha denominado el e-learning.

En un contexto complejo, como el que la sociedad en su conjunto enfrentó en los tiempos de pandemia y la cuarentena obligatoria por el Covid-19, ha sido necesario avanzar a mayor velocidad a la modalidad a distancia o virtual y ante la imposibilidad de acudir a las instituciones de enseñanza superior para recibir una formación presencial, en un tiempo y espacio determinado, fue pertinente el análisis de la influencia del e-learning, como estrategia didáctica, en la Educación Superior. Especialmente, viendo que la educación tradicional ya no respondía en su cabalidad a los requerimientos de la llamada sociedad del conocimiento, ya que ésta pone en evidencia algunas limitaciones o desventajas como ser: la asistencia obligatoria en los centros de estudios, porque dicha modalidad requiere del estudiante tiempo y espacio determinado para lograr su propósito y para ello deben trasladarse u hospedarse en una ciudad o pueblo lejano de su lugar de origen, en muchos casos los estudiantes se ven obligados a enfrentar el desarraigo, la desintegración familiar y la búsqueda de un empleo para poder solventar los gastos económicos que pueda generar la formación y la capacitación profesional en la Educación Superior.

Siguiendo en este mismo contexto, en el Paraguay la educación virtual ya tiene su trayectoria, pues hace unos años que se ha incursionado en algunas universidades, como una

complementación de la forma tradicional de la preparación académica. Por lo tanto, la educación en la modalidad a distancia, es una de las opciones que actualmente se utiliza para atender la necesidad de la educación continua o permanente.

De esta forma, la educación a distancia es una acción bastante compleja, y, en varias ocasiones el concepto negativo hacia la misma está basada en la falta de conocimiento sobre el tema. Por lo tanto, puede ser una respuesta adecuada a la demanda educativa de hoy y la calidad que alcance depende, al igual que en la educación presencial, de una planificación, organización, dirección, control y evaluación de los procesos que sean correctos y responsables, así como de un equipo docente capacitado y motivado que facilite el proceso de conocimiento. Las nuevas tecnologías incrementan de manera significativa el acceso a los conocimientos. De hecho, en la actualidad se está pasando de la era de la información a la sociedad del conocimiento, donde los desafíos son mayores y para todos los que están involucrados en la enseñanza superior, que con la experiencia de la pandemia, no tuvo otra alternativa que familiarizarse con la modalidad virtual para poder garantizar los servicios educativos.

Es oportuno destacar que, la UCSA pudo responder a este desafío con éxito, al definir, luego de una adecuada investigación, los nuevos medios y los nuevos modos para comunicar el saber, utilizando las nuevas tecnologías para desarrollar nuevos procesos de enseñanza y de aprendizaje, sin renunciar a la calidad educativa expresada en la misión institucional. Desde su creación la Univesidad enfrentó el problema de la deserción con diferentes mecanismos tales como: entrevistas personalizadas, tutorías, negociaciones, logrando en algunos períodos disminuir la cantidad de estudiantes que abandonan las carreras, pero no en el porcentaje deseado y planificado como meta. El grueso de esta masa estudiantil se ha alejado de la universidad por motivos ajenos a su voluntad, respondiendo más bien a situaciones laborales o la falta de compaginación ente el trabajo y el estudio.

Tal es así que, se vislumbra como un sistema educativo amplio y abierto, que presenta notables potencialidades, pero también implica fuertes riesgos. Por lo tanto, con esta investigación interesa saber acerca de los efectos que tuvo en las carreras de grado de la Universidad del Cono Sur de las Américas, la implementación de la modalidad a distancia, con plataformas virtuales, durante los dos primeros años de la pandemia por COVID – 19 en los años 2020 al 2022.

## **1.1- Preguntas de investigación**

### **1.1.1- Pregunta general**

- ¿Qué efectos tuvo en las carreras de grado de la Universidad del Cono Sur de las Américas, la implementación de la modalidad a distancia, con plataformas virtuales, durante los dos primeros años de la pandemia por COVID – 19 entre los años 2020 al 2022?

#### **1.1.1. Preguntas específicas**

1.¿Cuál es la situación de la modalidad a distancia basada en plataformas virtuales de aprendizaje implementada en todas las carreras de grado en la UCSA durante la pandemia?

2.¿Cuáles son las percepciones de los alumnos de la UCSA que tuvieron clases a través de la modalidad a distancia basada en el uso de plataformas virtuales de aprendizaje implementada obligatoriamente desde el inicio de la pandemia?

3.¿Cómo influye la educación a distancia basada en plataformas virtuales de aprendizaje en la captación de alumnos en las carreras de grado de la UCSA?

4.¿Qué incidencia tiene la implementación de la modalidad a distancia sobre la deserción de los alumnos matriculados en las carreras de grado de la UCSA?

5.¿Cuál es el comportamiento de los docentes en relación a la implementación de la modalidad a distancia en la UCSA?

## **1.2- Objetivos de la investigación**

### **1.2.1- Objetivo General**

- Analizar los efectos que tuvo la implementación de la modalidad a distancia a través de plataformas virtuales de aprendizaje, durante los dos primeros años de la pandemia por COVID-19, en las carreras de grado de la Universidad del Cono Sur de las Américas en los años 2020 al 2022

### **1.2.2- Objetivos específicos**

- Identificar la situación de la modalidad a distancia basada en plataformas virtuales de aprendizaje implementada en todas las carreras de grado en la UCSA durante la pandemia
- Describir las percepciones de los alumnos de la UCSA ante la modalidad a distancia basada en el uso de plataformas virtuales de aprendizaje implementada desde el inicio de la pandemia
- Indagar cómo influye la educación a distancia basada en plataformas virtuales de aprendizaje en la captación de alumnos en las carreras de grado de la UCSA
- Identificar la incidencia que tiene la implementación de la modalidad a distancia sobre la deserción de los alumnos matriculados en las carreras de grado de la UCSA
- Describir el comportamiento de los docentes en relación a la implementación de la modalidad a distancia en la UCSA.

### **1.3- Justificación**

La decisión de la Universidad del Cono Sur de las Américas de incorporar la educación a distancia en sus carreras de grado responde a la necesidad de fortalecer su política institucional de sostenibilidad. En consonancia con el Objetivo Estratégico N° 3 del Plan Operativo Anual 2009–2013, la universidad proyectó el desarrollo de modalidades educativas no presenciales como una vía para ampliar el acceso, diversificar su oferta académica y optimizar recursos. Esta iniciativa, que implica una inversión significativa, requiere un estudio riguroso que permita su contextualización y adaptación a las condiciones institucionales existentes. En este marco, la presente investigación se justifica en tanto busca aportar evidencia técnica y criterios estratégicos que sustenten la viabilidad y pertinencia de dicho modelo educativo.

Implementar un modelo de educación a distancia no es sólo adquirir tecnología y montar un curso; hay que estudiar otros componentes y sobre todo conocer los casos exitosos, las recomendaciones de los estudiosos de tema y prevenir los cuidados que hay que tener en cuenta. El advenimiento de la pandemia en el año 2020 ha obligado a la UCSA, no solo a acelerar el proceso, sino también, a implementar como única estrategia en forma provisoria, la

modalidad a distancia con plataformas virtuales, en todas sus carreras de grado, teniendo en cuenta que era la única alternativa desde la declaración del estado de emergencia decretado por el poder ejecutivo para todo el territorio nacional con el decreto N° 345 de fecha 16 de marzo de 2020. Uno de los aspectos que hay que considerar es el impacto que va tener sobre el ingreso de alumnos nuevos y sobre la deserción de los alumnos para poder prever la inversión que se deberá ir haciendo gradualmente y medir el retorno que se tendrá a mediano y largo plazo.

La pandemia no posibilitó un proceso normal y regular; no obstante, un aspecto importante a tener en cuenta y considerar es la capacitación de los docentes ya que se debe instalar con todos los actores, una nueva cultura educacional. El educador a distancia está llamado a dedicar menos tiempo a la exposición de los conocimientos y más tiempo a la creación de las condiciones para que los estudiantes desarrollen sus medios para acceder a los conocimientos (Linard, 2000).

La pandemia por el Covid-19 y la cuarentena obligatoria conforme al Decreto N° 3442 del 9 de marzo de 2020, “Por el cual se dispone la implementación de acciones preventivas ante el riesgo de expansión del Coronavirus (COVID-19) al territorio Nacional”, dejó al descubierto múltiples falencias, precariedades y la urgente necesidad de evolucionar a nuevos paradigmas en materia de educación, acordes a los enfoques de la llamada sociedad del conocimiento. La sociedad actual exige personas con capacidades que les permita desenvolverse y desarrollarse en un ambiente de constantes transformaciones y avances en las tecnologías de la información y la comunicación.

Hoy en el Paraguay, los universitarios estudian y trabajan, incorporan la tecnología a su vida cotidiana y desarrollan la capacidad de realizar varias tareas a la vez, hacen largos viajes de una ciudad a la otra, o dentro de ellas, migran de un lugar a otro sufriendo el desarraigo, solo para ir a universidad y poder continuar con su formación superior. Frente a estas situaciones surge la opción educativa de la educación a distancia, como respuesta de satisfacer las necesidades de los estudiantes y al mismo tiempo de aumentar la oferta de la educación superior equitativa y de calidad.

En suma, la relevancia de la investigación está basamentada en plantear que la educación a distancia sea una alternativa de formación y capacitación profesional; como así también se espera mejorar las competencias necesarias para el empleo en los procesos de

enseñanza - aprendizaje, buscando siempre la mejora continua y oportuna de la Educación Superior y que beneficie a todos los estudiantes.

Así también, la utilidad del estudio consiste en que se brindará un panorama amplio y detallado sobre las alternativas que ofrece la educación a distancia, su historia y evolución, las herramientas, la metodología, las modalidades, las ventajas y desventajas con respecto a la enseñanza tradicional presencial; sirviendo como material de referencia para estudiantes, directivos y docentes de instituciones superiores y para la sociedad académica en general.

En relación a todo lo mencionado precedentemente, la pertinencia social del desarrollo de esta investigación es fundamental, ya que detalla las diferentes alternativas y beneficios que conlleva la aplicación de la educación a distancia, ya sea para los estudiantes como para la universidad.

## CAPITULO II - MARCO TEÓRICO

### 2.1- CONTEXTUALIZACIÓN

En este segundo capítulo se presenta el resultado de una revisión bibliográfica que aborda los conceptos considerados claves en la investigación. En la literatura actual se encuentran distintos enfoques y diferentes percepciones con relación a la Educación a Distancia (EaD), pero, para este estudio se consideran todos los aportes, manteniendo una justa valoración y sobre todo contextualizando las consideraciones desde la realidad de la UCSA. Los innumerables análisis y estudios disponibles en la actualidad permiten precisar las características de esta modalidad, las ventajas y desventajas de su implementación, los cuidados que hay que tener en aras a la calidad de la educación superior y el nuevo rol que le corresponde tanto a los docentes como a los estudiantes.

Para contextualizar la situación de la EaD en la región se acude a informes y estudios de la UNESCO, las conclusiones de las distintas conferencias internacionales que se llevaron adelante y cuyas ideas marcan las tendencias en relación al tema. Particular consideración se hace a la 22ª Conferencia Internacional de Educación a Distancia que se llevó a cabo en la Ciudad de Río de Janeiro en el año 2006 para señalar las preocupaciones comunes en los países de la región que están desarrollando dicha modalidad. Al respecto de la realidad paraguaya, se recurre a los análisis hechos por el Consejo Nacional de Educación y Cultura (CONEC), así como a estudios realizados por investigadores como Domingo Rivarola (2004) y Vicente Sarubbi (1997) acerca de la situación de la Universidad Paraguaya.

Un estudio muy importante que se llevó a cabo en el Paraguay ha sido la investigación coordinada por Laura Villasboa (2009) en relación a la evaluación de la experiencia de educación a distancia implementada con jóvenes y adultos como una actividad innovadora. Este estudio parecido a la presente investigación, pero con el Nivel Medio, ayudó a *“conocer la percepción y significación de los diferentes actores sobre las buenas prácticas y nudos críticos que presenta la propuesta pedagógica en la modalidad a distancia”* (Villasboa, 2009, p.4).

Referente a los datos de la UCSA se ha tenido como fuentes, entre otros, el Proyecto Educativo Institucional, la Memoria Anual, los Informes de Autoevaluación y los datos y

reportes proporcionados por el Sistema de Información, University Management System (en adelante UMS).

La UCSA tiene su origen en la Escuela de Administración de Negocios (EDAN), la cual fue establecida en 1990 por asociaciones empresariales, empresarios y académicos comprometidos con la mejora de la productividad de las empresas paraguayas mediante la capacitación profesional de sus cuadros directivos superiores y medios. La convicción de que únicamente a través de una mayor capacidad para generar riquezas por parte del aparato productivo sería factible mejorar la calidad de vida para todos los ciudadanos del país motivó a este grupo de visionarios a establecer EDAN con el lema principal, que a su vez sintetiza lo esencial de su filosofía: *“Para servir al país mediante las empresas”*.

Por mandato de la Ley de Universidades, que estipulaba que únicamente las universidades tenían la facultad de otorgar títulos de maestría, se hizo imprescindible la creación de la Asociación FUNDACIÓN UNISUR-EDAN, la cual, en su calidad de entidad patrocinadora, presentó al Consejo de Universidades, en mayo de 1994, la solicitud para la creación de la Universidad del Cono Sur de las Américas, UCSA. En noviembre de 1995, el Consejo de Universidades aprobó la instauración de UCSA y envió el expediente al Congreso de la Nación a fin de que este sancionara la Ley Especial de creación de UCSA. Finalmente, en fecha 6 de septiembre de 1996, el Congreso aprobó la Ley No. 955/96 que estableció la Universidad del Cono Sur de las Américas, convirtiéndose, desde entonces, la EDAN en su Escuela de Postgrado.

La UCSA tiene como objetivo primordial: Servir al Paraguay y a los demás países de la región mediante la capacitación de actores económicos, sociales y técnicos, enraizados en el país y receptivos al mundo, capaces de emprender y potenciar su actividad económica, política, educativa, tecnológica y cultural. La UCSA posee, además, los siguientes objetivos específicos: El desarrollo de la personalidad humana inspirada en los valores de la democracia, la familia, la libertad y el respeto al ser humano y al medio ambiente.

- a) La enseñanza y la formación profesional.
- b) La investigación en las diferentes áreas del saber humano
- c) El servicio de la comunidad en los ámbitos de su competencia.
- d) El fomento y la difusión de la cultura universal y en particular de la regional y nacional.

## 2.2- MARCO CONCEPTUAL

### 2.2.1- Educación a distancia

Existen muchas definiciones acerca de la Educación a Distancia (en adelante EaD); una de ellas es la que la conceptualiza como:

*“Conjunto de procedimientos e interacciones de mediación que se establece entre educandos y profesor en el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la utilización racional de mecanismos tecnológicos informáticos y de las telecomunicaciones con el objeto de que el proceso docente-educativo y de aprendizaje del conocimiento resulte más eficaz y eficiente en términos de personas favorecidas y de costo”* (Quevedo, 2000, p. 6).

A esta definición de hace más de dos décadas se puede agregar otras más recientes para resaltar los elementos comunes que aparecen cuando se trata de definir la educación a distancia.

*“El término educación a distancia cubre un amplio espectro de diversas formas de estudio y estrategias educativas, que tienen en común el hecho de que ellas no se cumplen mediante la tradicional contigüidad física continua, de profesores y alumnos en locales especiales para fines educativos; esta nueva forma educativa incluye todos los métodos de enseñanza en los que debido a la separación existente entre estudiantes y profesores, las fases interactiva y proactiva de la enseñanza son conducidas mediante la palabra impresa, y/o elementos mecánicos o electrónicos.”* (García Aretio, 1994, p. 23).

*“La educación a distancia es un sistema de aprendizaje donde las acciones del profesor están separadas de las del alumno [...]”* (Flinck, 1978, p. X).

El común denominador en todas las definiciones es que la EaD es un método de aprendizaje en el que no es necesaria la presencia física del profesor. A finales del siglo XX, el desarrollo de las tecnologías de la comunicación y, fundamentalmente, Internet abrió nuevas posibilidades, individuales e institucionales para una expansión sin precedentes del aprendizaje a distancia. El término educación a distancia fue acuñado en el contexto de la

revolución continua de las comunicaciones, reemplazando una nomenclatura confusa: estudio en casa, estudio independiente, estudio externo, y la más común, estudio por correspondencia.

*“La formación a distancia es el producto de la organización de actividades y de recursos pedagógicos de los que se sirve el estudiante, de forma autónoma y siguiendo sus propios deseos, sin que se le sea impuesto someterse a las constricciones espaciotemporales ni a las relaciones de autoridad de la formación tradicional”.* (Holmberg, E. 1985: 1-3)

*“El término de "educación a distancia" cubre las distintas formas; de estudio a todos los niveles que no se encuentran bajo la continua, inmediata supervisión de los tutores presentes con sus estudiantes en el aula, pero que, sin embargo, se benefician de la planificación, guía y seguimiento de una organización tutorial.”* (Henri, F. 1985: 27)

En este sentido, la convergencia de un aumento de la demanda para acceder a las prestaciones educativas y la innovación de las tecnologías de la comunicación han acallado las opiniones críticas de quienes consideraban la educación a distancia un sustituto inadecuado para aprender al lado de otras instituciones formales (Ruiz Corbella, 1999). Esta forma de aprender es respaldada porque *“Educar por medios convencionales a todos, atendiendo a satisfacer las múltiples demandas formativas de la sociedad, es hoy prácticamente inviable”* (García, 1999), sobre todo mirando las distintas realidades y la necesidad cada vez más urgente de una continua formación para poder responder a las exigencias cambiantes del mercado laboral.

A partir de la década de 1960, las universidades tradicionales, las instituciones de educación para adultos y las organizaciones dedicadas a la formación profesional enfrentaron dificultades para establecer una infraestructura y una organización capaces de responder con agilidad y eficacia a la creciente demanda educativa generada por el contexto de la sociedad industrial. Esta limitación estructural fue acompañada por un proceso de masificación del sistema universitario, lo cual derivó en una merma significativa en la calidad de la enseñanza. A ello se sumó la incapacidad de incorporar a la totalidad de los trabajadores en ejercicio a los procesos de actualización profesional, lo que redujo considerablemente el impacto de la educación convencional sobre el desarrollo socioeconómico.

Frente a esta problemática, emergieron nuevas modalidades de enseñanza y aprendizaje orientadas a superar las restricciones espacio-temporales propias de la educación presencial (García, 1999). En este escenario, la educación a distancia comenzó a consolidarse como una alternativa viable, capaz de ampliar el acceso al conocimiento y adaptarse a las exigencias de contextos cada vez más dinámicos y diversos.

La globalización ha contribuido de manera decisiva a este proceso, al establecer un entramado cada vez más complejo de interconectividad mundial. En particular, el desarrollo de tecnologías telemáticas ha posibilitado la creación de plataformas educativas no convencionales, que se configuran como variables estratégicas para el logro de objetivos en contextos socioculturales específicos (Guerrero, 2000, p. 98).

En este marco, se reconoce que tanto las universidades como las instituciones de formación continua y las empresas especializadas en capacitación profesional han promovido la expansión de enfoques pedagógicos alternativos. La educación a distancia, en este sentido, se presenta como una herramienta fundamental para democratizar el acceso al saber, fortaleciendo las capacidades individuales y colectivas en función de una transformación social orientada al bien común.

Con el avance de la informática y el acceso cada vez mayor a redes de comunicación, la educación a distancia se hace cada vez más eficaz y solicitada, aunque aún con muchos aspectos para mejorar y con la necesidad de ajustar los aspectos legales sobre todo en la América Latina y de modo particular en el Paraguay. Sin duda, la globalización es un término complejo que abarca tanto lo social, lo cultural, lo político como lo económico. Para muchos ya es considerado como algo inevitable que está configurando nuestro mundo en una auténtica entidad homogénea. Se puede considerar a la globalización *“como una construcción social en la que todos participan activamente en el desarrollo y el mantenimiento de la sociedad por encima de cualquier tipo de fronteras”* (Guerrero, 2000).

Existen varios estudios que indican las razones por las cuales las personas eligen estudios a distancia. Cuatro de las razones más comunes son: más eficiencia en la planificación de sus programas de estudio; más facilidad para trabajar a un ritmo propio; más económico que la asistencia a un salón de clase; y la preferencia a trabajar solo (Holmbergh, 1985, 129). A pesar de las múltiples razones que puedan existir para realizar los estudios a distancia, un hecho real es que se necesita cierta madurez intelectual para trabajar

independientemente (Daniel, 1988). La necesidad de desarrollar educandos con autonomía intelectual es común en el mundo del desarrollo del pensamiento (Paulp, 1990) y de la Educación a Distancia. Un estudio de Moore (1975) revela que las personas autónomas se sienten particularmente atraídas por los métodos de aprendizaje y enseñanza a distancia (Alicea, 1993).

A pesar de que en el Paraguay, la Educación a distancia está en sus inicios, sobre todo en el nivel universitario, hoy en día esta modalidad, se presenta como una oportunidad que puede cubrir una significativa necesidad de autoaprendizaje, de autogestión, de superar las barreras del tiempo y del espacio, pero sobre todo de democratizar la educación, una educación para todos. La modalidad permite llegar a los lugares más distantes pero también poder responder a las necesidades de muchos estudiantes trabajadores que representan un alto porcentaje en el país. Una de las características principales de un programa de educación a distancia es que el mismo es accesible a participantes con diferentes roles y oficios. Esto implica adoptar una mayor flexibilidad para que las personas puedan adquirir conocimientos a partir de la estructuración de sus propios ritmos y tiempos, promoviendo la adaptación a un nuevo proceso de aprendizaje y buscando el desarrollo de la meta-cognición; es decir, que el participante llegue a ser consciente de su propio proceso de aprendizaje.

Es por ello que la EaD surge como un proceso educativo para generar oportunidad para la democratización de la educación. En este sentido, puede constituirse en una herramienta de inclusión; como dice Neder (1999) es un medio y forma para posibilitar la continuidad de los estudios a un gran número de estudiantes que tienen la dificultad de asistir físicamente en la universidad por motivos laborales y familiares.

En concordancia con el artículo 69 de la Ley 4995/13, se define la Educación a Distancia o no presencial como: *“dialogo didáctico mediado entre docentes de una institución y los estudiantes que, ubicado en espacio diferente al de aquellos, aprende de forma independiente o grupal”* (García Aretio, 2014). En 1996, García A., define a la Enseñanza a Distancia como un sistema tecnológico de comunicación bidireccional, que puede ser masivo y que sustituye la interacción personal en el aula, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría, que propician el aprendizaje independiente y flexible de los estudiantes. Así mismo, educación en línea, educación virtual, teleformación, aprendizaje a distancia, aprendizaje distribuido,

aprendizaje virtual, entre otros términos, son utilizados en el ámbito de la EaD. (Resolución CONES N° 63/2016, p.7.).

### **2.2.2- E-learning**

Germán Ruipérez, 2003, citado en Erla M., Morales M. 2010, p. 37, lo define como la enseñanza a distancia caracterizada por una separación física entre profesorado y alumnado sin excluir encuentros físicos puntuales, entre los que predomina una comunicación de doble vía asíncrona donde se usa preferentemente Internet como medio de comunicación y de distribución del conocimiento, de tal manera que el alumno es el centro de una formación independiente y flexible, al tener que gestionar su propio aprendizaje, generalmente con ayuda de tutores externos.

La traducción literal al español nos llevaría a una concepción de “aprendizaje electrónico”, no obstante Martín Hernández (2006, citado en Baelo Álvarez, Roberto, 2009, p. 87) señala la concepción compleja del e-learning que engloba aquellas aplicaciones y servicios que, tomando como base las TIC, se orientan a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta complejidad conceptual así como la diversidad de términos, conceptos y vocablos que se utilizan de forma indiscriminada para referirse a un sistema de formación singular, nos llevan a matizar lo que entendemos por e-learning. Una de las primeras definiciones que hemos encontrado relacionada con el e-learning es la desarrollada por la Dirección General de Telecomunicaciones en 1996.

Esta definición, a pesar de que no hace una referencia explícita al término e-learning sino que utiliza el vocablo tele-educación, señalaba cómo se puede catalogar bajo esta etiqueta el desarrollo del proceso de formación a distancia (reglada o no reglada), que basado en el uso de las tecnologías de la información y las telemáticas posibilitan el desarrollo de aprendizajes interactivos, flexibles y accesibles a cualquier posible receptor (MOPTMA, 1996, citado en Baelo, Roberto, 2009, p.88).

Azcorra y otros (2001, citado en Baelo, Roberto, 2009, p.88) entienden la teleeducación o el e-learning como un tipo de enseñanza a distancia con un carácter abierto, interactivo y flexible que se desarrolla a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, aprovechando sobre todo las bondades que ofrece la red Internet.

Por otra parte Bartolomé (2004, citado en Baelo, Roberto, 2009, p.88) señalaba como el e-learning hace referencia al desarrollo de la formación a distancia reforzada por las posibilidades educativas que tienen las TIC, mientras que Area (2004 citado en Baelo, Roberto, 2009, p.88), indicaba como elementos intrínsecos al e-learning la formación, no coincidencia física entre docente y discente así como el uso de las TIC para el desarrollo de la labor formativa. Como se puede observar el e-learning se ha relacionado de forma general con el desarrollo de experiencias formativas no presenciales de carácter interactivo, abierto y flexible, que tienen en las TIC, y principalmente en la red Internet, el soporte fundamental para su desarrollo. En este sentido coincidimos con Rosenberg (2001 citado en Baelo, Roberto, 2009, p.88) al indicar que el e-learning se trata de una forma de educación a distancia pero que no toda la educación a distancia se conforma como e-learning.

En esta misma línea, enfatizando la dualidad tecnológica y educativa, García (2005, citado en Morales M. Erla Mariela, 2010, p.38) define el e-learning como una capacitación no presencial que, a través de plataformas tecnológicas, posibilita y flexibiliza el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza- aprendizaje, adecuándolas a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada discente, además de garantizar ambientes de aprendizaje colaborativos mediante el uso de herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica, potenciando en suma el proceso de gestión basado en competencia.

Rodríguez Andino (2011. Citado en Revista Paraguaya de Educación, 2020, p 54) afirma que, es un entorno de comunicación que permite la creación de un contexto de enseñanza y aprendizaje en un marco de interacción dinámica, mediante contenidos culturalmente seleccionados y elaborados, así como actividades interactivas que se llevan a cabo de manera colaborativa, utilizando diversas herramientas informáticas respaldadas por el medio tecnológico, lo cual facilita la gestión del conocimiento, la motivación, el interés, el autocontrol y la formación de sentimientos que contribuyen al desarrollo personal.

De esta manera se constata que, la educación e-learning es fundamental para que se alcance a una población mayor de estudiantes y con una formación tecnológica adecuada acorde a los desafíos actuales; que, sin dudas, requiere tanto la incorporación de tecnologías actualizadas, como así también la capacitación necesaria, para enfrentar los desafíos de la sociedad actual. En efecto, las universidades deben estar preparadas para los requerimientos que se presentan hoy en día, como la distancia, la falta de tiempo suficiente para la asistencia

a clases presenciales, la aceleración de las actividades laborales y académicas, la complejidad de los trabajos por las innovaciones tecnológicas, etc.

Cabero (2006) sostiene que el e-learning constituye el resultado evolutivo de la educación a distancia tradicional, transformada a lo largo del tiempo gracias a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC), hasta alcanzar su configuración actual en el ámbito de la Educación Superior. Desde esta perspectiva, la Educación a Distancia se define como un proceso de enseñanza-aprendizaje caracterizado por la separación temporal y espacial entre docentes y estudiantes, quienes, no obstante, interactúan y acceden al conocimiento mediante diversos recursos, cuya naturaleza ha ido cambiando progresivamente (p. X).

En la actualidad se utilizan una gran variedad de medios electrónicos para enviar o recibir los materiales de apoyo para la Educación a Distancia. Cada institución determina los medios más convenientes, dentro de los que tiene a su alcance y sus alumnos también, y con ello realiza las combinaciones que mejor se adaptan a sus posibilidades. Según Álvarez (2011, citado en Adell, J., 2007, P. 15), los medios clasifican dentro de cuatro grandes categorías:

1)- Voz: pueden ser interactivas o pasivas. Entre las herramientas educativas interactivas se encuentran el teléfono, la audioconferencia, el chat con voz y la radio de onda corta. Y entre las herramientas pasivas se encuentran los audiocasetes y la radio. Las tecnologías interactivas permiten la comunicación simultánea en los dos sentidos, enviar y recibir, en tanto que, en las pasivas, el alumno solamente recibe el mensaje y no puede contestarlo en ese momento.

2)- Video: dentro de estas se encuentran las imágenes fijas, como las presentaciones de computadoras (slindes shows, power point, etc.), las imágenes con movimientos filmadas (películas, videos, películas digitalizadas, etc.), y las imágenes con movimiento transmitidas en tiempo real. Estas pueden estar dirigidas en una sola dirección, como las que se envían a través de satélite o televisión comercial o pueden realizarse a través de las computadoras en videoconferencias de escritorio o videoconferencias interactivas.

3)- Datos: corresponde a la información enviada y recibida a través de computadoras. Y esta a su vez se clasifican en cuatro grandes categorías:

- Educación Asistida por Computadoras: es uno de los modelos más difundidos. Utilizan la computadora para presentar lecciones completas a los alumnos, a través de programas o CD para enseñar algún tema en particular. En el que todo material necesario está contenido en el programa.

- Educación Administrada por Computadoras: Utilizan las computadoras para organizar las tareas y los materiales, y para mantener el registro de los avances de los estudiantes.

- Educación con Multimedia a través de Computadoras: es un medio importante, aún sigue en desarrollo, las sofisticadas y flexibles herramientas de computadoras que tienen como objetivo integrar voz, sonido, video, animaciones, interacción y otras tecnologías computacionales en sistemas integrados y fácilmente utilizables y distribuibles.

- Educación por Medio de Computadoras: se refieren a las aplicaciones de las computadoras que permiten el envío de materiales de aprendizaje. Incluye el correo electrónico, grupos de noticias, foros de discusión, Internet y las páginas Web. Es el medio con el más grande e importante crecimiento de los últimos tiempos y en este sentido están basadas muchas de las potencialidades de la Educación a Distancia.

4)- Impresos: ha sido la formación básica de los programas de Educación a Distancia, que han evolucionado a los actuales sistemas. Incluye los libros de textos, guías de estudio, cuadernos de trabajo, programas de estudios, casos de estudio, etc. En la actualidad, algunas de las formas impresas han sido desplazados por datos enviados mediante computadoras conectadas con la Internet, pasarlos a su computadora o imprimirlos si lo desea. (Adell, J., 2007, P. 17).

La modalidad de e-learning representa uno de los modelos más empleados en la actualidad en el sector educativo. El e-learning surgió en la década de los noventa como una modalidad de formación vinculada a la educación a distancia y a la utilización de Internet en la educación superior y la capacitación empresarial. Cabe resaltar que hay una distinción significativa entre los modelos convencionales de educación a distancia y el e-learning. La educación a distancia puede o no emplear tecnología, sin embargo, lo más crucial es asegurar el aprendizaje autónomo sin requerir la intervención constante del educador. En el contexto del e-learning, se observa la ausencia del modelo presencial; sin embargo, se destaca la importancia del uso de Internet como medio de acceso a los contenidos y a las actividades de

capacitación. Además, la interacción y la comunicación constituyen un aspecto esencial en este tipo de formación.

La evolución del e-learning se encuentra determinada por las transformaciones tecnológicas y por los cambios asociados a los espacios y tiempos destinados a la formación y el aprendizaje. Inicialmente, el aprendizaje en línea estaba asociado al uso de computadoras personales y en la actualidad se encuentra sostenido por sistemas distribuidos que han promovido redes de aprendizaje y el acceso a plataformas desde cualquier dispositivo. Así, la utilización de dispositivos móviles se ha incorporado en los diseños educativos y las actividades de aprendizaje en línea.

### **2.2.3- Plataformas virtuales educativas**

La plataforma virtual, en el ámbito educativo, trae consigo un reto, lo que ha permitido que muchas instituciones educativas, cambien sus procesos educativos, ya que su implantación requiere de un conjunto de requisitos. Para Marcelo (2002) citado por Ramírez (2010):

Las Plataformas tecnológicas, son herramientas que hacen posible el desarrollo del proceso de aprendizaje, brindando para ello una información de diversa índole, accediendo a direcciones URL (Localizador de Recursos Uniforme), compartiendo recursos elaborados por los docentes y alumnos, haciendo uso de recursos como el correo, foro, chat, video conferencia, fomentado el aprendizaje colaborativo. (p. 253)

Una plataforma virtual, desde el punto de vista educativo, constituye un software que se convierte en un recurso didáctico, el cual incorpora ciertos elementos, tales como el soporte técnico, el administrativo y el pedagógico; en la que se distribuyen diversos tipos de materiales en variados formatos. Todo lo anterior permite que los educadores y los estudiantes se relacionen.

Esta plataforma virtual utiliza en su configuración lenguajes de programación, tales como Html, PHP, Ruby, C++, entre otros; estos lenguajes son los que facilitan la comunicación entre usuarios y bases de datos o repositorios. De igual manera, establecen el aspecto visual o la interfaz de la plataforma. Hay que señalar que las plataformas virtuales educativas, han recibido diferentes denominaciones, entre las más comunes se encuentran el

aula virtual, plataforma virtual de aprendizaje y entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (EVE/A). Sin embargo, independientemente de su denominación todas hacen referencia a una misma realidad.

(Ávila, 2006), la define como una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea éste completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta que combine ambas modalidades en diversas proporciones. Una plataforma virtual sirve para distribuir materiales educativos en formato digital (textos, imágenes, audio, simulaciones, juegos, etc.) y acceder a ellos, para realizar debates y discusiones en línea sobre aspectos del programa de la asignatura, para integrar contenidos relevantes de la red o para posibilitar la participación de expertos o profesionales externos en los debates o charlas. Las plataformas virtuales educativas han experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años, transformando la forma en que se accede y se imparte la educación.

En primer lugar, es innegable que las plataformas virtuales educativas han revolucionado la enseñanza y el aprendizaje al proporcionar un entorno digital que fomenta la interacción y la colaboración entre estudiantes y profesores. Moodle, Google Classroom, Blackboard, Edmodo y Schoology, entre otras, se han convertido en herramientas esenciales para llevar a cabo la educación en línea. Estas plataformas permiten la creación de cursos personalizados, la distribución de materiales educativos y la evaluación de los alumnos, lo que facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Uno de los principales beneficios de estas plataformas es su capacidad para superar barreras geográficas y temporales. Los estudiantes pueden acceder a los contenidos y participar en clases desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que les brinda flexibilidad y comodidad. Además, la diversidad de recursos multimedia disponibles en estas plataformas enriquece la experiencia de aprendizaje al ofrecer videos, foros de discusión, exámenes interactivos y más.

La interacción entre estudiantes y profesores también se ha mejorado sustancialmente en las diferentes instituciones del país, en este caso en la Universidad del Cono Sur de las Am de las Américas se ha pasado por esta experiencia. Los profesores pueden proporcionar retroalimentación individualizada, mantener una comunicación constante y establecer un seguimiento detallado del progreso de cada estudiante. Esto crea un ambiente de aprendizaje

más personalizado y efectivo. Sin embargo, no todo es positivo en el mundo de las plataformas virtuales educativas. La brecha digital es un problema que persiste, ya que no todos los estudiantes tienen acceso a dispositivos o conexión a internet confiable.

Según el INE (Instituto Nacional de Estadística) en el año 2024 en el área urbana, el 83,8% de la población utiliza internet, lo que equivale a aproximadamente 2.594.000 personas. En cambio, en las zonas rurales, la cifra se reduce al 68,2%, es decir, alrededor de 1.223.000 personas. En Paraguay, los jóvenes son los que encabezan el uso de internet. Esto puede dejar atrás a aquellos que no pueden participar plenamente en la educación en línea. Además, la falta de interacción física puede llevar a la pérdida de la sensación de comunidad y aislamiento entre los estudiantes. También es importante destacar la necesidad de una capacitación adecuada para profesores y estudiantes en el uso efectivo de estas plataformas. La transición de la educación presencial a la virtual requiere habilidades técnicas y pedagógicas específicas para aprovechar al máximo las posibilidades que ofrecen estas herramientas.

En conclusión, las plataformas virtuales educativas son una parte fundamental del panorama educativo contemporáneo. Han demostrado su capacidad para brindar flexibilidad, accesibilidad y una experiencia de aprendizaje enriquecida. Sin embargo, es esencial abordar los desafíos, como la brecha digital y la capacitación adecuada, para garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades en esta nueva era educativa. La elección y el uso efectivo de estas plataformas dependen de educadores y estudiantes que deben adaptarse a esta nueva forma de aprender y enseñar.

#### **2.2.4- Rol del Docente en la Educación a Distancia**

La eficacia de cualquier proceso de educación a distancia se apoya firmemente en los hombros de los educadores. En un aula tradicional, las responsabilidades del docente incluyen, además de definir el contenido específico del curso, comprender y satisfacer las necesidades individuales de los alumnos. En la educación a distancia, los docentes deben, además:

- Desarrollar una comprensión y un conocimiento de las características y necesidades de sus estudiantes a distancia con escaso o ningún contacto personal.

- Organizar, guiar y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Establecer una relación de confianza con los estudiantes.
- Estimular la integración grupal, promoviendo un entorno social cordial entre los participantes del aprendizaje a distancia.
- Definir las herramientas que se utilizarán.
- Ajustar el uso de las herramientas a la propuesta del curso o la disciplina.
- Modificar los métodos de enseñanza, teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de una audiencia variada y diversa.
- Comprender la manera en que opera la tecnología educativa mientras mantiene su enfoque en su función como educador.
- Actuar de manera efectiva como facilitador y como proveedor de contenido. La educación EaD no prescinde del docente, redefine su rol, pero le sigue dando un lugar importante dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. (SENAC, 2001, p. 15).

Tampoco se descuida la relación entre el profesor y el alumno, solo se modifica la modalidad y la frecuencia. De la función de educador, el docente se transforma en un facilitador del aprendizaje, un generador de situaciones con recursos innovadores que posibilitan al estudiante alcanzar los cambios de conducta y el desarrollo de las habilidades requeridas.

La educación a distancia requiere del docente una mayor organización de su labor, dado que este debe documentar en forma escrita y con el apoyo de imágenes, la aplicación pertinente, siendo necesario redactar en un lenguaje apropiado para los diversos niveles de preparación de los individuos que cursan. La evaluación formativa, el aprendizaje significativo, el uso apropiado de los nuevos medios en la presentación de la información y el desarrollo de habilidades individuales son conceptos fundamentales de la tecnología educativa que, en la enseñanza a distancia, adquieren una gran importancia y, por lo tanto, competencias que el docente debe desarrollar. La formación de los educadores es fundamental para alcanzar

resultados satisfactorios en la modalidad a distancia, a lo largo de todo el proceso, así como en la educación presencial: *“La calidad de la educación lleva consigo el mejoramiento en todas las actividades académicas desde el proceso de enseñanza aprendizaje, pasando por la dotación y tecnologías, hasta el desarrollo docente en todas sus esferas”* (UNESCO, 1998).

Las competencias necesarias para el docente en el nivel superior incluyen, entre otras, ser un facilitador del conocimiento, desempeñar el rol de orientador hacia las transformaciones y actuar como acompañante de los estudiantes a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje” (De los Ríos, Herrera & Letelier, 2000, p. X). En el modelo a distancia, estas competencias son aún más esenciales, ya que el educador deberá alcanzar el pleno involucramiento del estudiante en su formación, con un destacado componente de autonomía para respaldar todo el proceso con resultados favorables. Por otra parte, la función del educador/tutor se basa en asistir a los participantes para superar las dificultades en el proceso de aprendizaje. Se busca que la intervención contribuya a entender la naturaleza del problema, a meditar al respecto y a descubrir las soluciones:

*“El profesor no puede asegurar que el alumno adquiera un conocimiento sólo porque el profesor lo imparta. Se requiere un proceso activo, centrado en el alumno con determinado nivel de desarrollo y en un docente mediador o facilitador de este proceso”* (Alonso y Gallego, 1996).

Independientemente del contexto en que se desarrolle la educación, el papel de los estudiantes es aprender. Esta es una tarea generalmente intimidante que en la mayoría de los casos requiere motivación, planeación y la habilidad para analizar y aplicar los conocimientos que aprende. Cuando la educación es a distancia tiene una carga especial porque se encuentran separados de sus compañeros, y no tienen cerca de ellos con quién compartir sus intereses y conocimientos. Por otro lado, con las nuevas tecnologías, tienen ahora la posibilidad de interactuar con otros compañeros que viven en medios muy posiblemente distintos al suyo, y enriquecer su aprendizaje con las experiencias de los demás, además de la experiencia de sus maestros.

La educación a distancia fomenta de manera incisiva el aprendizaje autónomo y el estudio independiente de un estudiante que se considera un sujeto activo de su propio aprendizaje, adquiriendo habilidades de aprendizaje mediante un proceso de autogestión progresiva del conocimiento fundamentado en la autonomía, la responsabilidad y el

compromiso hacia su propia formación. A cambio de ello, concede oportunidades de formación sin restricciones temporales ni espaciales, reemplazando la obligación de asistir a clases por procesos flexibles en los cuales se incrementa el protagonismo del estudiante. En esta modalidad se manifiesta de manera evidente la noción del estudio independiente del autodidactismo, lo cual implica un notable grado de interés y compromiso por parte de los estudiantes para que se alcancen los objetivos establecidos.

*“No puede haber dudas de que el estudio a distancia es normalmente una actividad muy individual a la que el estudiante se dedica en su hogar, solo y generalmente en su tiempo libre. También es evidente que se trata de un ejercicio de independencia. Esta independencia suele abarcar la planificación, el establecimiento de horarios y la realización del estudio individual”*  
(Keegan,1991, p.29)

La responsabilidad del aprendizaje recae en el alumno, que debe planificar y organizar su tiempo para responder a las exigencias del curso que estudia y para ir acompañando la propuesta curricular que se va desarrollando en forma progresiva y gradual.

#### **2.2.5- Gestión administrativa y financiera de la Modalidad a Distancia**

La buena práctica educativa a distancia es fundamentalmente igual a la buena práctica educativa tradicional y los factores que influyen en la buena educación son generalmente universales en diversos ambientes, poblaciones y circunstancias (Wilkes Wilkes - Burnhamb, 1991), como la Educación a Distancia por la tecnología que utiliza requiere de mayor planeación y preparación.

A pesar de que la gestión administrativa y financiera son componentes muy importantes para el buen funcionamiento de una oferta educativa con la modalidad a distancia no son temas muy abordados ni siquiera en los últimos tiempos donde la pandemia universalizó, por la necesidad su utilización en todos los niveles educativos y de forma más radical aun en la educación superior donde en muchas instituciones continúan siendo una alternativa. Como señalan De Vries e Ibarra (2004) el aspecto administrativo en una universidad sigue siendo un *“campo problemático, casi inexplorado que ha quedado marginado en los debates en curso, sostenido por los estudiosos y expertos”* (De Vries e Ibarra, 2004, p. 575)

En la gestión de la educación a distancia es muy importante el involucramiento y la formación de todo el plantel del talento humano con la que cuenta la institución porque se trata, como dejan claro Murgatroyd y Morgan (1992), de la capacidad que tiene el personal del centro para proporcionar un conjunto de servicios adecuados a los alumnos que han sido admitidos, dentro de los límites que marcan los recursos disponibles y para obtener un buen nivel de rendimiento.

En la gestión e implementación de la EaD se deben considerar los que para mejorar su efectividad según Schosser – Andersons (1994, p.78), una buena planificación que tenga en cuenta todos los requerimientos administrativos y pedagógicos y la proporción de materiales bien elaborados con presentación que ayude la lectura y comprensión. Forman parte también de una buena gestión de esta modalidad los docentes que deben estar preparados y capacitados de forma constante y los tutores que deberán mantener una buena comunicación y una rápida retroalimentación con los alumnos. Esto va permitir que los estudiantes puedan adquirir capacidades que les posibilite trabajar y aprender en equipo y acceder a informaciones relevantes basados en ejemplos y estudios de casos locales que repondan a las necesidades concretas.

Todo lo señalado para la gestión administrativa académica también se aplica a la administración financiera que deberá posibilitar todos los medios posibles para que el estudiante pueda estar al día con sus compromisos económicos. Este aspecto es también de capital importancia porque se trata de la credibilidad (García Arellano, 2002) de la institución que ofrece cualquier proyecto o programa educativo en la modalidad a distancia.

## **2.2.6- Nuevas Tecnologías en la Educación a Distancia**

Resulta relevante comprender cómo impactan las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en las formas de acceso al conocimiento y en los modos de enseñar y de aprender, específicamente en la educación a distancia. Esta modalidad se ha caracterizado, desde sus inicios, por la búsqueda permanente de innovaciones pedagógicas con el objeto de favorecer los procesos de comprensión teniendo en cuenta que la interacción entre el docente y el estudiante se hace posible de forma no presencial. El aumento progresivo y muy rápido de la tecnología como herramienta esencial para el aprendizaje es innegable desde todo punto de vista. Como hace notar Martins (2002) a finales del siglo XX, el desarrollo de las tecnologías de la comunicación, en sus más recientes fases de lo multimedia y de lo

interactivo abre nuevas posibilidades, individuales e institucionales para una expansión sin precedentes del aprendizaje en casa, a tiempo parcial . La tecnología educativa, en el sentido de un enfoque sistemático, merece una atención especial, ya que ha influido mucho en la educación a distancia, tanto en la teoría como en la práctica (Martins, 2002, p. 233)

En nuestro contexto actual, sin duda con internet y el e-mail la modalidad a distancia ha ganado herramientas muy eficientes que ofrecen innumerables posibilidades tanto para la gestión educativa como para el desarrollo de los contenidos con una interacción de forma sincrónica o asincrónica entre los docentes y estudiantes. En este sentido, la Pandemia del COVID-19 ha exigido a las instituciones a invertir e incorporar estas herramientas de manera radical para poder proseguir el desarrollo de las distintas carreras por el tiempo en que se imposibilitaba la presencialidad en las instituciones. Además de permitir una buena comunicación entre todos los actores del aprendizaje, las redes informáticas posibilitan casi ilimitadamente el acceso a la información tanto para docentes y estudiantes, permite una rápida difusión de los saberes y una posibilidad real de concretar el aprendizaje colaborativo que es uno de los recursos básicos en la educación a distancia.

Como afirma categóricamente (Guitert, 2001) en la educación se debe utilizar la tecnología en todos sus avances y de la manera más eficaz. La Tecnología computacional móvil, el desarrollo de la multimedia, las videoconferencias y los grandes avances de la telecomunicación han sentido todas las instituciones y con mayor fuerza durante la experiencia de la Pandemia.

## **2.2.7- Ventajas y desventajas de la Modalidad a Distancia**

Los autores *Lugo M. Teresa* y *Schulman Daniel* (1999), presentan las ventajas y desventajas que ofrece la educación a distancia. Entre las *ventajas* se citan las siguientes: Posibilita que todos los estudiantes que se encuentran en zonas alejadas puedan acceder a las mismas oportunidades de capacitación que aquellos que tienen fácil acceso al conocimiento, combina calidad con equidad e igualdad de oportunidades a la hora de acceder a la información, conjuga la necesidad de actualización y perfeccionamiento con el escaso tiempo disponible del adulto, vincula el aprendizaje con la búsqueda de respuestas a necesidades que surgen de la práctica laboral, potencia el desarrollo de entornos variados de aprendizaje a través de diferentes soportes multimediáticos y promueve la autonomía en el aprendizaje.

Se pueden considerar como desventajas de esta modalidad, lo siguiente: requerimiento de habilidades y comportamientos de estudio independiente por parte de los estudiantes, cuando ellos no tienen estas habilidades, el aprendizaje es lento, puede producirse soledad en el aprendizaje, al existir dudas o dificultades por parte de los alumnos, no siempre es probable que se les dé una respuesta inmediata, la iniciación en un programa a distancia es bastante costoso y su nivel de equilibrio demanda bastante tiempo, el proceso de asignación y aceptación de esta modalidad y sus beneficios generalmente es lento, ya que los alumnos no se acostumbran rápidamente a este tipo de educación. Conocer y apoyarse en las ventajas y buscar soluciones para controlar las desventajas, es un proceso necesario en el diseño y gestión del proceso de formación a distancia para que dicha modalidad se constituya en una oportunidad para ofrecer una educación sin desmedro de la calidad.

## **2.3- MARCO LEGAL**

### **2.3.1- Constitución de la República del Paraguay, 1992**

La Carta Magna del Paraguay, máximo referente legal para la educación del país, trata el tema educativo en general en el Capítulo VII, dedicándole desde el artículo 73 al 85 donde se garantiza el derecho a la educación integral y permanente cuyo fin es el desarrollo de la personalidad, sin discriminación alguna (Art. 73); la igualdad de oportunidades y libertad de enseñanza con el solo requisito de idoneidad e integridad ética, además de garantizar el derecho a la educación religiosa y el pluralismo ideológico (Art. 74).

En los siguientes artículos de la Consitución Nacional se resalta que la responsabilidad de la educación recae sobre la familia, el municipio y el estado (Art. 75); la obligatoriedad de la Educación Escolar Básica (Art. 76); la enseñanza en la lengua materna y el empleo de los dos idiomas oficiales (Art. 77); el fomento de la educación técnica que prepare para el trabajo (Art. 78) y la autonomía de las universidades (Art. 79), entre otras cosas.

En otros artículos se refiere la Consitución Nacional al aspecto administartivo financiero cuando señala el incentivo de las becas (Art. 80); la exoneración de impuestos para entidades educativas (Art. 83) y el presupeusto mínimo que es del 20% del presupuesto general (Art. 85)

Si nos enfocamos directamente a la educación a distancia o virtual, donde la tecnología es una herramienta principal podemos encontrar algunos artículos de la Consitución Nacional que se refieren al respecto cuando habla de *“la finalidad principal de las universidades y de los insitutos superiores será la formación profesional superior, la investigación científica y la tecnología”* (C.N, 1992, Art. 79). También cuando habla de la educación media y superior, la Carta Maga dice: *“El Estado fomentará la enseñanza media, técnica, agropecuaria, industrial y la superior o universitaria, así como la investigación científica y tecnológica”*( ibidem. Art. 54)

### **2.3.2. Leyes vigentes para la educación a distancia en el Paraguay**

La primera disposición legal que hace referencia a la educación a distancia es la Ley 1264/1998, General de Educación que en su “Capítulo V de la Educación a Distancia” determina la educación a distancia como una extensión para una mayor cobertura a las personas imposibilitadas a seguir el sistema tradicional. Según lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley General de Educación N.º 1264/1998:

Se extenderá el acceso a la educación en todos sus niveles a personas que por sus condiciones de trabajo, su ubicación geográfica, su impedimento físico o de edad no pueden asistir a las instituciones de educación formal. El Ministerio de Educación y Cultura promoverá el uso de los medios previstos por la tecnología de las comunicaciones a distancia. La autoridad competente de las telecomunicaciones reservará frecuencias de radio, de televisión por aire, por cable u otro medio similar para desarrollar iniciativas de educación a distancia. (Congreso de la Nación Paraguaya, 1998, art. 59)

Otro aspecto que abarca esta Ley es el compromiso del Estado para apoyar las iniciativas privadas en relación a la implementación de la educación en la modalidad a distancia. Al respecto expresa:

*“El Gobierno promoverá y apoyará la educación a distancia de iniciativa privada y reglamentará el currículo, los programas y el sistema de evaluación, para el reconocimiento oficial de los cursos y actividades impartidas y de sus respectivos certificados y títulos”* (Artículo 60).

La segunda disposición legal que se tiene como marco para la educación a distancia es la Ley 4995/2013 De Educación Superior Capítulo I, Sección IV De la Educación Superior a Distancia o no presencial. En dos artículos la ley define esta modalidad educativa, lo coloca como una alternativa válida a la educación presencial y también señala las condiciones para que las instituciones educativas de gestión pública y privadas puedan habilitar y ofrecer los distintos cursos a distancia.

Según la Ley N.º 4995/2013:

*La educación a distancia o no presencial es aquella metodología educativa que se caracteriza por utilizar ambientes de aprendizaje en los cuales se hace uso intensivo de diversos medios de información y comunicación y de mediaciones pedagógicas que permiten crear una dinámica de interacciones orientada al aprendizaje autónomo y abierto; superar la docencia por exposición y el aprendizaje por recepción, así como las barreras espacio-temporales y las limitaciones de la realidad objetiva mediante simulaciones virtuales; adelantar relaciones reales o mediadas y facilitar aprendizajes por indagación y mediante la colaboración de diversos agentes educativos.* (Congreso de la Nación Paraguaya, 2013, art. 69)

Esta Ley que trata específicamente de la Educación Superior también trata, además de las condiciones necesarias, de docentes capacitados y la obligatoriedad de la aprobación de parte de las autoridades competentes.

Según lo establecido en el artículo 70 de la Ley N.º 4995/2013:

*Los programas de educación a distancia o no presencial pueden ofrecerse en instituciones legalmente habilitadas, que dispongan de la infraestructura y equipamientos adecuados y los profesores capacitados específicamente para esta metodología educativa, así como con sus respectivos programas y sistemas de evaluación de cursos y disciplinas, aprobados por las autoridades competentes. El Consejo Nacional de Educación Superior reglamentará todas las exigencias para implementarla. (Congreso de la Nación Paraguaya, 2013, art. 70)*

El Consejo Nacional de Educación Superior (CONES), creado por Ley 4.995 en el año 2013, como órgano responsable de promover y coordinar las políticas públicas y los programas para el desarrollo de la Educación Superior del Paraguay se ha pronunciado por medio de resoluciones en relación a la educación a distancia.

La Resolución del CONES N° 63/2016 “Reglamento de la educación a distancia y semipresencial”, además de definir, citando literalmente a Gracia Aretio (2014), la educación a distancia como “*diálogo didáctico mediado entre docente de una institución y estudiantes, que ubicados en espacio diferente al de aquellos, aprende de forma independiente o grupal*” (Art. 5), regula la creación y organización de instituciones y la habilitación de las carreras de pregrado, grado y programas de postgrados en la modalidad a distancia.

La referida resolución trata también de las características de la educación a distancia (Cap. V), de los principales actores que son los alumnos y los docentes (Cap.VI), de las capacidades, competencias y evaluación de la educación a distancia (Cap. VII), la infraestructura tecnológica (Cap. VIII) necesaria para ofrecer esta modalidad educativa.

El 11 de marzo del año 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara la pandemia por los avances del COVID 19 en el mundo entero. En el Paraguay el Poder Ejecutivo declara el estado de emergencia con la promulgación Ley N° 6.524 de fecha 26 de

marzo del año 2020. Con esta delicada situación sanitaria y la implementación de la cuarentena obligatoria, el contexto educativo en todos los niveles ha sufrido una profunda redefinición y ha tenido que recurrir forzosamente a la modalidad virtual para poder mantener activos los distintos servicios educativos. En efecto, la obligatoriedad de la cuarentena consistió en que ninguna persona podía salir de su casa, a no ser que sea de extrema necesidad o un motivo bien justificado. Por lo tanto, se debía evitar en lo posible el contacto con las otras personas o la vida social.

El CONES con el objetivo de ayudar a mantener vinculadas a las universidades con sus alumnos y regularizar la situación que se presenta por el contexto sanitario, ha emitido la Resolución N° 04 de fecha 16 de marzo del año 2020 “Que establece la facultad de las instituciones de Educación Superior para aplicar herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje en el marco de la emergencia sanitaria -covid-19- dispuesta por las autoridades nacionales”. Al mismo tiempo la misma instancia emite la Resolución 08/2020 “Que establece pautas generales para las instituciones de educación superior a fin de aplicar herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje en el marco de la emergencia sanitaria -covid19- dispuesta por las autoridades nacionales”. En este documento se establecen las condiciones para que las carreras que en su momento fueron habilitadas en la modalidad presencial puedan desarrollarse en forma virtual y catastrarse en el Registro nacional de ofertas académicas presenciales que aplican herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje.

Esta Resolución del CONES, en su Artículo 1, inciso f señala lo siguiente:

*“Las Instituciones de Educación Superior deberán contar y remitir al Consejo Nacional de Educación Superior (CONES), los siguientes reglamentos y requisitos, a fin de implementar las herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje:*

*f.1. Resolución Institucional que apruebe o disponga la aplicación e implementación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Institución de Educación Superior;*

*f.2. Reglamentación o Resolución de Evaluación en el marco del proceso de implementación o aplicación de las herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje, que contemple el proceso de valoración del aprendizaje en forma continua e integral, sea éste de proceso o de producto. Los registros de evaluación deberán realizarse en forma digital y física. Será responsabilidad de cada institución, garantizar la*

*conservación de dichos registros académicos. Los exámenes o evaluaciones finales deberán ser realizados con las validaciones documentales pertinentes y el proceso deberá quedar registrado en la institución.*

*f.3. Reglamentación o Resolución que establezca un equipo interdisciplinario de docentes y profesionales para cumplir con los servicios pedagógicos que demanda la implementación del proyecto académico aplicando el sistema digital de enseñanza-aprendizaje.*

*f.4. Reglamentación o Resolución referente a los procesos de expedición y conservación documental de las actas de exámenes o evaluaciones parciales y finales*

*f.5. Reglamento que establezca las pautas y orientaciones académicas a ser aplicadas para las asignaturas que requieran prácticas, en especial aquellas del área de Ciencias de la Salud. Dicho reglamento deberá contemplar un análisis y fundamento académico que permita al estudiante la adquisición de las competencias exigidas en la malla curricular respecto de las asignaturas prácticas e incluir los procesos y mecanismos de adecuación o recalendarización a ser aplicados.*

*f.6. Acreditar la afectación, mediante resolución institucional, de un sistema de soporte tecnológico indicando los responsables de la infraestructura tecnológica y su soporte técnico, así como de la administración y uso de las plataformas virtuales aplicadas y sus herramientas tecnológicas.”*

Otras dos resoluciones emanadas del CONES durante el tiempo de pandemia en relación a la modalidad a distancia que es utilizada, en las distintas universidades, para las carreras habilitadas en modalidad presencial son la N°109 de fecha 4 de noviembre del año 2021 “Que reglamenta los sistemas de transición a la presencialidad en el marco de las normativas dictadas dentro del estado de emergencia sanitaria-covid19 ” y la N° 42 de fecha 9 de junio del año 2021 “que modifica el artículo 2° de la resolución cecones N° 04/2020 de fecha 21 de marzo de 2020 y amplía el plazo de aplicación de las herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje”. –

Otra resolución importante a mencionar es la del Consejo Ejecutivo CE-CONES N° 42/2021 “Que modifica el artículo 2° de la Resolución CE- CONES N° 04/2020 de fecha 21

de marzo de 2020 y amplía el plazo de aplicación de las herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje”. Esta Resolución resuelve en su artículo primero modificar el artículo 2° de la Resolución CE-CONES N° 04/2020 de fecha 21 de marzo de 2020 el que queda redactado de la siguiente forma:

Establecer que los procesos y las herramientas indicadas en el artículo anterior, únicamente podrán ser aplicados e implementados en sustitución de las clases presenciales y, a fin de evitar la aglomeración de personas, en referencia al aislamiento preventivo general - por razones sanitarias COVID-19- durante el segundo semestre del año 2021 (31-12-2021), sin perjuicio de lo dispuesto en la Resolución CE-CONES N° 29/2021 de fecha 14 de abril de 2021 (clases híbridas).

También aclara en su artículo segundo: *“Indicar que, en ningún caso, la aplicación de dichas herramientas modificará la calidad o condición de habilitación de las carreras de grado o programas de postgrado”*. (Resolución CE – CONES N° 42/2021, pp. 1-2).

Tal es así que, esta resolución posibilitó la prosecución o el desarrollo efectivo de las clases, solamente que, a través de plataformas virtuales. De hecho, que no fue fácil la aplicación efectiva de las herramientas digitales en el ámbito pedagógico, ya sea por las limitaciones en el acceso a los recursos suficientes a las TIC, como así también, la escasa capacitación de los docentes y alumnos en el manejo adecuado de las diferentes plataformas.

### **2.3.2.1- Ley N° 1264 General de Educación**

Artículo 3°.- El Estado garantizará el derecho de aprender y la igualdad de oportunidades de acceder a los conocimientos y a los beneficios de la cultura humanística, de la ciencia y de la tecnología, sin discriminación alguna. Garantizará igualmente la libertad de enseñar, sin más requisitos que la idoneidad y la integridad ética, el derecho a la educación religiosa y al pluralismo ideológico.

Artículo 7°.- La presente ley regulará la educación pública y privada. Establecerá los principios y fines generales que deben inspirarla y orientarla. Regulará la gestión, la organización, la estructura del sistema educativo nacional, la educación de régimen general y especial, el sistema escolar y sus modalidades. Determinará las normas básicas de participación y responsabilidades de los miembros de las comunidades

educativas, de los establecimientos educativos, las formas de financiación del sector público de la educación y demás funciones del sistema. (Ley 1264/98. p 2.)

Artículo 8º.- Las universidades serán autónomas. Las mismas y los institutos superiores establecerán sus propias estatutos y formas de gobierno, y elaborarán sus planes y programas, de acuerdo con la política educativa y para contribuir con los planes de desarrollo nacional. Será obligatoria la coordinación de los planes y programas de estudio de las universidades e institutos superiores, en el marco de un único sistema educativo nacional de carácter público. (Ley 1264/98. p 3.)

Artículo 26.- El sistema educativo nacional incluye la educación de régimen general, la educación de régimen especial y otras modalidades de atención educativa. La educación de régimen general, puede ser formal, no formal y refleja.

Artículo 47.- La educación superior se ordenará por la ley de educación superior y se desarrollará a través de universidades e institutos superiores y otras instituciones de formación profesional del tercer nivel. Artículo 48.- Son universidades las instituciones de educación superior que abarcan una multiplicidad de áreas específicas del saber en el cumplimiento de su misión de investigación, enseñanza, formación y capacitación profesional y servicio a la comunidad.

Artículo 58.- El Gobierno Nacional incentivará y fomentará la participación de los medios de información y comunicación social en los procesos de educación permanente y de difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y fines de la educación definidos en la presente ley, sin perjuicio de la libertad de prensa y de la libertad de expresión previstas en la Constitución Nacional. Así mismo, adoptará mecanismos y estímulos que permitan la adecuada y eficaz utilización de los medios de comunicación social en favor de la educación.

Artículo 59.- Se extenderá el acceso a la educación en todos sus niveles a personas que por sus condiciones de trabajo, su ubicación geográfica, su impedimento físico o de edad no pueden asistir a las instituciones de educación formal. El Ministerio de Educación y Cultura promoverá el uso de los medios previstos por la tecnología de las comunicaciones a distancia. La autoridad competente de las

telecomunicaciones reservará frecuencias de radio, de televisión por aire, por cable u otro medio similar para desarrollar iniciativas de educación a distancia.

Artículo 60.- El Gobierno promoverá y apoyará la educación a distancia de iniciativa privada y reglamentará el currículo, los programas y el sistema de evaluación, para el reconocimiento oficial de los cursos y actividades impartidas y de sus respectivos certificados y títulos. (ibidem, p. 11).

## **2.4- MARCO HISTÓRICO**

## **2.4.1- Origen de la Educación a Distancia**

La Educación a distancia fundamenta sus orígenes y también su constante evolución en la historia de la comunicación humana que se fueron dando por diferentes medios a pasar los siglos. Con la aparición de la escritura se ha propiciado una interacción más precisa entre las sociedades y las personas que comparten los mensajes. Pero a esa evolución de la transmisión de mensajes e ideas a través de medios escritos se fueron sumando otros instrumentos y medios que revolucionaron la comunicación tanto en cuanto a la precisión y también la efectividad y el tiempo.

De la mano de García Aretio (2001, citado en Perera, 2007. p.63), coordinador de la Cátedra UNESCO de la Educación a Distancia, se realiza un recorrido por la evolución histórica del campo de dominio de la educación a distancia. Entre los avances sociopolíticos que viene sufriendo la sociedad; se destaca el aumento de la demanda social de la educación. Esto provocó, en el último siglo, que fueran muchos los estudiantes que acudieran a las aulas, con la consecuente masificación y, por ende, con el deterioro de la calidad de la educación que impartían. A esto se une el impulso que experimentaron las sociedades como consecuencia de la salida de los cambios sociales provocados por los diversos conflictos y guerras, lo que hacía buscar nuevas vías educativas más económicas y eficaces. También, se encontraban los sectores sociales más desfavorecidos, que poseían motivación y capacidad suficiente como para afrontar esos estudios que no tuvieron la oportunidad de cursar: residentes en zonas rurales o alejadas de los centros educativos convencionales; adultos a los que el trabajo dejaba poco tiempo para formación; mas de casa; hospitalizados o minusválidos; reclusos; emigrantes o residentes en el extranjero; ciudadanos de países en vías de desarrollo; o aquellos que tienen demasiados años para acudir a las aulas ordinarias. De esta forma, por las diferentes circunstancias y dinámicas que van experimentando las sociedades se vuelve imperiosa la necesidad de contar con variadas estrategias y recursos que facilitan sin dudas el acceso a la educación en todos los niveles, específicamente en este caso a la universitaria en las distintas carreras.

La necesidad de aprender a lo largo de la vida (lifelong learning). Quizás sea éste el factor que más incidencia ha tenido en ese desarrollo tan rápido de la educación a distancia en las últimas décadas. Son muchos los estudiosos que han defendido esta idea (Delors, 1996; García Aretio, 2001; entre otros, citado en Perera, 2007, p. 64). En esta línea se escribe la

educación permanente. Por ellos, los Organismos Internacionales de Educación la han acogido como piedra angular de sus Recomendaciones, porque, en efecto, desde hace años todos quieren aprender a lo largo de toda la vida (García Aretio, 2001<sup>a</sup>: 46, citado en Perera, 2007, p. 64)

Esto lleva a considerar las exigencias que se requieren actualmente para entrar en el mercado de trabajo: mayor formación y/o cualificación, competencias técnicas y psicológicas, conocimientos avanzados y actualizados, dominio de idiomas, capacidad para emprender y aprender, etc., del mismo modo los que ya disponen de un puesto de trabajo necesitan de esa actualización o reciclaje profesional: “La necesidad de combinar educación y trabajo, con el fin de adaptarse a los constantes cambios culturales, sociales y tecnológicos, sin necesidad de abandonar el puesto laboral, pide otra modalidad de formación que no exija la permanencia en el aula” (García Aretio, 2001<sup>a</sup>: 46, citado en Perera, 2007, p. 64).

“Vencer las distancias en países de grandes dimensiones y población escasa y dispersa imponía nuevas propuestas metodológicas que abaratasen la necesidad de que los estudiantes acudieran a las poblaciones que disponían de instituciones presenciales” (García Aretio, 2001<sup>a</sup>: 46, citado en Perera, 2007, p. 64). Junto al exponencial crecimiento del conocimiento, los nuevos procesos de aprendizaje debían ofrecer respuestas para adecuar la formación a las demandas del momento. Se posibilita una más cuidadosa planificación de los recursos, con una metodología de trabajo que fomentaba el estudio independiente y la igualdad de oportunidades, y, con ello, la individualización de la enseñanza.

Las transformaciones tecnológicas han contribuido a suplir, e incluso mejorar, los procesos educativos que tenían lugar en la educación presencial. Con esta ayuda, se han podido plantear nuevos sistemas de enseñanza y aprendizaje no presenciales, que han potenciado ese estudio independiente y cooperativo. (Perera, V.H., 2007, p. 64). En este mismo contexto se ve la relevancia y la necesidad preponderante de la utilización de las tecnologías, para poder potenciar y mejorar la calidad de la educación en la actualidad. Por otro lado, se constata que, la educación a distancia incide de sobremanera en la agilización y la adquisición de los conocimientos a través de los recursos y modalidades que presenta en el proceso de enseñanza aprendizaje.

## **2.4.2- Generaciones o Etapas de la Educación a Distancia**

García Aretio, Lorenzo (2001, citado en Perera, V.H., 2007, p.68) traslada el paso de la educación a distancia a un continuum de etapas en donde se configuran enseñanzas diferentes en función de los avances tecnológicos:

1ª. Etapa: educación a distancia: en esta primera generación, que surgió a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, se emplean textos elementales y poco apropiados para el aprendizaje a distancia. Es reconocida en la literatura como Enseñanza a distancia. Se distinguió por un sistema de comunicación sumamente sencillo, fundamentado en los textos escritos (manuales) y en los servicios postales. La comunicación era, por consiguiente, de naturaleza textual y asincrónica. En el ámbito metodológico, consistía únicamente en plasmar por escrito una clase presencial convencional. Se priorizaba un paradigma de currículum cerrado. Sin embargo, esto no demoró en transformarse y se procuró ofrecer una mayor interactividad mediante el apoyo de guías de asistencia al estudio, la implementación de actividades, así como cuadernos de trabajo, ejercicios y evaluaciones. El propósito consistía en fomentar la relación entre el estudiante y la institución, facilitar el estudio autónomo y la aplicación de los conocimientos adquiridos. Al concluir la etapa, el tutor inicia la devolución de los trabajos corregidos, atiende las consultas por correo y motiva el estudio. La educación a distancia experimentó numerosas décadas de significativo auge en las universidades. Además, ha sido el período de mayor duración. Incluso algunas manifestaciones a distancia más recientes todavía se hallan en esta generación.

2ª. Etapa: enseñanza multimedia: esta generación inicia aproximadamente en la década de los años 60, y hace referencia, como su nombre indica, a diversos medios como herramientas para la obtención de los aprendizajes, subrayando la radio y la televisión. El texto redactado se fundamenta en estos recursos (videocasetes, audiocasetes, diapositivas, etc.). El teléfono establece una conexión entre tutores y alumnos. El diseño, la producción y la generación de materiales didácticos, relegando a un segundo plano la interacción con los estudiantes y entre ellos, constituyen objetivos fundamentales de estas dos primeras generaciones.

3ª. Etapa: enseñanza telemática: el comienzo podemos ubicarlo en la década de 1980. Se define por la integración de las telecomunicaciones con otros medios educativos, a través de la informática. Como señala Rivera-Porto (1999), en la década de los 80 “la

educación a distancia se transforma en una herramienta genuinamente interactiva mediante la aplicación de videoconferencias”. El auge se manifiesta con la adopción más extendida del ordenador personal y la introducción de los programas de Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO) y los sistemas multimedia (hipertextos, hipermedia...). Para Pisanty (2000), esta fase se distingue por “la mayor abundancia y explosiva diseminación que se ha establecido a través de las redes de computación en internet y posteriormente por las redes de videoconferencias, las cuales han generado una nueva esperanza para la educación a distancia”. De acuerdo con García Aretio (2001<sup>a</sup>). 51, citado en Perera, V.H., 2007, p.69) “se establece una especie de anillo o red de comunicaciones al que cada participante del hecho educativo accede desde su propia posición al resto de sectores con los que relacionarse. La inmediatez y la agilidad, así como la verticalidad y la horizontalidad, se manifiestan en el tráfico de comunicaciones. Con esto, damos inicio a la llamada centrada en el estudiante. La distinción con respecto a la etapa anterior radica en que el profesor y el alumno, así como estos entre sí, pueden establecer comunicación tanto de manera síncrona como asíncrona, utilizando diversos medios. La interacción constituye un componente esencial para garantizar que el proceso de aprendizaje sea efectivo.

4ª. Etapa: instrucción a través de internet: la cuarta generación se inicia a mediados de la década de los 90 y se extiende hasta la fecha presente. Algunos autores la designan como Modelo de Aprendizaje Flexible mediante el uso de la comunicación mediada por computadora. De esta última, se presenta el e-learning como modalidad de aprendizaje a Distancia, tanto temporal como espacialmente, como consecuencia de la explosión de las TIC debido al notable avance tecnológico de la última década. La evolución que ha presentado un carácter casi revolucionario en la educación a distancia entre 1960 y 2000 posee, por consiguiente, las siguientes características principales:

- Del enfoque en la enseñanza, al enfoque en el aprendizaje;
- De la formación profesional a la educación superior;
- De los proyectos de pequeña y mediana escala a aquellos de gran escala;
- De los países avanzados a los países en proceso de desarrollo;

- De la publicación impresa a los sistemas multimedia autónomos;
- De la educación a Distancia Tradicional al e-learning. (García A. Lorenzo, 2001, p. 11-14.

En resumen, se puede apreciar que la educación a distancia, para alcanzar su situación actual, debió atravesar diversas etapas y realidades. En efecto, esta progresión en el desarrollo de la educación y del conocimiento es tanto natural como imprescindible para fortalecer la educación universitaria de calidad.

#### **2.4.3- El E-learning como educación a distancia en la actualidad**

Con la aparición de nuevas herramientas en la computación y en las telecomunicaciones en la actualidad, la educación bajo la modalidad a distancia se ha fortalecido y ha crecido enormemente en cantidad y cualidad. Con la aparición de la Pandemia del COVID-19 en el año 2020, como en todos los países del mundo, en el Paraguay se ha recurrido a estas herramientas para poder seguir sosteniendo la educación en todos los niveles. La rápida expansión del internet también fue un elemento que ayudó al crecimiento de la modalidad que estamos estudiando.

En la actualidad, la educación a distancia no se limita solamente al mundo de la educación (universidades, centros e institutos), sino que trasciende los límites de este sector para instalarse como actividad fundamental de las empresas y corporaciones a fin de crear valor. Se puede advertir que la idea de la una educación a distancia siempre ha estado basada en el uso de nuevas tecnologías, que se han utilizado para acortar las distancias entre alumno y la institución educativa. La educación a distancia implica también cambios de paradigmas, que siempre son difíciles de superar. De ellos lo más importante es el cambio del aula física al aula virtual en la red. Se ha visto también que el e-learning no es restrictivo a educación a distancia; también se puede desarrollar en forma semipresencial (con apoyo de las TIC). El e-learning es mucho más que educación a distancia, debido a que no solo posee los aspectos de la educación a distancia tradicional que se caracteriza por lo siguiente:

- Evitar los desplazamientos de los usuarios;
- Flexibilizar los horarios educativos;
- Promover la formación de hábitos;

- Individualizar el ritmo del aprendizaje;

Además tiene estas características:

- Promueve la participación activa y el trabajo colaborativo;
- Retroalimenta al maestro y le permite reorientar el curso oportunamente;
- Permite las simulación de actividades;
- Facilita el acceso y aumenta las referencias bibliográficas;
- Facilita la actualización de contenidos;
- Permite instancias de socialización.

El e-learning cobra mayor importancia debido a la accesibilidad masiva a los medios electrónicos de comunicación existentes y a la consolidación de nuevas teorías de aprendizaje. Estas dos variables hacen posible generar un tipo de educación moderna y contextualizada, en la cual se garantiza la calidad de los contenidos, se flexibilizan los canales de comunicación entre el concepto y el individuo, se acortan las distancias y los tiempos de ejecución y las distancias son cada vez menos relevantes. (Reyes, J. y Otros, 1999, pp 39 – 41). La relación entre la rápida evolución de las TIC y las oportunidades que estas ofrecen para su aprovechamiento en el ámbito educativo y formativo ha sido cada vez más estrecha. La amplitud de posibilidades que ofrecen las TIC a la educación y la formación se caracterizan por el aumento de la flexibilidad para adaptar los contenidos a las necesidades educativas y el perfil de las instituciones y sus usuarios.

En el Paraguay, la formación on-line participan tanto las universidades públicas y privadas como muy en particular las escuelas de negocios. Es decir, que van dirigidos a personas adultas con buena posición económica y cultural, y, en menor medida, a los estudiantes que están fuera de ese espectro. Además, dichas ofertas pueden ser total o parcialmente virtuales, según el potencial tecnológico de la institución que las ofrece o la naturaleza del objeto de enseñanza. El procedimiento consiste en ofrecer materiales curriculares, foros, tutorías, etc., en alguna parte (o momento) del curso on-line, y se acaba convirtiendo todo él, en un formato virtual con soporte de alguna plataforma. Por eso, en la mayoría de los casos se produce una fase inicial de ensayo y de puesta a punto de las herramientas informáticas que hay que utilizar, tras lo cual se da el salto en soporte electrónico. La accesibilidad que las herramientas informáticas confieren hoy a la formación on-line le permiten absorber cualquier temática de formación en cualquier ámbito de aplicación o cualquier tramo de edad de los usuarios de estos servicios. En tal sentido, podría

incluirse aquí también la educación a distancia, que trata de llegar allí donde no lo consigue el sistema reglado de enseñanza. (Revista Iberoamericana de Educación, 2004, pp. 27 – 28).

#### **2.4.4- Incorporación de TIC en el Sistema Educativo Paraguayo**

Las experiencias del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en instituciones educativas, exponiendo los caminos recorridos, las iniciativas gubernamentales y el apoyo de organismos internacionales para la concreción de un Plan Nacional de Integración de TIC al sistema educativo paraguayo, en el marco de un modelo autóctono, basado en las decisiones pautadas en las políticas nacionales y conforme a la realidad nacional que vive el país, tiene su proceso lento pero interesante.

Incorporar las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje ha resultado un proceso complejo, especialmente en aquellos países en los que se registraban baja ratio de ordenadores por número de personas y el limitado acceso a la red internet. La mayoría de los países optaron por proyectos piloto –como experiencia previa, con miras a la elaboración de un plan nacional– con diferentes alcances y resultados. En ese entonces, (entre los años 1980 a 2000) Paraguay registraba la más baja penetración tecnológica a nivel mundial y regional. Los altos costos de conexión a la red internet y la imposibilidad para muchas familias de adquirir un ordenador situaban al país entre una de las poblaciones con menor posibilidad de acceso a la aldea global. El limitado presupuesto destinado al desarrollo de las TIC –como recurso necesario para la promoción del desarrollo humano sostenible– y otros de orden político condujeron al rezago en el desarrollo de iniciativas de utilización en el sector educativo, principalmente los de gestión oficial.

Es a partir del golpe del 2 y 3 de febrero de 1989, que la idea de una reforma educativa nacional comienza a ganar fuerza en Paraguay. Se forma un Consejo Asesor de la Reforma Educativa (CARE), conformado por actores notables en varias disciplinas, iniciándose las acciones para el mejoramiento del nivel primario y más adelante el del nivel secundario, con fondos proveídos por el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial, respectivamente. Esta reforma educativa, con una filosofía propia y con una visión en relación a las Tecnologías de Información (TI), impulsa las primeras iniciativas. Se habla de un concepto de *alfabetización tecnológica*, con lo cual la tecnología no es el fin sino el medio para realizar actividades de una manera más eficiente, más productiva y colaborativa. No obstante, documentos como «Desafío Educativo» y el «Plan Estratégico Paraguay 2020»

hacen entrever la falta de condiciones para implementar la cobertura informática en las escuelas paraguayas y, por lo tanto, traducir las estrategias en acciones ( Jara, 2001, citado en la Revista Paraguaya de Educación, 2012, p. 76

La Conferencia Mundial sobre «Educación para Todos», convocada por diversas agencias internacionales (Jomtien, 1990, citado en la Revista Paraguaya de Educación, 2012, p. 76), marca un hito relevante al establecer orientaciones de política para la transformación de los sistemas educativos en el mundo. El impulso de la Reforma Educativa paraguaya ha formado parte de la agenda de reformas promovidas por el Estado en el marco de los compromisos internacionales asumidos, y los diagnósticos realizados mostraban profundo déficit y escasa adecuación de la educación a las actuales exigencias del mercado laboral. Fuertemente impulsada por los organismos internacionales a través de la provisión de créditos y donaciones, irrumpe la reforma en respuesta a las necesidades de democratizar la educación, mejorar la calidad, la eficiencia, la equidad y promover la integración a la aldea global, en la sociedad de la información.

En ese sentido, la Reforma Educativa se constituye en la política social más sostenida y visible llevada adelante por el Estado para iniciar y consolidar el proceso democrático, como también para estimular el desarrollo sostenible del país. La importante gestión de la cooperación técnico-financiera en la transición paraguaya hacia la democracia, en especial el apoyo al desarrollo de programas sociales, asistencia técnica, la provisión de equipamientos tecnológicos y perfeccionamiento de recursos humanos contribuyeron significativamente al desarrollo científico y tecnológico en el país.

Los organismos relacionados entonces fueron: la Organización de Estados Americanos (OEA), el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial (BM), la Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos (USAID), la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), el Fondo de Población de las Naciones Unidas, entre otros. (Revista Paraguaya de Educación, 2012, pp. 77 -80).

## **2.5- MARCO REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.5.1- Tendencias de la Educación a Distancia en América Latina**

Para presentar un panorama acerca de la situación de la educación a distancia en América Latina se hace referencia a la *22ª Conferencia Internacional de Educación a Distancia* llevada a cabo en la Ciudad de *Rio de Janeiro (Brasil)*.

En esta Conferencia se afirma que la educación a distancia está en permanente cambio, su impresionante metamorfosis, que la hizo pasar por cinco generaciones tecnológicas desde el siglo XX, se acelera y profundiza a cada paso: nuevos encuadres, nuevas herramientas tecnológicas, nuevos roles, nuevos problemas. Algunas veces, en ciertos contextos, la modalidad sufre presiones, distorsiones y descrédito que afectan su imagen social y producen efectos no deseados, No obstante, este señalamiento que intenta situarse lejos de optimismos acríticos, puede apreciarse en el último tiempo una mirada más realista, sensata y valorativa hacia la educación a distancia. (Mena, 2006).

Este encuentro demostró que la educación a distancia está en constante cambio, su gran transformación ha llevado al paso de cinco generaciones tecnológicas desde el siglo XX, mejorando y profundizando constantemente su nivel: nuevos métodos, nuevas herramientastecnológicas, nuevas tareas, nuevas. pregunta . En ocasiones, en algunos casos, este proceso ha sido estresante, confuso e incómodo, afectando la naturaleza de la comunidad y teniendo un impacto negativo. útil para números racionales y aprendizaje a distancia.

Para Mena, (2006) la asignatura pendiente todavía está centrada en el rol de los organismos evaluadores y acreditadores. Sobre todo, en una actitud coherente y sostenida de su parte, acerca de la modalidad y su posibilidad de desarrollo en la universidad, tanto en el nivel de grado como en el postgrado. Lo que se observa en este caso es por un lado la existencia de normativa y pautas para la acreditación y por otro, algunas exigencias desmedidas a los programas a distancia y cierta morosidad en el tratamiento de los proyectos presentados. Todo ello provoca irremediablemente un cierto retraimiento en las instituciones de estudios superiores para considerar la posibilidad de desarrollo de la modalidad en su oferta académica.

Otros desafíos que enfrenta la modalidad a distancia en el contexto de las universidades, es lograr la necesaria flexibilización de la propuesta académica y de la enseñanza sin resignar calidad. Marta Mena (2006) consideró que las prácticas que deberían desterrarse de la educación a distancia son -a veces- resultado de concepciones erróneas de la modalidad y -en otras oportunidades- de visiones parciales de la misma. Cuando se piensa,

por ejemplo, que desarrollar un curso de e-learning consiste en tecnologizar la enseñanza, o en el uso intensivo de ciertas tecnologías, se está confundiendo el concepto. Un curso de estas características debe estar centrado en el logro de ciertos objetivos educativos y desarrollarse en base a una metodología que incluya la consideración de criterios pedagógicos, psicológicos, académicos, gráficos y tecnológicos. Lamentablemente aún se encuentran desarrollos centrados en una buena interfaz, pero lejos de poder considerarlos una buena propuesta para aprender. Por lo tanto, los temas centrales de la actual agenda de la educación a distancia en la región son:

- Aseguramiento de la calidad en los programas.
- Participar en los procesos de acreditación en desarrollo en la región.
- Desarrollo de una postura consensuada en la tensión globalización-contextualización.
- Posicionamiento frente a la nueva imagen social de la educación a distancia.
- La reconfiguración estructural de nuestras instituciones frente a los nuevos modelos en desarrollo.
- El nuevo modelo pedagógico.

## **2.5.2- Experiencia en Educación a Distancia en la UCSA**

Observando el Plan Operativo de Acción (en adelante POA) de la UCSA se impone como un imperativo la implementación de la EaD, ya que tiene directa relación con los objetivos 1 que habla de la sostenibilidad; 2 que hace referencia al posicionamiento y 3 que propone desarrollar nuevos sistemas de modalidades educativas. En este último objetivo se especifica como metas, ofrecer carreras cortas de Educación a Distancia e incorporar actividades a distancia en las carreras vigentes (POA, 2020). La Institución, fuera del plan implementado durante la pandemia, hasta ahora solo tiene experiencia en la EaD a nivel de posgrados en EDAN y en cursos cortos desarrollados en el Centro Tecnológico. Aún no ha ofrecido en las carreras de grado la modalidad a distancia. En la planificación estratégica institucional está prevista como se ha señalado, iniciar la experiencia a partir del año 2011, poniendo en marcha algunas iniciativas concretas como se refiere en los documentos (Plan de desarrollo, 2020-2025).

Tal es así que, en el primer periodo se desarrolla de marzo a julio y el segundo, de agosto a diciembre. La meta propuesta en el POA es anual de 570 alumnos en el primer periodo y 200 alumnos en el segundo periodo. El Departamento de Marketing coordina las distintas iniciativas durante todo el año para el logro del propósito.

### **2.5.3. Teorías pedagógicas que Sustentan el uso de las TIC en el aprendizaje**

Con el desarrollo de la sociedad han evolucionado también las teorías psicológicas y pedagógicas que sustentan el aprendizaje, las teorías conductistas han dado paso a otras que han significado un cambio importante en el entorno educativo. En la actualidad la teoría del aprendizaje constructivista es una de las principales teorías que respaldan el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y modelos formativos sustentados en las tecnologías web.

#### **2.5.3.1 El enfoque constructivista**

Este enfoque se desprende de la perspectiva cognitivista, y plantea que el alumno puede construir su propio conocimiento a través de sus necesidades e intereses y según su ritmo particular para interactuar con el entorno. Según sus teóricos, tales como Jean Piaget, Ausubel, Bandura, Royer y Allan, Lev Vygotsky y Jerome Bruner, el aprendizaje se realiza cuando el alumno ha elaborado activamente su propio conocimiento, el cual no necesariamente debe estar basado en el descubrimiento. Para los teóricos constructivistas, el conocimiento se construye a través de una participación activa, por lo que éste no se reproduce; y va a depender de los aprendizajes previos y de la interpretación que el alumno haga de la información que recibe. Así mismo, el entorno en el que se adquiere el aprendizaje es de suma importancia, ya que éste permitirá en el alumno el pensamiento efectivo, el razonamiento, la solución de problemas y el desarrollo de las habilidades aprendidas (Gros, 1997).

#### **2.5.3.2 El enfoque conectivista**

Esta teoría surge del impacto de la tecnología en el aprendizaje. En los últimos años se ha incursionado en la teoría del conectivismo promovido por Stephen Downes y George Siemens. El conectivismo es la aplicación de los principios de redes para definir tanto el conocimiento como el proceso de aprendizaje. El conocimiento es definido como un patrón

particular de relaciones y el aprendizaje es definido como la creación de nuevas conexiones y patrones como también la habilidad de maniobrar alrededor de redes o patrones existentes. El conectivismo aborda los principios del aprendizaje a numerosos niveles: biológico-neuronal, conceptual y social-externo. Esta teoría del aprendizaje para la era digital sustenta que el aprendizaje es un proceso que ocurre en cualquier parte, en ambientes difusos y cambiantes; es decir, reside fuera de nosotros cuando es conocimiento aplicable por medio de una organización o base de datos, conectando un conjunto o conjuntos de información especializada. (Siemens, 2004 p. 45).

Esta teoría señala que el aprendizaje no solo está en las personas, también puede residir en las organizaciones, bases de datos, bibliotecas, fuentes tecnológicas o cualquier fuente de información, a las cuales denominan nodos de información especializada. Concibe el aprendizaje como un proceso de formación de redes, como las conexiones entre dichos nodos, de manera que no es algo que se da aisladamente, por lo que resulta vital poder distinguir entre la información importante de la que no lo es (Siemens, 2004). El estatus teórico del conectivismo se encuentra en un provocativo punto de debate, y ha sido contra-argumentado por autores como Zapata-Ros. De esta forma, se visualiza que más allá del estatus teórico de la propuesta, destacan entre los principios conectivistas cuatro conceptos con un fuerte potencial heurístico para explicar el aprendizaje en el contexto social mediado por TIC: apertura, diversidad, interacción y autonomía. Estos cuatro conceptos son transdisciplinarios se encuentran asociados a la epistemología sistémica y ambiental.

#### **2.5.4. Modelos de universidades virtuales**

Con diferentes estructuras y organización, los entornos virtuales de aprendizaje se están extendiendo en la educación superior. Empujados por el mercado y la evolución de las tecnologías, los modelos de aprendizaje virtual están evolucionando rápidamente en todo el mundo, haciendo aparecer nuevos tipos de organizaciones educativas, no necesariamente independientes de las universidades tradicionales sino en ciertas circunstancias forman parte de ellas. Se ofrece una clasificación general del aprendizaje virtual por generaciones, lo que ayuda a comprender la evolución de estos entornos y cómo pueden cambiar el futuro:

- Primera generación: se utilizan técnicas para generar una analogía con los cursos dados de forma convencional.

- Segunda generación: cursos creados con resultados de aprendizaje de alto nivel, equivalentes a los cursos impartidos convencionalmente. Estos cursos en línea son más caros de producir que los cursos de la primera generación y son educativamente superiores, ya que las tecnologías de aprendizaje han sido optimizadas para los alumnos a distancia. Estas experiencias generalmente requieren menos tutores que los anteriores para su desarrollo y son más escalables.
- Tercera generación: va más allá de ofrecer una reproducción de los cursos presenciales existentes, ya que evalúa los requerimientos previos y actuales del alumnado potencial y, sobre esta base, ofrece cursos a la medida de las necesidades de cada individuo. (Siemens, 2004 p. 7).

Los modelos de universidades virtuales pueden ubicarse, por lo tanto, en un espectro que va desde la dedicación completa de los recursos institucionales a la educación a distancia hasta simplemente el desarrollo de cursos individualizados. Algunos de los componentes de estos modelos se pueden encontrar actualmente en las universidades convencionales basadas en la presencialidad. Las instituciones educativas en el Paraguay empezaron a fijar su atención en la formación en línea como una forma innovadora de facilitar el acceso a nuevas oportunidades de aprendizaje.

Esta facilidad puede concretarse en incorporar recursos basados en la Web para cursos predominantemente presenciales y en línea, o diseñando cursos que se realizan enteramente en línea. La tendencia mencionada hace que las universidades convencionales se estén inclinando hacia un modelo dual de educación presencial y aprendizaje abierto y a distancia en comparación con las universidades de una única modalidad. (Ídem, 2003, p. 7- 8). No hay un modelo genérico de universidad dentro de la educación virtual, su naturaleza va a depender de un número de factores locales, tales como las tecnologías usadas, la infraestructura edilicia, el acceso a Internet, los recursos económicos de los estudiantes/postulantes, la metodología pedagógica, la evaluación de la formación, la capacitación de los docentes en el uso y manejo de las herramientas tecnológicas, los marcos legales y personal técnico.

## **2.5.5- Implementación de entornos virtuales de aprendizaje en el contexto universitario**

La educación virtual es la modalidad que propone formas específicas de mediación de la relación educativa entre los actores del proceso de enseñanza y de aprendizaje, con referencia a modelos pedagógicos específicos. Esta mediación indica, a la vez, un proceso de

mediatización, es decir, un proceso de selección y utilización de una gran variedad de recursos y herramientas didácticas, buscando incorporar los más idóneos y potentes metodológicamente. La mediatización implica un movimiento de significación de un texto a otro, de un discurso a otro, de un acontecimiento a otro. Implica la transformación constante de significados tanto a gran escala como pequeña.

Es necesario constatar que, aunque la expresión entorno virtual de aprendizaje es popular en la academia, existen actualmente otros que transmiten significados similares, tales como entornos telemáticos de enseñanza, entornos distribuidos de aprendizaje o el tradicional de enseñanza abierta y a distancia. Actualmente, se ha impuesto el denominado aprendizaje electrónico o la acepción en lengua inglesa de e-learning.

Un entorno de aprendizaje es un espacio o comunidad organizada con el propósito de aprender. Para que tenga lugar el aprendizaje, han de estar presentes componentes que se definen desde una óptica interdisciplinar como las funciones pedagógicas, las tecnologías apropiadas y la organización social de la educación. Los entornos virtuales corresponden a sistemas concebidos para sostener o brindar soporte a las comunidades de aprendices que quieren colaborar. Estos medioambientes proponen lugares donde los estudiantes pueden interactuar y trabajar, utilizando los diversos recursos disponibles en formato electrónico vía Internet.

Un entorno virtual de aprendizaje puede ser desde un campus virtual, sin interacción presencial hasta una clase convencional que utiliza herramientas telemáticas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, siempre que los recursos sean también accesibles fuera del horario regular y la clase asignada. Esta característica es la que hace de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) un instrumento de innovación dentro de las instituciones convencionales de enseñanza. Los que ahora se llaman EVA se basan en diferentes combinaciones de herramientas telemáticas y multimedia. (Barajas y Álvarez 2003, pp. 4 -5). Se han hecho esfuerzos significativos en la mayoría de las universidades de América Latina y el mundo, estableciendo diferentes entidades con organización independiente, pero dentro de la propia organización, con el fin de regular y promover la expansión de sistemas de aprendizaje virtual, basados en el análisis de necesidades actuales y futuras. La implementación de los Entornos Virtuales de Aprendizaje necesita un replanteamiento de una estructura externa en cuanto a las políticas educativas y normativas de cada país; también dentro de la estructura

interna se debe mejorar en cuanto a la adquisición de las TIC, infraestructura edilicia y técnica, personal capacitado, programas y planes de estudio por disciplinas, plataformas, población de estudiantes, etc.

Las esperanzas puestas en la enseñanza en línea, debido a la explosión en la utilización de Internet por parte de la sociedad, no pueden ser defraudadas, pero siempre teniendo en cuenta que los cambios necesarios se producirán a lo largo de un cierto periodo de tiempo. Mientras tanto, se han de abordar los dilemas desde la perspectiva realista, analizando los problemas y no cayendo en un optimismo fácil. La capacidad de las instituciones universitarias convencionales para reinventarse a sí mismas mediante el uso de las TIC, en general, y de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), en particular, es una posibilidad que depende de conocer todas las facetas, ventajas y desventajas, intereses en liza y necesidades de los usuarios. Todo ello se debe abordar desde una perspectiva que respete la complejidad del fenómeno. (Barajas y Álvarez., 2006, p. 62).

Siguiendo a *Keegan* (1999,) se señala como características de este modelo educativo las siguientes:

- Separación física entre el profesor y el alumno.
- Organización del aprendizaje por medio de una institución educativa.
- Utilización de los medios técnicos para relacionar a profesores y alumnos y transmitir los contenidos del curso.
- Provisión de medios de comunicación de dos vías que permiten el establecimiento del diálogo entre el profesor y el alumno.
- Posibilidad de establecer encuentros ocasionales con finalidad didáctica o socializadora.
- Establecimiento de un modelo institucionalizado de educación.

Por su parte, Börje Holmberg (1985, p. 211) señala que una de las características más importantes de la educación a distancia es la comunicación no directa, ya que en el transcurso del proceso de enseñanza-aprendizaje, el alumno se encuentra a cierta distancia del profesor.

La institución educativa, puede tratarse de un organismo público o bien de una institución privada, dedicada por entero o parcialmente a la educación a distancia. Para hacerlo debe contar con un dispositivo de organización y gestión especialmente dedicado a la planificación,

el desarrollo y la evaluación del programa que administra. El estudiante, en términos ideales la educación a distancia parte del supuesto de que quien se inscribe en un programa de este tipo, es un adulto que tiene una fuerte dosis de automotivación, en vez de moverse con motivación externa. Se supone que el estudiante tiene autonomía en cuanto a la planificación, organización, ejecución y evolución de su trabajo educativo, pudiendo lograr asistencia a través de la comunicación con la institución educativa. El docente, que cumple un rol de capital importancia como facilitador de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los materiales, en este apartado se incluyen los módulos o unidades didácticas, las guías de estudio, las pruebas de evaluación y los soportes didácticos y multimediales.

Según Ruiz Corbella (1999):

*Los materiales de texto deberían seguir los principios de la diferenciación progresiva y la síntesis integradora. A su vez, estos dos conceptos exigen que el autor del texto comience por introducir un conjunto seleccionado de los conceptos más generales del ámbito de conocimientos del que está escribiendo. Tales conceptos fundamentales, en particular cuando se explican las relaciones entre ellos, tienden a proporcionar una reseña mínima del tópico o área que se está tratando. (p. X)*

Personal de soporte, son los encargados de que los innumerables detalles técnicos y de comunicación requeridos en un proceso de educación a distancia funcionen efectivamente. Generalmente se encargan del registro de los estudiantes, duplicación y distribución de los materiales, envío de los libros de texto, control y distribución de la correspondencia entre alumnos y maestros, calendarización de los cursos, control de las calificaciones, etc. En la parte técnica de la tecnología educativa, se encargan de la instalación y funcionamiento de las redes de comunicación, de la instalación o desarrollo del software requerido para el proceso de educación a distancia, de la asistencia técnica de las dudas de los alumnos o de la corrección de las fallas y problemas de comunicación o de funcionamiento.

## **2.5.6- Formas de llevar a cabo el e-learning**

Gracias al aporte de las TIC, el proceso de enseñanza-aprendizaje que permite el e-learning puede llevarse a cabo de dos formas o modalidades: sincrónica o en tiempo real y asincrónica o en tiempo diferido.

**A. Modalidad asincrónica:** el e-learning asincrónico es una modalidad de aprendizaje en que el profesor y el alumno interactúan en lugares diferentes y en tiempos distintos. Esto permite al alumno, a través de documentación, material y actividades en línea, entregados por el profesor, realizar su propio proceso de aprendizaje, planificando su ritmo y su tiempo de dedicación al estudio y de participación en tareas o actividades individuales o en grupo sin necesidad de estar en conexión directa con los profesores y los otros alumnos. Las herramientas de comunicación o interacción más utilizadas para el apoyo de esta modalidad de aprendizaje son:

- E-mail (correo electrónico): es una herramienta que permite el intercambio de documentos en formato digital, los cuales son enviados a través de Internet a un receptor conectado a otro punto de la red. Este medio se utiliza para la interacción entre profesor y alumnos y entre alumnos.
- Listas de correo: es una herramienta que tiene las mismas características que el correo electrónico, pero es de uso exclusivo del grupo que cursa simultáneamente un curso.
- Web-Forum (foro): es un lugar de intercambio de opiniones sobre un tema en La Web. En él se definen temas de discusión, permitiendo a los usuarios expresar sus opiniones, responder a una pregunta o escribir sus comentarios, los cuales podrán ser leídos por cualquier persona del curso, o bien, especificar en el mensaje a quién(es) va dirigido.
- News (tablones de anuncios): son mensajes para ser compartidos por todos los participantes de un curso.
- CBT. Computer Based Training (formación basada en el computador): en las actividades de formación a través de CBT, se realiza el CD-ROM o un software especializado instalado en la Internet de una institución. Estos permiten la construcción de cursos con gran variedad de recursos multimedia. Sin embargo, no permiten la realización de un seguimiento de las actividades que desarrolla cada alumno; es un elemento indispensable de la formación e-learning; sin embargo,

como el contenido del curso se envasa en un CD-ROM o un software, su actualización o modificación es dificultosa y de alto costo.

- **WBT. Web Based Training** (formación basada en la red); el desarrollo de la actividad de formación a través de WBT implica el uso de Internet o Intranet de la institución para el acceso a los cursos. Esta actividad posibilita realizar el seguimiento de las actividades que desarrolla cada alumno y obtener reportes de su proceso de aprendizaje. Debido a que, a los cursos se accede a través de Internet o de Intranet de una institución, la actualización o modificación del contenido es fácil, rápida y aun bajo costo de implementación. Sin embargo, producto del ancho de banda, existen limitaciones tanto en la utilización de recursos multimedia como del tamaño del curso. (Cabero, Julio., p.34).

**B. Modalidad Sincrónica:** el e-learning sincrónico es una modalidad de aprendizaje en que el profesor y el alumno se escuchan, se leen y/o se ven en el mismo momento, independientemente de que se encuentren en espacios físicos diferentes. Esto permite que la interacción se realice en tiempo real, como en una clase presencial. Para el soporte tecnológico de esta modalidad se cuenta con diferentes medios, dentro los cuales se encuentran:

- **Chat:** es un sistema computacional diseñado para conversar de manera escrita y en tiempo real con otros usuarios. Puede utilizarse para que el alumno y el profesor puedan establecer horarios de tutoría para intercambiar mensajes que ayuden en la resolución de dudas o problemas. También puede utilizarse para conversar sobre un tema determinado o como espacio libre de conversación tipo cafetería.
- **Pizarras electrónicas compartidas:** es un espacio gráfico que posibilita que profesores y alumnos compartan gráficos para hacer demostraciones, ejemplificar teorías, etc., y a la vez, puedan escribir sus aportes o apreciaciones.
- **Aplicaciones compartidas:** brindan la posibilidad de que el profesor y los alumnos compartan la ejecución de un mismo programa y sus respectivos archivos
- **Audioconferencia:** es una aplicación que permite el envío de audio desde el entorno del profesor hacia los alumnos, con posibilidad de preguntar por parte de estos.
- **Videoconferencia:** es un proceso que utiliza cámaras de video y monitores en cada uno de los puntos de contacto, de modo que los participantes puedan oírse y verse entre sí. Tiene la ventaja de tener una muy buena calidad de imagen y sonido; sin

embargo, tiene la desventaja del costo de los equipos necesarios y de que los alumnos deben asistir a salas especialmente destinados para ello. (Cabero, Julio., 2006, pp.37 – 40)

### **2.5.7- Elementos o componentes del e-learning**

Para que el e-learning sea definido como tal, tiene que poseer los siguientes componentes: el contenido, la metodología y la tecnología. A partir de estos tres componentes, aparecen los cuatro siguientes elementos básicos e indispensables del e-learning:

**A. Los Contenidos:** el primer elemento es la información que el usuario tiene que “comprender” para hacer efectiva la adquisición de conocimientos. Los contenidos son presentados a través de multimedios (texto, imágenes, animaciones, sonidos y videos), procurando al máximo la multisensorialidad en el aprendizaje. La información específica se combina con el análisis del conocimiento previo de los alumnos y una serie de referencias que apoyan el material de estudio, como ser;

- Las actividades ejercitan, desafían y evalúan el conocimiento del usuario; casos, ejercicios y evaluaciones se combinan para brindarle al instructor u tutor los elementos necesarios para saber el progreso de los estudiantes. Estas actividades pueden ser automatizadas (luego de realizarlas, el sistema le indica el grado de efectividad que tuvo el usuario), tutorados (el usuario envía su actividad para que el instructor le evalúe), individualizadas (para el desarrollo de la autoeficacia) o grupales (para el desarrollo del trabajo colaborativo)
- La interacción aquí combina una serie de tecnologías que permiten al instructor y usuario interactuar para el logro de los objetivos propuestos: Web Mail, Chat, Video Chat, Archivos, etc. Son algunos de los elementos que optimizan el aprendizaje.
- La gestión de usuarios, este elemento brinda la posibilidad al usuario de ir monitoreando su progreso, con informes detallados de cantidad de ejercicios, casos y evaluaciones realizadas; grado de efectividad parcial y global; aprobó o no aprobó. También puede recibir notificaciones del sistema anunciándole algún evento o haciéndole alguna sugerencia

- El contenido de la formación e-learning hace referencia a todo aquel material de tipo informativo y documental que se le aporta al participante como apoyo al desarrollo del curso.

La función de los contenidos en un sistema e-learning es doble: por una parte, son meros transmisores de información al alumno y, por otra, dependiendo de su estructuración y calidad, ayudan a transferir esa información a conocimiento. Para que un contenido sea de calidad, debe estar diseñado conforme al medio en que se imparta el curso. (Benito, B., 2000, p. 7).

**B. La Metodología de la Formación E-learning:** la metodología es el componente clave del proyecto, ya que se refiere a cómo crear el proceso de enseñanza- aprendizaje. Para las instituciones educativas, es importante que la enseñanza y el aprendizaje que se transmitan estén enfocados a desarrollar competencias en las personas. Para desarrollar competencias en las personas, se requiere transmitir, enseñar, aprender e internalizar conocimientos, habilidades, destrezas y valores. La metodología para crear el proceso de enseñanza- aprendizaje incluye:

- El diseño instruccional de contenidos e-learning: el diseño y el desarrollo de los contenidos que se van a incluir en un curso o programa de formación e-learning requieren una adecuada estructuración y una minuciosa planificación que faciliten su seguimiento por parte de los alumnos. Por otro lado, se asegura un proceso de aprendizaje satisfactorio si dicho contenido consta, además, de actividades prácticas que permitan facilitar el proceso de asimilación, a la vez que se puede, a través de dichas actividades, realizar un adecuado seguimiento del progreso de cada alumno.
- La elaboración de un curso de e-learning requiere la organización de toda la estructura y material de trabajo según módulos y unidades didácticas que faciliten el proceso de aprendizaje del participante. Cuando más estructurado esté el material, más posibilidades se tendrá, al mismo tiempo, de llevar a cabo un seguimiento directo sobre el progreso de cada uno de los participantes en el curso.
- Opciones de Aprendizaje o Arquitectura Metodológica del Curso: el modelo de enseñanza y aprendizaje y el contenido, en algún momento, tienen que volverse físicos, es decir, tienen que estar en contacto con el educando, alumno o participante. La definición de la Arquitectura Metodológica del Curso, implica la planificación del curso y la definición y la combinación adecuada de las instancias sincrónicas y

asincrónicas, basadas en las herramientas de interacción de tiempo real y tiempo diferido que se deseen emplear, y las instancias presenciales por utilizar a lo largo del curso, a fin de lograr los objetivos del curso y la eficiencia del proceso de aprendizaje. (Benito, B., 2000, pp. 8 - 11).

**C. La Evaluación:** en la educación a distancia, el modelo de evaluación del aprendizaje ayuda a los estudiantes a desarrollar niveles más complejos de habilidades cognitivas, lo que le permite alcanzar dichos objetivos. Por lo tanto, esta evaluación debe incluir un proceso continuo para verificar constantemente el progreso de los estudiantes y animarlos a participar activamente en la construcción del conocimiento en forma individual y grupal. Los mecanismos planteados deben ser coordinados para promover la vigilancia continua de los estudiantes con el fin de identificar las dificultades de aprendizaje y resolverlas incluso durante el proceso de enseñanza– aprendizaje. Las evaluaciones de aprendizaje de los estudiantes deben estar compuestas por los instrumentos de evaluaciones a distancia y, en el aula, en forma presencial, siendo esta última realizada con las precauciones de seguridad y control, que confirmen la fiabilidad y credibilidad de los resultados. (II Foro de E-learning. Facultad Politécnica. UNA, 2011).

- El fundamento de la evaluación radica en la meta de obtener evidencias que faciliten la corrección y rectificación, de un modo integral, y a partir de un marco teórico específico, así como de valores y objetivos establecidos en la educación, los procesos pedagógicos. El proceso de evaluación integral implica la valoración de todos los elementos y funciones que se han implementado en el proceso educativo. Las instancias evaluativas en el aprendizaje en línea poseen una gran relevancia, dado que el estudiante, al no contar con el apoyo institucional y docente en persona, requiere de una retroalimentación continua que le permita verificar cómo está aprovechando la instancia educativa en la que está participando, ya sea esta una asignatura, un curso o un seminario. Debido a estas razones, resulta apropiado dividir la evaluación de los alumnos en dos instancias esenciales:
  - La evaluación de los conocimientos y habilidades adquiridos;
  - La evaluación de la participación en la instancia educativa.

Por una parte, la evaluación de conocimientos y habilidades adquiridos puede ser llevada a cabo por los instructores, quienes mediante las herramientas de comunicación interactivas, puedes establecer un contacto permanente con los alumnos. Eso les permite

obtener un fluido intercambio de materiales (cuestionario de preguntas, ejercicios prácticos, resoluciones de casos, investigaciones, etc.), destinados a comprobar el aprovechamiento cognoscitivo del curso logrado por los alumnos. Las evaluaciones también pueden ser llevadas a cabo por el sistema de evaluación de la plataforma, a través de evaluaciones automáticas, a partir de ejercicios previamente configurados por los profesores. Luego, es el sistema de la plataforma el que lo comprueba automáticamente y lo acredita mediante una nota en la ficha personal de cada alumno. Por otra parte, la evaluación de la participación en la instancia educativa puede ser llevada a cabo gracias a los sistemas de gestión de usuarios que las plataformas poseen para registrar y monitorear si el alumno entró a la clase virtual, cuánto tiempo estuvo, cuánto participó y si realizó otras labores propias de un estudiante. (Ídem, UNA, 2011).

**D. La Tecnología:** Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación constituyen el componente de soporte material del proyecto de e-learning. Incluye: software, hardware y la conectividad. Si bien es cierto que se menciona el e-learning, en la actualidad, las NTIC se encuentran presentes en todas las modalidades de aprendizaje (presencial, semipresencial y virtual), incluso en la opción presencial, dado que en esta forma también se emplean programas, computadoras y redes. Es un entorno virtual de aprendizaje diseñado para optimizar la experiencia de formación a distancia, tanto para organizaciones empresariales como para entidades educativas. Este sistema posibilita la creación de “aulas virtuales”; en estas se lleva a cabo la interacción entre tutores y alumnos, así como entre los propios alumnos, además de la realización de evaluaciones, el intercambio de archivos, la participación en foros, chats y una extensa variedad de herramientas complementarias. Tiene incorporadas herramientas integradas que se utilizan para la creación, gestión y distribución de actividades formativas a través de la Web. Es decir, son aplicaciones que facilitan la creación de entornos de enseñanza-aprendizaje, integrando materiales didácticos y herramientas de comunicación, colaboración y gestión educativa. Estas herramientas poseen estructuras anidadas para obtener:

- Creación, distribución y evaluación de contenidos;
- Gestión y administración académica;
- Gestión y seguimiento del alumno;
- Comunicación, interacción y el trabajo colaborativo.

Las plataformas soportan el uso permanente de múltiples usuarios a la vez. Tanto tutores como administradores y alumnos interactúan eficazmente en estas plataformas, centrándonos en el contenido y en el aprendizaje, pero apoyándose también en las herramientas de administración que presentan. (Ídem, UNA, 2011). De esta forma, se puede visualizar, con suficiente argumentación que, el sistema admite el uso continuo por parte de varios usuarios al mismo tiempo. Instructores, administradores y estudiantes interactúan de manera efectiva en estas plataformas, enfocándose en el contenido y el aprendizaje, pero también confiando en las herramientas de administración que brindan..

#### **2.5.8- Herramientas de creación de contenidos utilizadas para la aplicación del programa e-learning**

Las herramientas de creación de contenidos son todos aquellos programas o software utilizados para la creación de los contenidos multimedia de aprendizaje como ser:

- Los editores de páginas Web dirigidas a la presentación de la información a través de la integración de diferentes elementos multimedia y enlaces hipertextuales, propuesta de actividades, presentación de ejercicios, etc. ;
- Las herramientas de autor que posibilitan la realización de aplicaciones multimedia interactivas las cuales pueden ejecutarse en Internet a través de “plugins”;
- Aplicaciones para la elaboración de demostraciones que facilitan la creación de ejercicios de evaluación, autoevaluación y simuladores. (Diez, S., 2003, P.64).

Las herramientas, entonces, permiten el aprendizaje activo y colaborativo, promoviendo la interacción. De esta manera, los estudiantes tienen la posibilidad de compartir, colaborar, trabajar en grupos, debatir, confrontar, resolver casos, construir respuestas a problemas complejos, aplicar y comparar opiniones.

#### **2.5.9- Metodología de elaboración de un programa e-learning**

Como en la educación tradicional, el diseño de curso y/o programas en la modalidad e-learning requiere de una alta inversión de tiempo y de la utilización de diversas etapas de organización. La metodología se sustenta en un modelo pedagógico que entrega los lineamientos y los principios pedagógicos fundamentales en los cuales se sustentan los programas académicos en general y cada uno de los cursos en particular. Esta metodología se

debe desarrollar bajo tres conceptos claves que lo articulan: colaboración, construcción y comunicación. Estos conceptos se encuentran relacionados, ya que en conjunto favorecen la constitución de un modelo donde intervendrán: actores educativos, metodología de enseñanza- aprendizaje, recursos tecnológicos e instrumentos y modalidades evaluativas. Estos elementos, en conjunto, tendrán como objetivo posibilitar el logro de aprendizajes efectivos por parte del alumno. Dentro de la metodología, las fases de desarrollo y ejecución de cada uno de los cursos del programa en modalidad e-learning son los siguientes:

- Análisis;
- Diseño;
- Producción;
- Implementación y
- Administración.

El modelo que debe ser utilizado para desarrollar este tipo de cursos debe ser el de trabajo en equipo. Este modelo consiste en que un grupo especializado de profesionales trabajan juntos para producir un curso. Cada experto del equipo asume una responsabilidad específica para desarrollar diversas partes del curso. Esta metodología demanda mucha coordinación y discusión; de igual manera se requiere de mucho consenso para llegar a acuerdos y producir contenidos y un curso de alta calidad. (Velásquez, 2001, p.12).

#### **2.5.10- Características Orientadas al proceso Pedagógico de la Educación a Distancia**

Desde el punto de vista pedagógico, las principales características que deben cumplir las plataformas para el proceso formativo del alumno son:

**A. Comunicación Interpersonal:** es uno de los pilares fundamentales dentro de los entornos de enseñanza-aprendizaje virtuales, ya que involucra el intercambio de información, el dialogo y la discusión entre todas las personas implicadas en el proceso. En función del diseño del curso, existen herramientas que integran diferentes aplicaciones de comunicación interpersonal (en general desarrolladas por la misma plataforma) o herramientas de comunicación ya existentes. Estas aplicaciones se clasifican según el criterio de concurrencia en el tiempo en sincrónicas (como audio/video conferencia, pizarra electrónica, espacios virtuales, chats, etc.) y asincrónicas (correo electrónico, noticias, tableros electrónicos, listas de distribución, etc.). (Zavando, S., 2002, p.20).

**B. Seguimiento del progreso del alumno:** las plataformas empleadas deben proporcionar diferentes tipos de información que permitan al profesor realizar un completo seguimiento de las actividades y progresos del alumno con el fin de que el profesor pueda llevar un control estadístico del perfil de cada alumno. Esto es fundamental para su formación, pues, además de ser en la mayoría de los casos la parte principal de su evaluación, permite establecer un itinerario personalizado para cada alumno, que ayuda a reforzar la enseñanza de los conceptos que en menor grado ha asimilado.

**C. Trabajo Colaborativo o Cooperativo:** las plataformas deben permitir el trabajo cooperativo, ya que el hecho de que los alumnos estén, en la mayoría de los casos, alejados físicamente y no se conozcan presencialmente, no significa que no se pueda trabajar en equipo (como suele ocurrir en los cursos a distancia “tradicionales”). Algunas de las utilidades que presentan las herramientas que deben estar incluidas o puedan integrarse en la plataforma para el trabajo cooperativo son: transferencia de ficheros, aplicaciones compartidas, asignación de tareas compartidas, chats, navegación compartida, pizarra compartida, video/audio conferencia, etc. A través de estas diferentes aplicaciones, los alumnos podrán compartir información, trabajar y resolver problemas en conjunto.

**D. Gestión y Administración de los Alumnos:** si bien esta característica no es imprescindible para el correcto desarrollo de la actividad educativa, las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías hacen que las tareas de gestión académica no sean difíciles de implementar en el entorno virtual bajo el cual se desarrolla el curso. Algunas de las actividades de gestiones académicas son: obtener la información del curso, la matrícula, consulta del expediente académico, etc.

**E. Acceso a la información y contenidos de aprendizaje:** el acceso a la información es imprescindible en este tipo de enseñanza –aprendizaje. La plataforma debe proporcionar acceso a diversos recursos de aprendizaje como: hipermedias, simulaciones, textos (en diferentes formatos), imágenes, secuencias de video o audio, ejercicios y practicas tutoriales, etc. Además de los contenidos lectivos propios de cada curso, elaborados por los responsables, se pueden incluir enlaces a páginas exteriores, donde los alumnos puedan acceder a mayor cantidad de información a través de los múltiples recursos disponibles en Internet como: bases de datos on-line, recursos de video y/o audio, publicaciones electrónicas, etc. (Ídem, pp. 23 - 26).

**F. Creación de Ejercicios de Evaluación y Autoevaluación:** las plataformas deben incluir o permitir integrar herramientas que posibiliten diferentes tipos de ejercicios de evaluación y autoevaluación, y su corrección automática. Entre estos están; respuesta múltiple, relación, espacios en blanco, verdadero/falso, observación visual, etc.

**G Interacción:** en los entornos de enseñanza basadas en la Web, se pueden diferenciar tres niveles de interacción; entre el profesor-alumno, alumno-alumno y alumno-contenidos de aprendizaje. Las plataformas deben facilitar de manera óptima la interacción en los niveles descritos anteriormente, es decir, debe presentarse como una plataforma homogénea en la que todas las funcionalidades estén interconectadas entre sí. (Ídem, pp. 29)

#### **2.5.11- Funcionalidades con que deben cumplir las plataformas**

Las funcionalidades necesarias que deben tener las plataformas para asegurar una óptima calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje son las siguientes:

- Flexibilidad y capacidad de adaptarse al cambio: son tan rápidos los cambios que se presentan en la tecnología relacionada con la Web que una funcionalidad obligatoria de una herramienta de esta naturaleza es la flexibilidad y capacidad de adaptarse al cambio y a las necesidades y posibilidades de cada institución.
- Funciones de gestión de usuarios y registro de información: los sistemas deben proveer funciones que permitan registrar la identificación de los distintos agentes que en ellos intervienen: alumnos, profesores y administradores. Por lo tanto, debe incorporar facilidades para permitir:
  - Crear roles con funciones específicas dentro de cada curso creado;
  - Agrupar a los usuarios en los grupos, listas de correo o de noticias que se crean pertinentes;
  - Asignar niveles de acceso con restricciones de seguridad bien definidas para cada usuario, grupo, rol, etc.;
  - Virtualizar, es decir, digitalizar el contenido de la ficha de registro de cada usuario;
  - La interacción con sistemas de búsqueda, selección, creación de informes, etc., que posibiliten el uso de los datos registrados para facilitar información a quienes la demandan.

- Funciones de creación de contenidos: las plataformas actuales deben presentar extensiones para el desarrollo de contenidos que luego puedan ser integrados en ellas. Esto debe suceder porque algunas plataformas concentran más en la gestión del proceso formativo que en la gestión de creación de los contenidos.

- Funciones de difusión de contenidos: otro aspecto que considerar es la difusión de los contenidos. Las plataformas deben ocuparse de posibilitar que el alumno tenga acceso a los diferentes tipos de contenidos (algunos utilizan recursos avanzados de audio o video), sin problemas para acceder a ellos on-line o descargando para ser revisados posteriormente.

- Funciones de planificación y organización de la formación: las plataformas deben permitir al alumno saber el camino por seguir para la realización de un curso, indicado de forma sencilla en unidades de tiempo, lo que debe dedicar a cada elemento constituyente del curso y qué orden existe entre uno y otro. De esta forma, el alumno será capaz de planificar su tiempo y determinar cuál es el ritmo apropiado para su estudio.

- Funciones de almacén de recursos: las plataformas deben facilitar el almacenamiento y búsqueda de todo el material accesible en el sistema (al igual que una biblioteca tradicional lo haría), pero, además debe extender esta función al área privada de cada usuario a fin de que tenga la posibilidad de guardar y, por lo tanto, organizar y recuperar recursos propios tales como apuntes, referencias privadas a materiales de interés, documentos adicionales, ejercicios y casos prácticos resueltos y, en general, todo aquello que constituya un elemento de apoyo necesario para la buena marcha del curso y el buen entendimiento de los contenidos. (Velásquez, 2001, p.10).

#### **2.5.12. Requisitos técnicos para la formación informatizada**

El grado de aceptación del sistema e learning y su nivel de éxito, se corresponde con el uso continuado por parte de los estudiantes. Existen estudios que identifican factores que influyen en el éxito del uso del sistema. En general, estos factores dependen por un lado de las características del curso basado en la web o la tecnología específica, y por el otro lado dependen de las impresiones o sensaciones personales tales como la voluntad de hacerlo, si es

divertido, o si disfruta (Roca y Gagné, 2008; Lin y Lu, 2011; Hernandez et al, 2011). Además, hay autores que identifican también otros factores pertenecientes al ámbito social, que ejercen influencias e interdependencias, como por ejemplo el sentido de comunidad, influencia social, o el reconocimiento o valoración por otros, así como también por el propio instructor (Hernandez et al, 2011).

Entre las tecnologías basadas en el ordenador para facilitar el aprendizaje, se identifica un abanico importante de ellas, unas son genéricas, mientras que otras están más orientadas al contexto educativo (e-learning, formación informatizada o computer-based training (CBT)). Entre estas tecnologías específicas, merecen especial atención aquellas vinculadas con la forma más práctica y, quizás también, menos formal del aprendizaje, es decir aquellas centradas alrededor de la experiencia personal directa (aprender haciendo, formación en el trabajo). Se observa la existencia de tecnologías que son empleadas como herramientas que dan instrucciones al usuario sobre cómo utilizar las propias herramientas. Estas tecnologías se centran específicamente en el aprendizaje, y de esta forma dan la oportunidad de hacer y aprender cómo hacer nuevas cosas. Por ejemplo, entre estas últimas se tiene:

- Instalación automática de procedimientos, equipados normalmente con instrucciones escritas (“readme.doc”);
- Funciones de ayuda en línea y con manual del usuario en hipertexto. Algunas veces la manera de extraer contenidos de estos manuales también incluye un mecanismo que propone automáticamente el “consejo del día” al comienzo de cada sesión de trabajo;
- Directrices, ejemplos de hojas de estilo, plantillas de documentos, etc. Esto es diferente de los casos anteriores, dado que la ayuda ofrecida por el sistema está más relacionada con los contenidos que con el uso de la herramienta;
- Procedimientos guiados (wizards) para la instalación de software y dispositivos, configuración de los parámetros del sistema, composición de los contenidos, etc.;
- “Agentes”, que utilizan técnicas de inteligencia artificial y ofrecen un soporte interactivo dinámico. La línea divisoria entre una herramienta de formación completa y el tipo de herramienta práctica de aprendizaje que se acaba de describir no es siempre clara. Hay paquetes de software (por ejemplo el Microsoft Project) que lleva funciones de ayuda en línea muy sofisticadas, facilitando mediante

ejemplos conceptos teóricos, ejercicios, y propuestas para investigar que tienen en cuenta la formación del aprendiz, y el tiempo disponible.

Otro caso híbrido, sobre trabajo a distancia, son las herramientas para teleconferencias, algunas de las cuales (Webex, Centra) permiten también compartir recursos vía un PC. Proveyendo además una pizarra virtual, un usuario también puede ceder el control de su propio PC y compartir la ejecución de aplicaciones locales, cuyos resultados están disponibles para todos los participantes en el aula virtual. En el momento actual, como se ha dicho con otras palabras, las tecnologías e-learning crean un entorno virtual formando ya sea grupos ad hoc o permanentes, que comparten la misma plataforma de información o base de datos, así como la misma herramienta tecnológica, independientemente de su localización geográfica (Iris y Vikas, 2011).

Conviene observar que el acrónimo CBT (Computer-Based Training) es generalmente utilizado como sinónimo de “e-learning”, para indicar soluciones completas en este ámbito. Así, se observa que los sistemas CBT (en el significado amplio) ofrecen las siguientes características:

- Soportan la producción de contenidos multimedia e interactivos;
- Transfieren la posesión al aprendiz mediante explicaciones, ejercicios, y pruebas, consistentes en textos, gráficos, animaciones y sonido. Entonces, en este contexto, las soluciones más específicamente orientadas a la formación basada en el ordenador (plataformas e-learning) son generalmente entornos integrados, que ofrecen de forma lógica, o deberían ofrecer, las siguientes funciones:
  - Soporte a los profesores en la creación de cursos multimedia (herramientas de composición);
  - Impartir cursos de forma interactiva, ya sea en el mismo momento o posteriormente, ya sea localmente o a distancia;
  - Herramientas automáticas para pruebas de evaluación del progreso del aprendizaje individual. La fase de evaluación se considera a menudo como parte integral de un curso interactivo, pero a veces debería estar separada de él por dos razones. Primera, no todos los cursos necesitan evaluación. Segunda, una fase de pruebas automatizada no implica necesariamente un curso previo sobre un tema específico (y por ello es independiente de la presentación de este, basada en el ordenador), como en el caso de las certificaciones profesionales. Según Muñoz y

González (2009) hoy en día los sistemas o plataformas de gestión del aprendizaje (Learning Management Systems – LMS) se están consolidando de una forma clara. Los LMS son aplicaciones software instaladas en un servidor para administrar, distribuir y controlar las actividades de formación no presencial o e-learning de una institución y organización. Las funcionalidades son matricular alumnos, registrar profesores, asignar y gestionar cursos, gestionar materiales, seguimiento del aprendizaje, evaluaciones y calificaciones, utilizar servicios de comunicación como correo, foros, chats y videoconferencias, entre otras. La mayoría de LMS funcionan bajo tecnología web.

- Las aplicaciones más comunes de LMS son:

- Sakai (<http://sakaiproject.org/>)
- Moodle (<http://moodle.org>)
- Chamilo (<http://www.chamilo.org/>)
- Atutor (<http://www.atutor.ca/>)
- Olat (<http://www.olat.org/website/en/html/index.html>)
- Ilias (<http://www.ilias.de/docu/>)
- WebCT (<http://www.webct.com>)
- Edustance (<http://www.edustance.com/>)
- Claroline (<http://www.claroline.net>)
- LRN (<http://dotlrn.org/>)
- Blackboard (<http://www.blackboard.com>)
- eCollege (<http://www.ecollege.com/index.learn>)

- Las prestaciones y componentes de un LMS varían según la plataforma, pudiendo incluir, como señalan López (2010) y otros autores:

- Herramientas de administración: gestión de usuarios, página personal, gestión de cursos y gestión de la plataforma.
- Herramientas de comunicación: foros, chat, videoconferencia, correo electrónico, comentarios y tablón de anuncios.
- Herramientas de participación: grupos, blogs, wikis y redes comunitarias.
- Herramientas de gestión de actividades: agenda, gestión del calendario del curso, tareas y ejercicios.

- Herramientas de contenido: contenido compartido y herramientas de diseño instruccional.

- Herramientas de evaluación y seguimiento: libro de calificaciones online y métodos de evaluación.

- Herramientas de soporte: autenticación, registro y ayuda.

- Mecanismos para generar visiones personalizadas del curso.

- Monitorización de las actividades de los estudiantes. Otras características, que se identifican según diversos autores, deseables para un sistema de gestión del aprendizaje, son también:

- El navegador, la base de datos, el software de servidor, los sistemas operativos soportados, la compañía que produce el LMS, los costes del producto o si se tiene una licencia “Open Source”;

- Los mecanismos de inteligencia artificial, con ayudas en tiempo real según los problemas de aprendizaje del alumno o acorde a los resultados de sus evaluaciones, es decir, “verdaderos tutores automatizados”;

- La “adaptabilidad o personalización de acuerdo con las aptitudes y gustos del alumno”;

- Las herramientas de autor provistas por estos sistemas y que sean “capaces de permitir la creación de recursos con interactividad”;

- La portabilidad del aprendizaje (y de la enseñanza, según el punto de vista), en especial la posibilidad de que los sistemas operen con dispositivos móviles;

- El acceso directo a distintas fuentes de contenidos, a fin de que importantes cantidades de recursos estén disponibles y puedan ser manipulados para crear nuevos recursos o para construir cursos en línea; y

- Los sistemas deben intercomunicar, que compartan información entre ellos y con otros de otras organizaciones.

- Usabilidad. Se debe considerar cómo está estructurada la plataforma ya que los problemas en navegación pueden repercutir en deficiencias en el aprendizaje.

- Estabilidad. La plataforma no debe fallar, y debe estar disponible en todo momento a los usuarios.

- Afinidad y soporte de estándares internacionales de cursos en línea, como SCORM y AICC.

El proceso de e-learning debe contemplar tanto los procesos técnicos como los pedagógicos en una visión conjunta que permita utilizar las herramientas técnicas con un enfoque pedagógico y didáctico, dentro de una comunidad de aprendizaje favorecida por los medios de comunicación que ofrecen las plataformas. El docente-tutor debe saber emplear las herramientas de comunicación, de evaluación, de administración y de soporte que provee la plataforma de formación, para plantear tareas didácticas y actividades desafiantes, tanto de tipo individual como colaborativo, crear un adecuado clima de aula “virtual” con la utilización ágil de las herramientas de comunicación y evaluar de manera continua a los alumnos mediante las utilidades que incorporan las plataformas, facilitándoles la realimentación necesaria para que puedan dirigir su aprendizaje.

- Tecnologías relacionadas con el e-learning
- CBT(diskette y CD-Rom)
- Blogs, Skype, MSN, etc. para formación.
- LMS y LCMS
- Repositorio de contenidos.
- Juegos y simulaciones.
- Calendario compartido.
- Redes sociales educativas.
- Comunidades de práctica.
- Aulas Virtuales • Podcast/Vodcast
- Mobile Learning
- Mundos virtuales 3D
- Webcast y Webquest
- Plataformas inteligentes y personalizables.

#### **2.5.13- La instrumentalidad del e-learning para el aprendizaje**

Gracias al uso de la Internet, se están provocando nuevas actitudes y cambios entre los actores del proceso educativo, donde se observa que existe una fluidez de roles (alumnos pueden ser maestros de sus pares y los profesores se centran en ser guías de sus alumnos),

tanto alumnos como profesores se transforman en evaluadores de información y del desarrollo del trabajo en equipo. El e-learning incorpora un cambio de paradigma pedagógico. Este paradigma está centrado en el aprendizaje más que en la enseñanza, y por ello cuida de la organización y disposición de los contenidos de aprendizaje, así como de la organización del aprendizaje de los alumnos mediante tareas individuales y en grupo, con un cuidado y permanente seguimiento por parte del profesor. Es un modelo de formación en donde los alumnos no son meros receptores pasivos de datos estadísticos, sino que deben resolver problemas y participar en actividades utilizando para ello los contenidos adquiridos. Sin embargo, cuando se enfoca la Internet, y por ende el e-learning, desde el punto de vista de su instrumentalidad, se ha justificado su uso como herramienta o medio de enseñanza a partir de las siguientes teorías de aprendizaje: Constructivismo, la teoría de la conversación y teoría del conocimiento situado. Los principios de estas tres teorías son particularmente idóneos para fundamentar tal instrumentalidad. (Borras, Isabel., 1988, p. 52).

Teniendo en cuenta todo lo mencionado anteriormente, y en relación con la fuente citada, el uso de Internet y de los recursos tecnológicos ha generado nuevas actitudes y transformaciones entre los actores del proceso educativo, quienes hoy asumen roles más flexibles. En este contexto, los estudiantes pueden convertirse en tutores de sus propios pares, mientras que los docentes adoptan una función de guías del aprendizaje.

La supervisión cuidadosa y constante bajo el enfoque Teachers by Teachers se ha consolidado como una estrategia eficaz de enseñanza y desarrollo del lenguaje, sustentada en diversas teorías del aprendizaje: la teoría estructural, la teoría conversacional y la teoría del conocimiento espacial, cuyos principios resultan especialmente pertinentes para fundamentar dicha herramienta pedagógica.

#### **2.5.14- Ventajas y desventajas de la educación a distancia en relación a la clase tradicional**

La formación a distancia basada en la tecnología (e-learning) es interesante para muchos, debido a la facilidad de su instalación y puesta en marcha, y porque puede suplir muchas de las limitaciones que tienen las formas tradicionales de aprendizaje. De hecho, permite superar las limitaciones de tiempo y espacio, personalizar el entorno de aprendizaje

según las necesidades individuales específicas y cambiantes, así como los estilos de aprendizaje, y permite aumentar la velocidad, flexibilidad, y eficiencia de la transferencia de conocimiento. Además, la TIC es utilizada por los usuarios como herramienta interactiva, en foros, blogs, chats, pizarras, y noticias para grupos, para interaccionar con personas con intereses similares y obtener, y difundir conocimiento en cualquier momento y cualquier lugar (Wan y Haggerty, 2008; Udo et al, 2011; Hernandez et al, 2011).

Se ha observado que las tecnologías e-learning pueden contribuir a compartir el conocimiento, y que, si bien esto es cierto en términos generales, lo es también de forma particular en organizaciones y empresas que desean aumentar sus capacidades. Así, el uso del e-learning para desarrollar canales para compartir el conocimiento dentro de la organización ayuda a conseguir la excelencia y la competitividad aumentando las capacidades de tipo dinámico (Iris y Vikas, 2011), y el potencial innovador.

El beneficio más evidente de la educación virtual para estudiantes y profesores es que les da mucho más tiempo y flexibilidad en plazos y desplazamientos. Los estudiantes disponen de tiempo que antes se perdía en traslados, y pueden planificar su tiempo de estudio. Además, pueden centrarse en sus dificultades, posibilitar el desarrollo de la autonomía profesional, y facilitar procesos de auto evaluación. El alumno tiene la posibilidad de estudiar cuando y donde quiera, de acuerdo con su propia disponibilidad, hacer una pausa en un punto específico y si es necesario, repetir una parte concreta. Esto es lo que pasa en un entorno de aprendizaje tradicional, como leer un libro de texto, pero las características del multimedia mantienen, probablemente más, la atención de los estudiantes y facilitan la comprensión, y la interactividad, aumentando la calidad en el proceso de asimilación del contenido.

## **CAPITULO III - MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1- Tipo de estudio**

La investigación es de tipo descriptivo, centrándose en los dos primeros años de la pandemia, periodo en que fue implementada la modalidad a distancia con plataformas virtuales en todas las carreras de grado de la UCSA. Tal es así que, los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, “únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren” (Hernández Sampieri & otros., 2010, pág. 81).

La presente investigación se inscribe dentro del enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, ya que se orienta a caracterizar fenómenos observables en torno a la implementación de la modalidad de educación a distancia durante los dos primeros años de la pandemia de COVID-19 en la Universidad del Cono Sur de las Américas (UCSA). Se ha elegido este enfoque con el objetivo de identificar, registrar y analizar las propiedades y particularidades de las prácticas educativas desarrolladas en ese contexto, considerando tanto la adopción de plataformas virtuales como las transformaciones en los roles pedagógicos y los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Tal como lo plantean Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2010), los estudios descriptivos “únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren” (p. 81). En esta línea, el propósito del estudio no es explicar relaciones causales, sino especificar las características de un fenómeno tal como se manifestó en un contexto determinado, permitiendo así construir un panorama detallado y confiable sobre las condiciones, percepciones y experiencias vinculadas a la educación a distancia en el nivel de grado.

Dado que se trata de un proceso de reciente implementación masiva —impulsado por una emergencia sanitaria sin precedentes—, resulta especialmente pertinente adoptar un enfoque descriptivo que permita documentar los efectos inmediatos de la virtualización

forzada de la enseñanza y reconocer los desafíos institucionales y pedagógicos emergentes durante el periodo 2020–2021. Para ello, se ha escogido el diseño de la investigación no experimental, pues en el presente estudio se realiza un relevamiento de datos de la experiencia sobre el fenómeno analizado en su contexto natural. En el transcurso de la investigación no se interviene en el fenómeno estudiado para modificar la conducta de la población analizada. Hernández Sampieri y otros sostienen que lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos (Hernández Sampieri & otros, 2010, p. 149).

### **3.2- Población**

- Docentes activos de la UCSA que ejercieron por lo menos una cátedra durante los años 2020-2022. En total 270.

- Alumnos nuevos matriculados en los dos primeros años de la pandemia ( años 2020-2022) en las carreras de grado de la UCSA. En total, 1700.

- Alumnos que desertaron (con desvinculación total) de las carreras de grado de la UCSA en los primeros dos años de la pandemia. 450

### **3.3- Muestra**

La técnica de muestreo implementada es aleatorio simple basado en una aproximación a las cifras establecidas en la tabla para determinar tamaño de muestra de Krejcie y Morgan (Krejcie & Morgan, 1970). Al ser aleatorio simple se emplea una fórmula estadística  $s^2_x = s^2/n \sqrt{1-n/N}$ . Concretamente, la muestra está conformada por 152 docentes, 360 alumnos nuevos matriculados en los dos primeros años de la pandemia y 90 alumnos desmatriculados en las carreras de grado de UCSA de los años 2020 al 2022.

### **3.4- Técnica e instrumentos de recolección de datos**

Para el abordaje de la investigación se utilizaron materiales bibliográficos, estadísticas disponibles en la UCSA en relación a estudiantes matriculados y desvinculados en los periodos de estudios, y cuestionarios estructurados para la recolección de los datos necesarios para el estudio. Para el análisis cuantitativo se utilizan los procedimientos aleatorios simples,

basados en una aproximación a las cifras establecidas en la tabla para determinar tamaño de muestra de Krejcie y Morgan (Krejcie & Morgan, 1970).

El relevamiento de datos se realiza con la aplicación de un instrumento: el cuestionario para la encuesta con preguntas cerradas. Al respecto, Hernández Sampieri y otros afirman que el cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir (Hernández Sampieri & otros., 2010, pág. 217). Básicamente, el autor considera dos tipos de preguntas en el cuestionario: cerradas y abiertas. Respecto al primer tipo, asegura que las preguntas cerradas contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas. Es decir, se presentan las posibilidades de respuesta a los participantes, quienes deben acotarse a éstas (Hernández Sampieri & otros., 2010, pág. 217).

Tal es así que, las técnicas empleadas en el estudio es la encuesta sobre los docentes, estudiantes activos y desvinculados en los años 2020 al 2022, en la que se consulta sobre los efectos de la implementación de la modalidad a distancia en las carreras de grado de la ucsa durante la pandemia de Covid -19. Años, 2020 al 2022.

Para localizar a los estudiantes desvinculados de la Universidad y así aplicar el instrumento de recolección de datos se recurre a las informaciones proveídas en la ficha de inscripción, como el correo y números de teléfonos.

Tabla 1. Técnica e instrumentos de recolección de información

| Técnica  | Instrumento          | Fuente                                          |
|----------|----------------------|-------------------------------------------------|
| Encuesta | Cuestionario cerrado | Estudiantes matriculados en los años 2020- 2022 |
|          | Cuestionario cerrado | Estudiantes desertores años 2020-2022           |
|          | Cuestionario cerrado | Docentes con cátedras en los años 2020-2022     |

Nota: Elaboración propia.

### 3.5- Procedimientos para recolección de datos

La investigación está basada en bibliografías e investigaciones realizadas acerca de la educación a distancia y en estadísticas e informes oficiales de la UCSA sobre la

matriculación y las desvinculaciones totales de los estudiantes durante el periodo de los años que corresponden desde el 2020 hasta el 2022.

La recolección de los datos se implementó por medio de encuestas estructuradas aplicadas a la muestra, previamente establecida, con preguntas cerradas que apuntan al logro de las informaciones deseadas para poder lograr los objetivos propuestos en la investigación. También se recurrieron a reportes arrojados por el sistema de información y comunicación de la universidad en estudio que se denomina UMS. La unidad de análisis de la investigación constituyen los alumnos que han desertado en los dos primeros años de la pandemia de cualquiera de las carreras de grado desarrollada en la UCSA y aquellos que se matricularon en los mismos años. Para los docentes se aplicaron encuestas para determinar sus percepciones sobre la educación a distancia a través de plataformas virtuales y la viabilidad de su implementación en las carreras de grado de la UCSA ya sea durante la pandemia o como posibilidad en el futuro de la institución.

### **3.6-Validación de instrumento**

El presente instrumento fue elaborado con el fin de recabar información para el trabajo de investigación realizado en el marco del doctorado en educación con el objetivo de analizar los efectos que tuvo la implementación de la modalidad a distancia a través de plataformas virtuales de aprendizaje, durante los dos primeros años de la pandemia por COVID-19, en las carreras de grado de la Universidad del Cono Sur de las Américas en los años 2020 al 2022. Todo el cuestionario está en coherencia a la matriz y dimensiones propuestos. Además, se solicita a aplicación a los docentes y alumnos, aclarando que tendrán exclusivamente fines académicos y serán anónimas y confidenciales.

Tal es así que, el instrumento fue validado por expertos en la docencia universitaria y en el área de Ciencias de la Educación.

### 3.7-Matriz de operacionalización de los variables

| Objetivos específicos                                                                                                                                                                     | Dimensiones                               | Conceptualización                                                                                                                                                     | Indicadores                                                                                                  | Técnica    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| - Identificar la situación de la modalidad a distancia basada en plataformas virtuales de aprendizaje implementada en todas las carreras de grado en la UCSA durante la pandemia          | • Situación de la educación a distancia   | La situación actual de la modalidad a distancia consiste en el proceso académico basado en plataformas virtuales de aprendizaje implementada en las carreras de grado | Acceso y conectividad.<br>Participación académica.<br>Calidad pedagógica.<br>Sostenibilidad y gestión.       | • Encuesta |
| - Describir las percepciones de los alumnos de la UCSA ante la modalidad a distancia basada en el uso de plataformas virtuales de aprendizaje implementada desde el inicio de la pandemia | • Percepciones sobre la modalidad virtual | Las actitudes de los alumnos ante la modalidad virtual se refieren a las diferentes maneras en que reciben los estudiantes la enseñanza en la modalidad virtual       | Percepción y aceptación.<br>Motivación y compromiso.<br>Eficacia del aprendizaje.<br>Autogestión y autonomía | • Encuesta |

|                                                                                                                                                                        |                                                                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| - Reconocer la incidencia de la educación a distancia basada en plataformas virtuales de aprendizaje en la captación de alumnos en las carreras de grado de la UCSA    | • Incidencia de la educación a distancia                        | Consiste básicamente en los principales factores que influyen por las cuales los alumnos abandonan sus carreras universitarias                                         | Socioeconómicos.<br>Institucionales y pedagógicos<br>Académicos<br>Personales y emocionales<br>Tecnológicos y de acceso (en contextos virtuales o híbridos) | • Encuesta                          |
| - Identificar la incidencia que tiene la implementación de la modalidad a distancia sobre la deserción de los alumnos matriculados en las carreras de grado de la UCSA | • Incidencia de la educación virtual en la deserción de alumnos | Corresponde a la influencia de la implementación de la modalidad a distancia sobre la deserción de los alumnos matriculados en las carreras de grado de la universidad | Acceso y condiciones tecnológicas<br>Pedagógicas y de percepción.<br>Acompañamiento institucional<br><br>Aspectos socioeconómicos.                          | • Encuesta<br>• Revisión documental |

|                                                                                                                      |                                                  |                                                                                                                                                |                                                                                                                                           |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| -Describir el comportamiento de los docentes en relación a la implementación de la modalidad a distancia en la UCSA. | •Situación docente ante la educación a distancia | Se refiere al comportamiento y la situación de los docentes en relación a la implementación de la modalidad a distancia en la casa de estudios | Capacitación y preparación. Actitud y disposición al cambio. Desempeño pedagógico. Carga y situación laboral. Participación institucional | •Encuesta |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

### 3.8- Plan de procesamiento y análisis

En cuanto al tratamiento de datos, el material documental se clasificaron por ternas y sub-temas, de acuerdo con los objetivos propuestos. Se interpretaron los datos obtenidos a partir de las muestras documentales, los resultados de la encuesta y los datos estadísticos, tratando de encontrar nexos entre la teoría y la situación real de los estudiantes y docentes involucrados en el estudio. Todos los datos para las estadísticas acerca de la captación y deserción de los estudiantes se obtuvieron del Sistema de Información oficial de la UCSA denominada University Manager System (UMS). Los mismos serán procesados y organizados para facilitar su análisis e interpretación.

El sistema utilizado para el procesamiento de los datos es Excel. Y los resultados de la investigación se presentan a través del análisis de los datos obtenidos por medio de las técnicas metodológicas aplicadas, con gráficos apilados, que sirven de apoyo a las interpretaciones vertidas sobre las diversas aportaciones de los actores entrevistados y encuestados. Dichas informaciones quedan en la base de datos, de tal manera que podrán ser utilizados para eventuales investigaciones posteriores.

### **3.9- Aspectos éticos**

El primer criterio ético a tener en cuenta en esta investigación es la confidencialidad al tratar los datos proporcionados por los estudiantes y docentes de la UCSA garantizando el anonimato para todos los encuestados. Otros valores éticos que serán tenido en cuenta son la transparencia y la objetividad en relación a los reportes que serán solicitados a la universidad que será beneficiada con las conclusiones y los aportes de la presente investigación.

En el cuestionario proporcionado a los encuestados se advirtió que la información sería utilizada para una investigación sobre la problemática de estudio en la institución, en donde la participación de los sujetos de estudio fue en forma voluntaria, el cuestionario tiene una naturaleza confidencial, ya que las respuestas y los datos son anónimos y no serán utilizados para otros fines que los de esta investigación.

## **CAPÍTULO IV- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y APORTES**

Encuestas estructuradas a los docentes, a los estudiantes activos y a los que desertaron, desde que se inició la pandemia considerando los últimos tres años, para el análisis correspondiente en este trabajo.

### **A. ENCUESTA A DOCENTES**

#### **Sexo de los docentes**

Proporcionalmente está dividida entre varones y mujeres a pesar de que tienen mayor demanda carreras tradicionalmente con predominio masculino, como se ve en el cuadro de abajo con las ingenierías. Este dato demuestra un ligero aumento de la cantidad de docentes si contrastamos con el “*Informe de Progreso*” que la UCSA presentó cinco años atrás para las naciones Unidas como miembro del Pacto Global (COP, 2017)

#### **Área de desempeño \***

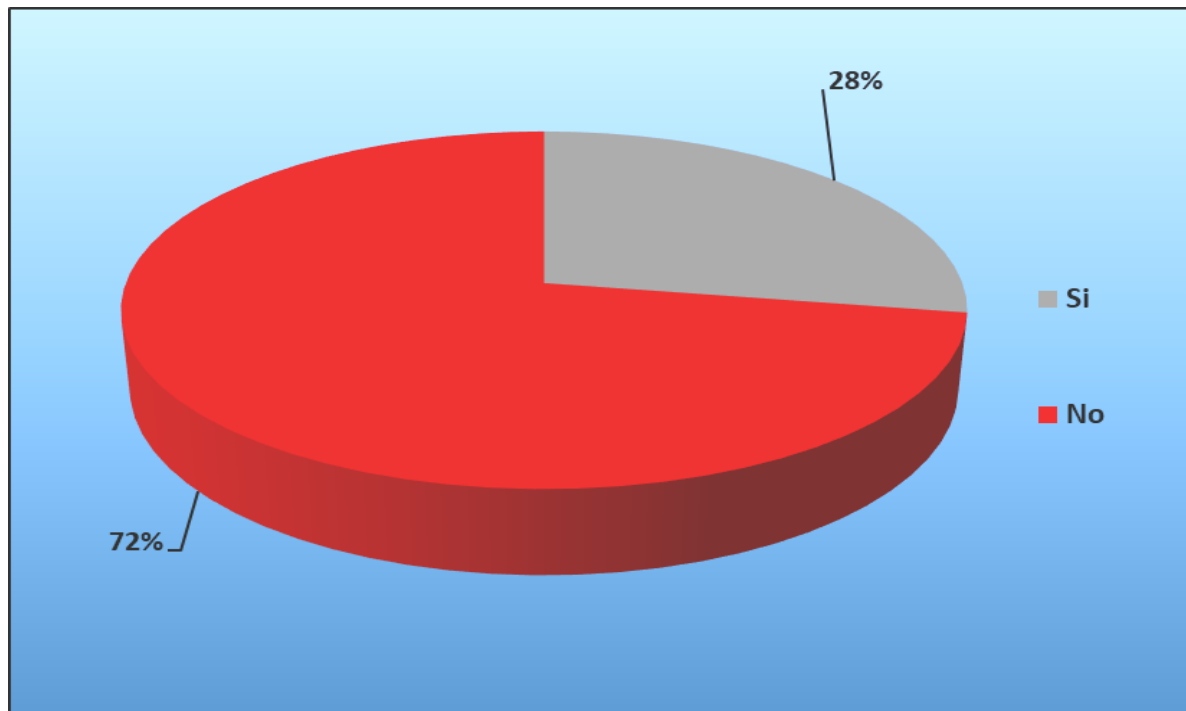
Con un 66% de la población dividida entre las Ciencias de las Ingenierías (Eléctrica, Industrial y Electromecánica) y Ciencias y tecnologías que también son ingenierías (Informática, Electrónica y Mecatrónica) marca claramente el área de desempeño predominante de los docentes. Esta proporción de distribución de los docentes es coherente a la cantidad de estudiantes matriculados en cada área como se verá más adelante y se mantiene en los últimos cinco años la misma proporción (Cfr. Memoria UCSA año1018).

#### **Antigüedad en la UCSA \***

Se demuestra que un porcentaje alto de docente (39%) ya tiene estabilidad laboral de conformidad con el Código Laboral y que otro grupo (16%) tiene antigüedad entre 5 a 9 años. Esta situación es significativa porque tiene relación con el sentido de pertenencia de los profesores con la institución. Es dato de la antigüedad es importante porque tiene su incidencia en cuanto a la calidad, el compromiso con la cátedra y la identificación de los docentes con la institución como se puede deducir de JUAREZ, H.O (2000)

**1. ¿Desarrollaste clases virtuales antes de la pandemia? \***

**Figura 1**

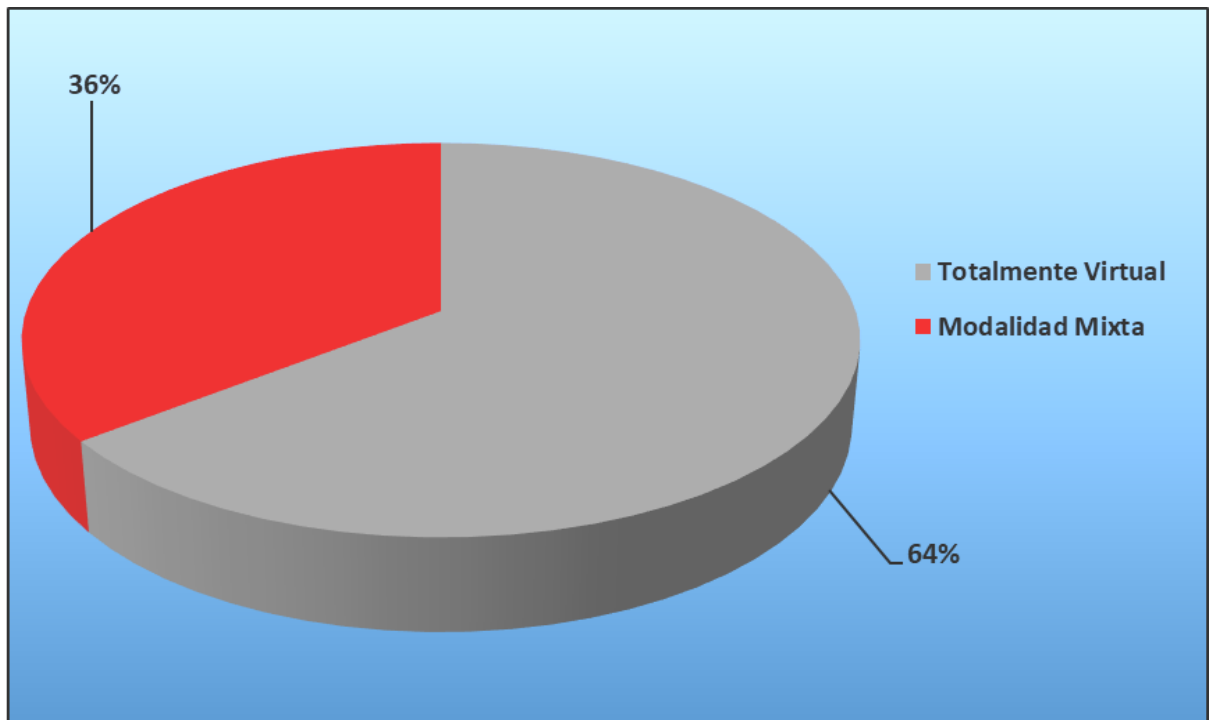


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

Solo el 28 % de los docentes desarrollaron clases en la modalidad virtual durante la Pandemia porque en la institución el 100% de las carreras habilitadas son ofrecidas de forma presencial. Esta experiencia por mínima que sea, ha servido para poder sostener activa las asignaturas durante la pandemia universalizando la experiencia.

## 2. Durante la pandemia tuviste clases: \*

**Figura 2**

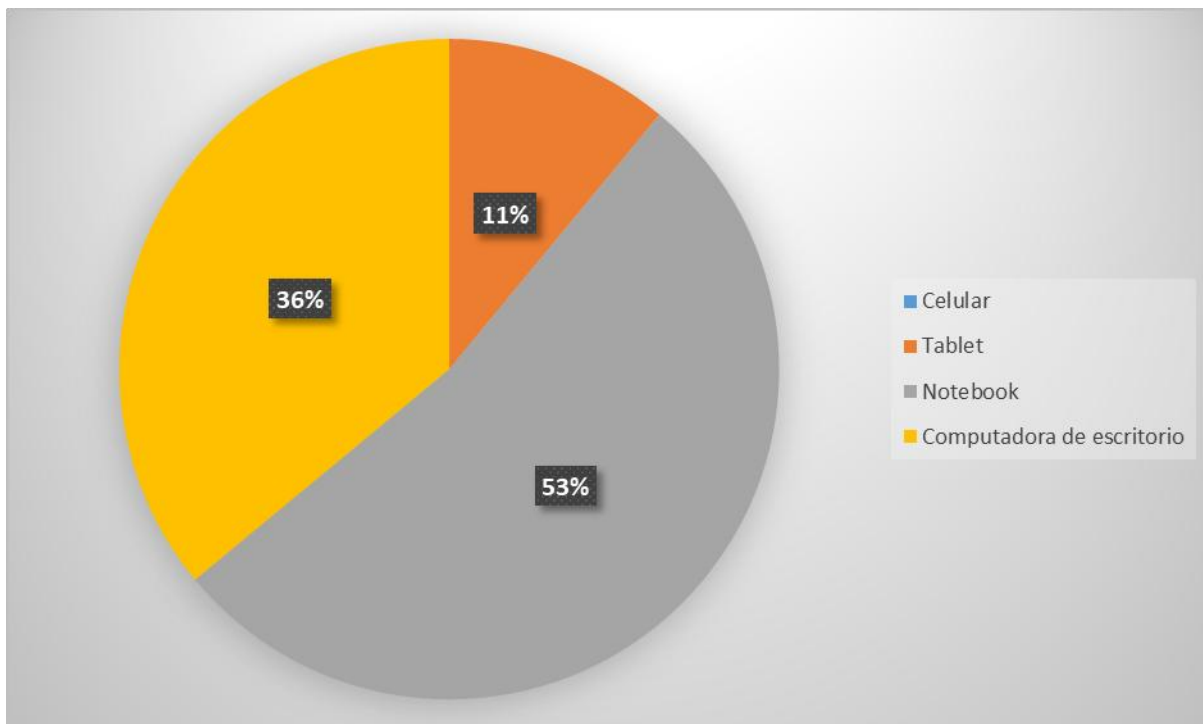


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

Con la declaración de la pandemia y la instalación de la cuarenta con el aislamiento total, la UCSA, como todas las universidades, tuvo que desarrollar sus clases totalmente con la modalidad virtual (64%) y más adelante en la modalidad mixta (36 %). Esta última fue instalándose poco a poco de forma gradual según las posibilidades de la normalización de las actividades en el país. Los marcos legales en este sentido constituyen las Resoluciones N.4 y 8 del CONES que dan las orientaciones y condiciones para la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

### 3. Durante la pandemia desarrollaste clases con:

**Figura 3**

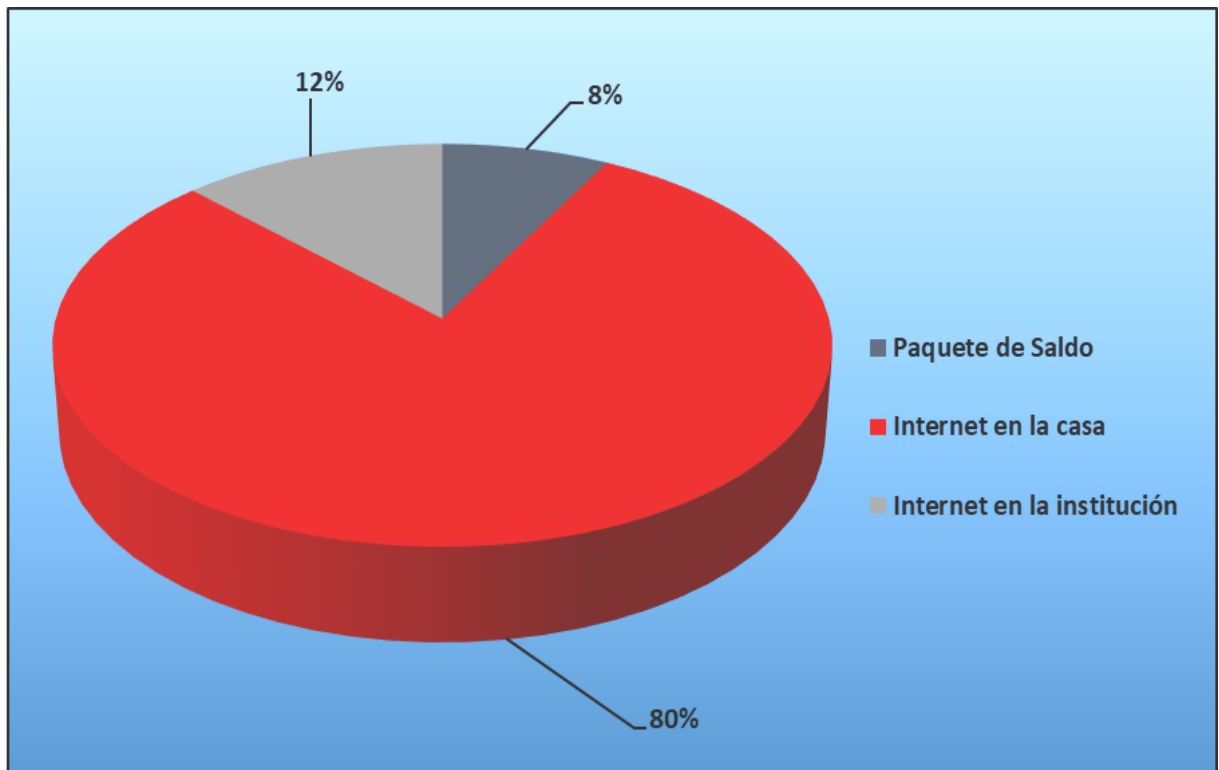


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

Entre las herramientas utilizadas para el desarrollo de las clases predomina las computadoras notebook (53%) y de escritorio (36%) y la tablet un 11%.

#### 4. Para el desarrollo de las clases virtuales contabas con \*

**Figura 4**

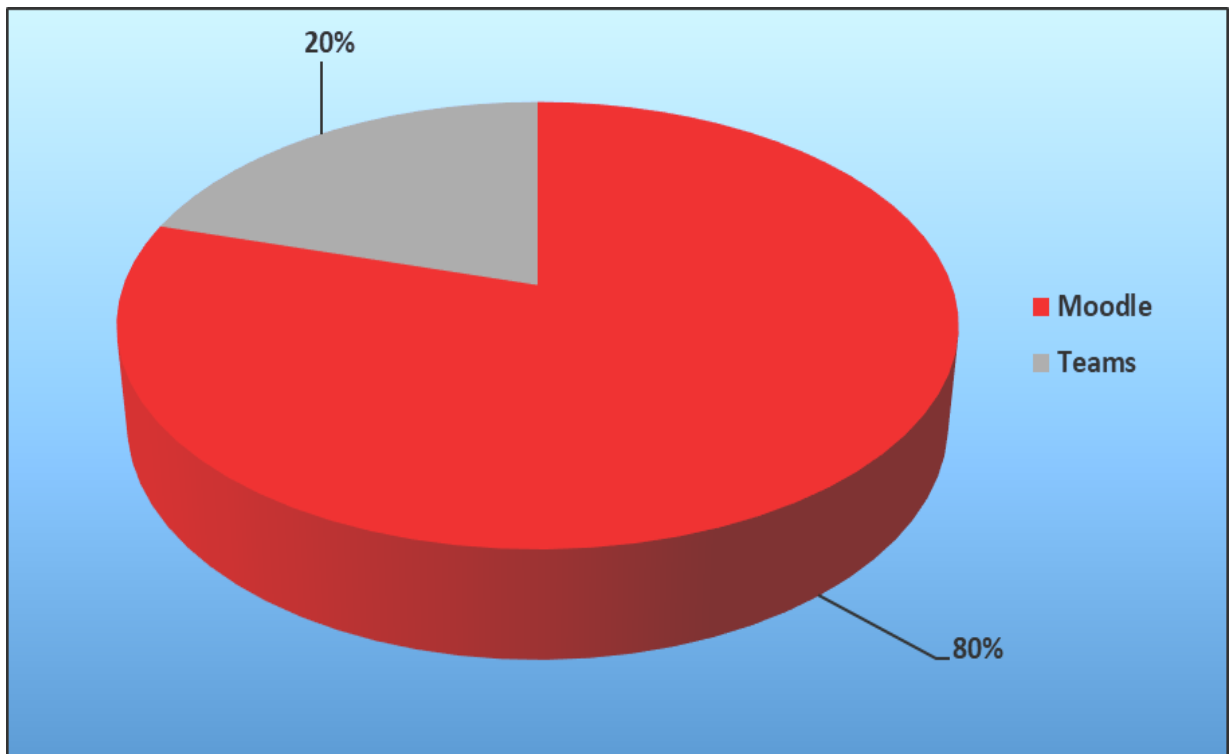


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

Casi la totalidad de los docentes (80%) tuvieron que recurrir a recursos propios, para la conexión que le permita desarrollar sus clases con la modalidad virtual. Solo con una buena y eficiente conectividad se puede desarrollar los contenidos tanto de forma sincrónica como asincrónica.

5. ¿Qué plataforma utilizaste para el desarrollo de tus clases virtuales? \*

Figura 5

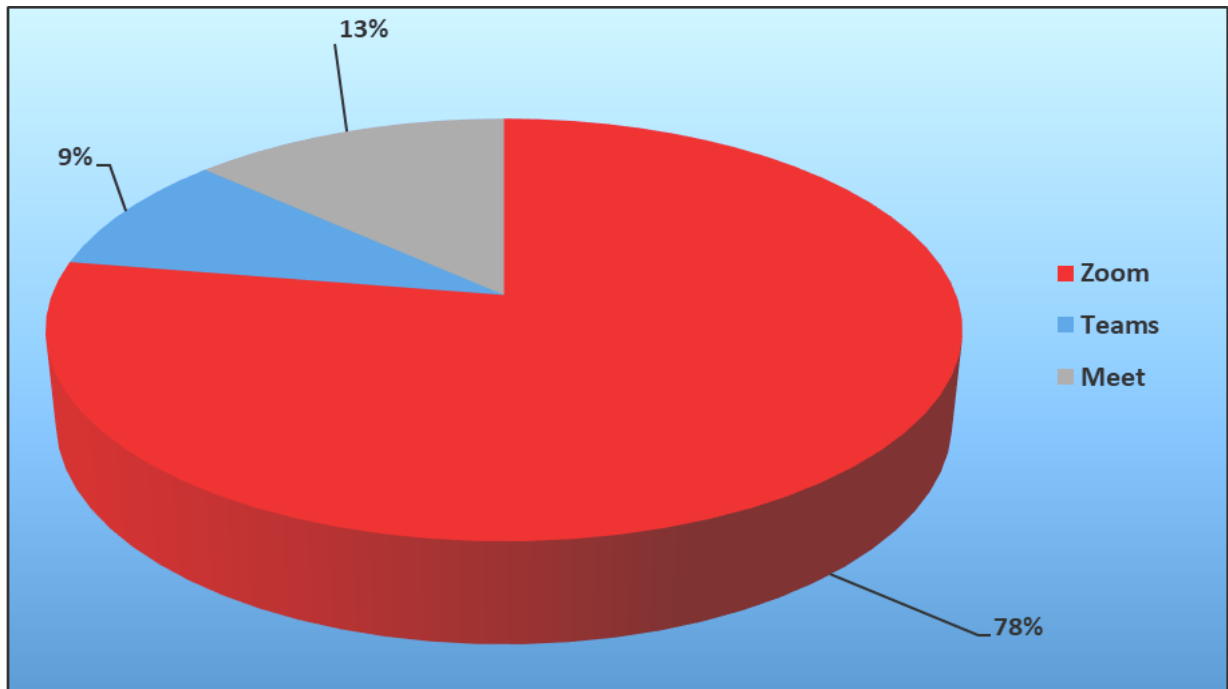


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

Fueron dos las plataformas ofrecidas por la Institución para el desarrollo de las clases en la modalidad virtual pero la más utilizada por los docentes fue Moodle (80 %) según este cuadro comparativo. También se utilizó la plataforma Teams (20%) que es la utilizada oficialmente por el MEC para el desarrollo del programa “Tu Escuela en Casa” para todos los niveles educativos. De esta forma se constata que la utilización de una de las herramientas mencionadas fue vital para el desarrollo de las clases.

## 6. Para las conferencias sincrónicas con los alumnos utilizaste \*

**Figura 6**



**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

Para algunas carreras como las ingenierías que tienen materias de ciencias básicas que requieren por su naturaleza prácticas laboratoriales y ejercicios prácticos, las herramientas tecnológicas que posibiliten las conferencias de forma sincrónica fueron imprescindibles. La más utilizada conforme a este cuadro ha sido Zoom (78%) seguido por Meet (13%) y Team (9%). Las videoconferencias permitieron a los docentes vincularse en tiempo real con los estudiantes y llevar adelante trabajos con logros muy positivos.

## 7. La implementación de la modalidad virtual durante la pandemia te encontró \*

Figura 7

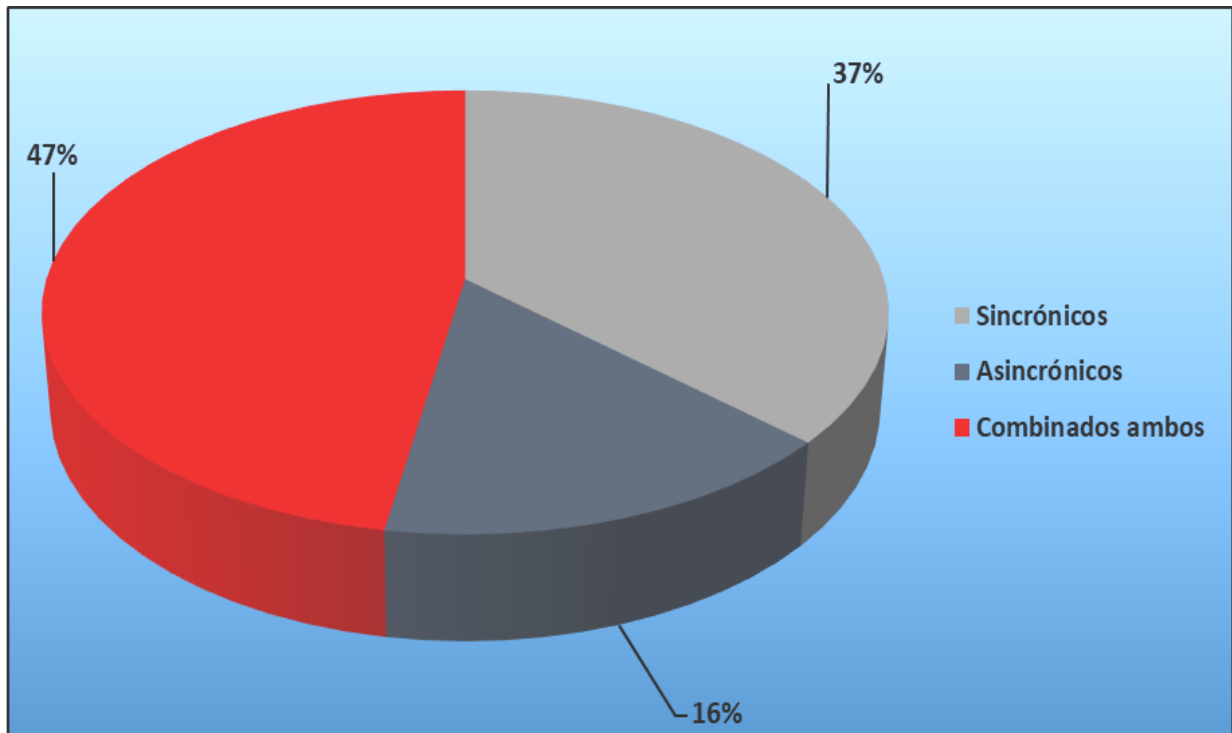


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

Para los docentes la imposición “obligatoria” de la modalidad virtual fue una experiencia muy fuerte y en la mayoría de los casos solo se encontraron con algunas competencias (61%) que requerían perfeccionar para poder desempeñarse con condiciones más deseables para el desarrollo de las clases. Según este cuadro solo el 32% de los profesores de la UCSA se encontraba preparado para desempeñar su rol docente en forma virtual o con incorporación de herramientas tecnológica y un 7% fue sorprendido sin preparación alguna. Esta falta de experiencia es significativa porque el docente juega un rol preponderante sobre la calidad y la sostenibilidad de la educación a distancia así como afirman varios estudios (Cfr. BORJE, H, 1985).

## 8. Tuviste clases con encuentros

**Figura 8**

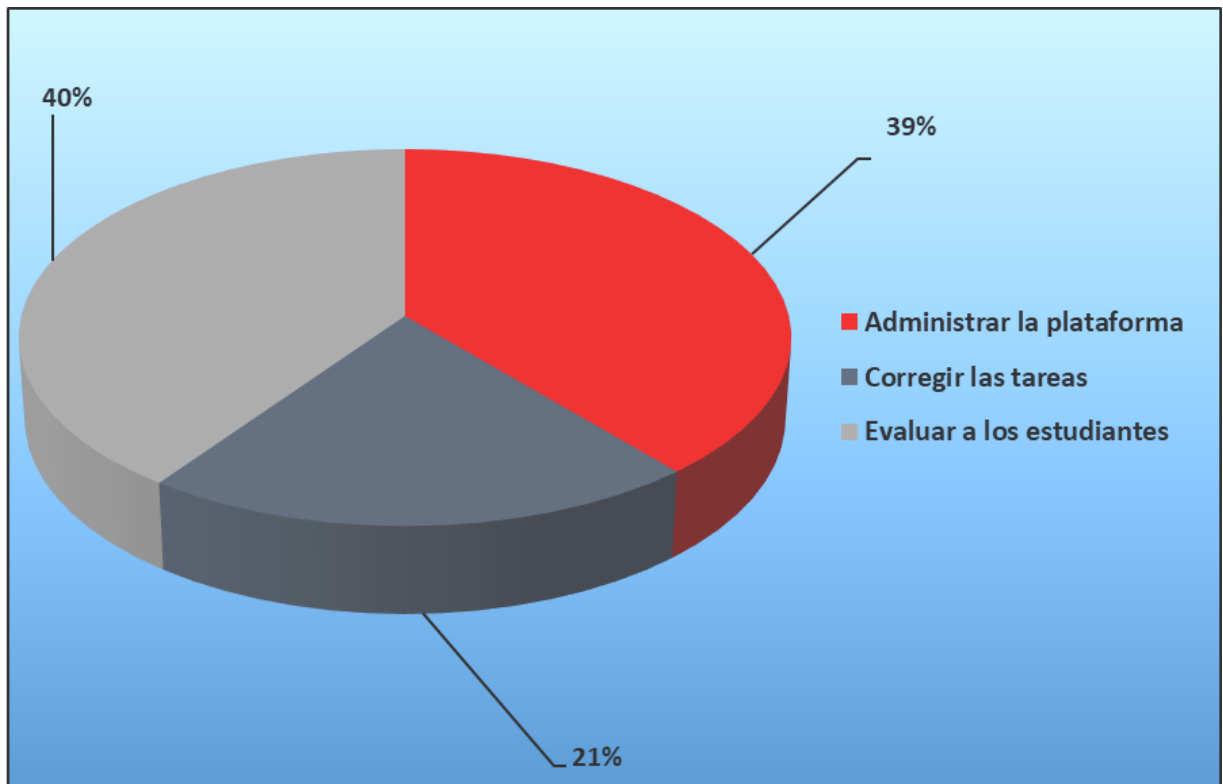


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

Las estrategias más utilizadas para el desarrollo de las clases virtuales, según los resultados de las encuestas en un mayor porcentaje fueron combinados (sincrónicos y asincrónicos en un 47 %), sincrónicos (37%) y asincrónicos (16%). En los tres años de la pandemia, la modalidad mixta fue ganando terreno por permitir un retorno gradual eficiente y una adaptación mejor a la situación de los estudiantes que también va recuperando la normalidad poco a poco.

## 9. Tu mayor dificultad estuvo en la evaluación \*

**Figura 9**

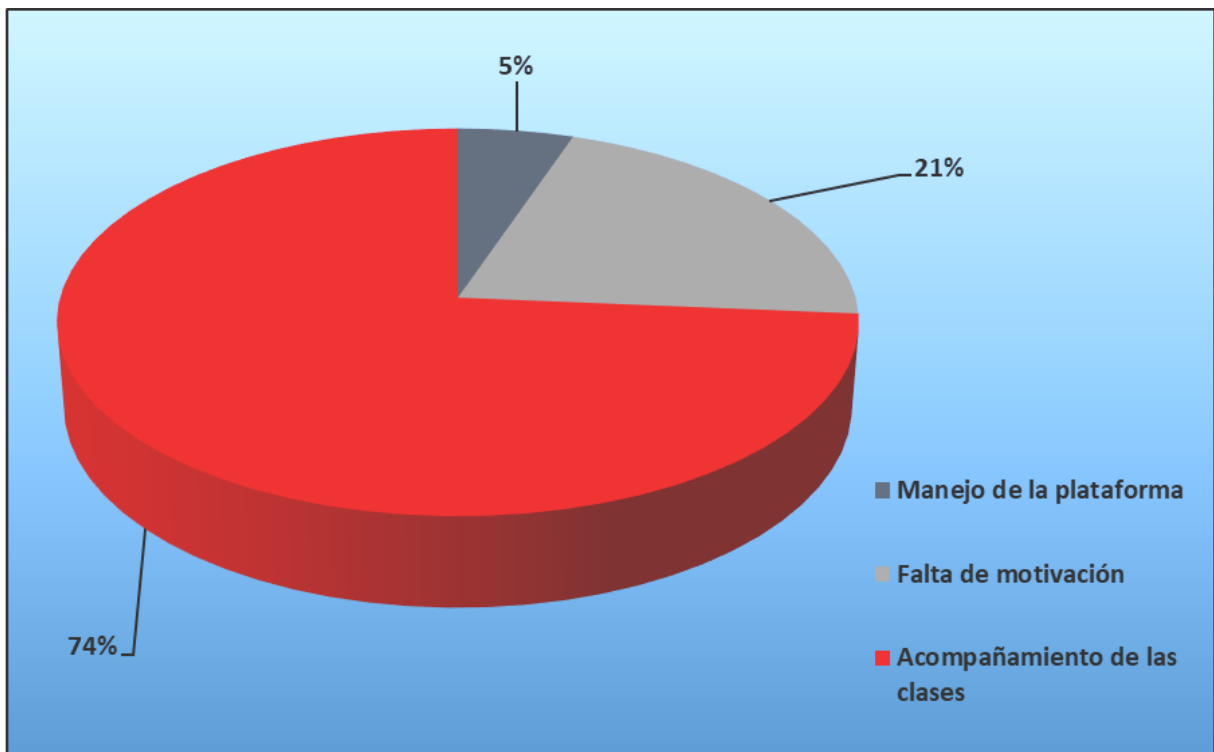


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

La mayor dificultad de los docentes se ve en la evaluación de los estudiantes (40%) y en la administración de la plataforma en un 39 %. El 21% manifiesta que tuvo dificultad a la hora de corregir las tareas. Este dato es coherente si miramos que también manifestaron como la mayor dificultad el manejo de la plataforma. La mayor dificultad que percibiste en los estudiantes \*

## 10. La mayor dificultad que perciben los docentes en sus alumnos \*

Figura 10

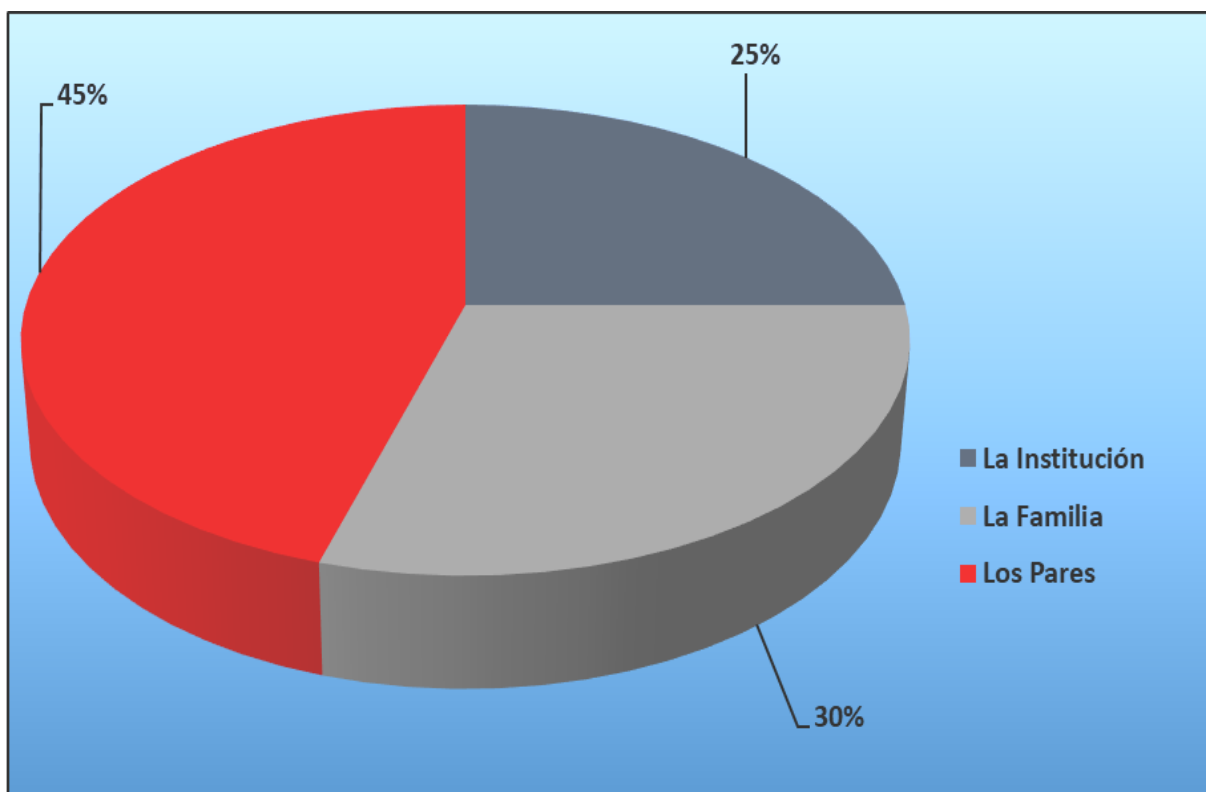


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

La mayor dificultad que perciben los docentes en sus alumnos está en la falta de acompañamiento de las clases y no precisamente en el manejo de la plataforma que solo equivale al 5% según los resultados de las encuestas.

**11. Tu mayor fortaleza durante el desarrollo de las clases virtuales ha sido \***

**Figura 11**

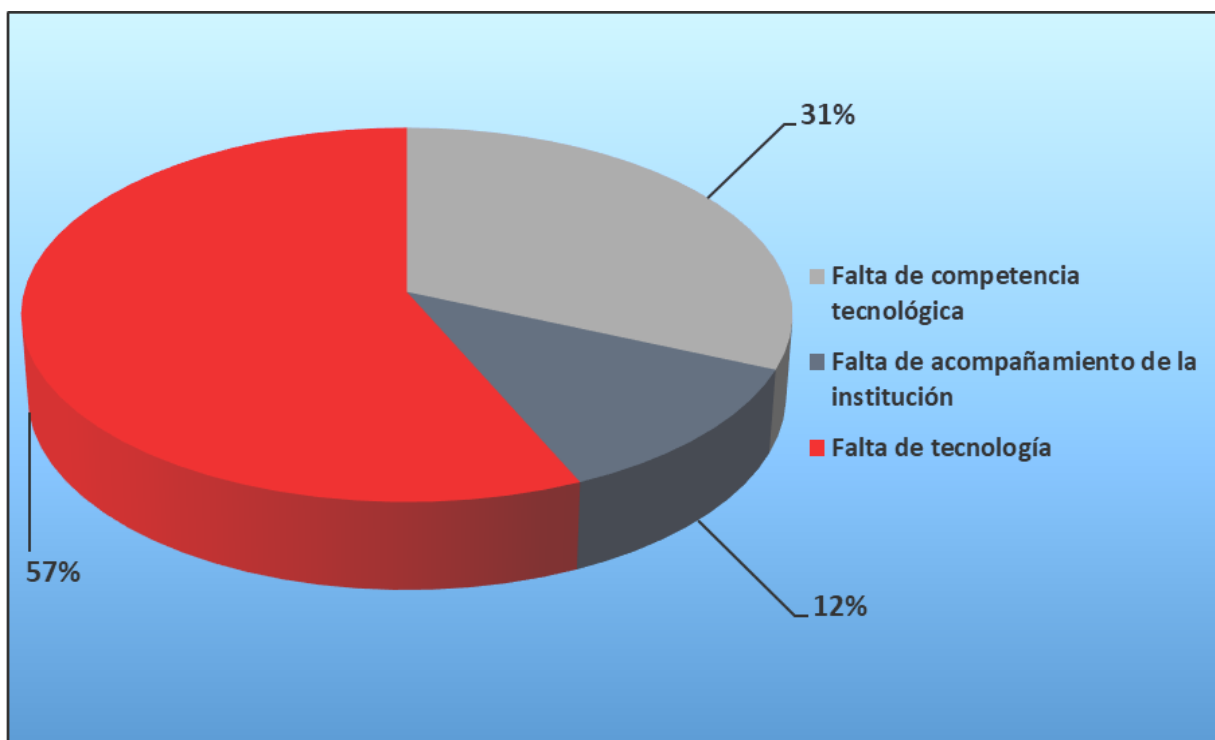


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

Un 45 % de los docentes expresa que su mayor fortaleza para cumplir con sus funciones durante la pandemia se encuentra en los pares con quienes interactúan en la misión de educar, en segundo lugar, se encuentra la familia con 30 % y finalmente la institución con 25%.

12. Tu mayor debilidad para el desarrollo de las clases virtuales ha sido \*

Figura 12

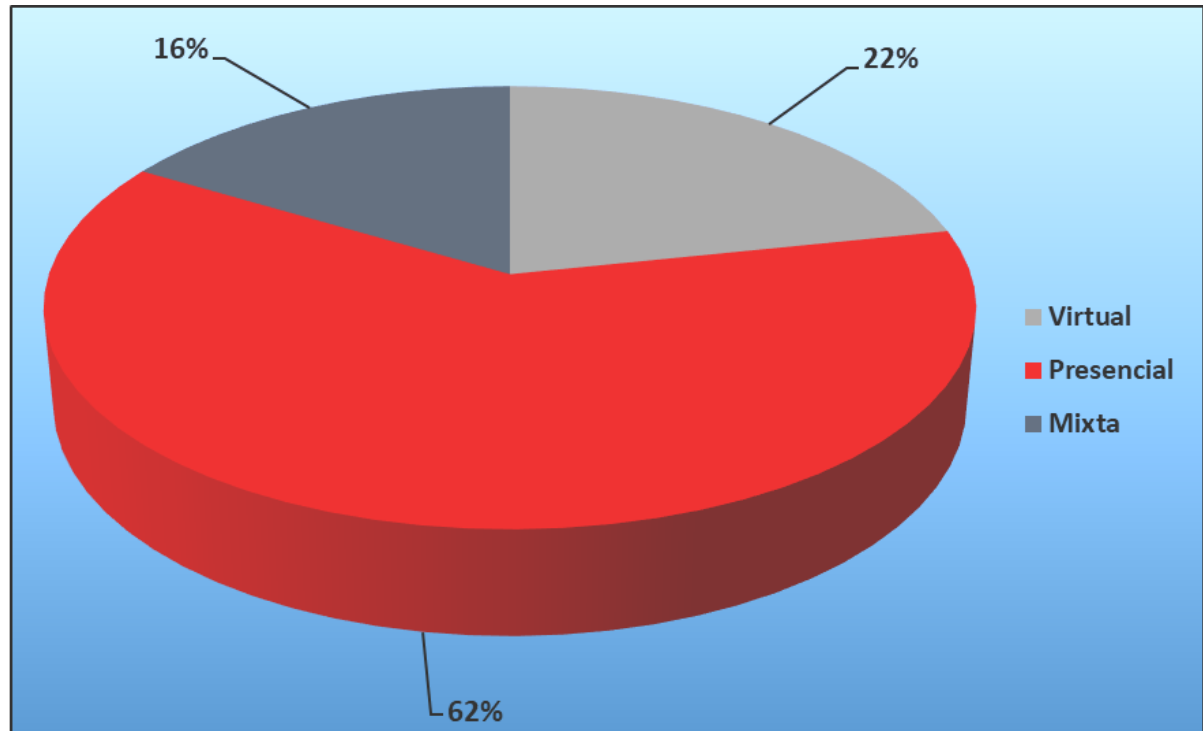


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

En cuanto a la debilidad señalan los docentes que en primer lugar está la carencia de tecnología (57 %) seguido por la falta de competencia (31 %) y la falta de acompañamiento institucional (12 %).

**13. Luego de tu experiencia como docente durante la pandemia recomendaríascontinuar las clases con la modalidad**

**Figura 13**

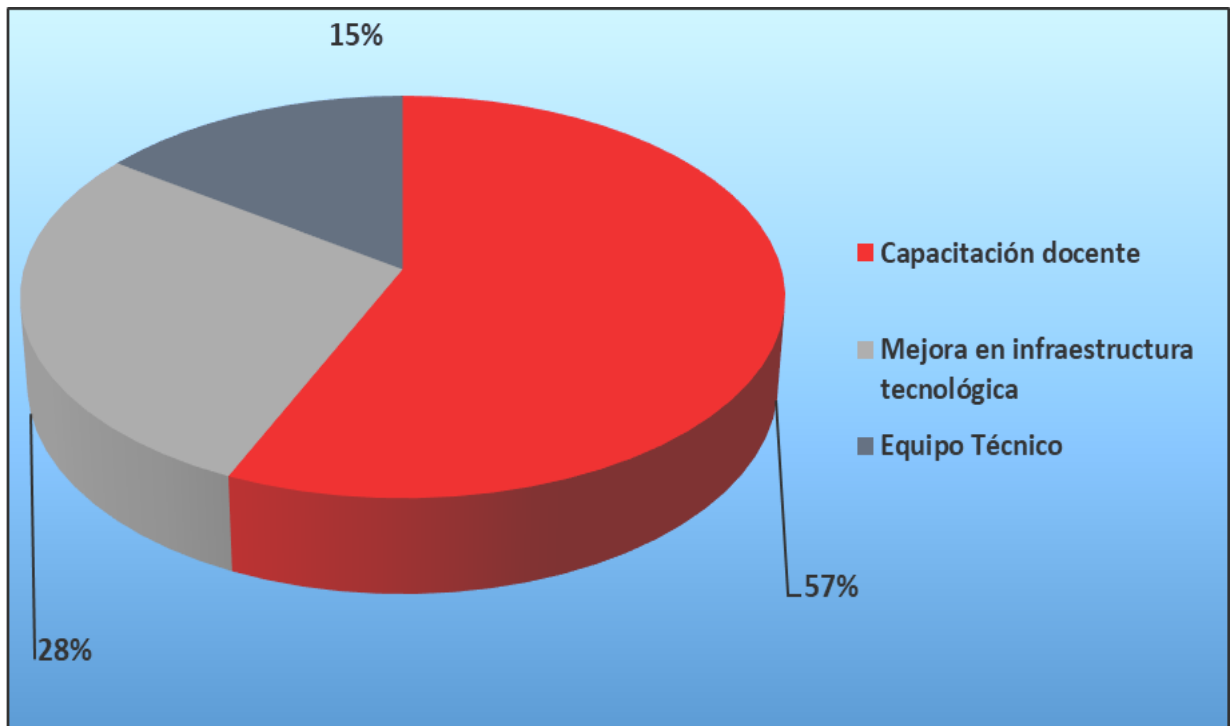


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

Con la experiencia ya de casi tres años con la modalidad virtual, combinando con la modalidad mixta y retornando gradualmente a la modalidad presencial en la UCSA, el 62 % de los docentes recomiendan la modalidad presencial, el 22 % la modalidad virtual y el 16% la modalidad mixta.

14. Según tu experiencia la UCSA, para implementar la modalidad virtual, debe invertir en:

Figura 14



**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de docentes de UCSA en el año 2024

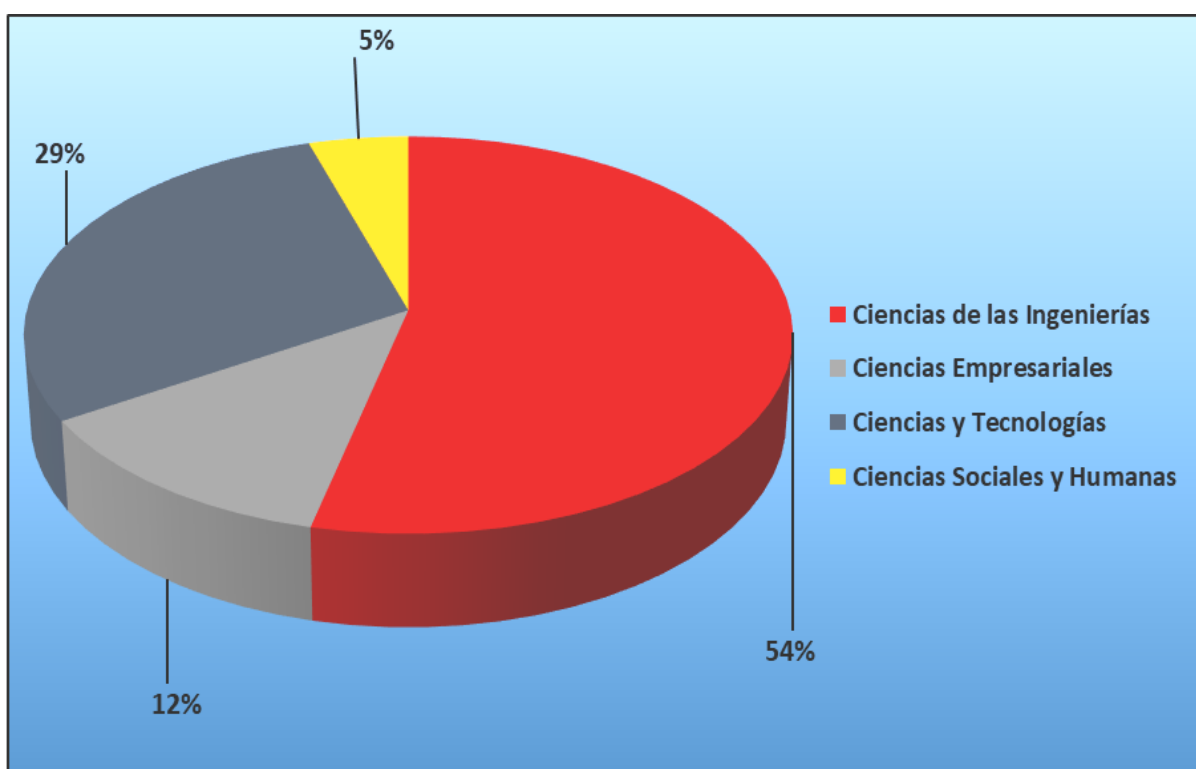
Según los docentes para la implementación de la modalidad virtual la UCSA debe insistir en capacitar a su docente (50 %), mejorar la infraestructura (28 %) y fortalecer un equipo técnico (15 %).

## B. ENCUESTA A ESTUDIANTES

El segundo componente que se tiene en cuenta en este trabajo para el relevamiento de datos son los estudiantes activos que están matriculados e inscriptos en una de las carreras desarrollada en la UCSA. Según el Reglamento Académico, el alumno “ *para mantener la calidad de estudiante, deberá inscribirse cada ciclo académico y pagar la matrícula respectiva una vez al año que lo habilitará a asistir a los cursos*” ( R.A. Art. 6, año 2018 )

### 1. Área de estudio \*

**Figura 15**

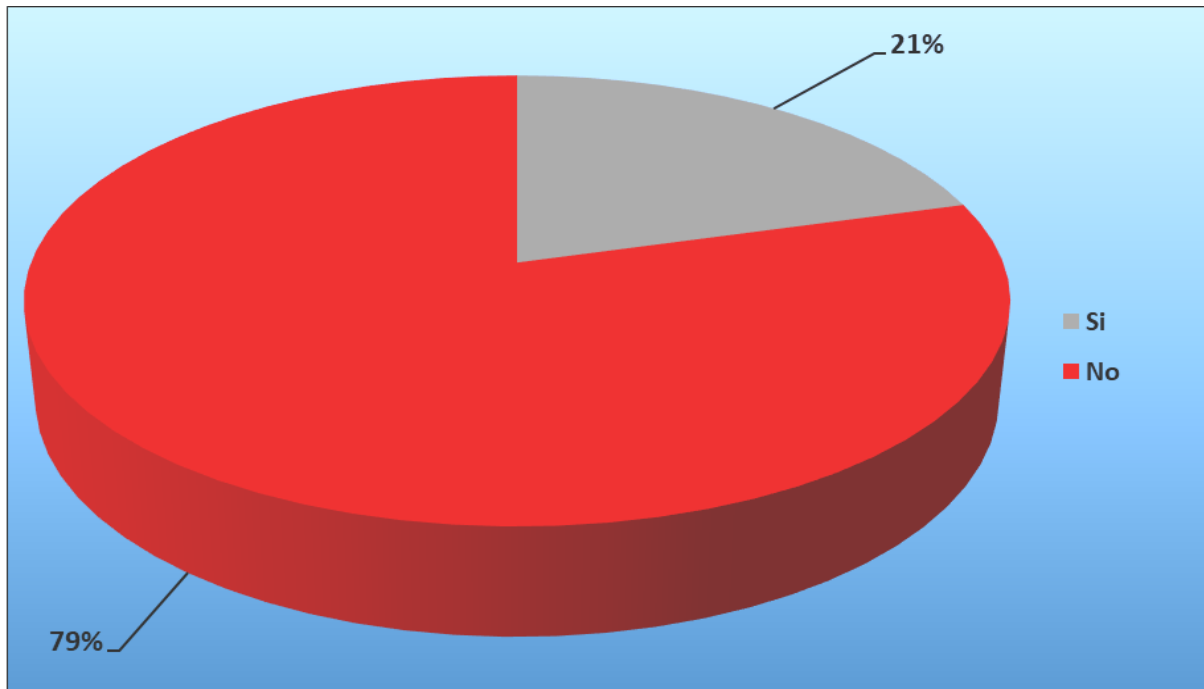


**Fuente:** Elaboración propia en base a resultado de alumnos de UCSA en el año 2024

Como ya se ha señalado al hablar de los docentes, la mayor cantidad de estudiantes activos se concentra el área de las Ciencias de las Ingenierías (54%) seguido por Ciencias y tecnologías (29 %), luego por las Ciencias Empresariales (12 %) las Ciencias Sociales y Humanas (5%). Esta distribución de alumnos está conforme con la cantidad de matriculados en las distintas áreas en los últimos cinco años. (MEMORIA UCSA, 2017 -20221)

## 2. Participación en clases virtuales en la UCSA \*

Figura 16

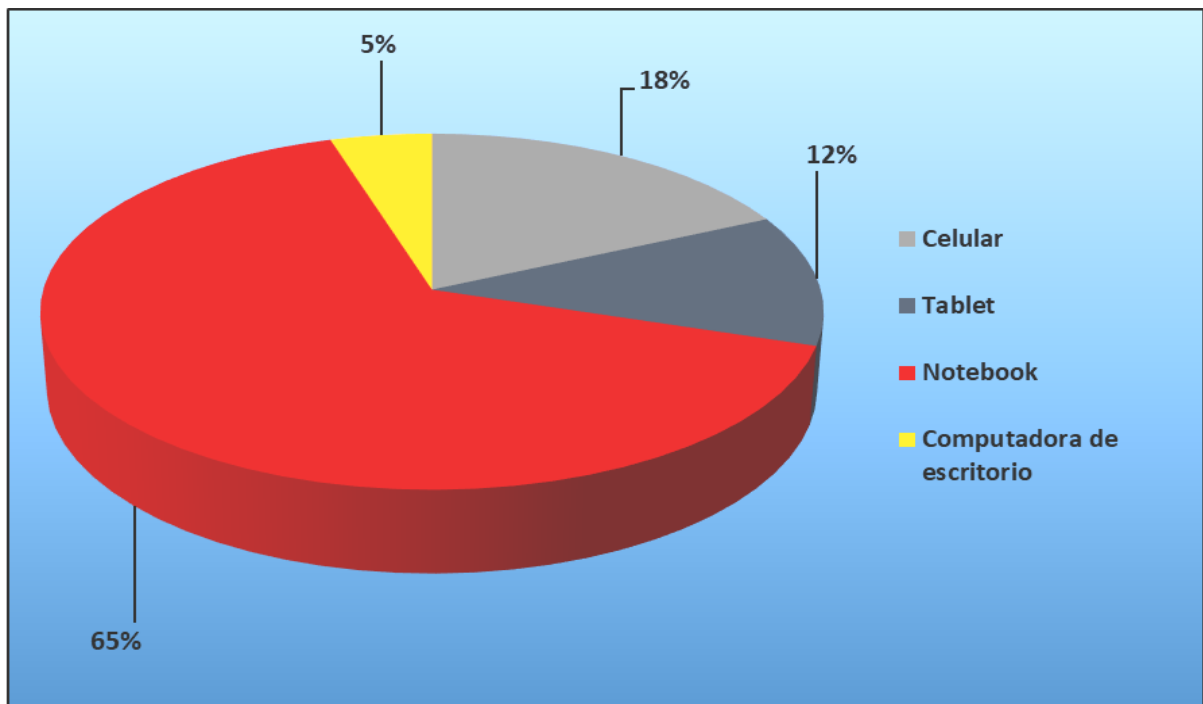


**Fuente:** Elaboración propia en base a la encuesta a los alumnos activos de la UCSA, año 2024.

Según este cuadro, muy pocos alumnos (21 %) han participado en clases con modalidad virtual antes de la pandemia. Esto es debido a que la institución tiene habilitada todas sus carreras con formato presencial. La UCSA, antes de la pandemia no tenía carreras virtuales, solo ofrecía algunas materias en forma experimental. Con el advenimiento de la pandemia tuvo que adoptar la modalidad virtual para mantener activas las carreras.

### 3. Durante la pandemia participaste en las clases virtuales con: \*

Figura 17

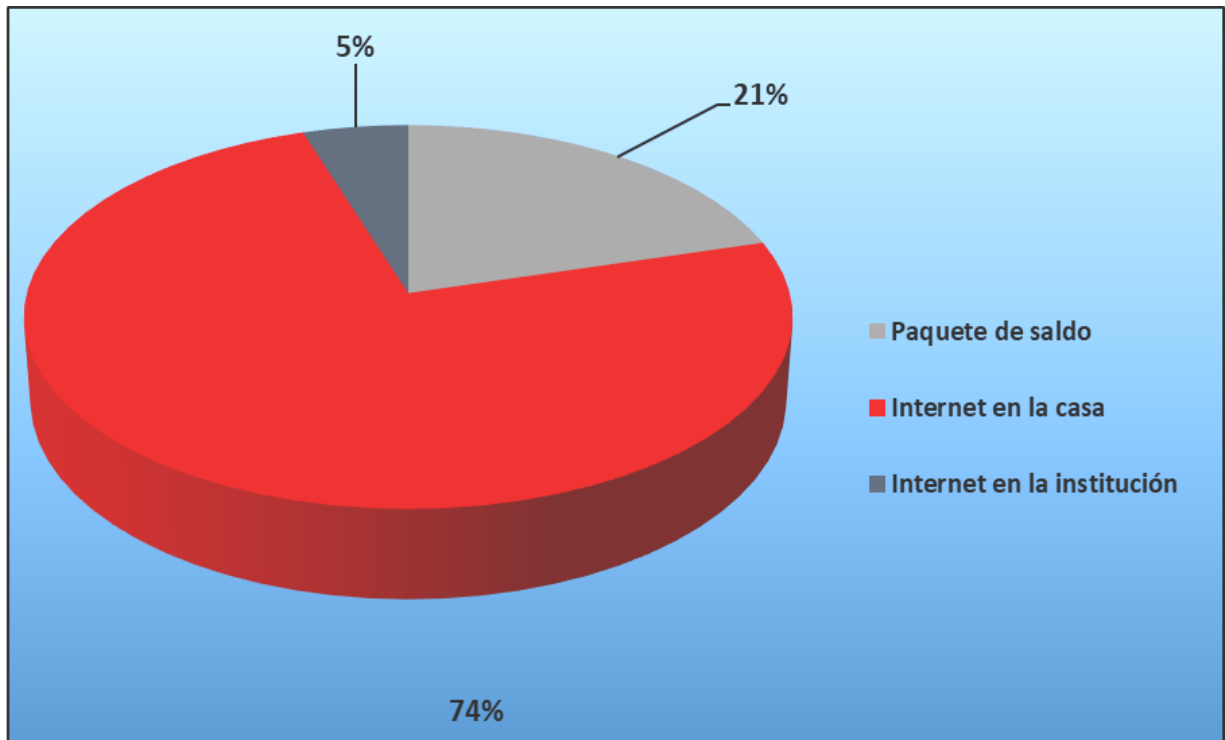


**Fuente:** Elaboración propia en base a la encuesta a los alumnos activos de la UCSA, año 2024.

En cuanto a la utilización de las herramientas tecnológicas, así como los docentes, la mayoría de los estudiantes (65) utilizó notebook para participar del desarrollo de las clases virtuales, el 18% utilizó un aparato celular con todo lo implica este medio; el 12% utilizó Tablet y solo el 5% computadoras de escritorio. El hecho de que una cantidad importante de los estudiantes hayan tenido que participar en las clases por medio de celular, tiene su impacto sobre la calidad y la eficiencia de los programas desarrollados.

#### 4. Para el desarrollo de las clases virtuales contabas con \*

Figura 18

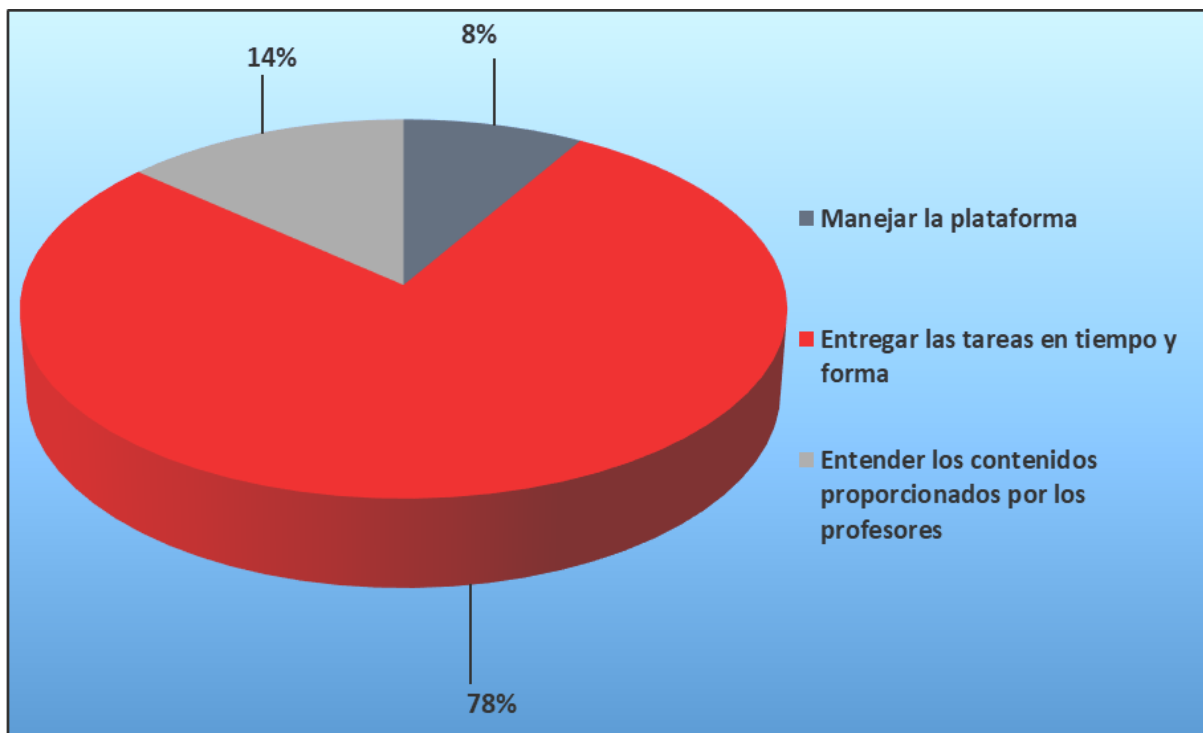


**Fuente:** Elaboración propia en base a la encuesta a los alumnos activos de la UCSA, año 2024.

Según este cuadro el 74 % de los estudiantes contaba para participar del desarrollo de sus clases virtuales con internet en la casa, el 21% con paquete de saldo y solo el 5% con internet en la institución educativa. Tu mayor dificultad estuvo en \*

## 5. Tu mayor dificultad estuvo en

**Figura 19**

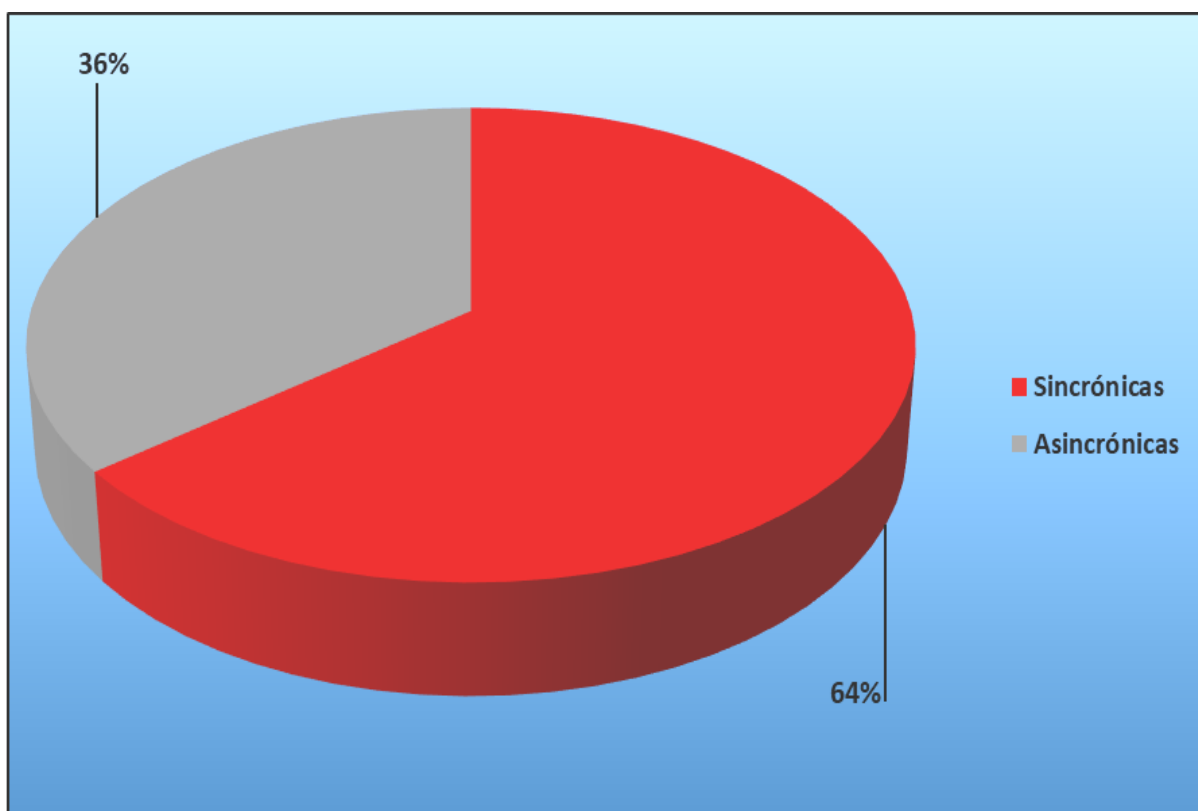


**Fuente:** Elaboración propia en base a la encuesta a los alumnos activos de la UCSA, año 2024.

Conforme a los resultados la dificultad mayor para los estudiantes está en entregar las tareas en forma y a tiempo debido (78 %) y en entender los contenidos desarrollados por los docentes en la plataforma. Solo un 8% de los encuestados manifiesta que su mayor dificultad estaría en el manejo de la plataforma.

## 6. Aprovechaste mejor las actividades desarrolladas en forma\*

Figura 20

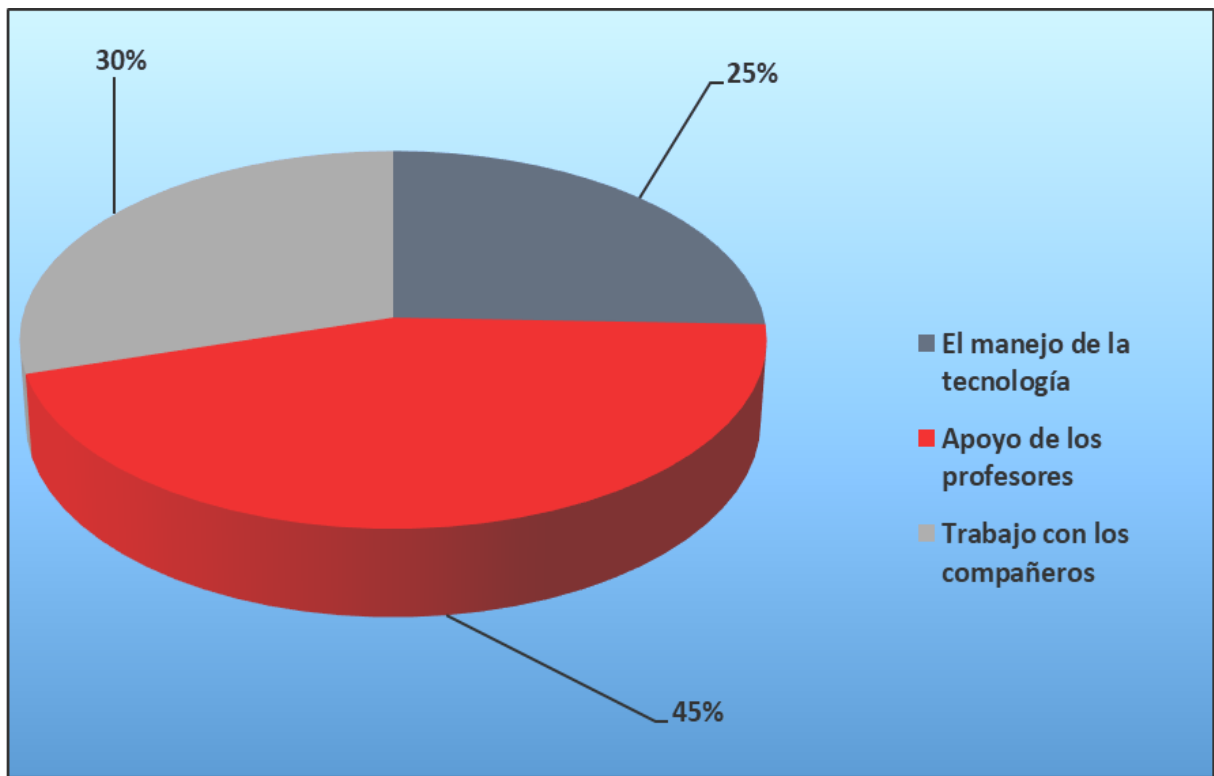


**Fuente:** Elaboración propia en base a la encuesta a los alumnos activos de la UCSA, año 2024.

Las actividades planificadas en forma sincrónica fueron de mayor provecho según manifiesta el 64 % de los encuestados. En cambio, un 36 % manifiestan haber aprovechado mejor las actividades asincrónicas.

7. Tu mayor fortaleza durante el desarrollo de las clases virtuales ha sido \*

Figura 21

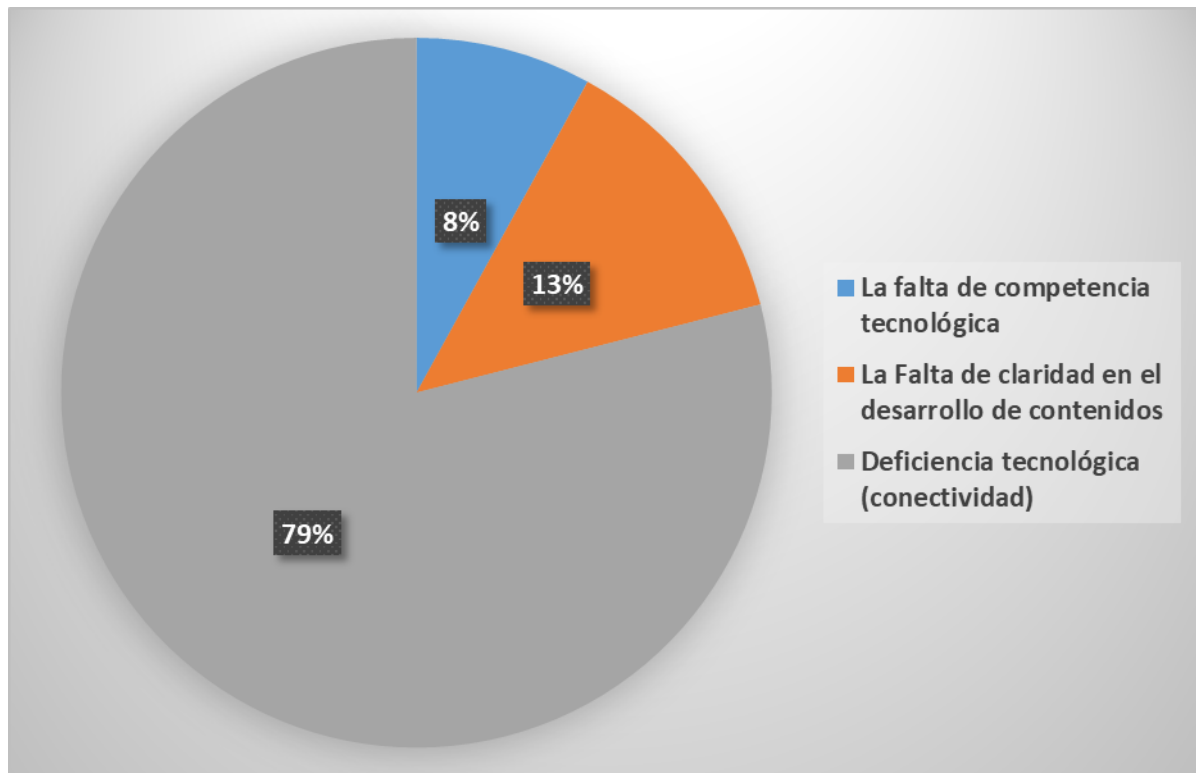


**Fuente:** Elaboración propia en base a la encuesta a los alumnos activos de la UCSA, año 2024.

La mayor fortaleza, los estudiantes encuentran en los docentes (45%) y en un segundo lugar, según lo manifestado, esta fortaleza se encuentra en el trabajo grupal., con los pares (30%). Un 25% considera su mayor fortaleza en el manejo de la tecnología.

## 8. Tu mayor debilidad para el desarrollo de las clases virtuales ha sido \*

Figura 22

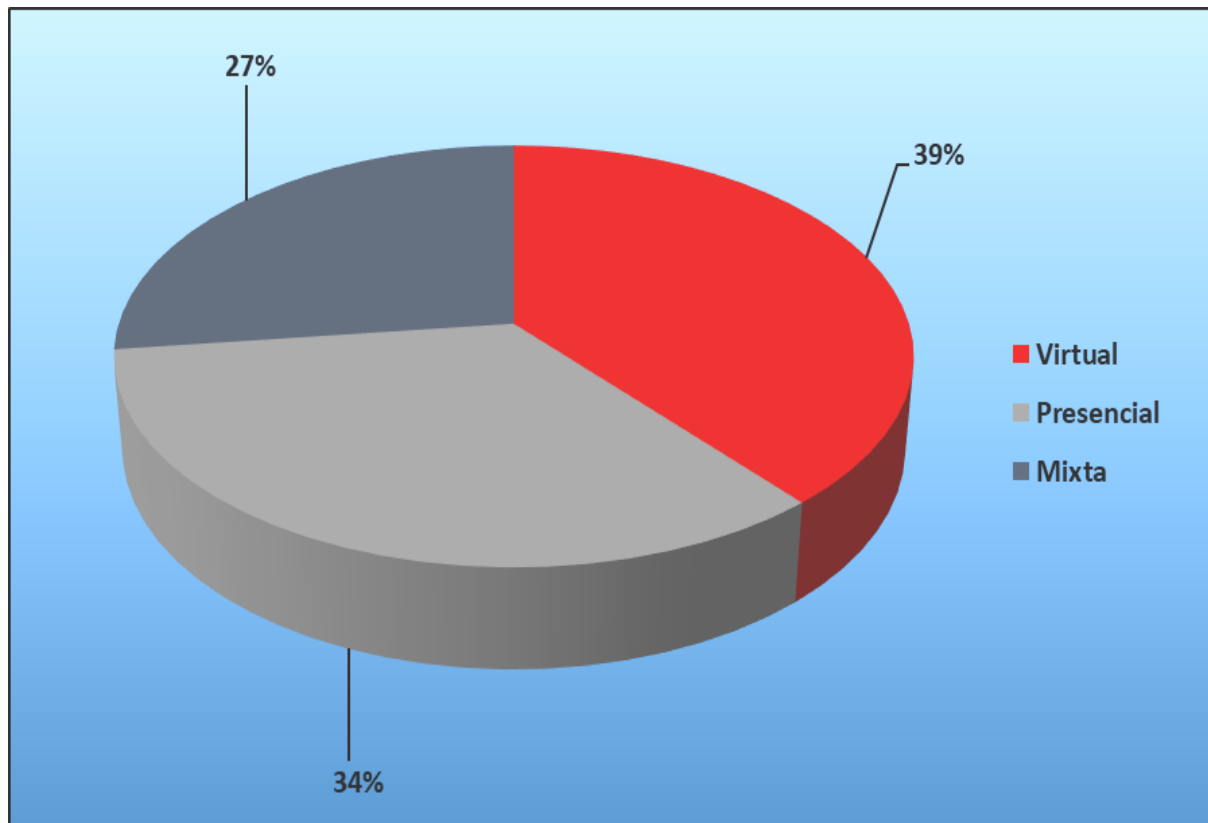


**Fuente:** Elaboración propia en base a la encuesta a los alumnos activos de la UCSA, año 2024.

La mayor debilidad, manifiesta los encuestados (79%), se encuentra en la deficiencia tecnológica que se refiere a la conectividad. Este dato coincide con lo manifestado por la mayoría de los docentes según se puede corroborar en el primer apartado, cuadro 16. Por otra parte, Un 13 % de los estudiantes ve como debilidad más grande la falta de claridad en el desarrollo de los contenidos y otros (8%) la falta de competencia tecnológica. La deficiencia en la conectividad por una débil infraestructura a nivel país se refleja en este gráfico 35, a pesar de que mejoramos según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) en los últimos seis años el acceso a internet aumentó en un 50% en la población de más de 10 años.

**9. Luego de tu experiencia durante la pandemia recomendarías continuar las clases en la modalidad:**

**Figura 23**

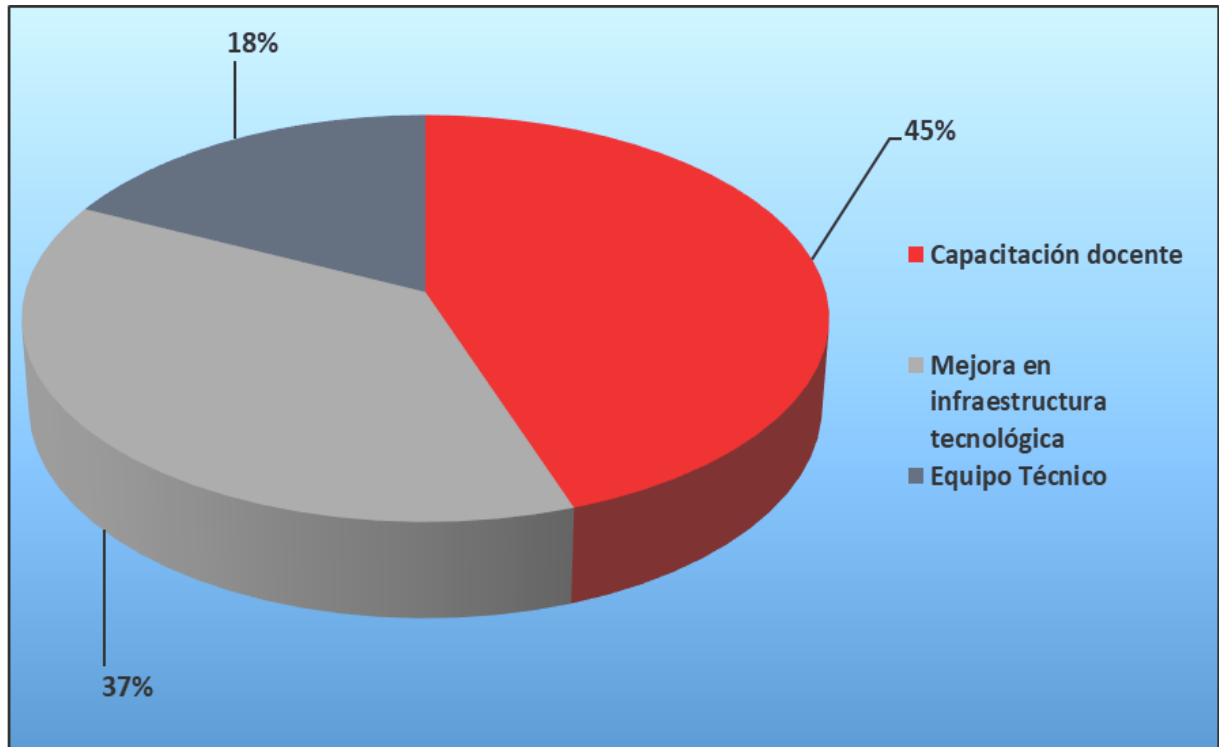


**Fuente:** Elaboración propia en base a la encuesta a los alumnos activos de la UCSA, año 2024.

**Análisis:** En cuanto a la modalidad recomendada por los estudiantes para el desarrollo de las clases las opiniones están bastante divididas. Un 39 % recomienda la modalidad virtual, un 34 % la presencial y un 27 % la forma mixta. Luego de la experiencia muchos estudiantes ven como una buena alternativa la modalidad virtual para continuar los estudios.

**10. Según tu experiencia como estudiante, la UCSA, para implementar la modalidad virtual, debe invertir más en:**

**Figura 24**

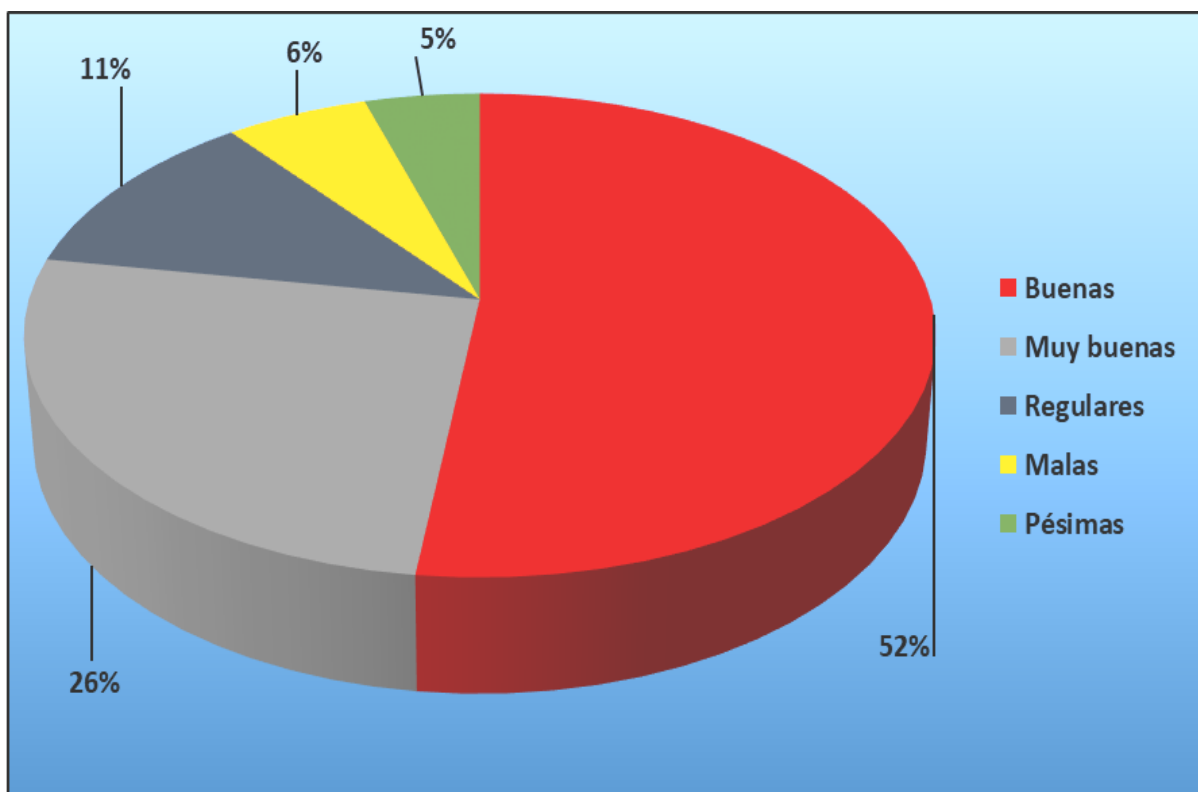


**Fuente:** Elaboración propia en base a la encuesta a los alumnos activos de la UCSA, año 2024.

La Institución para seguir implementando la modalidad virtual debería invertir más según los estudiantes en capacitación docente (45%), mejora de la infraestructura (37 %) y equipo técnico (18%). Esta necesidad de invertir en la formación de los docentes que señalan los estudiantes coincide con la apreciación de los docentes.

**11. Según tu experiencia las clases virtuales impartidas en la UCSA son \***

**Figura 25**



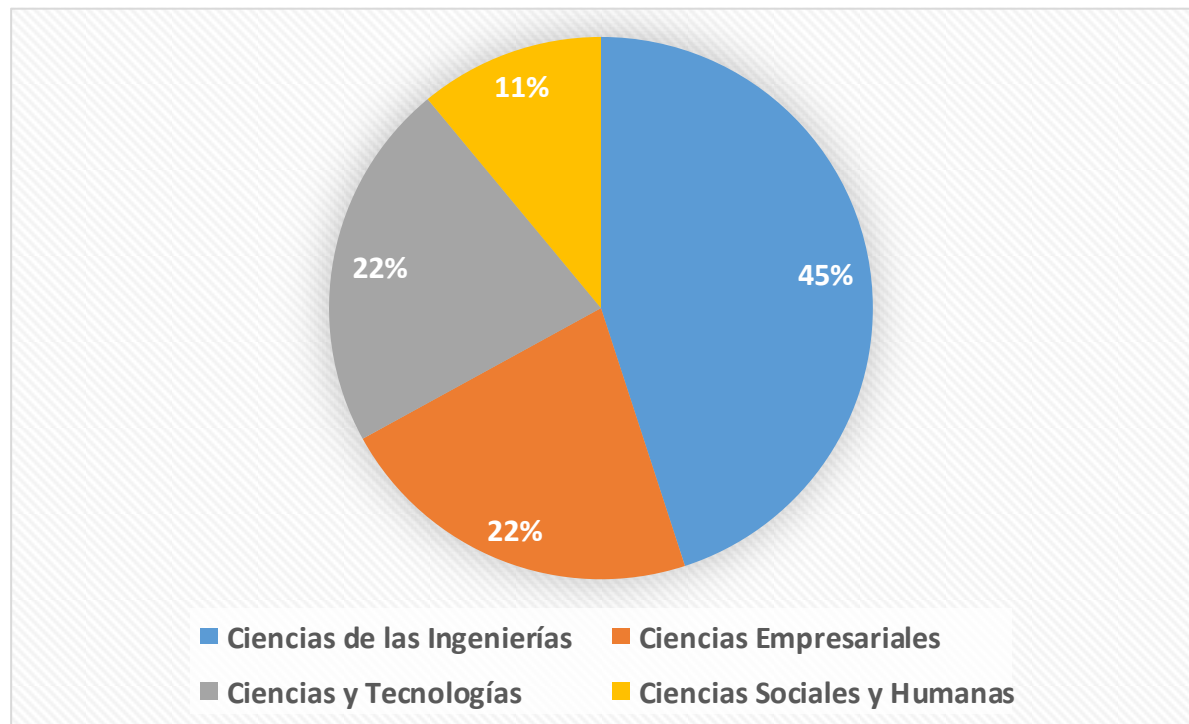
**Fuente:** Elaboración propia en base a la encuesta a los alumnos activos de la UCSA, año 2024.

**Análisis:** A pesar de todas las deficiencias señaladas, los encuestados tienen una experiencia muy positiva de las clases virtuales desarrolladas en la UCSA. Para un 26% los cursos virtuales son muy buenos y para un 52 % son buenos. Las evaluaciones más bajas se dividen entre los que consideran que os cursos son regulares (11%), malos (6%) y pésimos (5%)

## C. ENCUESTA PARA LOS ALUMNOS DESMATRICULADOS

### 1. Deserción por carrera \*

Figura 26

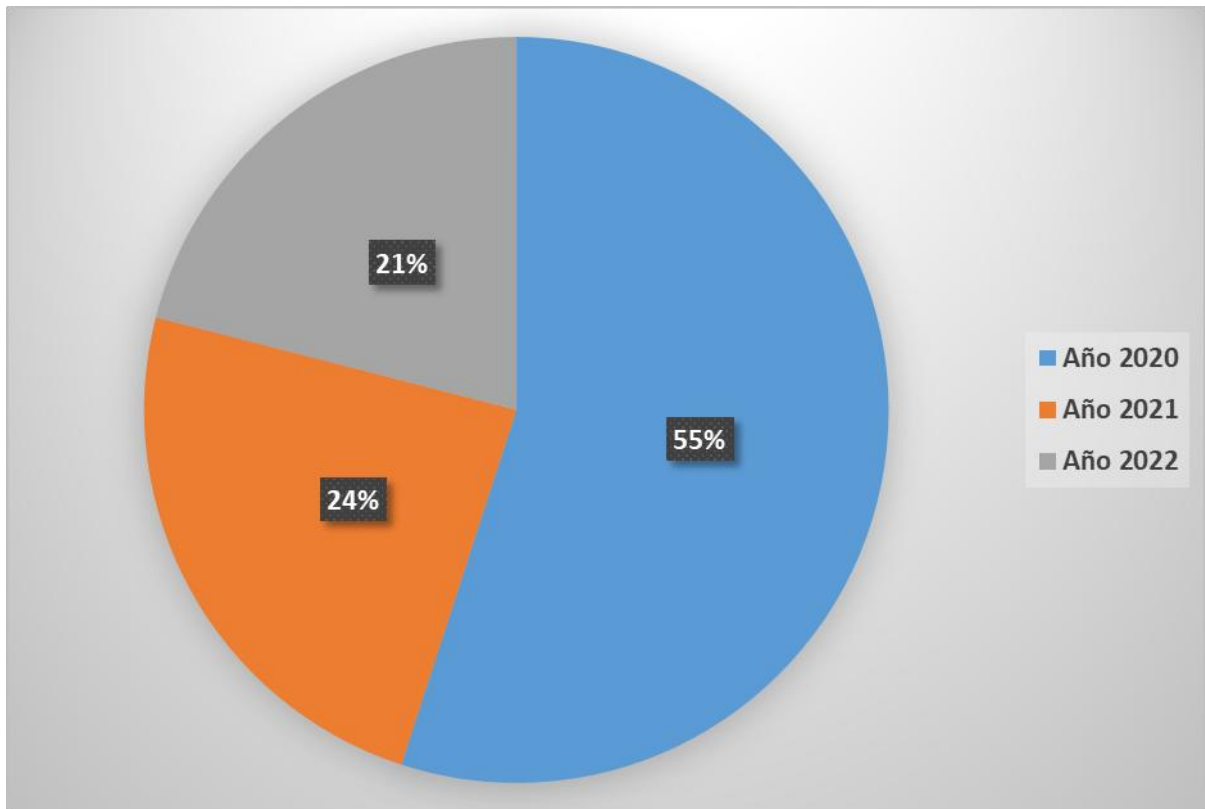


**Fuente:** Encuesta a alumnos de la UCSA con desvinculación total, año 2024. N 90

La deserción de los estudiantes durante la pandemia se da proporcionalmente coherente con la distribución de los estudiantes en las distintas carreras. 45 % de los que abandonaron sus carreras son el área de las ingenierías; 22% del área de Ciencias y tecnologías; 22% del área empresarial y 11% del área de Ciencias Sociales.

## 2. Año de desvinculación

Figura 27

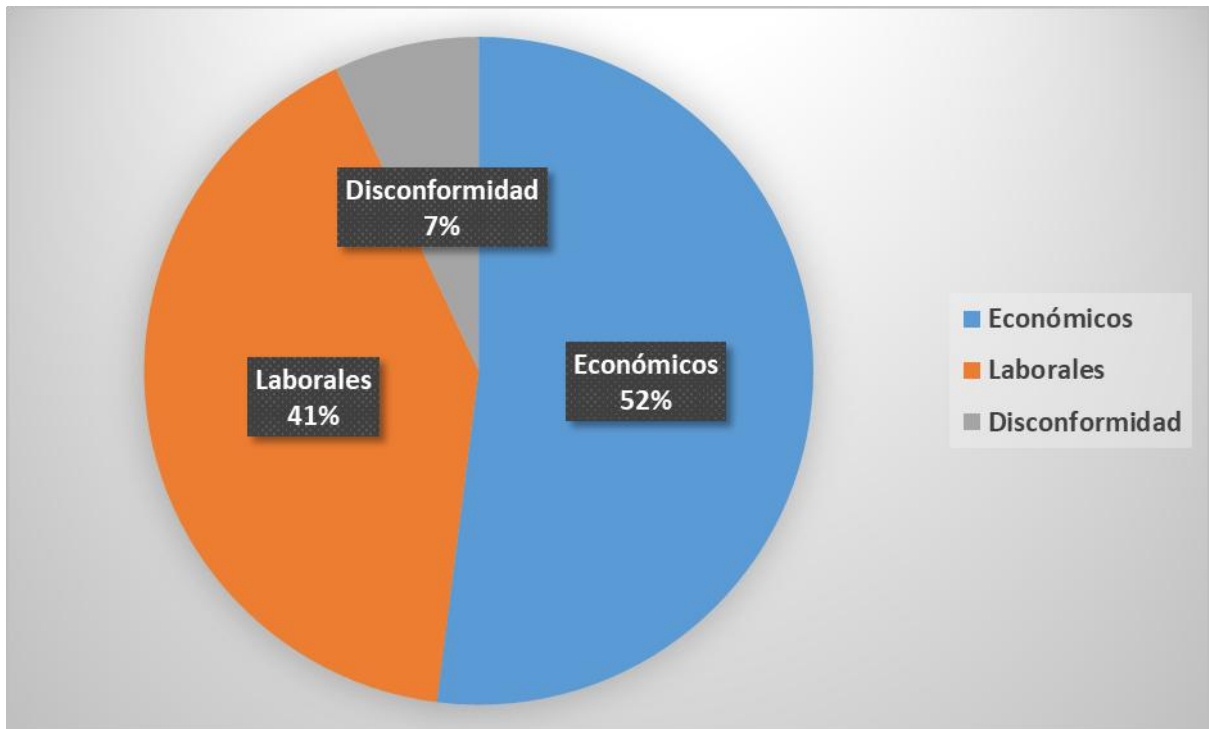


**Fuente:** Encuesta a alumnos de la UCSA con desvinculación total, año 2024. N 90

El año con mayor desvinculación fue el 2020 (55%) debido a la declaración de la pandemia que afectó desde el inicio del primer semestre en el mes de febrero. Esto se agudizó con el correr de los meses y fue aumentando exponencialmente durante todos los meses del año. Si se compara los datos del año 2021 (24%) y 2022 (21%) se puede notar que cada año se fue reduciendo la cantidad de alumnos que abandonan la universidad.

### 3. Tu desvinculación de la USA se debió a motivos: \*

Figura 28

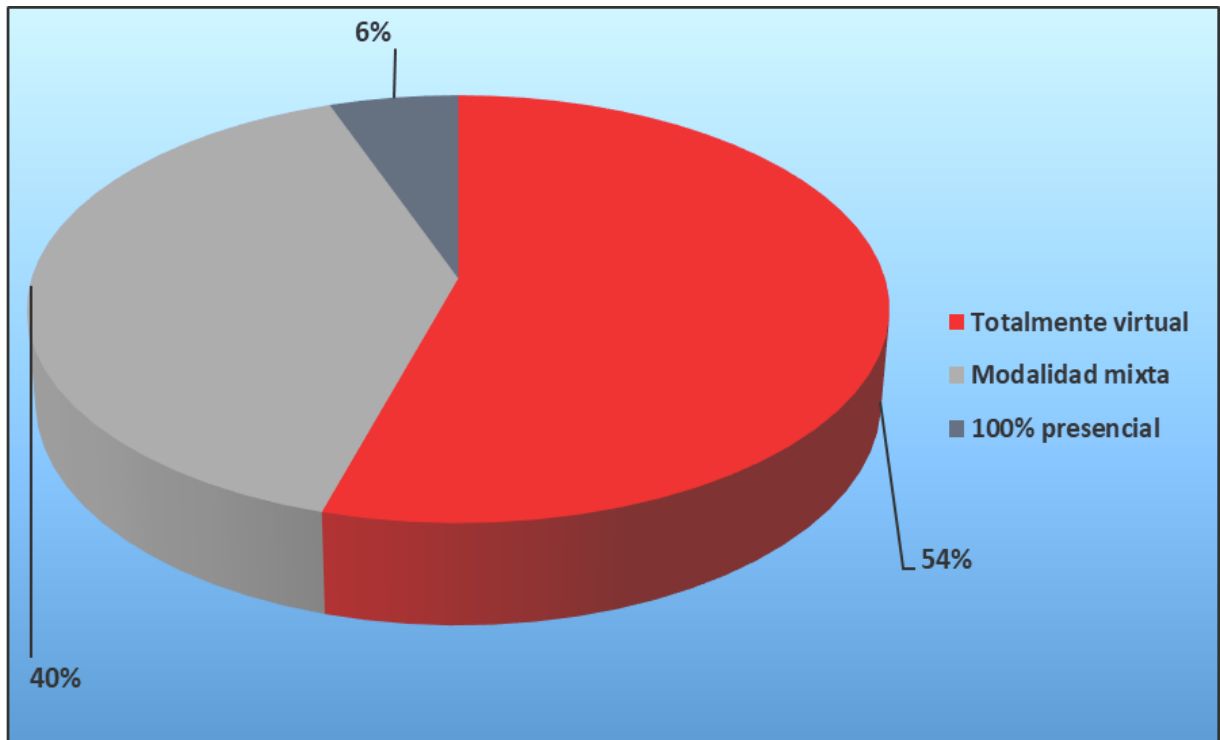


**Fuente:** Encuesta a alumnos de la UCSA con desvinculación total, año 2024.

Los motivos de la desvinculación, como ya se han señalado en el capítulo anterior con los cuadros comparativos, se deben a factores económicos (52%), laborales (41%) y disconformidad (7%).

**4. Al momento de retomar tus estudios te gustaría continuar en la modalidad:**

**Figura 29**

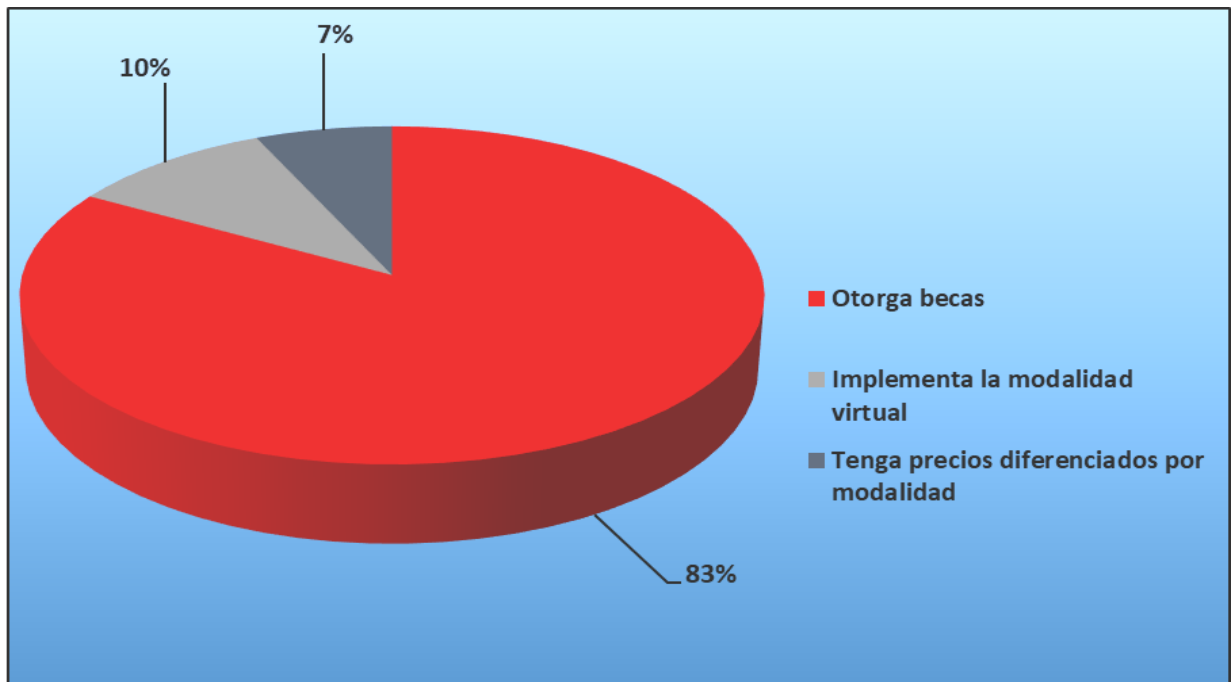


**Fuente:** Encuesta a alumnos de la UCSA con desvinculación total, año 2024.

En cuanto a la modalidad que le gustaría continuar los estudios si retomara, los alumnos desvinculados manifiestan que es totalmente virtual (54%), mixta /40%) y totalmente presencial (6%). Esta constatación va acorde con las tendencias desde hace décadas, más aún, con la experiencia forzosa que impuso la pandemia a las universidades en relación a la modalidad virtual. Te ayudaría para retomar tus estudios si la UCSA:

## 5. Te ayudaría para retomar tus estudios si la UCSA:

**Figura 30**

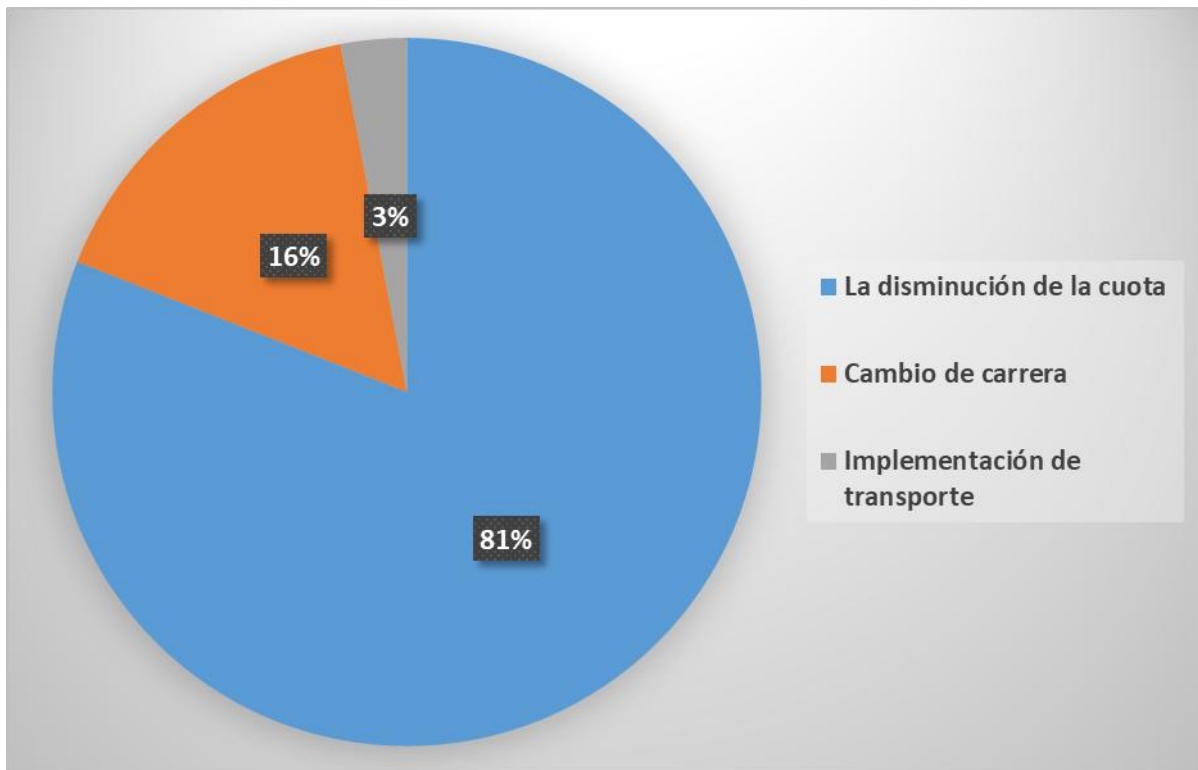


**Fuente:** Encuesta a alumnos de la UCSA con desvinculación total, año 2024.

Las becas son las ayudas que facilitarían a retomar según el 83 % de los estudiantes desvinculados. Para otros (10%) sería de ayuda la implementación de la modalidad virtual y otros la política de precios diferenciados a la hora de cobrar las cuotas.

## 6. Facilitaría tu regreso a la UCSA:

Figura 31

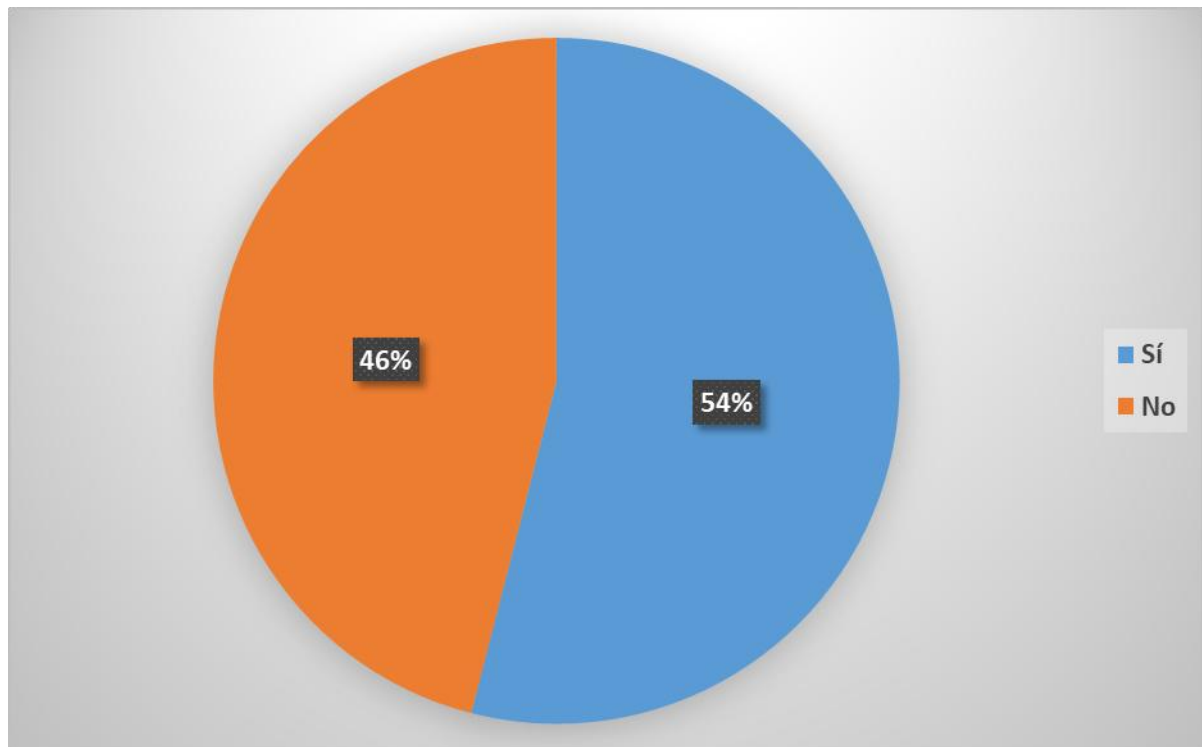


**Fuente:** Encuesta a alumnos de la UCSA con desvinculación total, año 2024.

Este cuadro muy parecido a la anterior refleja que para el 81 % de los encuestados la disminución de las cuotas sería un buen mecanismo para que los alumnos que abandonaron la institución puedan regresar. Para el 16 % el cambio de carrera y para el 3 % las implementaciones de transporte facilitarían volver a estudiar en la institución. En este sentido la institución deberá buscar nuevas estrategias de descuento para poder recuperar, con la modalidad virtual, a los estudiantes que abandonaron sus carreras

**7. Tuviste clases con la modalidad virtual antes de tu desvinculación de la UCSA:**

**Figura 32**

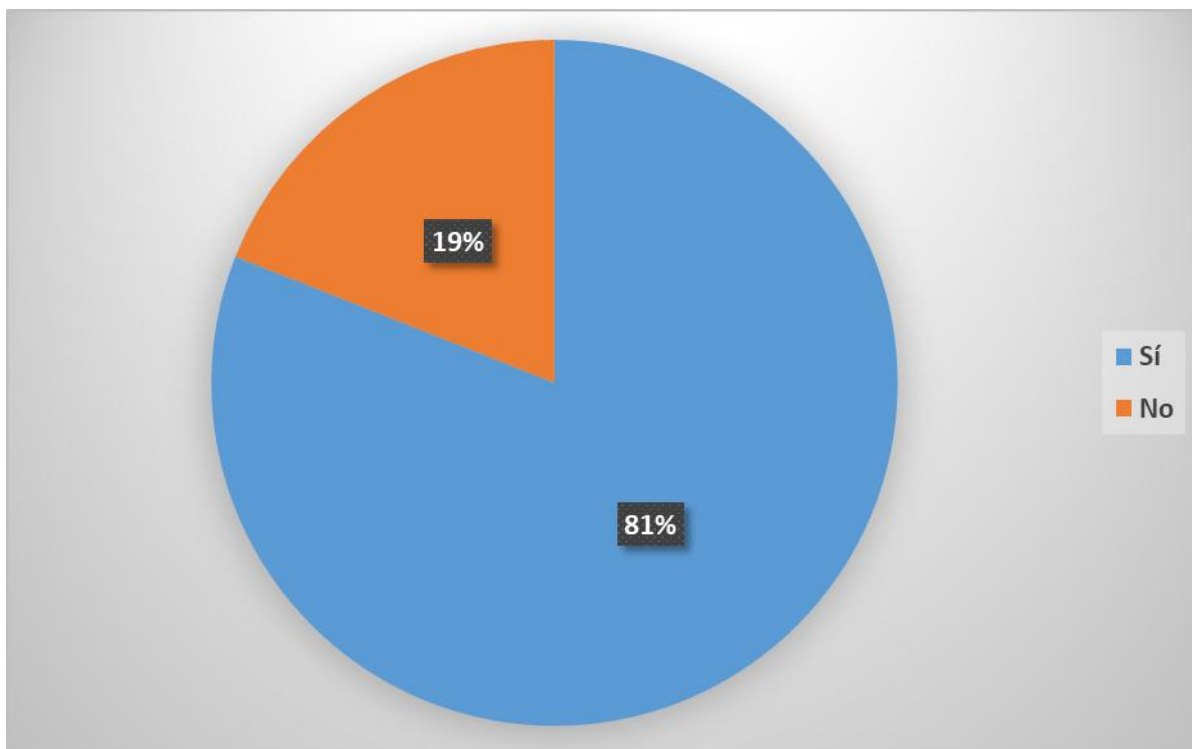


**Fuente:** Encuesta a alumnos de la UCSA con desvinculación total, año 2024.

Un 54% de los alumnos encuestados tuvo clases con la modalidad virtual y un 46 % no tuvo esa experiencia antes de desvincularse de la institución. La mayoría de estos alumnos se desvincularon con el advenimiento de la pandemia y por ello tuvieron la posibilidad de desarrollar por algún tiempo, las clases con la modalidad virtual, teniendo en cuenta la Resolución Rectoral N°12/2020 “ *Poe la cual se aprueba la implementación de la modalidad virtual a todas las carreras de la UCSA, durante el periodo de aislamiento cuarentena (aislamiento social) establecido por el gobierno*”.

### 8. ¿Ya estás inscripto en otra Universidad?

Figura 33

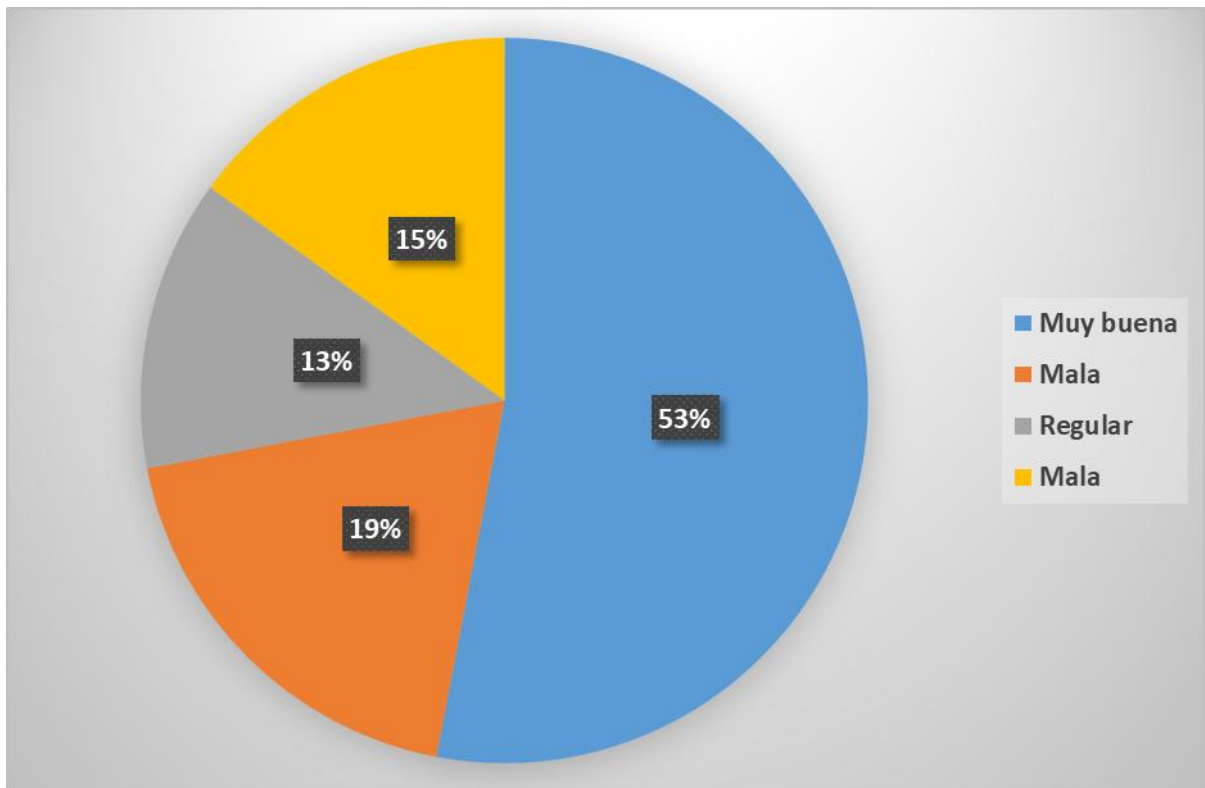


**Fuente:** Encuesta a alumnos de la UCSA con desvinculación total, año 2024.

**Análisis:** La gran mayoría (81 %) de los estudiantes desvinculados durante los tres años de la pandemia manifiestan que aún o están inscriptos en otra universidad para continuar sus carreras. Los resultados de este Gráfico 36 dan la posibilidad de volver a inscribir a los estudiantes que se han desvinculados totalmente de la institución con la oferta bajo la modalidad virtual y con una buena política de becas y descuentos

### 9. Las clases virtuales que tuviste en la UCSA fueron:

Figura 34



**Fuente:** Encuesta a alumnos de la UCSA con desvinculación total, año 2024.

**Análisis:** No deja de ser significativa también la evaluación de las clases virtuales desarrolladas por los estudiantes antes de sus respectivas desvinculaciones de las carreras. Para un 53 % las calases fueron muy buenas, el 19% buenas. En cambio, para el 15% fueron malas y para el 13 % regulares. La experiencia positiva en la apreciación puede ser un elemento importante para la reincorporación de los desvinculado en las diferentes carreras.

## DISCUSIÓN

En base a los objetivos de investigación es oportuno destacar que para la sostenibilidad de la modalidad a distancia los docentes necesitan tener acceso a las mejores y variadas herramientas tecnológicas porque necesita mantener de forma activa la comunicación con los estudiantes. Se recomienda que

Mantenga una variedad de formas de interacción y retroalimentación. Entre mayor sea más fácil será para los diferentes tipos de alumnos seleccionar aquella en que se sientan más a gusto. Considere también las visitas personales cuando sea posible. Comuníquese con todos los sitios o con todos los estudiantes, si es posible cada semana, especialmente al inicio del curso. Determine los alumnos que no participan en las primeras sesiones y establezca comunicación con ellos. (Schosse – Adersons, 1994).

*“Los maestros requieren estar entrenados en el uso de los equipos y de las técnicas adecuadas para la educación a distancia. Los alumnos aprenden mejor cuando el maestro domina los equipos y los programas que utiliza para la educación a distancia”* (Schosse – Adersons, 1994).

En este sentido, con la modalidad a distancia *“El profesor no puede asegurar que el alumno adquiera un conocimiento sólo porque el profesor lo imparta. Se requiere un proceso activo, centrado en el alumno con determinado nivel de desarrollo y en un docente mediador o facilitador de este proceso”* (Alonso y Gallego, 1996).

Hay ciertos factores que inciden para que los estudiantes puedan seguir con regularidad las clases virtuales y el docente tiene un rol fundamental para que las clases tengan efectividad. *“Los estudiantes que participarán en la modalidad a distancia probablemente tendrán estilos de aprendizaje diferentes. Algunos se les facilitará aprender en equipo, mientras que otros serán excelentes trabajando independientes”*. (Schosse – Adersons, 1994).

Este último apoyo se requiere fortalecer para mantener motivado y con eficiencia a los docentes en la modalidad virtual. *“Mantener un buen plantel de Personal de Soporte quienes son los encargados de que los innumerables detalles técnicos y de comunicación requeridos en un proceso de educación a distancia funcionen efectivamente”*. (Schosse – Adersons, 1994).

A finales del siglo XX, el desarrollo acelerado de las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente en sus fases de interactividad y multimedialidad, abrió nuevas posibilidades individuales e institucionales para la expansión del aprendizaje en casa y a tiempo parcial. En este contexto, la tecnología educativa —concebida como un enfoque sistemático del proceso formativo— cobró especial relevancia por su influencia en la evolución teórica y práctica de la educación a distancia (Martins, 2002).

En este nuevo escenario pedagógico, es indispensable subsanar ciertas debilidades institucionales mediante planes de capacitación específica para el cuerpo docente, especialmente para aquellos profesores que continuarán desarrollando sus asignaturas en modalidad virtual. Si bien se reconoce que una mayoría de los docentes muestra preferencia por la modalidad presencial, diversos estudios —como el de Lugo y Schulman (1999)— destacan que, si se abordan oportunamente las debilidades identificadas, la educación a distancia puede constituirse en una valiosa alternativa institucional. Entre sus principales ventajas se mencionan: la posibilidad de garantizar igualdad de acceso a la formación para estudiantes que habitan zonas alejadas; la articulación entre calidad y equidad; la conciliación entre la necesidad de actualización y el escaso tiempo del adulto trabajador; y el impulso a la autonomía a través de entornos multimediales diversos.

La calidad de la educación, como subraya la UNESCO (1998), implica el mejoramiento integral de las actividades académicas, desde la enseñanza y el aprendizaje hasta el desarrollo docente, incluyendo recursos y tecnologías. En este sentido, Keegan (1999) enfatiza que uno de los pilares del modelo a distancia es precisamente la utilización de medios técnicos para establecer vínculos entre docentes y estudiantes, y para mediar en la transmisión del conocimiento.

En el análisis institucional, los gráficos y datos empíricos refuerzan estos planteamientos. El cuadro 21, por ejemplo, evidencia que una proporción significativa de los estudiantes no accede al internet institucional, utilizando en cambio redes domésticas que implican un costo adicional para la prosecución de los estudios. Como destaca Holmberg (1985) una de las características fundamentales de la educación a distancia es la “comunicación no directa”, pues el estudiante se encuentra físicamente alejado del docente durante el proceso formativo. Esta separación exige, a su vez, un mayor grado de autonomía y gestión personal del aprendizaje.

En esta misma línea, Keegan (1991) sostiene que el estudio a distancia constituye una actividad fundamentalmente individual, que requiere autodisciplina, planificación y esfuerzo autónomo. La dificultad de algunos estudiantes para entregar las tareas en tiempo y forma, tanto en modalidad virtual como presencial, resalta la necesidad de fortalecer la autonomía estudiantil para garantizar la eficiencia del modelo.

Los resultados recogidos en el gráfico 23, que analiza la motivación durante el desarrollo de contenidos, revelan que los estudiantes se sienten más comprometidos cuando existe contacto con el docente o tutor. Schlosser y Andersons (1994) indican que el contacto estructurado, debidamente previsto en el diseño del curso, puede funcionar como una poderosa herramienta de motivación.

Por su parte, el gráfico 24 muestra que la función docente es percibida como una de las principales fortalezas del modelo EaD por parte de los estudiantes. Como señala Börje (1985), la educación a distancia no prescinde del docente, sino que redefine su rol, otorgándole un papel central como facilitador del aprendizaje. En lugar de fungir como simple transmisor de contenidos, el educador se convierte en creador de situaciones didácticas innovadoras orientadas al desarrollo de habilidades, actitudes y competencias.

El informe administrativo institucional (2017–2022) confirma que los factores que históricamente han impulsado el abandono de los estudios permanecen constantes, lo que plantea desafíos estructurales que trascienden la elección de la modalidad. No obstante, como afirma Guerrero (2020), con el avance de la informática y el crecimiento sostenido del acceso a las redes de comunicación, la educación a distancia se posiciona como una modalidad cada vez más eficaz y demandada, aunque aún existan aspectos normativos y operativos por mejorar, especialmente en América Latina y con particular énfasis en Paraguay.

## CONCLUSIONES

En cuanto al primer objetivo: **Identificar la situación de la modalidad a distancia basada en plataformas virtuales de aprendizaje implementada en todas las carreras de grado en la UCSA durante la pandemia**, se pudo constatar que la continuidad del estudio de los jóvenes de las distintas carreras de grado tiene una importante relación con la implementación de la educación a distancia que se intensificó en la UCSA desde la declaración de la pandemia. Sin embargo, su implementación evidenció importantes desafíos relacionados con la accesibilidad tecnológica, la calidad pedagógica, la preparación docente y el acompañamiento a los estudiantes. Estos aspectos se consolidan como elementos clave para la sostenibilidad y mejora futura del modelo educativo virtual dentro de la universidad.

En cuanto a la **percepción de los alumnos ante la modalidad a distancia basada en el uso de plataformas virtuales de aprendizaje implementada desde el inicio de la pandemia**, se pudo constatar que, la viabilidad y sostenibilidad de esta modalidad investigada depende de algunos factores como la calidad de la propuesta, el acceso a las tecnologías para los docentes y estudiantes, la inversión de la institución, la capacitación de los docentes y el costo de los programas educativos.

Al **Indagar cómo influye la educación a distancia basada en plataformas virtuales de aprendizaje en la captación de alumnos en las carreras de grado de la UCSA**, se pudo notar la baja incidencia en la captación de alumnos para las carreras de grado, lo que indica que, si bien representa una herramienta tecnológica valiosa, no ha sido determinante como factor de atracción para nuevos estudiantes, al menos en ese momento de la pandemia.

Con relación a la **incidencia que tiene la implementación de la modalidad a distancia sobre la deserción de los alumnos matriculados en las carreras de grado de la UCSA**, el estudio es revelador de el motivo principal de la desvinculación de los estudiantes de la Universidad es el problema económico provocado por la inestabilidad laboral que se ha radicalizado en los tiempos de la presencia fuerte del COVID 19. Esto tiene su impacto directo sobre los ingresos familiares, y sobre la situación educativa de los estudiantes de la UCSA que en su gran mayoría deben asumir los gastos de la carrera

Y el aspecto de singular importancia es el correspondiente **al comportamiento de los docentes frente a la implementación de la modalidad a distancia en la UCSA**,

considerando que constituye un factor determinante en la efectividad de esta estrategia educativa. Su desempeño, se ha visto condicionado por el grado de capacitación tecnológica, disposición al cambio metodológico y adaptación pedagógica, ha influido de manera significativa en la calidad percibida del proceso formativo. Esta realidad pone de relieve la necesidad de fortalecer programas institucionales de formación continua y acompañamiento docente para consolidar una modalidad que responda con solvencia a los desafíos actuales de la educación superior.

## RECOMENDACIONES

### 1. A nivel institucional

- Aumentar la inversión en infraestructura tecnológica, asegurando plataformas estables, seguras y de fácil acceso para estudiantes y docentes.
- Diseñar un plan estratégico de educación a distancia, que incluya estándares de calidad, indicadores de evaluación y mecanismos de seguimiento.
- Fortalecer políticas de inclusión digital, brindando apoyo a estudiantes en situación de vulnerabilidad con programas de préstamos de dispositivos y conectividad.

### 2. A nivel docente

- Establecer un sistema de formación docente permanente enfocado en competencias digitales, diseño instruccional virtual y estrategias de evaluación a distancia.
- Incentivar la innovación pedagógica, reconociendo y promoviendo buenas prácticas en ambientes virtuales mediante estímulos académicos.
- Ofrecer espacios de reflexión y acompañamiento, incluyendo tutorías entre pares y mentorías sobre enseñanza en línea.

### 3. En relación a los estudiantes

- Implementar un sistema de orientación académica continua, que permita acompañar el trayecto educativo de los estudiantes a distancia.
- Facilitar mecanismos de apoyo financiero o becas, considerando el impacto socioeconómico identificado como factor de deserción.
- Mejorar los canales de comunicación institucional, asegurando que los estudiantes tengan respuestas claras, rápidas y empáticas durante su experiencia virtual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ADELL J. (2007). *Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información*. Castellón: Universitat Jaume I.
- ALONSO C, GALLEGO D. (1996). *El aprendizaje autónomo en la educación superior*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED);.
- AÑAZCO C.-DENDIA R. (1997). *Identidad Nacional. Aportes para una reforma educativa*, Asunción, CIDSEP,.
- ARACIL GARCÍA A, FRANCIS V. *La formación a distancia basada en la Web: una experiencia de la relación universidad-empresa*. [sitio en internet]. Disponible en: [http://cvc.cervantes.es/obref/formacion-virtual/tele\\_prendizaje/aradil.htm](http://cvc.cervantes.es/obref/formacion-virtual/tele_prendizaje/aradil.htm). [Acceso: 15 de noviembre de 2022.]
- AROZARENA G. (1992). *Reflexiones en torno a la educación a distancia y su aplicación*. Centro Nacional de Capacitación Técnica del Comité Estatal de Colaboración Económica;.
- ÁVILA P. (2010) *Las plataformas virtuales en la educación*. En: Ramírez M, editor. *Educación y tecnología: Nuevas perspectivas*. Madrid: Editorial Académica Española. p. XX–XX.
- BAELO R. EL E-LEARNING. (2009). Una modalidad de formación en expansión. León: Universidad de León.
- BARTOLOMÉ A. (2009). El e-learning: Una nueva forma de educación. En: Baelo R, editor. *El e-learning: Una modalidad de formación en expansión*. León: Universidad de León; p. 88.
- BATES, T., *Cambios en el gerenciamiento tecnológico- Estrategias para líderes universitarios*, Ed. Jossey-Bas, San Francisco, 2000.
- BARTOLOMÉ, A. (2000). Informar y comunicar en los procesos comunicativos del siglo XXI. Actas XII Congreso Nacional y I Iberoamericano de Pedagogía (Tomo II). Madrid, Sociedad Española de Pedagogía. BATES, A.W.
- BEBER, B; PEREIRA FIALHO, F. A; SCUDERALI, C. M; ULBRICHT, V; GONÇALVES, M. J. (2006) *Educação distância e os espaços prisionais. Conferencia IADIS Ibero Americano*. En: [www/internet-2006](http://www/internet-2006), Editores Asociados, Murcia, PP. 353-357.

- BENEITONE, P., ESQUETINI, C., GONZÁLEZ, J., MARTY MALETÁ, M., SIUFI, G., WAGENAAR, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América latina*. Informe Final- Proyecto Tuning- América latina. 2004-2007, Universidad de Deusto- Universidad de Groningen,.
- BORDA, D. (2008). *Memorándum para el gobierno 2008-2013*, Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya ( CADEP), Asunción.
- BÖRJE H. (1985). *Educación a Distancia: Situación y Perspectiva*, Editorial Kapeluz, Buenos Aires.
- BRUNNER, R.. J. (1988). *Educación superior y desarrollo en el nuevo contexto latinoamericano*, Revista De la Educación Superior, disponible en: <http://www.mecesup.cl/mecesup1/index.html>. Fecha: 31.01.09.
- CABERO J. (2006). *Bases pedagógicas del e-learning*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- CONSTITUCIÓN NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY. Constitución Nacional [Internet]. Asunción: BACN; 1992 [citado 2021 nov 10]. Disponible en: <https://www.bacn.gov.py>
- CACERES, E., GAONA, M.T., AGUILERA, Y., VOLPE RIOS, S. (2008). *Educación Superior Privada en Paraguay*, IESALC-UNESCO, Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Asunción.
- CENECA; *Educación para la comunicación*. Santiago de Chile; UNESCO; 1992.
- COMISIÓN NACIONAL DE REFORMA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. (2005). *Paraguay: Universidad 2020*. Documento de Discusión sobre la Reforma de la Educación Superior,.
- CONSEJO ASESOR DE LA REFORMA EDUCATIVA, *Informe de avance de 1992*, Asunción, Alianza, 1992.
- CRYsos A.; *Educación a distancia a través de las redes avanzadas*. [sitio en internet]. Disponible en: <http://www.doe.d5.ub.es/te/doctorado/95-96/crysos/introduc.html>. [Acceso: 10 de noviembre de 2021. ]
- DANIEL J. (1988). *Education for a new era: Distance learning and the challenge of autonomy*. Vancouver: Commonwealth of Learning;.
- DE VRIES P, IBARRA A. (2004). *La gestión universitaria: Un campo problemático*. Rev Iberoam Educ Super; 35(3):575–90.

- ELIAS, R., SERAFINI, D. (2006). *Caracterización del Sector privado de la Educación Superior Universitaria en Paraguay*, Consejo Nacional de Educación y Cultura (CONEC), Asunción.
- FLINCK A. (1978). *Educación a distancia: Fundamentos y perspectivas*. Asunción: Editorial Universitaria.
- GALEANO, L. (2000). *Apuntes sobre los problemas y los desafíos de la universidad*, CPES, Asunción.
- GARCÍA A. (1999). *La educación a distancia: De la teoría a la práctica*. Madrid: UNED.
- GARCÍA ARETIO L. (2007). En: Perera H, editor. *Modelos pedagógicos en la educación a distancia*. Madrid: Editorial Universitaria. p. 63.
- GUITERT M. (2001). *La tecnología en la educación: Retos y oportunidades*. Rev Tecnol Educ.;14 (2):45–52.
- HENRI F. (1985). *Distance education and open learning: Trends and issues*. París: UNESCO;.
- HOLMBERG B. (1985). *Status and trends of distance education*. Londres: Kogan Page.
- PARAGUAY. (1998). *Ley N.º 1264/98. General de Educación*. Asunción: Ministerio de Educación y Ciencias.
- KEEGAN (1991). Desmond, *Foundation of distance Education*, London, Rotlege.
- LUGO, M T y SCHULMAN, D. *El diseño de proyectos de EAD en un nuevo contexto*. En: *Capacitación a distancia; acercar la lejanía*. Editorial Magisterio del Río de la Plata, Buenos Aires, 1999.
- MARCELO C. (2010). En: Ramírez M, editor. *Educación y tecnología: Nuevas perspectivas*. Madrid: Editorial Académica Española.
- MARTINS L. (2002). *Tecnología educativa y educación a distancia*. Rev Iberoam Educ Distancia.;5(2):233–45.
- MOORE M. (1975). *Learner autonomy: The second dimension of independent learning*. Convergence: 8(2):76–88.
- MARTIN, J. (2004). *Financiamiento de la Educación Superior- Paraguay, UNESCO-IESALC*, Asunción.
- MORAN, J.M. (2003). *Contribuições Para Uma Pedagogia Da Educação On-Line*. En: SILVA, Marco. *Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa*, pp. 39-50, Loyola, São Paulo.

- MORAN, J.M. (2009). *Propostas De Mudança Nos Cursos Presenciais com Educação On-Line*. Texto apresentado no 11º Congresso Internacional de Educação a Distância. 8/09 em Salvador, BA., En: [www.abed.org.br/congresso2004/por/gradetc.htm#08](http://www.abed.org.br/congresso2004/por/gradetc.htm#08) pp. 1-11
- NEDER, M.L. (1999). *Formação do Professor a distância a diversidade como base conceitual*. Tesis de Doctorado. UFMT/IE.
- PAULP R. (1990). *Desarrollo del pensamiento crítico y autonomía intelectual*. Cambridge: Harvard University Press.
- PIQUERAS HERNÁNDEZ G. (1997). *Modelo telemático asincrónico para la educación a distancia de postgrado en las ciencias médicas*. [tesis para optar por el título de Master en Informática en Salud Pública en la especialidad de Informática Educativa], La Habana: CENAPEM.
- QUEVEDO, A. (2000) *Proyectos de Educación a Distancia en Venezuela*, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- REVISTA PARAGUAYA DE EDUCACIÓN. (2020) .Educación y virtualidad en Paraguay: Reflexiones y desafíos. Asunción: Ministerio de Educación y Ciencias.
- RIVAROLA, S. (2003). La Reforma educativa en el Paraguay. En: Libro Blanco sobre la Reforma Institucional, IIG-PNUD, Asunción.
- RIVAROLA, D. (2004) .La Educación Superior Universitaria en el Paraguay, MEC-IESALC-CONEC, Asunción.
- RODRÍGUEZ ANDINO A. (2020). En: *Revista Paraguaya de Educación. Educación y virtualidad en Paraguay: Reflexiones y desafíos*. Asunción: Ministerio de Educación y Ciencias; p. 54.
- RUIZ CORBELL, M. (1999). [ en línea ] RIED – Revista Iberoamericana de Educación a distancia Volumen 2,Nº1, Junio de 1999 I:S:S:N.:1390 – 3306.
- SCHLOSSER CA, ANDERSON ML. (1994) .*Distance education: Review of the literature*. Washington (DC): Association for Educational Communications and Technology;
- SENAC. (2001). *Manual de formación a distancia*. São Paulo: Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial;.
- SARUBI SALDIVAR V. (1997). *Un Sistema de Educación Superior para el Paraguay Democrático*, Asunción, CIDCEP.

- TRAPLE LIMA, P.R. (2001). *Novas tecnologias da informação e comunicação e a formação dos professores nos cursos de Licenciatura do Estado de Santa Catarina*. Tesis de Maestria. Universidad Federal de Santa Catalina, Florianópolis, SC, 83 pp.
- UNESCO. (1998) *.La educación encierra un tesoro: Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. París: UNESCO;
- VILLASBOA L. (2009) *.Evaluación de la experiencia de educación a distancia con jóvenes y adultos en Paraguay*. Asunción: Ministerio de Educación y Ciencias;
- WILKES C, BURNHAM B. (1991). *Distance education: The future of learning*. San Francisco: Jossey-Bass.

## ANEXO I

# ENCUESTA PARA LOS DOCENTES

\* Obligatorio

**Nombre(s) y Apellido(s) \***

Escriba su respuesta

**Sexo \***

☐ Masculino

☐ Femenino

**Área de desempeño \***

☐ Ciencias de las Ingenierías

☐ Ciencias Empresariales

☐ Ciencias y Tecnologías

☐ Ciencias Sociales y Humanas

**Antigüedad en la UCSA \***

☐ Menos de 5 años ☐ de 5 a 9 años

☐ 10 más años

**1. Desarrollaste clases virtuales antes de la pandemia? \***

☐ Si

☐ No

☐ **2. Durante la pandemia tuviste clases: \***

☐ Totalmente virtual

☐ Modalidad mixta

☐ Solo presencial

**3. Durante la pandemia desarrollaste clases con: \***

☐ Celular

☐ Tablet

☐ Notebook

☒ Computadora de escritorio

**4. Para el desarrollo de las clases virtuales contabas con \***

☐ Paquete de saldo ☐ Internet en la casa

☒ Internet en la institución

**5. Que plataforma utilizaste para el desarrollo de tus clases virtuales \***

☐ Moodle ☐ Teams

☐

☐

Otras

Classroom

**6. Para las conferencias sincrónicas con los alumnos utilizaste \***

☐ Zoom ☐ Teams ☐ Jitsi ☐ Skype

☐ Meet

**7. La implementación de la modalidad virtual durante la pandemia te encontró \***

☐ Preparado como docente para la modalidad ☐ Sin preparación alguna para las clases virtuales

☐ Con algunas competencias a perfecciona

**8. Tuviste encuentros**

Sincrónicos ☐ Asincrónicos

☐ Combinados ambos

**9. Tu mayor dificultad estuvo en \***

☐ Administrar la plataforma ☐ Corregir las tareas

☐ Evaluar a los estudiantes

**10. La mayor dificultad que percibiste en los estudiantes \***

☐ Manejo de la plataforma ☐ Motivación

☐ Acompañamiento de las clases

**11. Tu mayor fortaleza durante el desarrollo de las clases virtuales han sido \***

☐ La invitación ☐ La familia

☐ Los pares

**12. Falta de competencia tecnológica**

☐ Falta de acompañamiento de la institución

☐ Falta de tecnología

**13. Luego de tu experiencia como docente durante la pandemia recomendarías continuar las clases con la modalidad \***

☐ Virtual ☐ Presencial

☐ Mixta

**14. Según tu experiencia la UCSA, para implementar la modalidad virtual, debe invertir más en \***

☐ Capacitación docente

☐ Mejora en infraestructura tecnológica

☐ Equipo Técnico

## ANEXO II

# ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES ACTIVOS

\* Obligatorio

**Nombre(s) y Apellido(s) \***

Escriba su respuesta

**Sexo \***

☐ Masculino

☐ Femenino

**1. Área de estudio \***

☐ Ciencias de las Ingenierías ☐ Ciencias Empresariales

☐ Ciencias y Tecnologías

☐ Ciencias Sociales y Humanas

**2. ¿Participaste en la UCSA de clases virtuales antes de la pandemia? \***

☐ Si

☐ No

**3. Durante la pandemia participaste en las clases virtuales con: \***

☐ Celular ☐ Tablet

☐ Notebook

☐ Computadora de escritorio

**4. Para el desarrollo de las clases virtuales contabas con \***

☐ Paquete de saldo ☐ Internet en la casa

☐ Internet en la institución

**5. Tu mayor dificultad estuvo en \***

☐ Manejar la plataforma

☐ Entregar las tareas en tiempo y forma

☐ Entender los contenidos colocados por los profesores

**6. Aprovechaste mejor las actividades desarrolladas en forma**

\*

- ☐ Sincrónicas
- ☐ Asincrónicas

**7. Tu mayor fortaleza durante el desarrollo de las clases virtuales ha sido \***

- ☐ El manejo de la tecnología
- ☐ Apoyo de los profesores
- ☐ Trabajo con los compañeros

**8. Tu mayor debilidad para el desarrollo de las clases virtuales ha sido \***

- ☐ La falta de competencia tecnológica
- ☐ Falta de claridad en el desarrollo de los contenidos
- ☐ Deficiencia tecnológica (conectividad)

**9. Luego de tu experiencia durante la pandemia recomendarías continuar las clases con la modalidad \***

- ☐ Virtual ☐ Presencial
- ☐ Mixta

**10. Según tu experiencia como estudiante, la UCSA, para implementar la modalidad virtual, debe invertir más en \***

- ☐ Capacitación docente
- ☐ Mejora en infraestructura tecnológica
- ☐ Equipo Técnico

**11. Según tu experiencia las clases virtuales impartidas en la UCSA son \***

- ☐ Buenas
- ☐ Muy buenas
- ☐ Regulares
- ☐ Malas
- ☐ Pésimas

## ANEXO III

# ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES DESVINCULADOS

\* Obligatorio

**Nombre(s) y Apellido(s) \***

Escriba su respuesta

**Sexo \***

☐ Masculino

☐ Femenino

**1. Deserción por carrera \***

☐ Ciencias de las Ingenierías ☐ Ciencias Empresariales

☐ Ciencias y Tecnologías

☐ Ciencias Sociales y Humanas

**2. Año de desvinculación \***

☐ 2020

☐ 2021

☐ 2022

**3. Tu desvinculación de la USA se debió a motivos: \***

☐ Económicos ☐ Laborales

☐ Disconformidad

**4. Al momento de retomar tus estudios te gustaría continuar en la modalidad \***

☐ Totalmente virtual

☐ Modalidad mixta

☐ 100% presencial

**5. Te ayudaría para retomar tus estudios si la UCSA \***

- ☐ Otorga becas
- ☐ Implementa la modalidad virtual
- ☐ Tenga precios diferenciados por modalidad

**6. Facilitaría tu regreso a la UCSA \***

- ☐ La disminución de la cuota    ☐ El cambio de carrera
- ☐ Implementación de transporte

**7. Tuviste clases con la modalidad virtual antes de tu desvinculación de la UCSA \***

- ☐ Si
- ☐ No

**8. ¿Ya estás inscripto en otra Universidad? \***

- ☐ Si
- ☐ No

**9. Las clases virtuales que tuviste en la UCSA fueron \***

- ☐ Muy Buena
- ☐ Buena
- ☐ RegularMala

**Anexo 3. Tablas de Frecuencia**

**A. ENCUESTA A DOCENTES**

**1. ¿Desarrollaste clases virtuales antes de la pandemia? \***

|    |     |
|----|-----|
| Si | 42  |
| No | 110 |

**1. Durante la pandemia tuviste clases: \***

|                    |    |
|--------------------|----|
| Totalmente Virtual | 98 |
| Modalidad Mixta    | 54 |

**2. Durante la pandemia desarrollaste clases con:**

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Celular                   | 2  |
| Tablet                    | 15 |
| Notebook                  | 80 |
| Computadora de Escritorio | 55 |

**3. Para el desarrollo de las clases virtuales contabas con \***

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Paquete de Saldo           | 12  |
| Internet en la casa        | 121 |
| Internet en la institución | 19  |

**4. ¿Qué plataforma utilizaste para el desarrollo de tus clases virtuales? \***

|        |     |
|--------|-----|
| Moodle | 121 |
| Teams  | 31  |

**5. Para las conferencias sincrónicas con los alumnos utilizaste \***

|       |     |
|-------|-----|
| Zoom  | 118 |
| Teams | 14  |
| Meet  | 20  |

**6. La implementación de la modalidad virtual durante la pandemia te encontró \***

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Preparado como docente para la modalidad     | 49 |
| Sin Preparación alguna para clases virtuales | 11 |
| Con algunas competencias a perfeccionar      | 92 |

**7. Tuviste clases con encuentros**

|                  |    |
|------------------|----|
| Sincrónicos      | 56 |
| Asincrónicos     | 24 |
| Combinados ambos | 72 |

**8. Tu mayor dificultad estuvo en \***

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Administrar la plataforma | 59 |
| Corregir las tareas       | 32 |
| Evaluar a los estudiantes | 61 |

**9. La mayor dificultad que percibiste en los estudiantes \***

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Manejo de la plataforma               | 8   |
| Falta de motivación                   | 32  |
| Falta de acompañamiento de las clases | 112 |

**10. Tu mayor fortaleza durante el desarrollo de las clases virtuales ha sido \***

|                |    |
|----------------|----|
| La Institución | 38 |
| La Familia     | 45 |
| Los Pares      | 69 |

**11. Tu mayor debilidad para el desarrollo de las clases virtuales ha sido \***

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Falta de competencia tecnológica          | 48 |
| Falta de acompañamiento de la institución | 18 |
| Falta de tecnología                       | 86 |

**12. Luego de tu experiencia como docente durante la pandemia recomendarías continuar las clases con la modalidad \***

|            |    |
|------------|----|
| Virtual    | 33 |
| Presencial | 94 |
| Mixta      | 25 |

**14. Según tu experiencia la UCSA, para implementar la modalidad virtual, debe invertir en:**

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Capacitación docente                  | 86 |
| Mejora en infraestructura tecnológica | 43 |
| Equipo Técnico                        | 23 |

## **B. ENCUESTA ESTUDIANTES**

### **1. Área de estudio \***

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Ciencias de las Ingenierías | 193 |
| Ciencias Empresariales      | 45  |
| Ciencias y Tecnologías      | 105 |
| Ciencias Sociales y Humanas | 17  |

### **2. Participación en clases virtuales en la UCSA \***

|    |     |
|----|-----|
| Si | 74  |
| No | 286 |

### **3. Durante la pandemia tuviste clases: \***

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Totalmente virtual | 345 |
| Modalidad mixta    | 15  |

### **4. Durante la pandemia participaste en las clases virtuales con: \***

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Celular                   | 65  |
| Tablet                    | 43  |
| Notebook                  | 235 |
| Computadora de escritorio | 17  |

**5. Para el desarrollo de las clases virtuales contabas con \***

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Paquete de saldo           | 74  |
| Internet en la casa        | 268 |
| Internet en la institución | 18  |

**6. Tu mayor dificultad estuvo en \***

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| Manejar la plataforma                                     | 31  |
| Entregar las tareas en tiempo y forma                     | 280 |
| Entender los contenidos proporcionados por los profesores | 49  |

**6. Aprovechaste mejor las actividades desarrolladas en forma\***

|              |     |
|--------------|-----|
| Sincrónicas  | 231 |
| Asincrónicas | 129 |

**7. Tu mayor fortaleza durante el desarrollo de las clases virtuales ha sido \***

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| El manejo de la tecnología | 92  |
| Apoyo de los profesores    | 161 |
| Trabajo con los compañeros | 107 |

**8. Tu mayor debilidad para el desarrollo de las clases virtuales ha sido \***

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| La falta de competencia tecnológica                  | 29  |
| Falta de claridad en el desarrollo de los contenidos | 46  |
| Deficiencia tecnológica (conectividad)               | 285 |

**9. Luego de tu experiencia durante la pandemia recomendarías continuar las clases en la modalidad:**

|            |     |
|------------|-----|
| Virtual    | 140 |
| Presencial | 123 |
| Mixta      | 97  |

**10. Según tu experiencia como estudiante, la UCSA, para implementar la modalidad virtual, debe invertir más en:**

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Capacitación docente                  | 161 |
| Mejora en infraestructura tecnológica | 135 |
| Equipo Técnico                        | 64  |

**11. Según tu experiencia las clases virtuales impartidas en la UCSA son \***

|            |     |
|------------|-----|
| Buenas     | 187 |
| Muy buenas | 93  |
| Regulares  | 42  |
| Malas      | 21  |
| Pésimas    | 17  |

**C. ENCUESTA PARA LOS ALUMNOS DESMATRICULADOS**

**1. Deserción por carrera \***

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Ciencias de las Ingenierías | 40 |
| Ciencias Empresariales      | 20 |
| Ciencias y Tecnologías      | 20 |
| Ciencias Sociales y Humanas | 10 |

**2. Año de desvinculación**

|          |    |
|----------|----|
| Año 2020 | 49 |
| Año 2021 | 19 |
| Año 2022 | 22 |

**3. Tu desvinculación de la USA se debió a motivos: \***

|                |    |
|----------------|----|
| Económicos     | 46 |
| Laborales      | 36 |
| Disconformidad | 6  |

**4. Al momento de retomar tus estudios te gustaría continuar en la modalidad:**

|                    |    |
|--------------------|----|
| Totalmente virtual | 49 |
| Modalidad mixta    | 36 |
| 100% presencial    | 5  |

**5. Te ayudaría para retomar tus estudios si la UCSA:**

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Otorga becas                              | 75 |
| Implementa la modalidad virtual           | 9  |
| Tenga precios diferenciados por modalidad | 6  |

**6. Facilitaría tu regreso a la UCSA:**

|                              |    |
|------------------------------|----|
| La disminución de la cuota   | 73 |
| El cambio de carrera         | 14 |
| Implementación de transporte | 3  |

**7. Tuviste clases con la modalidad virtual antes de tu desvinculación de la UCSA:**

|    |    |
|----|----|
| Si | 49 |
| No | 41 |

**8. ¿Ya estás inscripto en otra Universidad? :**

|    |    |
|----|----|
| Si | 17 |
| No | 73 |

**9. Las clases virtuales que tuviste en la UCSA fueron:**

|           |    |
|-----------|----|
| Muy Buena | 48 |
| Buena     | 17 |
| Regular   | 12 |
| Mala      | 13 |

# ASPECTOS LEGALES DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

## 1. Ley N° 4995/13 de Educación Superior

Artículo 4o.- Como bien público, la Educación Superior es responsabilidad del Estado, en cuanto a su organización, administración, dirección y gestión del sistema educativo nacional. El Estado reconoce y garantiza el derecho a la educación superior como un derecho humano fundamental para todos aquellos que quieran y estén en condiciones legales y académicas para cursarla.

Artículo 5o.- La educación superior se regirá por los siguientes principios y lo establecido en la Ley General de Educación y son:

- a. La identidad y cultura nacionales;
- b. El respeto a toda persona, su dignidad y sus derechos humanos;
- c. La libertad de opinión y el pluralismo cultural, ideológico, político y religioso;
- d. La democracia, el estado social de derecho y la solidaridad,
- e. El rigor científico y la responsabilidad ética en la búsqueda, construcción y transferencia del conocimiento;
- f. La creatividad, la criticidad, la integridad y la responsabilidad;
- g. La igualdad de oportunidades y de condiciones en el acceso a los beneficios de la educación superior;
- h. La rendición de cuentas al Estado;
- i. La cooperación y solidaridad entre los seres humanos, las organizaciones y las naciones;
- j. La actitud abierta a la innovación y a las exigencias de los cambios;
- k. La pertinencia y coherencia de los programas para el fortalecimiento del desarrollo nacional;
- l. El respeto a la interculturalidad, la multiculturalidad, el pluralismo étnico y lingüístico de la nación paraguaya. (Ley N° 4995/13, pp. 1- 2.)

Artículo 69.- La educación a distancia o no presencial es aquella metodología educativa que se caracteriza por utilizar ambientes de aprendizaje en los cuales se hace uso intensivo de diversos medios de información y comunicación y de mediaciones pedagógicas que permiten crear una dinámica de interacciones orientada al aprendizaje autónomo y

abierto; superar la docencia por exposición y el aprendizaje por recepción, así como las barreras espacio-temporales y las limitaciones de la realidad objetiva mediante simulaciones virtuales; adelantar relaciones reales o mediadas y facilitar aprendizajes por indagación y mediante la colaboración de diversos agentes educativos.

Artículo 70.- Los programas de educación a distancia o no presencial pueden ofrecerse en instituciones legalmente habilitadas, que dispongan de la infraestructura y equipamientos adecuados y los profesores capacitados específicamente para esta metodología educativa, así como con sus respectivos programas y sistemas de evaluación de cursos y disciplinas, aprobados por las autoridades competentes. El Consejo Nacional de Educación Superior reglamentará todas las exigencias para implementarla. (Ídem, p. 18).

## **2.Resolución CONES N° 63/2016. Reglamento de la Educación Superior a Distancia y Semipresencial**

Artículo 1.- El presente reglamento establece las disposiciones que regulan las instituciones y programas de Educación Superior desarrollados en la modalidad de Educación a Distancia (EaD).

Artículo 2.- Las instituciones de Educación Superior, conforme su naturaleza, podrán asumir diversas formas de enseñanza y de aprendizaje, presenciales y a distancia, siempre que aseguren la calidad del proceso educativo y la formación de profesionales que respondan a los objetivos del sistema de educación superior, a los requerimientos del área científica y tecnológica, humanista o social, al que corresponda y a las demandas de la sociedad, expresadas de manera clara y precisa en todos los documentos curriculares y componentes de su modelo educativo.

Artículo 3.- La oferta de educación superior a distancia deberá contar con opciones flexibles, abiertas, innovadoras, de aplicación de los avances científicos y tecnológicos, en beneficio de la ampliación de la accesibilidad y la inclusión, para el mejoramiento de los objetivos y metas de la educación superior.

Artículo 4.- El presente reglamento tiene como propósito:

a) regular el funcionamiento de la modalidad de educación superior a distancia en instituciones de educación superior, públicas y privadas, que cuenten con las condiciones suficientes para ofertarla en carreras de pre-grado y programas de posgrado;

b) promover y consolidar ofertas educativas de educación superior en la modalidad a distancia, en atención a la realización de los fines de la educación superior y en correspondencia con la misión, valores y objetivos de cada institución de educación superior.

Artículo 7.- La educación a distancia es flexible y personalizada y su diseño está centrado en el estudiante. Los materiales y tecnologías de estudio, las tutorías o servicios docentes y los sistemas de evaluación, serán coherentes con las características de los estudiantes beneficiarios, con su contexto social y económico, para la implementación de carreras de pregrado, grado y programas de posgrado (según Art. 62, 63 y 64 de la Ley 4995/13), considerando en todo momento, los estándares internacionales de calidad en la educación superior a distancia. (Resolución CONES N° 63/ 2016. pp. 2 - 3).

Artículo 8.- Para la creación de instituciones de educación superior en la modalidad de educación a distancia, se seguirá lo establecido en la Ley 4995/2013 De Educación Superior, Artículos 25 al 32 y 49 al 59, considerando las características específicas de la modalidad de educación a distancia en cuanto a recursos humanos, estructurales y tecnológicos necesarios.

Artículo 9.- Las carreras de pregrado, grado y programas de postgrado a ser ofrecidos en la modalidad a distancia, deberán fundamentarse en la reglamentación vigente de habilitación de carreras establecidas por el CONES, Acta N° 05, Resolución N° 60/10 de “Actualización de la guía de elaboración de proyectos educativos del Consejo de Universidades” y el Acta N° 3, Resolución 04/08 “por la que se aprueba el Reglamento de Cursos de Posgrado” y sus modificaciones posteriores, haciendo la salvedad a las características propias de la modalidad.

El proyecto curricular del programa debe estar conformado por los siguientes elementos técnico-académicos:

- a) Objetivos generales y específicos del proyecto;
- b) Justificativo del mercado ocupacional y de la demanda social del programa;
- c) Fundamentación del programa;
- d) Perfiles o competencias de ingreso o de salida de los estudiantes;

- e) Estructura curricular (plan o matriz curricular);
- f) Organización curricular;
- g) Director y/o Coordinador, docentes, tutores y otros expertos;
- h) Estructura administrativa que dé soporte al sistema;
- i) Infraestructura tecnológica (hardware y software) que permita la comunicación interactiva;
- j) Sistema de evaluación;
- k) Reglamento/s interno/s que regule/n la docencia, investigación y extensión.

Artículo 10.- El desarrollo de la modalidad de educación a distancia, requiere la docencia, el desarrollo de la investigación y la extensión, que deberán estar presentes en el proceso de aprendizaje y en el conocimiento de la realidad para aportar soluciones a los problemas, y en la producción de nuevos conocimientos que enriquezcan el acervo científico, tecnológico y cultural. Las carreras que necesiten prácticas profesionales supervisadas deberán estar consignadas en el reglamento de cada institución.

Artículo 11.- El proceso educativo deberá:

- a) Ser coherente con un modelo educativo de referencia, dando cuenta de las bases epistemológicas y pedagógicas, en concordancia con el sistema de evaluación;
- b) Estar centrado en el estudiante y su aprendizaje;
- c) Contar con docentes y tutores que servirán de guía y mediadores en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- d) Establecer un sistema de tutorías que desarrolle la interactividad y garantice la atención a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes;
- e) Organizar y articular el trabajo colaborativo, multidisciplinario o grupal, en el que especialistas de distintas áreas y/o disciplinas trabajen para la elaboración de contenidos o materiales educativos;
- f) Emplear diversos recursos de aprendizaje dando prioridad a lo pedagógico por sobre lo tecnológico e integrando metodologías que fomenten la interacción de los estudiantes con los docentes, de los estudiantes entre sí y de estos con la realidad;
- g) Definir un sistema de evaluación continua e integral que asegure la calidad de los aprendizajes. (Ídem. pp. 4 - 6).

Artículo 12.- Formación de posgrados

a) La formación de posgrados tales como capacitaciones, especializaciones, maestrías, doctorados, podrán organizarse como cursos formativos interuniversitarios nacionales e internacionales, para fortalecer la calidad de los mismos, articulando los esfuerzos y aprovechando las fortalezas de cada universidad;

b) Las propuestas interuniversitarias favorecerán un concepto flexible de formación basado en la colaboración, en la tecnología, en la virtualidad y en la globalización;

c) Se sustentaran convenios firmados por los rectores y en los que se fijaran las funciones y responsabilidades de cada universidad respecto a lo que aportaran en los programas formativos;

d) Los estudiantes que hayan cursado posgrados nacionales interuniversitarios podrán acceder a la titulación otorgada por las universidades nacionales en conjunto;

e) Los estudiantes que hayan cursado estudios a distancia, ofrecidos por universidades internacionales asociadas a las nacionales podrán contar con la titulación internacional y la nacional;

f) Los acuerdos interuniversitarios podrán potenciar consorcios de investigación competitivos para abordar conjuntamente las convocatorias de proyectos;

g) Los espacios interuniversitarios podrán generar redes para la comunicación y la transferencia de resultados de investigación relacionados a las necesidades de los países.

Artículo 13.- Cada institución deberá contar con un código de ética que oriente el quehacer académico hacia un ambiente donde se vivan y practiquen ampliamente los valores, tales como la honestidad, la responsabilidad, el compañerismo, el respeto, entre otros.

Artículo 14.- Los alumnos de la modalidad de educación a distancia gozaran de los mismos beneficios que los alumnos de la modalidad presencial en términos de recibir un servicio educativo de calidad, de tener acceso a los recursos de la tecnología, la información y la comunicación, de contar con el equipamiento y los materiales adecuados a los requerimientos del aprendizaje mediado.

Artículo 15.- Los alumnos que estén insertos en la modalidad de educación a distancia deben contar con un reglamento estudiantil en el cual estén claramente establecidos sus deberes y derechos.

Artículo 16.- Los alumnos han de cumplir con las actividades de formación de manera autónoma, e involucrarse en las actividades de extensión propuestas por la institución y realizar las actividades de investigación planteadas en cada programa de estudio.

Artículo 17.- El docente o tutor facilitara y guiara las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, promoviendo el desarrollo de las capacidades para el estudio independiente y la autogestión, haciendo uso de habilidades comunicativas adecuadas a ese entorno.

Artículo 18.- Toda institución de educación superior con carreras de pregrado, grado y programas de posgrado a distancia, debe contar con un equipo interdisciplinario de profesionales con especialización en educación a distancia, para cumplir con los servicios pedagógicos que demanda el proyecto académico.

Artículo 19.- La institución de educación superior que implementa carreras de pregrado, grado y programas de postgrado a distancia deberá contar mínimamente con los siguientes perfiles:

a) Docente especialista: responsable del módulo, conocedor de la disciplina, determina con los siguientes perfiles.

b) Docente tutor y/o Asesor Infopedagógico: responsables de monitorear la interacción en la plataforma, facilitar la orientación de los estudiantes con el feedback necesario para controlar adecuadamente su proceso de aprendizaje.

c) Especialista en Diseño instruccional: responsable del diseño instruccional y la maquetación de los contenidos del proyecto académico.

d) Soporte tecnológico: responsable/s de la infraestructura tecnológica y su soporte técnico, así como de la administración y uso de la/s plataforma/s virtual/s.

Artículo 20.- Los deberes y derechos del personal académico de la modalidad a distancia, deberán estar consignados en un reglamento de cada institución.

Artículo 21.- La institución de educación superior que desarrolle la modalidad de Educación a Distancia deberá desarrollar las capacidades y competencias o perfil de egreso, en base al proyecto curricular. (Ídem. pp. 7 - 8).

Artículo 22.- El proceso de aprendizaje en la educación a distancia requiere de materiales diseñados conforme al modelo educativo y a las necesidades de los estudiantes.

Estos deberán estar pensados, diseñados y estructurados para propiciar el aprendizaje significativo. Las estrategias didácticas para el desarrollo de la docencia deberán ser teórica y práctica, previendo actividades complementarias relacionadas con la ampliación de conocimientos, el desarrollo de técnicas de estudio y el desarrollo de otras habilidades. Los contenidos deberán ser accesibles, tener claridad grafica entre otros, así como el acompañamiento de los docentes, para promover el aprendizaje.

Artículo 23.- Cada institución establecerá el sistema de producción de los materiales didácticos, respetando las disposiciones establecidas en la legislación sobre derechos de autor según la Ley N° 1328/98. La calidad de los materiales formativos cobra una significación especial en la formación no presencial, al ser el instrumento principal de transmisión básica de conocimientos del que dispone el estudiante. De ahí que su evaluación se haya convertido en una de las evaluaciones a las que se le han dedicado mayores esfuerzos. Los materiales utilizados en la educación a distancia pueden ser textuales, hipertextuales (o hipermedia o multimedia), y estar diseñados para su uso tanto on-line como off-line.

Artículo 24.- la evaluación de los aprendizajes adquiridos por los estudiantes en cada módulo del pal de estudio, deberá ser de proceso y de producto. La institución de educación superior con carreras de pregrado, grado y programas de posgrado a distancia deberá contar con los instrumentos necesarios para realizar una evaluación objetiva, válida y fidedigna; y deberá informar al estudiante de sus logros y de los aspectos a superar.

Artículo 25.- Cada institución deberá contar con un Reglamento de Evaluación, que contemple la valoración del aprendizaje en forma continua e integral, de proceso y de producto. En el mismo también se especificaran las normativas y procedimientos en caso de reprobación, fraude u otra acción que viole las normas institucionales.

Artículo 26.- Los registros de evaluación deberán realizarse en forma digital y física. Será responsabilidad de cada institución, a través del decano o director, y del secretario general que la refrenda, garantizar dichos registros. Se contemplará, al menos, un examen presencial. En casos especiales, podrá ser a distancia, con las validaciones pertinentes.

Artículo 27.- Las instituciones que ofrezcan educación superior con carreras de pregrado, grado y programas de posgrado a distancia, se regirán por lo establecido en la Ley N° 4995/13 De Educación Superior para la evaluación institucional, la acreditación y el

aseguramiento de la calidad, así como también a las disposiciones del presente reglamento y a los criterios de calidad específicos referidos a la modalidad, definidos por la ANEAES.

Artículo 28.- Para la implementación de carreras de pregrado y grado y programas de posgrado, en la modalidad a distancia, la institución de educación superior deberá contar con equipamiento tecnológico que cumpla con especificaciones técnicas idóneas, para garantizar que sea fiable, tolerante a fallos, y que se encuentre en funcionamiento permanente.

Equipamiento mínimo requerido:

a) Servidores con capacidad suficiente para la programación, alojamiento de los cursos y acceso de los estudiantes.

b) Sistemas de redes (intranet) e internet.

c) Software y recursos necesarios, tanto para la programación como para la implementación de los cursos.

d) Medios y recursos para la producción de materiales didácticos escritos y/o audiovisuales.

e) Acceso al sistema o plataforma de educación a distancia a través de la página oficial de la institución y/o por medio de un dominio propio.

f) Plan de mantenimiento que incluya copias de respaldo y actualización del sistema o plataforma utilizados.

g) Para los cursos emitidos utilizando la radio u otros medios de comunicación, deberán garantizar la infraestructura necesaria para la difusión.

h) Personal técnico especializado para la administración y gestión de todos los equipos y sistemas tecnológicos. (Ídem. pp. 9 - 10).

Artículo 29.- en lo relativo al sistema o plataforma tecnológica a utilizar, las instituciones de Educación Superior deberán garantizar la suficiencia en equipo y conectividad que garantice la interacción requerida en los cursos programados, contemplando como mínimo aspectos de infraestructura y seguridad de la información, en cuanto a la disponibilidad, integridad, confidencialidad, usabilidad.

Artículo 30.- El Consejo Nacional de Educación Superior establecerá las áreas del conocimiento en las que se pueda implementar la modalidad de educación a distancia en base a un análisis epistemológico y técnico, según cada caso planteado.

Artículo 31.- Las instituciones de educación superior expedirán los respectivos títulos, certificados y/o diplomas correspondientes a las carreras de pregrado, grado y programas de postgrado, de conformidad a los mecanismos establecidos para tal efecto por cada institución. El reconocimiento y la validez otorgados a los títulos de una carrera o programa cursados en la modalidad a distancia serán los mismos que aquellos cursados en la modalidad presencial.

Artículo 32.- Las instituciones de educación superior sujetas a la Ley N°4995/2013 “De Educación Superior” que desarrollen actualmente cursos en la modalidad de Educación a Distancia (EaD), dispondrán de un plazo que se extienda hasta el 31 de diciembre de 2016 contando a partir de la fecha de la presente resolución – para implementar las disposiciones contenidas en el presente reglamento y elevarlas a consideración del Consejo Nacional de Educación Superior (CONES) para su aprobación. (Ídem. pp.10 - 11).

### **3. Resolución CE-CONES N° 04/2020 Consejo Ejecutivo**

“Que establece la Facultad de Instituciones de Educación Superior para Aplicar Herramientas Digitales de Enseñanza-Aprendizaje en el Marco de la Emergencia Sanitaria – COVID-19- Dispuesta por las Autoridades Nacionales”.-

Vista: La Ley N° 4995/2013 “De Educación Superior” en atención a lo dispuesto en el artículo 11° del citado cuerpo normativo que establece las facultades del Consejo Ejecutivo, las reglas internas e institucionales del Consejo Nacional de Educación Superior (CONES), en atención al Decreto N° 3478 de fecha 20 de marzo de 2020, y todo de conformidad a las facultades previstas en la Resolución CONES N° 1/2014 de fecha 31 de enero de 2014, que establece el Reglamento Interno de la Institución, y:

Considerando:

Que, las herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje son instrumentos eficaces que pueden ser implementados a los efectos de acompañar la gestión académica de las instituciones educativas de enseñanza superior, especialmente en el contexto de las indicaciones y reglamentaciones de observancia general y obligatoria que las autoridades sanitarias de nuestro país han dictado en referencia al COVID-19. Por lo tanto, el Consejo Ejecutivo del Consejo Nacional de Educación Superior (CONES), conforme sus facultades y

atribuciones establecidas en la Ley N° 4995/2013 “De Educación Superior”, y el artículo 11° de la Resolución CONES N° 1/2014 y normativas concordantes;

Resuelve:

Artículo 1°. Disponer que las Instituciones de Educación Superior, sujetas a la Ley N° 4995/2013, podrán implementar y aplicar las herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje, en sustitución de las clases presenciales, a fin de desarrollar los contenidos de las asignaturas o disciplinas de las carreras de grado y programas de postgrado –legalmente habilitados- siempre y cuando la naturaleza y condiciones de las mismas lo permitan, y a fin de acompañar los procesos y el calendario académico de las entidades educativas.

Artículo 2°. Establecer que los procesos y las herramientas indicadas en el artículo anterior, únicamente podrán ser aplicados e implementados en sustitución de las clases presenciales y, a fin de evitar la aglomeración de personas, en referencia al aislamiento preventivo general – por razones sanitarias- únicamente hasta el día 12 de abril de 2020. En ningún caso, la aplicación de dichas herramientas modificará la calidad o condición de habilitación de las carreras de grado o programas de postgrado. (RES. CE – CONES N° 04/2020, pp. 1-2).

## **2. Resolución CE-CONES N° 42/2021 Consejo Ejecutivo**

“Que modifica el artículo 2° de la Resolución CE- CONES N° 04/2020 de fecha 21 de marzo de 2020 y amplía el plazo de aplicación de las herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje”.

Considerando:

Que, por sucesivos actos normativos dictados hasta la fecha por la Presidencia de la República y refrendados por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS), amplían el plazo de aislamiento preventivo general y dispone otras medidas sanitarias, por lo que resulta indispensable analizar las perspectivas académicas referentes a la aplicación de las herramientas digitales de enseñanza- aprendizaje.

Que, el Consejo Ejecutivo Del Consejo Nacional De Educación Superior (CONES) se ha adherido a los citados decretos que indican la necesidad de implementar medidas sanitarias

a fin de precautelar el Derecho a la Vida, así como la Salud y su protección se hallan tutelados en la Constitución de nuestro país y -en tal sentido- el artículo 68° de nuestra Constitución establece claramente que el Estado protegerá y promoverá la salud como derecho fundamental de la persona y en interés de la comunidad, e igualmente “Nadie será privado de asistencia pública para prevenir o tratar enfermedades, pestes o plagas, y de socorro en los casos de catástrofes y de accidentes, y en especial teniendo en cuenta que: “Toda persona está obligada a someterse a las medidas sanitarias que establezca la ley...”, se hace necesario, aplicar medidas de mitigación de la propagación del COVID-19, y conforme los alcances dispuesto por las autoridades del Poder Ejecutivo, en especial las indicadas por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, y en concordancia con las normativas vigentes indicadas en la Ley N° 1626/2000 “De la Función Pública”.

Por tanto, el Consejo Ejecutivo del Consejo Nacional de Educación Superior (CONES), conforme sus facultades y atribuciones establecidas en la Ley N° 4995/2013 “De Educación Superior”, y el artículo 11° de la Resolución CONES N° 1/2014 de fecha 31 de enero de 2014 y normativas concordantes;

Resuelve:

Artículo 1°. Modificar el artículo 2° de la Resolución CE-CONES N° 04/2020 de fecha 21 de marzo de 2020 el que queda redactado de la siguiente forma: “Establecer que los procesos y las herramientas indicadas en el artículo anterior, únicamente podrán ser aplicados e implementados en sustitución de las clases presenciales y, a fin de evitar la aglomeración de personas, en referencia al aislamiento preventivo general -por razones sanitarias COVID-19- durante el segundo semestre del año 2021 (31-12-2021), sin perjuicio de lo dispuesto en la Resolución CE-CONES N° 29/2021 de fecha 14 de abril de 2021 (clases híbridas).

Artículo 2°. Indicar que, en ningún caso, la aplicación de dichas herramientas modificará la calidad o condición de habilitación de las carreras de grado o programas de postgrado”. (Resolución CE – CONES N° 42/2021, pp. 1-2).