

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE EDUCACION



**TEMA:**

ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MODALIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA CARRERA DE LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR EN EL AÑO 2015.

**PRESENTADO POR:**

INGRID YAMILETH CANIZALES AQUINO  
MARICELA FABIAN PALACIOS  
KARLA BEATRIZ HERNANDEZ CEDILLOS

PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION

**DOCENTE DIRECTORA:**

PHD. GLORIA ELIZABETH ARIAS DE VEGA

CIUDAD UNIVERSITARIA, 20 DE MAYO 2016

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**RECTOR**

Lic. Luis Argueta Antillón (Interino)

**VICE- RECTORA ACADÉMICA**

(Pendiente de elección)

**VICE- RECTOR ADMINISTRATIVO**

Ing. Carlos Villalta

**SECRETARIA GENERAL**

Dra. Ana Leticia Zavaleta (Interino)

**AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

**DECANO**

Lic. José Vicente Cuchillas

**VICE- DECANO**

Lic. Edgar Nicolás Ayala

**SECRETARIO DE LA FACULTAD**

Lic. Rafael Ochoa Gómez

**AUTORIDADES DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**JEFE DE DEPARTAMENTO**

MsD Oscar Wilman Herrera

**COORDINADOR DEL PROCESO DE GRADUACIÓN**

PhD. Renato Arturo Mendoza Noyola

**DOCENTE DIRECTORA**

PhD. Gloria Elizabeth Arias de Vega.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco grandemente a:

- ❖ **DIOS**, por su misericordia y porque hasta el día de hoy puedo decir que nunca me ha dejado sola durante todo el desarrollo de mi carrera, agradezco por todas las bendiciones que derramas sobre mi familia y sobre mí.
  
- ❖ **A MI MADRE Y PADRE**, por sus consejos, por su apoyo tanto económico como emocional, por su paciencia, por sus muestras de cariño y comprensión y sobre todo porque ha sido parte fundamental de todo este proceso y por el que puedo decir que han sido mi mayor motivación para salir adelante y llegar hasta donde me encuentro.
  
- ❖ **A MI ABUELA**, porque ha sido como una madre durante mi vida, por sus consejos, por sus palabras de aliento y muestras de cariño, por todo el apoyo brindado hasta el momento.
  
- ❖ **A MIS HERMANOS Y TÍA**, que han sido parte de este proceso de mi vida, gracias por su apoyo y comprensión brindada.
  
- ❖ **AL EQUIPO DE TRABAJO**, que han sido mis compañeras y amigas durante todo este tiempo, con las que he disfrutado de alegrías, tristezas y angustias, gracias por sus consejos, por sus muestras de cariño y por permitirme formar parte de este equipo de trabajo.
  
- ❖ **A LA DOCENTE DIRECTORA**, gracias por brindarnos su apoyo, por compartir sus conocimientos con nosotras y por guiarnos durante el desarrollo del trabajo, porque sin su ayuda no hubiera sido posible lograrlo.

Gracias y que Dios siga derramando su bendición sobre cada uno de ustedes.

F. Ingrid Yamileth Canizales Aquino.

## AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo va dirigido en una expresión de gratitud a:

- **DIOS**, por su presencia constate en cada etapa de mi vida, por las múltiples Bendiciones que provee a mí y mi familia; y sobre todo por su amor inagotable.
- **MI MADRE**, por sus consejos, tolerancia, comprensión, apoyo incondicional y amor que nos brindó a mí y a mis hermanos, y sobre todo por la fortaleza mostrada a lo largo de su vida, la cual ha servido de ejemplo para dirigir la mía,
- **MIS HERMANOS**, sin los cuales no hubiese podido culminar con éxito esta etapa profesional, gracias por ayudarme cuando más lo necesite y por motivarme a seguir adelante.
- **MIS AMIGOS**, por brindarme sus consejos, apoyo y comprensión en todo momento.
- **EQUIPO DE INVESTIGACIÓN**, a quienes con orgullo puedo llamar amigas; sin las cuales no hubiese culminado con éxito este proceso, gracias por sus aportes, comprensión y tolerancia brindada en el desarrollo de la tesis.
- **A LA DOCENTE DIRECTORA**, por su dedicación en nuestro proceso de formación, por las sugerencias en el momento oportuno, y por la entrega incondicional al trabajo.

Muchas gracias y bendiciones a todos.

F. Maricela Fabian Palacios.

## AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que de una u otra forma han contribuido a lo largo de mi formación académica, para el alcance del éxito en mi carrera profesional:

- **PRIMERAMENTE DOY GRACIAS A DIOS** por haberme concedido el privilegio de ingresar en la Universidad de El Salvador, lo cual considero un sueño hecho realidad; también le agradezco el haberme proporcionado la sabiduría, inteligencia y fuerza necesaria para salir adelante en mis estudios; agradezco por su cuidado, protección y por todas las incontables bendiciones a lo largo de mi vida.
- **AGRADEZCO A MIS PADRES**, quienes siempre me han instado a seguir adelante no solo con sus consejos sino también con su ejemplo, agradezco su apoyo incondicional, su comprensión, y por brindarme todo lo necesario para finalizar con éxito mi desarrollo profesional.
- **MIS HERMANOS**, de la congregación de la Iglesia Profética “Misión del Espíritu Santo”, por apoyarme en todos los momentos que lo necesite intercediendo con sus oraciones al Creador, para que siempre guiara mis pasos hacia cada uno de mis logros académicos.
- **EQUIPO DE INVESTIGACIÓN**, por su valiosa y verdadera amistad, su apoyo, sus consejos, su cariño y sus aportes tanto a mi vida personal como en mi formación profesional, sin ellas hubiese sido imposible culminar con éxito la realización de nuestra tesis.
- **A LA DOCENTE DIRECTORA**, por su valiosa orientación, consejos y aportes; también por su dedicación y compromiso demostrado en el desarrollo de nuestra tesis.

Muchas Gracias.

F. Karla Beatriz Hernández Cedillos

INTRODUCCIÓN .....	8
--------------------	---

## **CAPITULO I:**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1 Situación problemática.....	9
1.2 Enunciado del problema .....	21
1.3 Justificación .....	21
1.4 Alcances y Delimitaciones .....	30
1.4.1. Alcances .....	30
1.4.2. Delimitación. ....	31
1.5. Objetivos .....	33
1.5.1. Objetivo general.....	33
1.5.2. Objetivos específicos .....	33
1.6. Hipótesis de la investigación.....	34
1.6.1 Hipótesis general. ....	34
1.6.2 Hipótesis específicas. ....	34
1.6.3 Hipótesis estadísticas. ....	35
1.7 Indicadores de trabajo .....	36
1.8 Operacionalización de las hipótesis .....	38

## **CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA**

2.1 Marco histórico .....	40
2.2 Marco teórico .....	47
2.3 Fundamentos legales de la Educación a Distancia .....	69
2.4 Definición de terminos. ....	76

## **CAPÍTULO III:**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1 Tipo de investigación. ....	76
3.2. Población y Muestra .....	76
3.2.1 Población .....	76

3.2.2. Muestra .....	77
3.3. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.....	80
3.3.1 Método de investigación.....	80
3.3.2 Técnicas de investigación.....	80
3.3.3 Instrumentos de investigación .....	81
3.4 Metodología y Procedimiento.....	82

#### **CAPITULO: IV**

##### **ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS**

4.1 Organización y clasificación de los datos.....	86
4.2 Análisis e interpretación de resultados.....	90
4.3 Prueba de hipótesis .....	104

#### **CAPÍTULO V:**

##### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 Conclusiones .....	115
5.2 Recomendaciones .....	125
Referencias bibliográficas.....	127
Anexos .....	130

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación está basada en el Estudio de la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador en el año 2015; esta investigación, se fundamenta en el método hipotético deductivo, partiendo de lo general a lo particular, cabe señalar que la investigación es de tipo descriptiva, debido a que se detallan las situaciones o eventos tal y como se manifiestan alrededor del fenómeno en estudio.

El estudio se realizó a partir de la información que se recopiló de documentos, del cuestionario que se aplicó a estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación y de la guía de entrevista dirigida a Jefe del Departamento de Educación, Docentes y un Miembro de la Comisión de Educación a Distancia de la Universidad de El Salvador; quienes a su vez, constituyeron la población objeto de estudio. Posteriormente, se aplicó el estadístico de correlación “Q” de Kendall, y el Chi-cuadrado con el propósito de comprobar las hipótesis del trabajo de investigación, para luego, procesar la información, con su respectivo análisis e interpretación.

Finalmente, se formularon las conclusiones con sus respectivas recomendaciones tomando como base los objetivos y las hipótesis planteadas al inicio de la investigación.

## **CAPITULO I:**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 Situación problemática**

Actualmente El Salvador sigue siendo uno de los países de América Latina que menos expectativas de desarrollo ofrecen y, además, uno de los que menos invierte en educación en comparación con otros países de la Región Centroamericana, para el año 2014 el país invirtió 884.9 millones de dólares al ramo de educación.

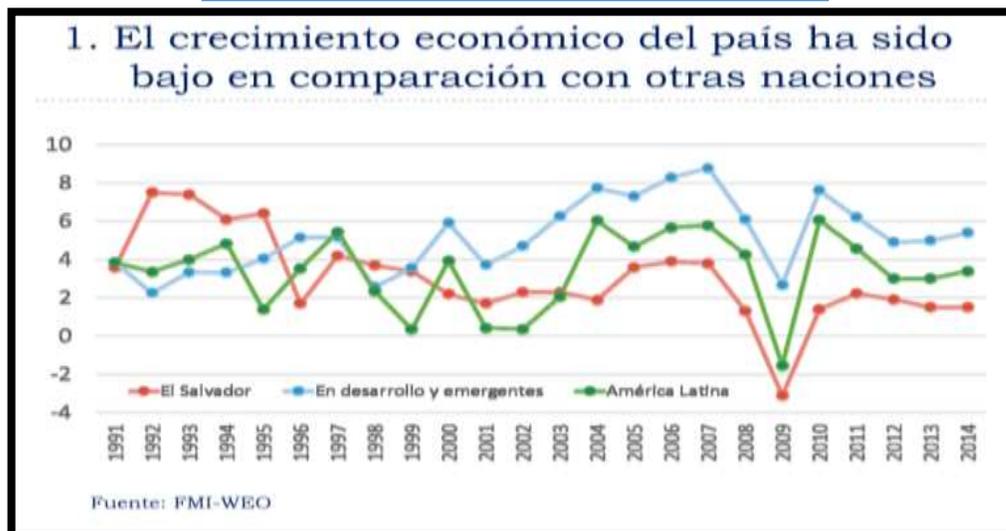
El Salvador no cuenta con una estrategia de desarrollo sustentable, es decir, basada en el desarrollo de la persona humana y es por ello, cada vez más, un país con emigración forzada de su población.

Es indudable que la crisis afecta a los diferentes niveles educativos, ya se han publicado planteamientos críticos sobre la realidad nacional por parte de diversos organismos sociales tales como: (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, Asociación Intersectorial para el Desarrollo Económico y el Progreso Social CIDEP, Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, Instituto de Derechos Humanos de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas IDHUCA.) en los cuales se describen los problemas nacionales

más significativos y se establecen los índices e indicadores sobre los niveles de desarrollo de la población.

En cuanto a la actual situación de nuestro país según el informe del PNUD (2014) el crecimiento del país ha sido bajo en comparación con otras naciones. (Ver Figura 1). Generando así diversas crisis que afectan a la sociedad tales como, el desempleo, delincuencia juvenil, inseguridad social, trabajo infantil, etc.

**Figura 1: Crecimiento Económico de El Salvador**



**Fuente: Informe PNUD (2014)**

En el ámbito social, la población salvadoreña también está siendo afectada, ya que según datos revelados por Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), el grado de pobreza sigue siendo alto, lo cual repercute en el acceso a la Educación Superior, ya que la población con un bajo nivel económico, carece de la solvencia económica para acceder a la Educación Superior, porque representa un gasto mayor el cual no puede ser solventado. (Ver Figura 2).

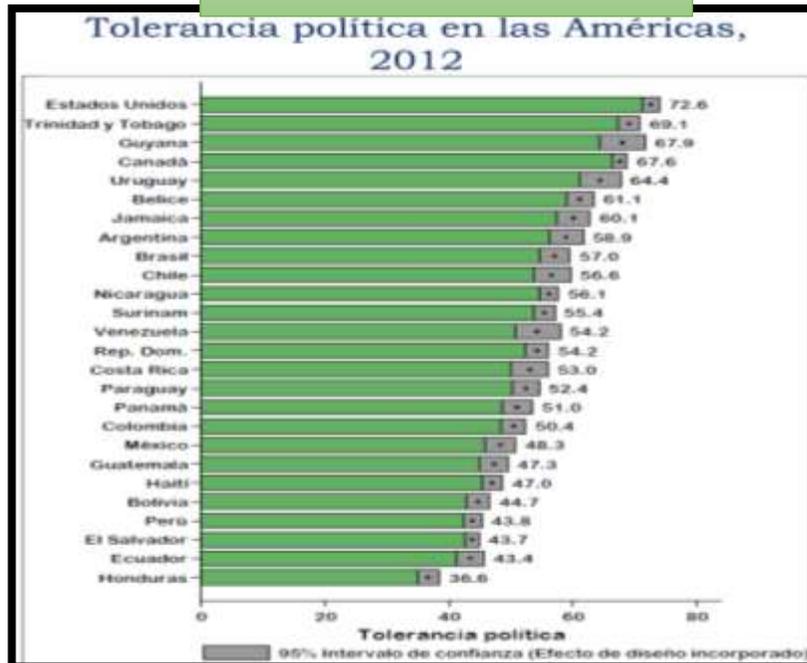
Figura 2: Nivel de Pobreza en El Salvador



Fuente: DIGESTYC

En el ámbito político en nuestro país existe una alta polarización política lo que genera una baja capacidad de lograr acuerdos que vayan en beneficio de la sociedad salvadoreña. (Ver figura 3).

Figura 3: Tolerancia Política en las Américas



Fuente: Informe PNUD (2014)

Y como se representa en la gráfica anterior la tolerancia política en nuestro país es de un 43.7%, es decir, es menos del 50% ubicándose en el tercer lugar si se visualiza de forma ascendente; lo cual implica que existe una gran rivalidad y contradicción entre los diversos entidades políticos provocando altos niveles de inestabilidad social en la población.

El Índice de Desarrollo Humano ubica a El Salvador entre los países con más bajo nivel de desarrollo humano de la región latinoamericana, a pesar de haber demostrado un mejoramiento en su desempeño durante la última década (PNUD, 2011) en el período de 2000-2010, El Salvador experimentó un crecimiento de su Producto Interno Bruto por habitante de alrededor del 42%. En efecto, la economía ha crecido sostenidamente durante la última década con excepción de los años 2009 y 2010 (FMI, 2012).

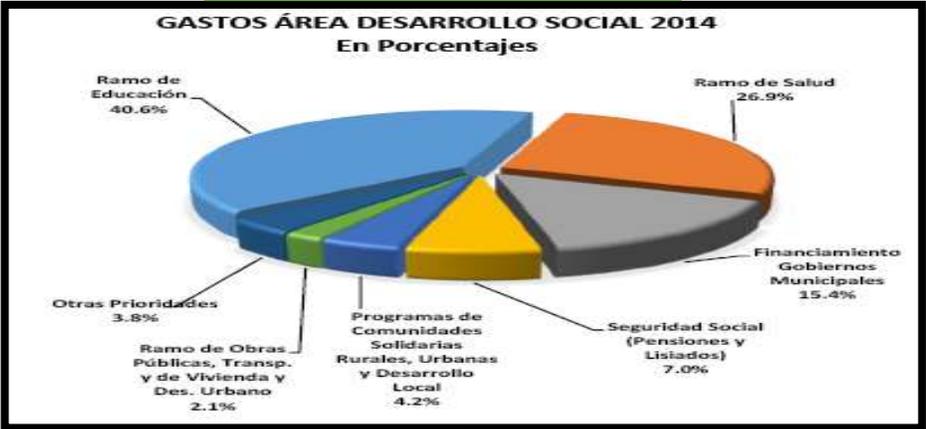
Asimismo, ha existido un mejoramiento en la distribución de la riqueza entre el conjunto de la población, reflejado en la disminución del valor del índice GINI a partir del año 2001 (CEPAL, 2012). Sin embargo, para el mismo período de tiempo, prácticamente no se observan mejoras en la proporción de población que no cuenta con ingresos suficientes para cubrir una canasta básica de alimentos y servicios, que para el año 2010 alcanza al 46,6% (CEPAL, 2012).

No se puede negar que la crisis económica y social de nuestro país afecta a la educación en general y a sus diferentes niveles educativos. Cabe recalcar que

la educación es uno de los componentes esenciales para el desarrollo de la sociedad, y la calidad de esta refleja los niveles de desarrollo de un país, es por ello que es fundamental conocer los objetivos y prioridades para el ejercicio financiero fiscal del 2014 del Estado, el cual según el Ministerio de Hacienda (2014), se enfoca más en el gasto social, con el objetivo de que el país pueda contar con una población saludable, educada y productiva, con capacidad y oportunidades para desarrollar plenamente sus potencialidades para convertirse en la base principal del desarrollo nacional contribuyendo al mismo tiempo a disminuir las desigualdades y brecha de oportunidades de género.

Teniendo como base lo anterior se expone en el documento emitido por el Ministerio de Hacienda (2014), que al ramo de Educación se le asignaron un total de \$884.9 millones, por lo cual continúa siendo la principal prioridad del área de gestión de Desarrollo Social, la asignación representa el 40.6% del total de los recursos asignados del Gobierno Central a dicha área de gestión. (Ver figura 4).

Figura 4: Gastos Área de Desarrollo Social 2014



Fuente: Ministerio de Hacienda 2014

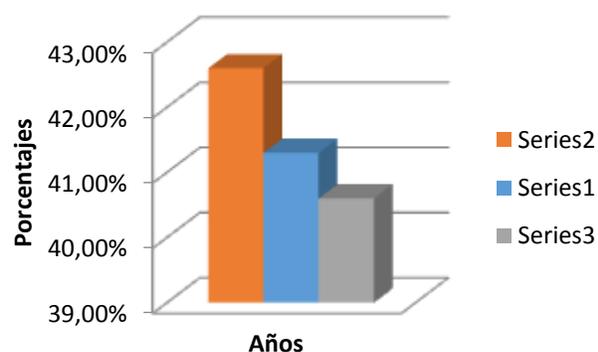
Siendo uno de los objetivos y prioridades del ramo de educación el diversificar y ampliar la cobertura y calidad de la educación universitaria a nivel nacional, fomentando en los estudiantes la ética y el profesionalismo, apegados a los avances tecnológicos y realidad social; a pesar de ello según datos obtenidos del Análisis de Gastos por Área de Gestión del presupuesto General del Estado y Presupuestos Especiales. Ejercicio Fiscal, emitido por el Ministerio de Hacienda en los años 2012 al 2014 la inversión en el ramo de educación ha ido disminuyendo (Ver figura 5 y Tabla 1).

**Tabla 1: Inversión en Educación**

<b>Inversión en el Ramo de Educación</b>		
<b>Año</b>	<b>Presupuesto asignado</b>	<b>Porcentaje</b>
2012	827,710,740	42,60%
2013	863,952,875	41,30%
2014	863,952,876	40,60%

**Fuente:** Elaboración por el equipo, tomando datos de Análisis de Gastos por Área de Gestión del presupuesto General del Estado y Presupuestos Especiales. Ejercicio Fiscal año 2012, 2013 y 2014

**Figura 5: Porcentaje de Inversión en Educación.**



**Fuente:** Elaboración por el equipo, tomando datos de Análisis de Gastos por Área de Gestión del presupuesto General del Estado y Presupuestos Especiales. Ejercicio Fiscal año 2012, 2013 y 2014

Actualmente, a pesar de las diferentes problemáticas sociales y económicas que inciden de manera negativa en el ámbito educativo, el nivel Superior ha experimentado una creciente demanda por parte de la población estudiantil; ya que la cantidad de estudiantes de bachillerato que se gradúan

anualmente van en aumento año con año. Según datos de la Dirección Nacional de Educación Superior la matrícula estudiantil reportada por las universidades fue de 162,578 estudiantes para el año 2013, de los cuales 75,066 (46.17 %) fueron hombres y 87,512 (53.83 %) fueron mujeres. Con base al sector al que pertenecen estas instituciones, los estudiantes se distribuyeron de la siguiente forma: una Universidad Estatal con el 29.65% (48,212 estudiantes) y veintitrés Universidades Privadas con el 70.35% (114,366 estudiantes). (Ver Tabla 2)

Tabla 2: Población Estudiantil en el Nivel Superior

<b>POBLACIÓN ESTUDIANTIL A NIVEL SUPERIOR</b>					
<b>AÑOS 2012 - 2013</b>					
<b>CUADRO No. 1</b>					
No.	UNIVERSIDADES	2012	2013	Diferencia	( % )
1	ALBERT EINSTEIN	525	548	23	4.38
2	AUTÓNOMA DE SANTA ANA	1,225	1,366	141	11.51
3	CAPITÁN GENERAL GERARDO BARRIOS (*)	6,473	7,043	570	8.81
4	CATÓLICA DE EL SALVADOR (*) (A)	5,213	5,600	387	7.42
5	CENTROAMERICANA JOSÉ SIMEÓN CAÑAS (A)	8,922	8,445	-477	(5.35)
6	CRISTIANA DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS	755	813	58	7.68
7	DE EL SALVADOR (*)	46,799	48,212	1,413	3.02
8	DE ORIENTE (A)	4,046	4,119	73	1.80
9	DE SONSONATE	2,916	2,819	-97	(3.33)
10	DON BOSCO (A)	5,885	6,567	682	11.59
11	DR. ANDRÉS BELLO (*)	8,623	9,643	1,020	11.83
12	DR. JOSÉ MATÍAS DELGADO (A)	6,987	7,608	621	8.89
13	EVANGÉLICA DE EL SALVADOR (A)	3,573	3,631	58	1.62
14	FRANCISCO GAVIDIA (*) (A)	12,574	12,856	282	2.24
15	LUTERANA SALVADOREÑA (*)	1,759	1,944	185	10.52
16	MODULAR ABIERTA (*)	5,022	5,348	326	6.49
17	MONSEÑOR OSCAR ARNULFO ROMERO	1,238	1,301	63	5.09
18	NUEVA SAN SALVADOR	597	682	85	14.24
19	PANAMERICANA (*)	2,294	2,406	112	4.88
20	PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR	5,865	5,713	-152	(2.59)
21	POLITÉCNICA DE EL SALVADOR	941	998	57	6.06
22	SALVADOREÑA ALBERTO MASFERRER (A)	3,452	3,741	289	8.37
23	TÉCNICA LATINOAMERICANA	503	561	58	11.53
24	TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR (A)	19,867	20,614	747	3.76
A) TOTAL UNIVERSIDADES		156,054	162,578	6,524	4.18

(\*) Incluye Centros Regionales  
(A) Institución Acreditada ó Reacreditada a diciembre 2013.

Fuente: Dirección Nacional de Educación Superior

En la tabla anterior se puede observar que la Universidad de El Salvador es la que posee la mayor población estudiantil en comparación a las Universidades Privadas, sin embargo la Universidad de El Salvador no puede absorber la cantidad total de aspirantes a nuevo ingreso, los cuales fueron de 23,681, según Boletín Estadístico emitido por Vicerrectoría Académica en el año 2014. (Ver Tabla 3) de los cuales solo fueron admitidos 11,169; esto debido a falta de recursos para cubrir la demanda total de aspirantes de nuevo ingreso, lo cual se debe a diversos factores tales como: el bajo presupuesto asignado a la Universidad de El Salvador.

**Tabla 3: Aspirantes y Examinados por Facultad y Fase**

FACULTAD	Aspirantes	Examinados en primera			No aptos a segunda Prueba	Examinados en Segunda		
		Mujeres	Hombres	Total		Mujeres	Hombres	Total
Ciencias Agronómicas	374	148	152	300	99	66	87	153
Ciencias Económicas	2,771	1,371	967	2,338	519	792	562	1,354
Ciencias y Humanidades	4,532	2,393	1,366	3,759	1,063	1,298	752	2,050
Naturales y Matemáticas	311	135	124	259	44	80	55	135
Ingeniería y Arquitectura	2,907	616	1,872	2,488	485	334	1,013	1,347
Jurisprudencia y Ciencias Sociales	1,517	860	447	1,307	343	465	261	726
Medicina	3,481	2,174	839	3,013	920	1,090	435	1,525
Multidisciplinaria Occidente	3,730	1,670	1,514	3,184	829	962	938	1,900
Multidisciplinaria de Oriente	2,758	1,206	1,083	2,289	743	665	610	1,275
Multidisciplinaria Paracentral	837	385	339	724	142	236	256	492
Odontología	306	191	80	271	91	98	36	134
Química y Farmacia	157	88	53	141	39	46	32	78
<b>TOTAL</b>	<b>23,681</b>	<b>11,237</b>	<b>8,836</b>	<b>20,073</b>	<b>5,317</b>	<b>6,132</b>	<b>5,037</b>	<b>11,169</b>

Fuente: Boletín Estadístico Vicerrectoría Académica. UES 2014

El presupuesto asignado a la Universidad de El Salvador, fue en el año 2014 de 78,904,915 dólares (Hacienda, 2014), y comparando datos de años anteriores este ha ido obteniendo un leve incremento (Ver Tabla 4); a pesar de ello el presupuesto asignado aun no es suficiente para cubrir la creciente demanda académica que año con año va en aumento, cabe recalcar que dicho presupuesto es distribuido en diferentes áreas de gestión, las cuales son: la Dirección y Administración Institucional, Apoyo al Servicio Académico, Enseñanza Superior, Desarrollo de Infraestructura, Desarrollo de Investigación y Asamblea General Universitaria, cada una de ellas desarrollando funciones fundamentales para el pleno desarrollo de las actividades tanto académicas como administrativas de la Universidad de El Salvador.

**Tabla 4: Presupuesto Asignado a la Universidad de El Salvador**

<b>Presupuesto Asignado a la Universidad de El Salvador</b>		
<b>Año</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Millones</b>
2011	70,959,015	71.0
2012	75,287,845	75.3
2013	74,866.915	74.9
2014	78,904,915	78.9

**Fuente: Elaboración por el equipo tomando datos de Análisis de Gastos por Área de Gestión del presupuesto General del Estado y Presupuestos Especiales. Ejercicio Fiscal año 2012, 2013 y 2014**

A pesar de ello no es suficiente para que la Universidad Estatal del país logre hacerle frente a la creciente demanda de estudiantes que desean ingresar en dicha Institución de Educación Superior, debido a que cada año las áreas en

las que se distribuye el presupuesto necesitan una mayor asignación de fondos para el desarrollo de sus funciones.

Por lo cual si se desea que la Universidad continúe proporcionando servicios de Educación Superior, realizando actividades de investigación, docencia y de proyección social, en las diversas carreras impartidas, atendiendo a estudiantes en el Campus Central y los Campus Regionales de Occidente, Paracentral y Oriental del país, es necesario que se le proporcione un presupuesto más adecuado a sus necesidades, a fin de que pueda formar a profesionales con alto nivel de análisis para contribuir al desarrollo del país desde sus respectivos ámbitos profesionales y dar mayor cobertura y equidad a toda la población que desee ingresar en la institución.

Otro factor es la infraestructura de la misma y la falta de recursos adecuados que permitan un eficiente desarrollo de los procesos de enseñanza – aprendizaje. Ya que si no se posee el presupuesto adecuado no se puede invertir en una infraestructura que pueda albergar a una mayor cantidad de estudiantes, y de la misma manera, sin un presupuesto pertinente no se puede contar con los recursos materiales, tecnológicos y humanos que son necesarios e indispensables para llevar a buen fin el desarrollo de las asignaturas y laboratorios experimentales que se requieren para el desarrollo de las diferentes carreras que son impartidas dentro de la Universidad de El Salvador.

Otra inminente problemática que enfrenta la Universidad de El Salvador es la carencia de recursos didácticos, tecnológicos, infraestructura y la falta de docentes que puedan atender a los estudiantes a tiempo completo; por ello se establecen horarios específicos que no se ajustan a las necesidades de todos los aspirantes; y con esto se cierran oportunidades a todos aquellos que pretendan estudiar y trabajar a la vez o aquellas personas que provienen de zonas geográficamente alejadas y no cuentan con los recursos económicos para cubrir la estadía, alimentación y transporte; cabe considerar también problemáticas sociales como lo es la inseguridad social que afecta a la población.

Por lo cual se considera recomendable la Educación a Distancia como una alternativa favorable para la solución de dicha problemática. Esto podría ser viable en aquellas carreras que actualmente presentan mayor demanda estudiantil, como la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades. (Ver Tabla 5 y 6)

**Tabla 5: Población de Estudiantes para el año 2015**

<b>(Distribución por Facultades)</b>			
<b>FACULTAD</b>	<b>CANTIDAD</b>		
	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>Total</b>
Facultad de Ciencias Agronómicas	601	643	1,244
Facultad de Ciencias Económicas	3,494	4,567	8,061
Facultad de Ciencias y Humanidades	3,224	5,045	8,269
Facultad de Ciencias Naturales y Matemática	607	686	1,293
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	4,076	1,589	5,665
Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales	1,674	2,719	4,393
Facultad de Medicina	1,849	3,513	5,362
Facultad Multidisciplinaria de Occidente	4,209	4,623	8,832
Facultad Multidisciplinaria Oriental	3,077	3,522	6,599
Facultad Multidisciplinaria Paracentral	1,033	1,199	2,232
Facultad de Odontología	235	427	662
Facultad de Química y Farmacia	327	592	919
<b>TOTAL:</b>	<b>24,406</b>	<b>29,125</b>	<b>53,531</b>

Fuente: Base de Datos ADACAD

**Tabla 6: Población de Estudiantes por carreras para el año 2015**

(Distribución por Carreras)			
CARRERA	CANTIDAD		
	M	F	Total
L10405 Licenciatura en Filosofía	254	385	639
L10406 Licenciatura en Sociología	155	124	279
L10407 Licenciatura en Psicología	308	775	1,083
L10408 Licenciatura en Letras	158	293	451
L10409 Licenciatura en Periodismo	385	506	891
L10410 Licenciatura en Idioma Inglés	0	3	3
L10411 Licenciatura en Idioma Inglés opción Enseñanza	394	542	936
L10412 Licenciatura en Lenguas Modernas Especialidad en Francés e Inglés	359	607	966
L10427 Licenciatura en Ciencias de la Educación	161	539	700
L10428 Licenciatura en Ciencias de la Educación: Especialidad en Educación Física, Deportes y Recreación	386	125	511
L10432 Licenciatura en Artes Plásticas	17	11	28
L10433 Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Cerámica	10	21	31
L10434 Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico	184	198	382
L10435 Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Escultura	21	17	38
L10436 Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Pintura	43	26	69
L10438 Licenciatura en Historia	99	89	188
L10439 Licenciatura en Trabajo Social	102	453	555
L10440 Licenciatura en Antropología Sociocultural	89	110	199
L10441 Licenciatura en Biblioteconomía y Gestión de la Información	48	91	139
P10401 Profesorado en Educación Parvularia	0	3	3
P10402 Profesorado en Educación Básica para Primero y Segundo Ciclos	3	9	12
P10429 Profesorado en Lenguaje y Literatura para Tercer Ciclo de Educación Básica y Educación Media	12	11	23
P10430 Profesorado en Idioma Inglés para Tercer Ciclo de Educación Básica y Educación Media	2	3	5
T10454 Técnico en Bibliotecología	34	104	138
<b>TOTAL:</b>	<b>3,224</b>	<b>5,045</b>	<b>8,269</b>

Fuente: Base de Datos ADACAD

Una de las Facultades que posee mayor demanda en la actualidad es la Facultad de Ciencias y Humanidades, entre una de las carreras que posee mayor demanda se encuentra la Licenciatura en Ciencias de la Educación, razón por lo cual se considera indispensable que se logren implementar estudios encaminados a buscar alternativas que contribuyan a ampliar la cobertura educativa, con el fin de atender a un mayor número de estudiantes cada año y solventar las problemáticas anteriormente expuestas.

## **1.2 Enunciado del problema**

¿Qué nivel real de factibilidad tiene la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia, para cubrir la creciente demanda de estudiantes de nuevo ingreso en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador en el año 2015?

## **1.3 Justificación**

La Ley de Educación Superior, en el apartado Estructura de la Educación Superior en el art. 4 define la Educación Superior como todo esfuerzo sistemático de formación posterior a la enseñanza media y comprende: La Educación Tecnológica y la Educación Universitaria.

La Educación Tecnológica, tiene como propósito la formación y capacitación de profesionales y técnicos especializados en la aplicación de conocimientos y destrezas de las distintas áreas científicas o humanísticas; en cambio la Educación Universitaria es aquella que se orienta a la formación en carreras con estudios de carácter multidisciplinario en la ciencia, el arte, la cultura y la tecnología, que capacita científica y humanísticamente y conduce a la obtención de los grados universitarios (Salvador, 2004). Siendo un objetivo de ambas, formar a profesionales competentes con fuerte vocación de servicio y

sólidos principios éticos, y sobre todo abrir espacios en los cuales la población pueda desarrollarse académicamente permitiéndole poder aspirar a una mejor calidad de vida, lograr una cualificación profesional que le permita optar por mejores plazas laborales, y afrontar las exigencias sociales.

Es decir que para acceder a una Educación Superior se puede hacer por medio de dos vías, siendo una de ellas la Educación Tecnológica, a través de los Institutos Especializados, que en nuestro país se contabilizan 9, e Institutos Tecnológicos que son 7 en total, los cuales hay que recalcar están acreditados por el MINED y orientan sus acciones de acuerdo al Reglamento de la Ley de Educación Superior, dichos Institutos acreditan a su población estudiantil como Técnicos Especializados en una área en particular.

En cambio la Educación Superior es recibida a través de las diferentes Universidades del país, tanto públicas como privadas, que forman a sus estudiantes en diferentes áreas disciplinarias acreditándoles como Licenciado, Ingeniero o Arquitecto; en nuestro país existen 23 Universidades Privadas y una Universidad Estatal (Ver Anexos 1) (MINED, 2014).

La matrícula estudiantil reportada por las Instituciones de Educación Superior en el año 2013, se distribuyó de la siguiente manera: las universidades inscribieron a 162,578 estudiantes representando el 92.34% del total de la población en el nivel superior, los Institutos Especializados tuvieron una matrícula

de 8,680 estudiantes significando el 4.93% y los Institutos Tecnológicos recibieron a 4,805 estudiantes que representa el 2.73%; como se percibe la mayor demanda se encuentra en las Instituciones de Educación Superior; cabe aclarar que estas comprenden universidades tanto privadas como públicas de nuestro país. (MINED, 2014) (Ver Anexo 2).

Como se puede verificar según los datos obtenidos del Ministerio de Educación la mayor demanda en educación a nivel superior la tienen las Universidades, siendo de las 24 Universidades existentes en nuestro país la más demandada la Universidad de El Salvador, la cual hay que recalcar es la única Universidad Estatal del país; y está integrada por cuatro sedes: el campus central, ubicado en el departamento de San Salvador; el campus occidental, ubicado en el departamento de Santa Ana; el campus oriental, situado en el departamento de San Miguel, y, finalmente, el campus paracentral, situado en el departamento de San Vicente.

La Universidad de El Salvador ha visto año con año un incremento en la demanda de nuevo ingreso, esto según datos obtenidos del Equipo de la Unidad de Desarrollo del Sistema de Información de la Administración Académica, que del año 2006 hasta el año 2014 hubo un incremento en la demanda de nuevo ingreso de 6531 bachilleres, en contraste con los seleccionados en el proceso, ya que como se puede observar en la tabla 7 y figura 6 más de la mitad de los aspirantes

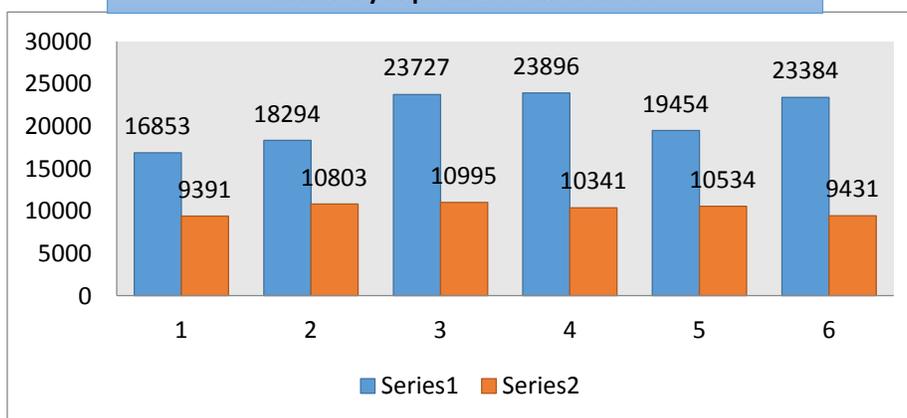
se queda sin ingresar a la Universidad; se estima que la tendencia continúen así, siendo mayor la demanda que la cobertura.

**Tabla 7: Aspirantes a ingresar en la Universidad de El Salvador y Aspirantes Seleccionados**

Año	Aspirante	Seleccionados
2006	16853	9391
2008	18294	10803
2010	23727	10995
2012	23896	10341
2013	19454	10534
2014	23384	9431

**Fuente: Elaboración por el equipo, tomando como base los datos de ADACAD del 2006 al 2014.**

**Figura 6: Aspirantes a ingresar en la Universidad de El Salvador y Aspirantes Seleccionados**



**Fuente: Elaboración por el equipo, tomando como base los datos de ADACAD del 2006 al 2014**

Lo anteriormente expuesto tiene sus orígenes en el bajo presupuesto asignado a la Universidad de El Salvador que en el año 2014 fue de 78,904, 915 dólares (Hacienda, 2014), el cual es un monto mínimo y crítico para cubrir las necesidades de funcionamiento y salarios, esto repercute en que no se pueda brindar mayor cobertura a los aspirantes a través de la apertura de nuevos cupos, en no poder invertir en infraestructura y adquisición de equipo, mucho menos permite la inversión en contratación docente, por lo cual es palpable la falta de recursos tecnológicos, de infraestructura, materiales y humanos para solventar la creciente demanda académica.

Ahora bien el campus central está integrado por 9 Facultades las cuales se detallan en la siguiente tabla; en ella se indica los aspirantes de nuevo ingreso del año 2014, los seleccionados y los alumnos matriculados para ese mismo año.

**Tabla 8: Aspirantes de nuevo ingreso del año 2014.**

FACULTAD	Año 2014		
	Aspirantes	Seleccionados	Matriculados
Facultad de Ciencias Agronómicas	366	337	1,209
Facultad de Ciencias Económicas	2755	1,175	8,524
<b>Facultad de Ciencias y Humanidades</b>	<b>4503</b>	<b>1,530</b>	<b>8,425</b>
Facultad de Ciencias Naturales y Matemática	311	374	1,251
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	2891	986	6,124
Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales	1505	670	4,671
Facultad de Medicina	3457	616	5,844
Facultad de Odontología	306	97	719
Facultad de Química y Farmacia	157	222	922
<b>TOTAL:</b>	<b>23,871</b>	<b>9,431</b>	<b>55,735</b>

Fuente: Elaboración por el equipo, tomando datos de ADACAD y Administración Académica.

La Facultad de Ciencias y Humanidades es una de las más demandadas por los aspirantes de nuevo ingreso, quienes desean continuar su preparación académica en dicha Facultad, aunque de los 4,503 aspirantes en el año 2014 solo fue seleccionado 1,530; dejando fuera del proceso a 2,973 bachilleres.

Ello genera inconformidad y molestias, sobre todo porque es una tendencia observada en la mayoría de las Facultades, donde más de la mitad de los aspirantes quedan sin poder ingresar; provocando cierres temporales de Departamentos, de Facultades y hasta del Campus; así también se generan protestas dentro de la Universidad como fuera de ella, promovida por los bachilleres y apoyadas por las asociaciones o grupos estudiantiles que existen dentro de la Universidad; estos cierres y protestas afectan el desarrollo normal de las actividades Académicas de la Universidad.

Por lo cual es conveniente realizar investigaciones encaminadas a implementar nuevas modalidades de educación para solventar los problemas que aquejan a la Universidad y a sus Facultades.

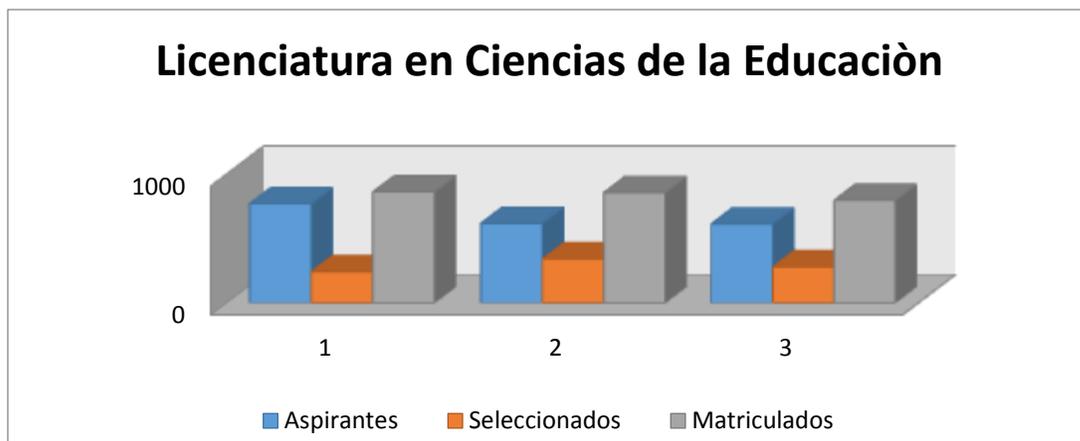
La Facultad de Ciencias y Humanidades imparte 25 carreras, siendo una de las más demandadas la Licenciatura en Ciencias de la Educación, lo cual queda en evidencia en la siguiente tabla y figura donde se retoman datos de tres años consecutivos para representar la tendencia de la demanda en dicha carrera.

**Tabla 9: Demanda Académica en la Licenciatura en Ciencias de la Educación**

<b>Licenciatura en Ciencias de la Educación</b>			
<b>Año</b>	<b>Aspirantes</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>Matriculados</b>
<b>2012</b>	769	244	862
<b>2013</b>	617	342	857
<b>2014</b>	613	281	796

Fuente: Construcción por equipo, tomando datos de ADACAD y Administración académica de la Facultad de Ciencias y Humanidades de 2012 a 2014.

**Figura 7: Demanda Académica en la Licenciatura en Ciencias de la Educación**



Fuente: Construcción del equipo, tomando datos de ADACAD y Administración Académica de la Facultad de Ciencias y Humanidades de 2012 a 2014.

El gráfico anterior nos muestra la tendencia que ha tenido la Licenciatura en Ciencias de la Educación en los últimos tres años, tendencia referente a la demanda de los aspirantes de nuevo ingreso, los seleccionados en el proceso y la población estudiantil legalmente inscrita en esos años. Lo cual nos indica que de los aspirantes más del 50% no es admitido en la carrera; es decir igual como sucede a nivel de Campus y a nivel de Facultad la demanda supera a la cobertura en la Licenciatura en Ciencias de la Educación, esto debido a carencias de

recursos indispensables para proveer mayores oportunidades de ingreso a los aspirantes.

Razón por lo cual se hace necesario realizar investigaciones sobre estrategias académicas, técnicas y administrativas de carácter educativo, que permitan enfrentar problemáticas y solventar necesidades que surgen dentro de la Universidad de El Salvador, dentro de sus Facultades y de las carreras que imparte; es por ello que se optó por realizar un “Estudio de la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador en el año 2015”.

Dicho estudio contribuyó a considerar la viabilidad de la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia como medio para solventar las necesidades anteriormente expuestas, e informar sobre esta Modalidad de Educación flexible que en diversos países del mundo ha sido adoptada como medio para suplir crecientes demandas sociales, para brindar mayor cobertura y equidad educativa en todos los niveles; y sobre todo brindar mayores oportunidades de formación superior a todas aquellas personas que por diversos motivos no pueden acceder a una educación superior en instituciones legalmente inscritas y que proporcionan la modalidad de educación presencial; por lo cual es necesario que las autoridades responsables de la Universidad de El Salvador se concienticen sobre la necesidad de investigar la adopción de estrategias

novedosas, de realizar estudios referentes a Modalidades de Educación flexibles que posibiliten la expansión de la formación académica, del conocimiento y, en definitiva, del desarrollo cultural, espiritual, económico y material que la población en general exige.

Para el desarrollo de dicho estudio, fue necesario la revisión y el posterior análisis del currículo de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, lo cual permitió evaluar la viabilidad de adoptar el Sistema de Educación a Distancia en materias que según su naturaleza y desarrollo posibilite la implementación de dicha modalidad educativa.

Cabe recalcar que con el desarrollo de dicho estudio se pretendió la identificación de todos los factores que involucran la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia, así como informar a la Universidad de El Salvador y específicamente a la Facultad de Ciencias y Humanidades, los cuales son responsables de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación, los beneficios que conlleva la implementación de dicha modalidad, los recursos económicos, tecnológico y humanos indispensables para el pleno desarrollo de la misma y los retos que se deberá afrontar.

Con el desarrollo de la investigación se vio beneficiada la Universidad como Institución de Educación Superior, porque ganaría prestigio y reconocimiento a nivel nacional por buscar vías alternas que le permitan llegar sin

importar distancia geográfica y horarios aquellas personas con el deseo de superarse y continuar estudiando o profesionalizándose; también se vio beneficiada la carrera involucrada en el estudio ya que posibilitaría la expansión de su cobertura y brindaría mayores oportunidades de estudio a los aspirantes de nuevo ingreso; siendo otros beneficiarios del estudio, la sociedad en general y la comunidad educativa tanto actual como futura.

La implementación de la Modalidad de Educación a Distancia beneficiara al Departamento de Ciencias de la Educación proveyéndole de prestigio educativo, gracias a la búsqueda e implementación de estrategias educativas innovadoras para darle solución a la problemática del limitado acceso a la educación superior de la población; así como para solventar las exigencias de la población estudiantil activa en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

## **1.4 Alcances y Delimitaciones**

### **1.4.1. Alcances**

- Con los resultados de la investigación, se conoció el nivel real de factibilidad que tendría la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación, siendo esta una de las más demandadas de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

- Se estableció cuáles son las condiciones requeridas para la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.
- La investigación permitió determinar en qué medida se dará mayor cobertura a la demanda académica que tiene la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.

#### **1.4.2. Delimitación.**

##### **Geográfica:**

- El Estudio referente a la Modalidad de Educación a Distancia se desarrolló, en la Institución de Educación Superior: Universidad de El Salvador en la Facultad de Ciencias y Humanidades, Departamento de Ciencias de la Educación, específicamente con la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación con los estudiantes de primer a quinto año (Ver anexo 3).

##### **Espacial:**

- El Estudio de la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia se realizó durante el periodo de Junio a Noviembre del año 2015.

## Conceptual:

- Lorenzo García Aretio, (2001). La Educación a Distancia. De la teoría a la práctica: A lo largo de su libro el autor nos habla sobre Educación, Enseñanza Abierta y a Distancia. Proporciona contenidos que permiten clarificar lo que es educación a distancia; sus rasgos, antecedentes, componentes, posibilidades, inconvenientes, etcétera.
- Lorenzo García Aretio,(2004). Viejos y Nuevos Modelos de Educación a Distancia: El autor establece una especie de taxonomía que permite clarificar el bosque semántico de realizaciones prácticas en el que hoy se presentan tantas propuestas diferentes de Educación a Distancia. Habla acerca de cuatro diferentes modelos de educación a distancia.
- Brenda Vargas Cabral, (2011). La Educación a Distancia Vista desde la Perspectiva Bibliotecológica: En el libro señalado, su autora enfatiza que es de suma importancia tener presente hacia dónde se orientan los planificadores de modalidades de esta naturaleza, y qué herramientas y elementos deben tener presente antes de emprender cualquier propuesta basada en la educación a distancia.
- Nelson Martínez, (2009). Educación a Distancia en El Salvador, ¿Por qué no? Científica, el artículo hace mención de la Educación a Distancia, su conceptualización y teoría, el contexto de la Educación a Distancia en El

Salvador, el dilema de implementar o no la modalidad, las premisas que se tiene de la Educación, lo que dificulta su implementación, así como el cambio de paradigma que se le tiene que dar a la Educación Superior.

- Michael Simonson, (2006). Teoría, investigación y Educación a Distancia; nos proporciona una visión de la Educación a Distancia desde el planteamiento de la definición, así como las características, las teorías en las que se basan la educación y las barreras que según el autor se enfrenta esta modalidad educativa.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general**

- Identificar los principales beneficios que brindaría la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- Analizar las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador, que

permitirían Implementar un Sistema de Educación a Distancia en la carrera de la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

- Indicar los beneficios que tendrían los aspirantes de nuevo ingreso con la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

## **1.6. Hipótesis de la investigación**

### **6.1.1 Hipótesis general.**

- La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia permitirá dar mayor cobertura a la demanda académica que presenta la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.

### **6.1.2 Hipótesis específicas.**

- Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades, permitirán establecer el Sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.
- La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación beneficiará a la población dándole

mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el Derecho a la Educación Superior.

### **6.1.3 Hipótesis estadísticas.**

- H1: Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades, permitirán establecer el sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.

**H1:  $C \times e \times y \neq 0$**

- Ho: Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades, no permitirán establecer el Sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.

**H0:  $C \times e \times y = 0$**

- H2: La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior.

**H2:  $C \times e \times y \neq 0$**

- Ho: La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación no beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior.

$$H_0: C \times e \times y = 0$$

### 1.7 Indicadores de trabajo

Los indicadores de trabajo permitieron clasificar las unidades de análisis con respecto al conjunto de variables que se analizaron en el estudio, así también caracteriza la medida cuantitativa o la observación cualitativa que permitió identificar cambios en el tiempo y cuyo propósito es determinar qué tan bien está funcionando un sistema.

Por lo cual los indicadores de trabajo a desarrollar son:

<b>Hipótesis General :</b>		
La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia permitirá dar mayor cobertura a la demanda académica que presenta la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.		
<b>Hipótesis Específicas</b>	<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>
H1: Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades, permitirán establecer el	VI: Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades.	-Presupuesto de la Facultad. -Infraestructura de la Facultad. -Recursos tecnológicos de la Facultad. -Recurso humano

<p>sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.</p>	<p>VD: Permitirán establecer el sistema de modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Experiencias del proyecto en otras Facultades.</li> <li>-Factibilidad.</li> <li>-Eficiencia.</li> <li>-Eficacia.</li> </ul>
<p>H2: La implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior.</p>	<p>VI: La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Modelos de Educación a Distancia.</li> <li>-Metodologías y estrategias didácticas.</li> <li>-Planificación y trabajo en equipo.</li> <li>-Desarrollo de destrezas tecnológicas y uso de herramientas tecnológicas.</li> </ul>
	<p>VD: Beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cobertura a la demanda académica.</li> <li>-Horarios flexibles.</li> <li>-Costos bajos.</li> <li>-Equidad en el acceso a la Educación Superior.</li> </ul>

## 1.8 Operacionalización de las hipótesis

Objetivo General	Hipótesis General	Objetivos Específicos 1	Hipótesis Específicas 1	Variable independiente 1	Concepto	Operacionalización	Acciones	Indicadores	Nº ítems
Identificar los principales beneficios que brindaría la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.	La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia permitirá dar mayor cobertura a la demanda académica que presenta la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.	Analizar las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador, que permitirían implementar un Sistema de Educación a Distancia en la carrera de la Licenciatura en Ciencias de la Educación.	Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades, permitirán establecer el Sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.	Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades.	Son todos aquellos aspectos o características económicas y físicas de la Facultad de Ciencias y Humanidades que determinan su funcionamiento al igual que la disposición de las autoridades de la misma para la existencia de una nueva modalidad.	Para la determinación de las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades, se realizó un acercamiento a las autoridades de la misma lo cual permitió obtener información idónea.	Desarrollo de entrevistas.  Análisis individual y grupal.	-Presupuesto de la Facultad.  -Infraestructura de la Facultad.  -Recursos tecnológicos de la Facultad.  -Recurso Humano	1  3  2  4
				Variable dependiente 1	Concepto	Operacionalización	Acciones	Indicadores	
				Permitirán establecer el sistema de modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.	Poner en funcionamiento la modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación	Para el desarrollo de esta variable, se estudiaron las condiciones que presenta la Facultad de Ciencias y Humanidades para ver si es factible implementar el Sistema de Educación a Distancia en la	Recolección de información.  Análisis individual y grupal.	-Experiencias del proyecto en otras facultades.  -Factibilidad.  -Eficiencia.  -Eficacia.	5  6  7  8

						carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.				
		<b>Objetivos Específicos 2</b>	<b>Hipótesis Específicas 2</b>	<b>Variable independiente 2</b>	<b>Concepto</b>	<b>Operacionalización</b>	<b>Acciones</b>	<b>Indicadores</b>		
		Indicar los beneficios que tendrían los aspirantes de nuevo ingreso con la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.	La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior.	La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación	Se refiere a poner en funcionamiento la modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación	Para el desarrollo del proceso investigativo de esta variable se profundizó a través de la investigación bibliográfica para determinar los componentes o características de la Modalidad de Educación a Distancia.	Investigación y análisis individual y grupal.	-Modelos de Educación a Distancia.	12	
									-Metodologías y estrategias didácticas.	9
										-Planificación y trabajo en equipo.
								-Desarrollo de destrezas tecnológicas y uso de herramientas tecnológicas.	11	
				<b>Variable dependiente 2</b>	<b>Concepto</b>	<b>Operacionalización</b>	<b>Acciones</b>	<b>Indicadores</b>		
				Beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior.	Hacen referencia a todas las ganancias o utilidades que la Modalidad de Educación a Distancia proporcionará a los estudiantes de nuevo ingreso.	Esta variable se investigó a través del desarrollo de entrevistas y encuestas en la Universidad y entes expertos que estén trabajando con la modalidad de Educación a Distancia.	Desarrollo de Entrevistas. Desarrollo de encuestas. Investigación y análisis individual y grupal.	-Cobertura a la demanda académica.	13	
								-Horarios flexibles.	15	
								-Costos bajos.		
								-Equidad en el acceso a la Educación Superior.		

## CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA

### 2.1 Marco Histórico

#### 2.1.1 Historia de la Educación a Distancia.

Para abordar la historia de la Educación a Distancia lo haremos a través de etapas o generaciones, como las llaman comúnmente algunos autores, proporcionándonos épocas de desarrollo, con características claras de este tipo de educación, Vargas (2011) plantea tres generaciones de Educación a Distancia:

•**Primera etapa:** Esta etapa se distingue por el uso predominante de una sola tecnología y la falta de una interacción estudiantil directa con el maestro instructor, es decir la educación por correspondencia, de la cual se encuentran datos en el año 1840 en Inglaterra en donde se programó un sistema de taquigrafía basado en tarjetas e intercambio postal en los estudiantes, en Alemania en 1856 se fundó el primer instituto para enseñar lenguas extranjeras por correspondencia y en Francia en 1891 Joseph Knipe publicó un anuncio donde se ofrecía a preparar a estudiantes por correspondencia para someterse a exámenes universitarios.

•**Segunda etapa:** la segunda generación o etapa se describe por un enfoque de diversos medios integrados a propósito, con materiales de estudio

específicamente diseñados para estudiar a Distancia, pero con la comunicación bidireccional todavía realizada por un tutor, en vez del autor del material pedagógico. Las Universidades autónomas de enseñanza a distancia son ejemplos de Educación a Distancia de la segunda generación.

•**Tercera etapa:** la tercera generación se basa en los medios de comunicación bidireccional que permiten una interacción directa entre el maestro, autor de la instrucción, y el estudiante distante, y a menudo entre los mismos estudiantes distantes, en forma individual o en grupos. En esta etapa se logró una mayor asimilación del conocimiento, ya que se contaba con herramientas que permitían la interacción con los diferentes elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje (actores, contenidos, recursos, entre otros).

Acá es donde se empezó hacer uso del Internet, donde se facilitaba la comunicación y el intercambio de información entre los tutores y estudiantes, y al igual que en épocas anteriores fueron muchos los países en todas las regiones que continuaron con la Educación a Distancia avanzando cada uno a su ritmo, y se empezó no solo con los niveles más bajos sino que como hemos visto, se ha logrado abarcar niveles de Educación Superior, como en Australia y Nueva Zelanda que son países donde la Educación a Distancia está bien organizada y es aplicada en todos los niveles, desde los niveles básico hasta niveles superiores; y ha aportado múltiples beneficios a la sociedad en esos países.

Existen muchos países que experimentaron bajo las diferentes etapas de la Educación a Distancia; y en la actualidad experimentan con dicha modalidad dada las necesidades de borrar las barreras geográficas, de solventar necesidades educativas de las poblaciones que recién salen de guerras, y solventar las exigencias de clases media en brindar una educación más flexible, por ello es necesario conocer más ampliamente de los países que implementan con dicha modalidad (Ver Anexos: 4).

### **2.1.2 Factores que propiciaron el nacimiento y desarrollo de la Educación a Distancia a nivel mundial.**

Existen diferentes factores que según García Aretio (2002), han propiciado el nacimiento y posterior desarrollo de la Educación a Distancia, entre ellos podemos mencionar la aparición de la escritura, invención de la imprenta, aparición de la educación por correspondencia, uso de los medios de comunicación en beneficios de la educación y expansión de las teorías de la enseñanza programada; así también los avances sociopolíticos, el aumento de la demanda social de la educación, la existencia de desatendidas capas sociales, la necesidad de aprender para lo largo de la vida, la carencia de los sistemas convencionales en educación, el presupuesto asignado a la educación, los avances en el ámbito de las ciencias de la educación y las transformaciones tecnológicas

Todos estos factores se encuentran entrelazados y de alguna u otra manera persisten en las diferentes sociedades por lo cual cada una de ellas se ha visto en la necesidad de hacerle frente a las exigencias de una modalidad educativa flexible que permitiera que las clases sociales desfavorecidas pudieran alcanzar mayores niveles educativos, para ello la Educación a Distancia es una vía eficaz para que adolescentes y jóvenes alejados geográficamente de los servicios educativos, amas de casa con dificultades para cubrir horarios educativos, profesionales en busca de mayor capacitación, emigrantes y adultos mayores pudieran acceder a la educación.

Hay que reconocer que la Educación a Distancia ha sido investigada por diversos autores siendo uno de ellos la Universidad de España, específicamente el Centro Nacional de Formación y Comunicación Educativa, que en su artículo “Modalidades de la Educación de Personas Adultas” sostiene que existen tres enfoques o perspectivas que permiten fundamentar la Educación a Distancia, los cuales son:

- **Perspectiva Socioeconómica:** la cual sostiene que es el principal motor de la aparición de la Educación a Distancia, y subraya que las condiciones sociales y económicas de la población y de un país determinado son las responsables de esta nueva modalidad, ya que dicha modalidad responde a las necesidades económicas y sociales de cada población.

- **Perspectiva Comunicativa:** la cual se centra en el proceso de comunicación entre el estudiante y el docente; dicho proceso debe planearse como una conversación didáctica guiada que se orienta hacia el aprendizaje, por lo cual requerirá de una previa planificación de recursos bibliográficos, materiales didácticos a utilizar, etcétera; todo ello con el objetivo de propiciar una comunicación más comprensible.
  
- **Perspectiva de la autonomía personal:** esta nos centra de lleno en el campo de la educación para adultos, ya que la madurez y responsabilidad que se supone a todo adulto actúan como el principal motor que les orienta hacia el estudio, es por ello que hay que considerar que las diferencias individuales de índole psicológica, de índole sociológica, y de índole académica grandemente influyen en el aprendizaje a distancia.

### **2.1.3 Educación a Distancia en El Salvador.**

Los factores que propician la Educación a Distancia varían en cada sociedad, ya sea en su presencia o en la magnitud, por lo cual dependerá de las situaciones, exigencias o eventos relevantes de cada país la implementación y posterior desarrollo de dicha modalidad; El Salvador no fue la excepción, de hecho, en su momento, El Salvador fue pionero con el Programa de Televisión Educativa. El Ministerio de Educación impulsó dicho programa en los terceros ciclos públicos del país en la década de los setentas.

En nuestro país en el año de 1992, el Ministerio de Educación inició el programa piloto de Radio Interactiva, para apoyar a 1º, 2º y 3er grado a través de la radio llevando a los niños el programa “El Maravilloso Mundo de los Números” con él cual se apoyó en el área de matemática. Se estima que en su momento se atendieron un promedio de 2,292 centros escolares con un aproximado de 300,000 estudiantes según datos del Censo Matricular de 2005.

Pero el paso más importante en términos de Educación a Distancia, lo daría el Ministerio de Educación el 28 de enero de 1983 al crear el Instituto Nacional de Educación a Distancia (INED). Fue creado, según el mismo Ministerio, "Para dar oportunidad de continuar estudios de tercer ciclo de educación básica y bachillerato general, a la población joven y adulta que por diversas circunstancias no continuaron sus estudios en el sistema presencial y que no disponen del tiempo necesario para asistir diariamente a las clases presenciales" (Ministerio de Educación, 2004). Tuvieron en su momento 184 sedes de Educación a Distancia funcionando con 800 maestros y maestras tutores. Este programa fue integrado a otros programas de educación flexible en el 2007.

A nivel Universitario también tenemos experiencias exitosas. La Universidad Don Bosco ha sido pionera en programas de Educación a Distancia; en el 2002 implementó el primer curso, llamado Curso de Formación para Animadores de Ambientes Juveniles y tuvo 40 participantes de toda Centro América; en el 2003 implementó el curso Educación con Estilo Salesiano dirigido a

maestros/as del Colegio San Miguel, Honduras, con 20 participantes; y en el 2004 implementó el Curso de Actualización Pedagógica dirigido a maestros/as de las Escuelas de Fe y Alegría de El Salvador.

Así también en el 2006 tuvo dos programas: el Curso Virtual de las Red de Instituciones de Educación Superior (IUS) - Escuela [CVI-E], dirigido a docentes de Instituciones Salesianas para capacitarlos en el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación, aprendizaje cooperativo y estilo salesiano.

Él cual tuvo dos cohortes, una para Centro América y otra para México con un total de 40 participantes. El otro fue el Diplomado para Educadores de Comunidad y Educadores de Calle que igualmente es un curso de actualización y reforzamiento para personas que trabajan en el área no formal. Todos estos programas tuvieron una plataforma basada en Internet. Sin embargo, el programa con más proyección internacional lo constituye el programa de Técnico en Órtesis y Prótesis a Distancia. Este programa otorga el Diploma de Técnico en Órtesis y Prótesis categoría II de acuerdo a Sociedad Internacional para Prótesis y Órtesis (ISPO).

Moodle Sites, el cual cabe señalar es un software diseñado para ayudar a los educadores a crear cursos en línea de alta calidad y entornos de aprendizaje

virtuales, reporta que en El Salvador hay 32 sitios usando Moodle como plataforma para mediar cursos en línea. De éstos, 10 no están disponibles o están suspendidos, lo cual deja sólo 22 sitios activos. De éstos, 9 sitios pertenecen a Instituciones de Educación Superior (Universidad Tecnológica de El Salvador UTEC, Universidad Evangélica de El Salvador UEES, Universidad de El Salvador UES, Universidad Don Bosco UDB, Universidad Dr. José Matías Delgado UJMD, Instituto Tecnológico Centroamericano ITCA), 4 pertenecen a Instituciones privadas de educación-capacitación, 3 son personales-particulares y 5 de organizaciones o asociaciones para actividades eventuales (Moodle, 2008).

Se ha revisado las experiencias, alcance e impacto que la Educación a Distancia tiene en el mundo actual y se ha contrastado con la experiencia de El Salvador: el cual ha tenido desarrollo creciente pero aún insipiente de la metodología y tecnología de Educación a Distancia; ya que aparentemente como país o como Instituciones de Educación Superior, en la actualidad desconocen la naturaleza y no creen en ella, se cree que el país o las instituciones no las necesitan, o que no es factible implementarla (Martinez, 2009)

## **2.2 Marco Teórico**

### **2.2.1 Definición de Educación a Distancia**

Existen diferentes autores que definen Educación a Distancia teniendo en cuenta diferentes aspectos de la misma o destacando similitudes; he aquí algunos

de ellos: Sánchez (2003), considera la Educación a Distancia como una mediación pedagógica capaz de promover y acompañar el aprendizaje de los interlocutores. Es un conjunto de procedimientos e interacciones de mediación que se establece entre educandos y profesores en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje mediante la utilización racional de recursos tecnológicos informáticos y de las telecomunicaciones con el objetivo de que el proceso docente-educativo y de apropiación del conocimiento resulte más eficaz y eficiente en términos de personas favorecidas y de costo.

Michael Simonson (2006), define Educación a Distancia como una educación formal basada en una institución en la que el grupo de aprendizaje está separado y en la que se utilizan tecnologías de la telecomunicación para conectar estudiantes, recursos e instructores.

García Aretio (2001), define la enseñanza a distancia como un sistema tecnológico de comunicación bidireccional (multidireccional), que puede ser masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría que, separados físicamente de los estudiantes, propician en éstos un aprendizaje independiente (cooperativo).

Estas definiciones poseen características en común, como lo es considerar que la educación a distancia está basada en una institución que busca

brindar un mejor y mayor servicio a la población, por lo cual muchos sostienen que debe de estar acreditada. Así también sostienen que es una educación formal, lo que implica que dicha educación tiene que diseñarse y administrarse de manera parecida a la educación presencial, es decir, que no es improvisada y requiere de un planeamiento previo. Todos afirman que se utilizan las tecnologías de las telecomunicaciones o sistemas de comunicación a distancia para ofrecer la instrucción; y finalmente la idea de que la educación a distancia implica alumnos, recursos e instructores.

### **2.2.2 Características de la Educación a Distancia**

#### **Características de la Educación a Distancia según García Aretio (1996)**

- **La separación profesor-alumno:** en todos los Sistemas de Educación a Distancia no se produce realmente una separación absoluta entre los dos componentes del referido binomio, porque siempre existirá, de manera obligada y necesaria, la realización de tutorías y reuniones de interacción biunívoca, mediadas tecnológicamente.
- **La utilización de medios técnicos de comunicación:** La Educación a Distancia utiliza medios o recursos técnicos de comunicación sobre un soporte computacional apropiado, que permite a la información fluir sin

límites de tiempo ni de espacio; reduciendo los obstáculos geográficos, económicos, de trabajo y familiares que puedan presentar los estudiantes.

- **La organización de apoyo-tutoría:** el planeamiento organizado de apoyo y tutorías que se le brinden a los estudiantes es fundamental para crear y estimular redes de relaciones humanas, fortalecedoras del compromiso de cada estudiante con los estudios y con la Institución.
- **El aprendizaje independiente y flexible:** se lleva al alumno a tomar conciencia de sus posibilidades y capacidades en cuanto al aprendizaje por esfuerzo propio.
- **La comunicación bidireccional:** Esta comunicación es fundamental para que se pueda establecer un diálogo entre los estudiantes, los tutores o la institución responsable del curso para aclarar dudas sobre un determinado tema.
- **El enfoque tecnológico:** la planificación sistemática y rigurosa tanto al nivel institucional como al pedagógico se hace mucho más imprescindible en los sistemas a distancia, dado que ellos soportan mayores problemas para su rectificación inmediata que los que podrían producirse en un sistema convencional.

- **La comunicación masiva:** esto a través de las tecnologías de la comunicación que posibilitan que muchas personas puedan acceder a la información más rápido.

### **Características según Ileana R. Alfonso Sánchez (2003)**

En su desarrollo histórico, la Educación a Distancia ha acumulado un grupo de facilidades que demuestran su superioridad operativa con respecto a las formas tradicionales, sin negarla, con soporte en ella para emerger como lo que realmente es en la actualidad: un procedimiento cualitativamente superior para la apropiación de la información y la construcción del conocimiento.

- Significación práctica
- Accesibilidad
- Desarrollo de pensamiento
- Punto medio entre enseñanza y aprendizaje
- Promoción del aprendizaje a lo largo de toda la vida

### 2.2.3 Teorías de la Educación a Distancia

Michael Simonson (2006), en su libro “Teoría, Investigación y Educación a Distancia” destaca las teorías de la Educación a Distancia de acuerdo a la clasificación realizada por Keegan, quien las clasifica en tres grupos:

- Teorías de la independencia y autonomía.
- Teorías de industrialización de la enseñanza.
- Teorías de interacción y comunicación.

En la **teoría del estudio independiente** de Charles Wedemeyer, sostiene que la esencia de la Educación a Distancia fue la independencia del estudiante, sobre todo en el ámbito universitario. Con respecto a esta teoría se restableció un sistema con diez categorías las cuales ponían énfasis en la independencia del estudiante y la adopción de la tecnología como manera de implantar aquella independencia, y así permitir que los estudiantes empiecen, paren y aprendan a su propio ritmo (Simonson, 2006).

Dentro de esta teoría del estudio independiente se menciona a Michael Moore, quien formuló esta teoría a principios de la década de 1970. Moore consideraba que su teoría es un método de clasificación para los programas de educación a distancia ya que considera que la distancia está formada por dos

elementos que son medibles. El primer elemento es la provisión de comunicación bidireccional (diálogo). El segundo elemento es el punto hasta el cual un programa da respuesta a las necesidades del alumno individual (estructura).

En la **teoría de la industrialización de la enseñanza** el Alemán Otto Peters, en un tratado clave sobre la Educación, desarrolló una idea sobre la Educación a Distancia como forma industrializada de la enseñanza y el aprendizaje. Afirmó que desde muchos puntos de vista, la educación convencional, oral, basada en un grupo era una forma preindustrial de educación. Esta afirmación implicaba que la enseñanza a distancia no podría haber existido antes de la era industrial.

En cuanto a la **teoría de la interacción y la comunicación**, según Holmberg, hay tres suposiciones que constituyen la base de los principios de enseñanza esenciales de la Educación a Distancia. A partir de estas suposiciones, formó su teoría: La enseñanza a distancia dará apoyo a la motivación del estudiante, promoverá el placer de aprender y hará que el estudio sea relevante para el alumno individual y sus necesidades, creando sentimientos de entendimiento entre el alumno y la institución de educación a distancia; es decir que no solo se busca proporcionar documentación de estudio o materiales de estudios; sino, más bien proveer todos los recursos que motiven al estudiante a continuar con su aprendizaje. (Simonson, 2006).

#### 2.2.4 Modelos de Educación a Distancia.

El reconocido autor Alemán Otto Peters (1998) nos sitúa en la pista inicial al presentarnos siete variantes o modelos de Educación a Distancia que resumimos seguidamente:

- Modelo de Preparación de Exámenes. Los alumnos, mediante la modalidad a distancia, se preparan para la realización de un determinado examen, ya sea para una institución educativa o cualquier otro curso de diferente índole que este cursando.
- Modelo de Educación por Correspondencia. Nos ubicamos en la primera generación de la educación a distancia. Textos impresos y evaluaciones a distancia.
- Modelo de los Medios de Comunicación de Masas. Década de los 60 y 70. La radio y la televisión, sobre todo, cumplen una importante función en esta modalidad.
- Modelo de Educación a Distancia basado en Grupos. Los estudiantes acuden a algún centro de apoyo para recibir tutoría grupal.
- Modelo de Aprendizaje Autónomo. Modelo que asegura la libertad del estudiante para realizar su estudio independiente.

- Modelo basado en la Red. Surge con la irrupción del Internet y la transformación digital de nuestro trabajo. Programas y bases de datos son accesibles por parte de los alumnos que son guiados igualmente a través de la red (Aretio L. G., 2004).

### **2.2.5 Ventajas de la Educación a Distancia.**

Según un estudio de la Educación a Distancia desarrollado por la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas en el 2010 las ventajas de esta modalidad son:

- ✓ Alcanzar una mayor audiencia de estudiantes, porque les facilita a todo estudiante poder acceder a la educación.
- ✓ Satisfacer las necesidades de los estudiantes que no pueden asistir a las clases regulares en las universidades por limitaciones de trabajo, tiempo, recursos o espacio.
- ✓ Involucrar en las clases la participación de expertos de otras áreas que se localicen en cualquier parte del mundo y que de otra manera no estarían accesibles.
- ✓ Reunir estudiantes de diferentes ambientes culturales, económicos, sociales y con variadas experiencias laborales y de conocimientos.

- ✓ Hacer accesible la educación y capacitación a estudiantes en áreas apartadas.
- ✓ Permitir que puedan continuar con sus estudios sin tener que dejar de trabajar y recibir un salario.
- ✓ Lograr que los estudiantes pueden recibir asesorías de los maestros expertos más calificados.
- ✓ Facilitar el estudio a personas de cualquier edad o con impedimento físico, ya que desde la comodidad de su hogar o de trabajo podrá acceder a su fuente de estudio.

#### **2.2.6 Desventajas de la Educación a Distancia:**

- ✓ Dificultad de transmitir y conservar determinados valores sociales, que en ocasiones solo son adquiridos a través de la convivencia con otros como por ejemplo la empatía.
- ✓ La flexibilidad de horarios a veces está limitada a ciertos cursos que exigen participación en línea en horarios o espacios específicos, dificultando el acceso a aquellas personas que por razones laborales no puedan conectarse en ese tiempo específico.

- ✓ Como no hay una comunicación constante entre el tutor y el estudiante se crea desconfianza en aspectos como el proceso de aprendizaje y evaluación académicas.
- ✓ Contribuye en cierta medida al aislamiento de la persona para lo cual es necesaria una intervención activa del tutor.
- ✓ Una formación académica distinta a la tradicional requiere de cierto nivel de adaptación que puede resultar difícil para algunas personas.

### **2.2.7 Obstáculos de la Educación a Distancia**

La Educación a Distancia ha ido evolucionando de manera constante, sin embargo no ha estado exenta de dificultades y obstáculos a lo largo de dicho desarrollo. Entre las barreras u obstáculos que destacan, como menciona Hernández Figueroa se encuentran las barreras administrativas para crear, adoptar y apoyar la educación a distancia. Así también una de las razones que obstaculizan e impiden la creación y el éxito de los sistemas de educación a distancia es la adopción de procedimientos administrativos que fueron diseñados para viejos modelos educativos. Los hay en diferentes niveles: federal, regional, estatal e institucional.

A **nivel federal**, las barreras administrativas más comunes se relacionan con la selección de programas que serán financiados con los criterios utilizados para monitorear y evaluar esos programas.

A **nivel regional**, la acreditación del que enseña a distancia es el más afectado, ya que generalmente los criterios para certificar y acreditar al docente de la modalidad a distancia se basan en los lineamientos definidos para los sistemas presenciales, y como bien sabemos las exigencias serán diferentes para los docentes que trabajan bajo la modalidad a distancia.

A **nivel estatal** existen mecanismos que proveen inversiones continuas para establecer Universidades virtuales utilizando redes de telecomunicación. Pero la decisión de asignar recursos se basa en el número de estudiantes que las escuelas presenciales atienden en un espacio físico que se utiliza en horario diurno, y no en las necesidades de los sujetos que aprenden a distancia y las características que exige el mismo sistema.

A **nivel institucional**, las barreras principales comprenden estructuras organizacionales para atender estudiantes presenciales, lo cual resulta inapropiado para los sistemas a distancia. Este problema se refleja de inmediato en las reglas y formas de registro, en el pago de estudios y servicios y,

especialmente, en el tiempo y lugar de los que dispone el estudiante de un programa a distancia (Vargas, 2011).

Ahora bien, una serie reciente de investigaciones reveló las razones por las cuales los profesores mostraban poca inclinación a participar en la educación a distancia, los cuales son: miedo, formación, tiempo, cambios necesarios. Estos mismos grupos indicaron los impedimentos siguientes para implementar la educación a distancia en escuelas: necesidad de formación, falta de apoyo, tiempo necesario, miedo ante el proceso, problemas de programación y problemas técnicos (Simonson, 2006).

#### **2.2.8 Criterios que se toman en cuenta para adoptar una Modalidad de Educación a Distancia.**

El Centro Nacional de Formación y Comunicación Educativa de España establece ciertos criterios que se toman en cuenta para seleccionar un sistema de Educación a Distancia, teniendo como base los puntos de vista de los participantes.

**Desde el punto de vista de las instituciones educativas:** las decisiones que toman las instituciones educativas tanto públicas como privadas, en torno al

tipo de modalidad educativa a desarrollar dirigida a un determinado segmento de la población o tipo de enseñanza suele obedecer a diferentes criterios.

**-Criterios económicos:** cualquier responsable de una institución suele tener en cuenta el momento y la distribución temporal de las inversiones a realizar, la estructura de costos y las repercusiones de aquellas en los órdenes cuantitativo y cualitativo; las características económicas son:

- Basada en la utilización intensiva del capital en las fases iniciales.
- Vinculada a los costos iniciales de puesta en marcha.
- El coste anual por estudiante desciende significativamente al incrementarse el número de matriculados en el curso.

**-Criterios organizativos:** las organizaciones de los sistemas educativos se caracteriza por una evidente complejidad de los protocolos administrativos y organizativos básicos, que serán indispensables para poner en marcha la modalidad educativa los cuales deben de considerarse al tomar dicha decisión.

Características organizativas:

- Planificación compleja y centralizada.
- Organización basada en criterios industriales: diseño, producción, distribución, control de calidad.
- Contratación externa de funciones especializadas.

- El profesorado precisa de una formación especializada no adquirida en su formación inicial.

**-Criterios de eficiencia:** están vinculados con el grado de acierto en la toma de decisión sobre el tipo de público y el tipo de circunstancia a los que se dirige la acción docente.

**El punto de vista del profesorado:** Las características de la Educación a Distancia desde el punto de vista del profesorado son:

- Facilita el aprendizaje personalizado.
- Estimula la iniciativa individual.
- Se organiza en torno al estudiante.
- Permite una atención ajustada a las necesidades de cada alumno.
- El profesorado orienta sobre las fuentes de información pertinente.
- Los materiales didácticos son el soporte básico de transmisión de la información.
- Cada alumno marca su propio ritmo en el proceso de aprendizaje.

**Desde el punto de vista de los participantes:** hace referencia a los motivos que lo llevaron a elegir una modalidad de Educación a Distancia, algunas de las más relevantes son las siguientes:

- Las personas con mayor capacidad de trabajo autónomo.
- Las personas con mayor dominio de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Las personas más necesitadas de educación como ámbito para la obtención de títulos y diplomas.

Esto nos proporciona un mayor conocimiento en cuanto a aspectos o características a tomar en cuenta en cuanto a la adopción de un modelo de educación a distancia, visto desde diferentes entes que son fundamentales en el desarrollo de la misma; ya que es indispensable tomar en cuenta a las instituciones, profesores y participantes en este proceso; debido a que si se discrimina a uno de ellos la implementación de dicha modalidad puede que fracase.

#### **2.2.9 Características del tutor de Educación a Distancia.**

El tutor de la Educación a Distancia no es el profesor tradicional del sistema presencial, es fundamentalmente un "Agente educativo, es decir, un profesional que intencionalmente promueve, facilita y mantiene los procesos de comunicación necesarios para contribuir al perfeccionamiento del sistema, mediante la retroalimentación y la asesoría académica y no académica, y para

apoyar la creación de condiciones que favorezcan la calidad de los aprendizajes y la realización personal y profesional de los usuarios.

Desde cuando se empezó a investigar y a implantar la modalidad de Educación a Distancia, el cómo debe ser el tutor o qué características debe reunir, ha sido una de las principales preocupaciones y sobre lo cual se han adelantado ya algunas investigaciones, destacándose la que realizó la Open University en 1976.

**Debe buscarse que el tutor de Educación a Distancia:**

- Posea una personalidad equilibrada, base fundamental de su estilo docente.
- Pueda comunicarse o interrelacionarse con facilidad, tanto en forma presencial (con individuos y grupos), como por teléfono y por escrito.
- Tenga cierto dominio de una asignatura, ciencia o especialidad en su perspectiva teórica, en su aplicación práctica o en ambas.
- Haya tenido experiencia docente o desee adquirirla, como recurso humano que puede ayudar, en su propio medio al estudiante a distancia.
- Brinde ayuda al alumno en métodos, técnicas o mecanismos para facilitar su proceso de aprendizaje y la transferencia de lo aprendido en su entorno social.

- Le guste trabajar con los estudiantes en una situación diferente a la transmisión de información o ejercicio de la autoridad o del poder.
- Adquiera una comprensión suficiente de lo que significa e implica la Educación a Distancia, como método de enseñanza, como tecnología educativa, como sustituto o complemento de la educación presencial.
- Conozca la filosofía y objetivos que persigue la institución en la que entra a formar parte, para que su obra sea coherente con ellos.
- Entienda y haga realidad las funciones inherentes a su nuevo rol, de suerte que evite ser aquel profesor tradicional (algunas de cuyas conductas rechazamos) vestido con una "piel diferente".
- Se capacite para llevar a cabo aquellas funciones, que sin demeritar su experiencia o años de servicio, no ha llevado a la práctica porque no las requería el tipo de educación que brindaba.
- Se interese por conocer las características del estudiante al que va a asesorar.

### **Funciones del tutor**

Resulta difícil o quizás imposible exponer de manera exhaustiva y con validez generalizada las funciones del tutor, porque su definición depende mucho del tipo de institución que tiene programas de educación a distancia y de las características, objetivos y organización de los mismos, pero de manera general se pueden plantear algunas funciones.

Según William Mejía Botero, las funciones del tutor tienen varias dimensiones como son:

- Orientación
- Seguimiento y motivación
- Asesoría en el logro de aprendizajes
- Información de retorno
- Desarrollo de técnicas y habilidades
- Asesoría de tipo administrativo
- Establecimiento de vínculos
- Formación
- Calidad de aprendizaje
- Manejo de los materiales del aprendizaje
- Asesoría en consecución y uso de recursos
- Apoyo al trabajo en grupo
- Servicio a la comunidad
- Relación con otros tutores
- Investigación y desarrollo

### **2.2.10 Características del estudiante**

La Educación a Distancia requiere que el estudiante posea ciertas características sin las cuales resultaría muy difícil que obtenga éxito en esta

modalidad; este aspecto estamos de acuerdo con las capacidades que, según propone Cabero (2008), deben tener los alumnos y alumnas para desenvolverse en la sociedad del futuro.

### **Habilidades necesarias para trabajar a distancia:**

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de aplicar los conocimientos.
- Resolución de problemas.
- Capacidad de aprender.
- Autodisciplina.
- Metas bien definidas.
- Trabajo en equipo.
- Habilidades interpersonales.
- Planificación y gestión del tiempo.
- Gestión de la información.
- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
- Creatividad.
- Confianza en sí mismo.
- Conocimiento sobre el área de estudio.

### **Los que triunfan como estudiantes a distancia:**

- Están altamente motivados.

- Son independientes.
- Son estudiantes activos.
- Tiene habilidades para administrar su tiempo y organizarse.
- Tiene la disciplina para estudiar sin recordatorios externos.
- Puede adaptarse a ambientes de estudio nuevos.

Estas pueden sonar como las cualidades necesarias para tener éxito en cualquier ambiente de estudio, y, en realidad, así es. Pero el contexto de la Educación a Distancia pone presiones especiales sobre los estudiantes para ser independientes y auto-disciplinados, y de esa manera alcanzar las metas educativas propuestas, y no crear el sentimiento de fracaso en el proceso.

A decir de García Aretio (2006), lo que conocemos de los alumnos que estudian en modalidades a distancia es que:

- Los alumnos en Educación a Distancia forman grupos heterogéneos en edad, intereses, ocupación, motivaciones, experiencias y aspiraciones.
- Suelen ser personas que trabajan y que destinan además un tiempo para estudiar.
- Las preocupaciones de los estudiantes a distancia se centran en su trabajo, bienestar familiar, ascenso social y laboral, autoestima, etc.

- Parten de una motivación espontánea para el estudio, lo que genera mayores niveles de atención y trabajo autorregulado.
- Expresan mayor preocupación por los resultados obtenidos en sus evaluaciones.
- También suelen presentarse más inseguros en cuanto a las observaciones y críticas de sus docentes, así como ante los exámenes.
- Los estudiantes a distancia presentan una mayor responsabilidad sobre sus actos; desarrollan un sentimiento de culpa ante expectativas no logradas, por ende se esfuerzan más en su proceso de formación.
- Tienen que trabajar cuando los otros descansan; el estudio no es su única obligación, por lo cual se consideran personas más responsables y organizadas con su propio tiempo.
- Reciben el conocimiento aunado a las experiencias y conocimientos anteriores, propiciando que lo cuestionen o no lo asimilen de inmediato.

En este sentido, los sistemas de Educación a Distancia van encaminados a establecer modelos educativos en donde el aprendizaje adquiera un sentido diferente respecto del que se tiene en los sistemas presenciales. Se pretende que los estudiantes sean capaces de planear, organizar, controlar y evaluar sus propios procesos de formación y los trabajos que ello implica. Esto frente a la gran diversidad de situaciones donde es

posible aprender, las acotaciones y limitaciones institucionales sobre las situaciones y modos de aprender, y las nuevas posibilidades que se abren según avanzan la ciencia y la tecnología, cabe recalcar que la tecnología es parte fundamental del funcionamiento de la modalidad a distancia; esto por los múltiples recursos que le ha proporcionado (Moreno, 2007).

### **2.3 Fundamentos legales de la Educación a Distancia**

En este apartado se hace referencia a los diversos artículos que tanto la Constitución de la República de El Salvador, la Ley General de Educación y la Ley de Educación Superior que a juicio de las investigadoras fundamentan la posibilidad de concretar esfuerzos que posibiliten la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia; y brindar oportunidades de estudio a todas aquellas personas que por diferentes motivos no pueden asistir de manera presencial a una institución educativa

Se tomó como punto de partida el artículo 53 y 54 de la Constitución de la República de El Salvador los cuales exponen que: la educación y la cultura es un derecho inherente a la persona humana en consecuencia es obligación, y finalidad primordial del Estado su conservación, fomento y difusión; así también establece que el Estado organizara el sistema educativo para lo cual creara las instituciones y servicios que sean necesarios.

Lo anterior deja claro que todos los habitantes del país tienen derecho a recibir una educación y que el Estado es el encargado de organizar el sistema educativo encaminado a solventar necesidades educativas de toda población sin importar sexo o edad, por lo cual debe crear instituciones que propicien el pleno acceso a la educación en todos los niveles.

Así también haciendo referencia al artículo 59 de la Constitución de la República se establece que todos los habitantes tienen derecho a recibir educación Parvularia y Básica que les capacite para desarrollarse como ciudadanos útiles, es decir que se le debe dar accesibilidad a todo ciudadano a una institución educativa pública que le brinde una enseñanza de calidad acorde a las exigencias sociales por lo cual es estado es el encargado de velar por que se cumpla este derecho, máxime si se es consciente de la palpable necesidad de una modalidad educativa flexible que permita a los ciudadanos de zonas geográficas legadas de instituciones educativas de cualquier nivel acceder a ella.

Así también en el mismo artículo establece que el Estado es el encargado de velar por el Funcionamiento de las Instituciones de Educación Superior y por su adecuado nivel académico; es decir que el Estado es el encargado de la supervisión de la educación superior y de las instituciones que la brinden; por lo cual es lógico suponer y dada las exigencias de la sociedad por la Implementación de una modalidad de Educación a Distancia el Estado debe ser el

encargado de velar por que esta propicie una adecuada formación a sus estudiante, este acorde a la ley y al nivel académico que imparte; es decir que también debe estar regulada por el Ministerio de Educación.

En cuanto a la Educación a Distancia como modalidad educativa, podemos mencionar el artículo 12 de la Ley General de Educación en el cual se establece que creara normas y mecanismos necesarios para que el sistema educativo coordine y armonice sus modalidades y niveles; así también asegurándose de la calidad, eficiencia y cobertura de la educación; es decir que es posible dada las transformaciones sociales, económicas y políticas del país la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia siempre y cuando se garantice la calidad, eficiencia y cobertura; y sobre todo basen sus actividades en lo establecido por las leyes.

Así también es fundamental reconocer como menciona el artículo 47, 48 y 49 de la Ley General de Educación que el Currículo nacional se basa en los fines y objetivos de la Educación Nacional, y se expresan en planes, programas, metodologías, recursos de enseñanza aprendizaje, orientaciones e instrumentos de evaluación; por lo cual dicho currículo debe ser divulgado, sistematizado y explicado por el Ministerio de Educación para que todos los actores dentro del proceso educativo puedan orientarse en el marco establecido; sin embargo no hay que olvidar que también posibilitan la flexibilidad, creatividad y adaptación del

currículo a circunstancias particulares. Y establece también que el Ministerio de Educación se encargara de realizar investigaciones tendientes a dar soluciones innovadoras a las problemáticas del sistema educativo.

Por lo cual es fundamental reconocer que el currículo está diseñado a nivel nacional y que debe servir de base para las acciones de las instituciones educativas; pero brinda cierto margen de flexibilización que permite adaptarlo a las necesidades y exigencias de cada realidad institucional, por lo cual cada institución de acuerdo a las exigencias de la sociedad puede llegar a implementar diversas acciones para solventar las necesidades; y que el encargado de realizar investigaciones para solventar necesidades a nivel nacional es el Ministerio de Educación.

En cuanto a la Ley de Educación Superior, en el artículo 4 define la Educación Superior como, todo esfuerzo sistemático de formación posterior a la enseñanza media y comprende la Educación Tecnológica y Universitaria, que hoy en día hay que reconocer que gran parte de la población desea acceder a la formación superior ya sea a través de Universidades Públicas o Privadas o por medio de Institutos Tecnológicos que le permitan formarse de acuerdo a las exigencias; es por ello que es lógico suponer que una forma de solventar la demanda actual a la Educación Superior es a través de la Educación a Distancia como una modalidad flexibles y de fácil acceso a la población en general no

importando su ubicación geográfica; pero que requiere ser supervisada, por lo cual sería conveniente suponer que el encargado de ello podría ser el Ministerio de Educación.

Así también en el artículo 27 de la Ley de Educación Superior se establece que las Universidades tanto públicas como privadas gozan de cierta autonomía en el ámbito docente, económico y administrativo, por lo cual las Universidades pueden desarrollar programas de formación profesional innovadores siempre y cuando estos respeten las leyes de educación del país, y que estos planes o programas innovadores requieren cumplir ciertos requisitos que exige el Ministerio de Educación para autorizar su puesta en marcha, por lo cual la modalidad de Educación a Distancia únicamente se puede autorizar a las Universidades que cumplan con los requerimientos establecidos en el reglamento y será el Ministerio el encargado de autorizar a las instituciones la implementación de la nueva modalidad o no.

#### **2.4 Definición de Términos Básicos**

- Comunicación bidireccional: es la comunicación que se establece entre dos sujetos que actúan como emisor y receptores, modulando nuevos mensajes que se emiten en respuesta a los anteriormente recibidos.

- Comunicación masiva: es el proceso de transmisión de información a múltiples receptores, gracias a la presencia de los medios de comunicación.
- Comunicación multidireccional: es la comunicación en la que intervienen varios interlocutores.
- Educación a Distancia: educación formal basada en una institución en la que el grupo de aprendizaje se encuentra separado y en la que se utilizan tecnologías de la telecomunicación para conectar estudiantes, recursos e instructores.
- Eficacia: capacidad para alcanzar o producir el efecto deseado al realizar una acción. Cumplir con los objetivos planteados, con el mínimo de tiempo y recursos.
- Eficiencia: habilidad para el uso racional de los recursos para alcanzar objetivos o cumplir adecuadamente una función.
- Enfoque: se define como una teoría de sistemas que se enmarca en el ámbito de las ciencias de la comunicación.
- Moodle: es un software diseñado para ayudar a los educadores a crear cursos en línea de alta calidad y entornos de aprendizaje virtuales.

- Plataformas virtuales: conjunto organizado de ideas que explican un fenómeno, deducidas a partir de la observación, la experiencia o el razonamiento lógico.
- Tecnologías de la Información y Comunicación: se encargan del estudio, implementación, almacenamiento de la información mediante la utilización de hardware y software como medio de sistemas informáticos. Son una parte de las tecnologías emergentes.
- Teoría: conjunto organizado de ideas que explican un fenómeno, deducidas a partir de la observación, la experiencia o el razonamiento lógico.

## CAPÍTULO III:

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Tipo de Investigación.

Se utilizó el tipo de investigación descriptiva, la cual según Sampieri (2010), busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. En este caso se estudió la factibilidad de Implementar el Sistema de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador detallando la información tal como se observó en la institución.

#### 3.2. Población y Muestra.

##### 3.2.1 Población.

La población es el conjunto de elementos, personas, instituciones, documentos y objetos que poseen características propias del conglomerado que resultan básicas para el análisis del estudio a desarrollar (Sampieri 2010); por lo cual se consideró indispensable para el **“Estudio de la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador en el año 2015”** trabajar con la comunidad

educativa perteneciente a la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación, autoridades pertinentes al Departamento de Ciencias de la Educación y la Comisión de Educación a Distancia de la Universidad de El Salvador; ya que nuestro estudio estuvo orientado a la implementación del sistema de educación a distancia en dicha carrera y los entes anteriormente mencionados, son fundamentales para el desarrollo y confiabilidad del estudio.

**Tabla 10: Población o Universo objeto de estudio de la investigación**

Institución	Cargo/Función	Sexo		Total Parcial
		F	M	
<b>Comisión de Educación a Distancia de la Universidad de El Salvador.</b>	Miembro de la comisión		1	1
<b>Departamento de Ciencias de la Educación</b>	Jefe de departamento	1		1
	Docentes	7	8	15
	Estudiantes	539	161	700
<b>Total</b>				<b>717</b>

### 3.2.2. Muestra.

Sampieri (2010), define la muestra como un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, por ello se debe definir o delimitar con precisión y debe ser representativa de dicha población.

Para el desarrollo del estudio se utilizó el Método Probabilístico por lo cual la elección de los elementos dependió de la probabilidad a través de una selección aleatoria de las unidades de análisis; y para determinar el tamaño de la muestra utilizamos el Muestreo Aleatorio Simple donde la selección de elementos es al azar y las preferencias o deseos de los sujetos no influyeron en el proceso; por lo cual es necesario que se disponga de un marco muestral que constituye un listado de las personas enumeradas del 1 a la N (Ver anexo 5)

La fórmula de muestreo aleatorio simple que se utilizó fue:

$$n = \frac{z^2 p q N}{(N-1) E^2 + z^2 p q}$$

Dónde:

- n: es el tamaño de la muestra.
- Z: es el nivel de confianza (95% por lo cual el coeficiente es de 1.96)
- p: variabilidad positiva ( es de 5% = 0.5)
- q: variabilidad negativa (es 1- p. es decir 1- 0.5 = 0.5)
- N: tamaño de la población.
- E: Precisión o error (0.05)

$$\begin{aligned}
n &= \frac{z^2 p q N}{N-1 E^2 + z^2 p q} \\
&= \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(700)}{(700-1)((0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5)(0.5))} \\
&= \frac{3.84(0.25)(700)}{(699)(0.0025) + (3.84)(0.25)} \\
&= \frac{(3.84)(175)}{1.7475 + 0.96} \\
&= \frac{672}{2.7075} \\
&= 248.19945
\end{aligned}$$

n=248
-------

Cabe recalcar que en el caso de las autoridades del Departamento de Educación, Docentes y Miembros de la Comisión de Educación a Distancia de la Universidad de El Salvador; se eligieron todos de forma no probabilística, debido a que no dependerá de la probabilidad de la selección sino más bien de causas relacionadas con las características propias de la investigación y de toma de decisiones particulares del equipo investigador.

### **3.3. Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación.**

#### **3.3.1. Método de Investigación.**

El método utilizado en el desarrollo de la investigación fue el Método Hipotético Deductivo, dicho método está constituido por tres etapas: la primera reside en la observación la cual nos permitió descubrir el fenómeno que se desea investigar: la segunda etapa consiste en formular hipótesis generales que permitieron explicar los hechos observados: y por último tenemos la verificación o contrastación de las hipótesis, es decir que basa su lógica de lo general (observación) a lo particular.

La investigación también se apoyó en el enfoque Cualitativo ya que permitió hacer descripciones detalladas del objeto de estudio y los involucrados, así también nos sirvió para afinar preguntas en busca de información que nos permitieron desarrollar una interpretación de los datos a obtener.

#### **3.3.2. Técnicas de Investigación.**

Para el desarrollo del **“Estudio de la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la**

**Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador en el año 2015”** se hizo uso de las siguientes técnicas:

- La encuesta: consiste en obtener información de los sujetos de estudio, esta técnica se aplicó a los estudiantes de la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación (Ver anexo 6).
- La entrevista: la cual permite tener una comunicación más interpersonal entre el equipo investigador y el sujeto de estudio, obteniendo datos por medio de esta técnica que no están disponible en ninguna otra forma; su aplicación fue dirigida a jefatura del Departamento de Educación, docentes del mismo y miembros de la Comisión de Educación a Distancia de la Universidad de El Salvador (Ver anexo 7).
- Técnica documental que se apoya en el estudio de materiales impresos o digitales que proporcionan información referente al tema de estudio.

### **3.3.3. Instrumentos de Investigación.**

Los instrumentos son los mecanismos que se utilizaron para recolectar y registrar la información, y para el desarrollo del estudio los instrumentos que se utilizaron fueron:

- Guías de entrevistas semi-estructurada

- Cuestionario, haciendo uso de preguntas abiertas y cerradas.
- Análisis de contenido.

### **3.4 Metodología y Procedimiento.**

Para el desarrollo del proceso de investigación se desarrollaron las siguientes actividades:

- Presentación de propuestas de temas: para la selección del tema de investigación, el grupo de trabajo presentó diferentes propuestas de diferentes temáticas, al docente asesor.
- Selección del tema de investigación: luego de la presentación de las diferentes propuestas, el equipo de trabajo en conjunto con la asesoría del docente asesor, seleccionó el tema de investigación, considerando la viabilidad de su realización y la relevancia del mismo.
- Desarrollo del Planteamiento del Problema: El equipo de trabajo desarrolló el planteamiento del problema referente a la temática seleccionada, el cual incluyó la descripción de la situación problemática, el enunciado del problema, la justificación del estudio, la determinación de los alcances y limitaciones, los objetivos del estudio, las hipótesis; los indicadores de trabajo y finalmente la operacionalización de las hipótesis. Simultáneamente se trabajó en la realización del marco de referencia,

donde se desarrolla el marco histórico y el marco teórico de la temática seleccionada.

- Establecimiento de la metodología de investigación: se determinó que el tipo de investigación será descriptiva, se estableció la población objeto de estudio e interés para el desarrollo de la investigación y se determinó la muestra con la que se trabajó en la investigación.
- Un apartado fundamental dentro del proceso investigativo es la selección y elaboración de instrumentos, para ello fue necesario el análisis de las diferentes técnicas y sus respectivos instrumentos; y se determinó que las técnicas a utilizar para la recolección de datos fuera la entrevista con su respectiva guía de entrevista y la encuesta con su respectivo cuestionario. Los instrumentos fue necesario someterlos a un proceso de validez; por lo cual se consultó a un panel de expertos que emitieron un juicio sobre claridad sencillez y coherencia de cada uno de los ítems planteados y proporcionando valiosas consideraciones a tomar en cuenta para la mejora de los mismos (ver anexo 8).
- Recolección de datos e información: con la ayuda de los instrumentos de investigación elaborados, se recogieron los datos e información necesaria para el desarrollo del estudio, y para realizar la prueba de hipótesis estadísticas.

- Tabulación, análisis e interpretación de datos obtenidos: una vez obtenidos los datos necesarios, se procedió a tabular analizar e interpretar dicha información obtenida. Por lo cual fue necesario para probar las hipótesis utilizar el estadístico de “Q” de Kendall, se usa frecuentemente en investigaciones sociales y sirve para medir la asociación de dos variables; los valores que puede alcanzar serán de -1 indicando una completa disociación, y si es igual a +1 indicara completa asociación entre las variables.

El cuadro para el coeficiente de “Q” de Kendall es:

A	B
C	D

La fórmula a utilizar es:  $Q = \frac{AD-BC}{AD+BC}$

Otro estadístico utilizado para la prueba de hipótesis es Chi-Cuadrado:

La fórmula a utilizar es:

$$X^2 = \frac{\Sigma(fo-fe)^2}{fe}$$

Dónde:

fo = frecuencia observada o real.

fe = Frecuencia esperada.

$\Sigma$  = Sumatoria.

Para ello es necesario encontrar la frecuencia esperada (fe), lo cual se obtiene de la siguiente manera:

$$A = \frac{n1 \times n3}{N} \quad C = \frac{n2 \times n3}{N}$$

$$B = \frac{n1 \times n4}{N} \quad D = \frac{n2 \times n4}{N}$$

Para chi-cuadrado teórica se busca en la tabla, los datos para identificarla es necesaria conocer nivel de confianza que aparece en la parte superior y los grados de libertad que aparecen el lado izquierdo.

- Organización y presentación de resultados: una vez tabulados e interpretados los datos y la información obtenida por medio de los instrumentos de investigación se procedió a organizarlos y presentarlos.
- Realización de conclusiones y recomendaciones: finalmente el equipo de trabajo realizo diferentes conclusiones y una serie de recomendaciones a las entidades correspondientes.

## CAPITULO: IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

#### 4.1 Organización y clasificación de los datos.

Para este apartado se tomó a bien organizar y clasificar los datos por variables de estudio, de tal manera que se han agrupado para visualizarlos por variable dependiente e independiente de cada hipótesis específica.

**4.1.1 Análisis descriptivo de la variable independiente uno** Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades.; perteneciente a la hipótesis específica 1: **“Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades, permitirán establecer el sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación”**.

Esta variable se exploró haciendo uso de los siguientes indicadores:

- ✓ Presupuesto de la Facultad.
- ✓ Infraestructura de la Facultad.
- ✓ Recursos tecnológicos de la Facultad.
- ✓ Recurso humano.

Los ítems que se utilizaron dentro del cuestionario para medir los indicadores fueron los números: 1, 3, 2 y 4 (Ver anexo 6) cada uno con su respectivo argumento; dicho cuestionario fue resuelto por 248 estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

**4.1.2 Análisis descriptivo de la variable dependiente uno:** Permitirán establecer el sistema de modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación, perteneciente a la hipótesis específica 1: **“Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades, permitirán establecer el sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación”.**

Esta variable se exploró haciendo uso de los siguientes indicadores:

- ✓ Experiencias del proyecto en otras Facultades.
- ✓ Factibilidad.
- ✓ Eficiencia.
- ✓ Eficacia.

Los ítems que se utilizaron dentro del cuestionario para medir los indicadores fueron los números: 5, 6, 7 y 8 (Ver anexo 6) cada uno con su

respectivo argumento; dicho cuestionario fue resuelto por 248 estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

**4.1.3 Análisis descriptivo de la variable independiente dos:** La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación; perteneciente a la hipótesis específica 2: **“La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior”.**

Esta variable se exploró haciendo uso de los siguientes indicadores:

- ✓ Modelos de Educación a Distancia.
- ✓ Metodologías y estrategias didácticas.
- ✓ Planificación y trabajo en equipo.
- ✓ Desarrollo de destrezas tecnológicas y uso de herramientas tecnológicas.

Los ítems que se utilizaron dentro del cuestionario para medir los indicadores fueron los números: 12, 9, 10 y 11 (Ver anexo 6) cada uno con su respectivo argumento; dicho cuestionario fue resuelto por 248 estudiantes de la

Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

**4.1.4 Análisis descriptivo de la variable dependiente dos:** Beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior, perteneciente a la hipótesis específica 2: **“La implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior”**.

Esta variable se exploró haciendo uso de los siguientes indicadores:

- ✓ Cobertura a la demanda académica.
- ✓ Horarios flexibles.
- ✓ Costos bajos.
- ✓ Equidad en el acceso a la Educación Superior.

Los ítems que se utilizaron dentro del cuestionario para medir los indicadores fueron los números: 13 y 15 (Ver anexo 6) cada uno con su respectivo argumento; dicho cuestionario fue resuelto por 248 estudiantes de la Licenciatura

en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

## **4.2 Análisis e Interpretación de resultados**

Para dicho apartado se tomó a bien agrupar los resultados de las encuestas por variables independientes y dependientes; propias de cada hipótesis específica; y así poder visualizar los datos por variables como se presentan a continuación.

**4.2.1 El análisis descriptivo porcentual de la variable independiente uno**, que consistió en el estudio de la frecuencia absoluta de los datos obtenidos con la ayuda de los 248 encuestados y entrevistados, para el cual se establecieron dos niveles de medición por ítems, el primer nivel “No” equivale a 0 y representa la ausencia del atributo; el segundo nivel “Si” equivale a 1 e indica la presencia del atributo.

La variable Independiente de la hipótesis 1 fue explorada con estudiantes, docentes y jefe de departamento de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

**Tabla: 11**

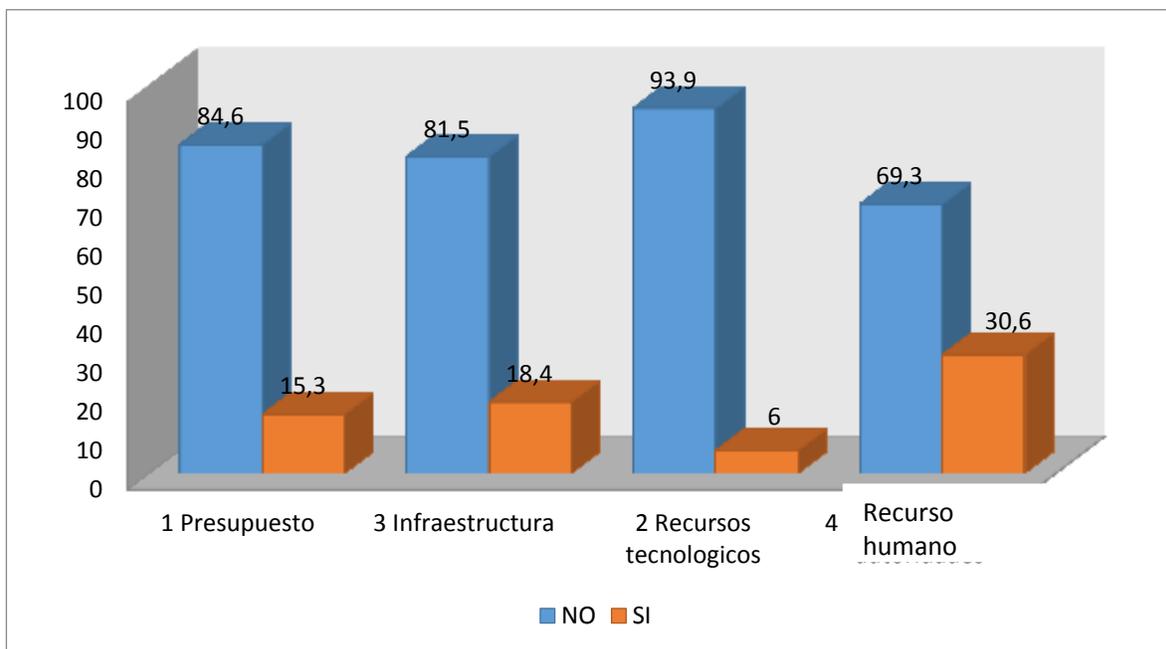
Análisis de resultados de la variable independiente: **Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades.**

Nº de ítems	INDICADORES	0		1		ANÁLISIS DESCRIPTIVO	ENTREVISTAS A DOCENTES Y JEFATURAS
		NO		SI			
		F	%	F	%		
1	Presupuesto de la Facultad.	210	84.6	38	15.3	Se constató que del 100% de los encuestados, el 15.3% considera que el presupuesto de la facultad si permitiría Implementar un Sistema de Educación a distancia, mientras que 84.6% manifiesta que el presupuesto no es suficiente que se tendría que ampliar para poder implementarse dicha modalidad.	Los datos obtenidos de acuerdo a la variable en estudio, refleja que los docentes y jefatura del Departamento de Educación consideran que el presupuesto de la Facultad no es suficiente para la Implementación de dicha modalidad, al igual que no existe la infraestructura adecuada y los recursos tecnológicos son limitados, lo que limita dicha implementación; en cuanto al indicador de recurso humano considera que no se cuenta con el recurso humano indispensable tanto en cantidad como en dominio de herramientas tecnológica.
3	Infraestructura de la Facultad.	203	81.5	45	18.4	Un 18.4% de los estudiantes encuestados considera que la Facultad de Ciencias y Humanidades si cuenta con la infraestructura necesaria para llevar a cabo la implementación de la modalidad a distancia, y un 81.5% manifiesta que no existe una adecuada infraestructura, ya que se requeriría de la inversión en la construcción de salones adecuados tecnológicamente.	
2	Recursos tecnológicos de la Facultad.	233	93.9	15	6.0	Del 100% de los encuestados un 6.0% considera que la facultad cuenta con los recursos tecnológicos necesarios para la implementación de un sistema de Educación a distancia, mientras que el 93.3% estima que no se cuenta con los recursos	

						necesarios, ya que dentro de la facultad carecen de herramientas tecnológicas indispensables para dicha implementación.
4	Recurso humano.	172	69.3	76	30.6	El 30.6% de los estudiantes considera que se cuenta con el recurso humano indispensable para poder implementar la modalidad de educación a distancia, y el 69.3% considera que no se cuenta el personal humano indispensable para la implementación.
TOTAL		818	329.3	174	70.3	

**Figura 8**

Variable Independiente **Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades.**



**Interpretación de la variable:** En la Grafica se puede visualizar marcada la tendencia de los “No” respecto a la variable independiente uno, tanto en el indicador de presupuesto de la Facultad en donde los estudiantes consideran que no se cuenta con el presupuesto suficiente para la implementación de la modalidad de educación a distancia, como en los indicadores de infraestructura y recursos tecnológicos donde las respuestas coinciden con una marcada tendencia de los “NO” considerando que no se cuenta con la infraestructura idónea que posibilite la puesta en marcha de dicha modalidad, y así también consideran que no se cuenta con los recursos tecnológicos idóneos para poder implementar una modalidad de educación a distancia; en cuanto al indicador de recurso humano se manifiesta una tendencia menos bajas de los “No”, aunque siempre se mantiene que no existe la cantidad de recurso humano indispensable para implementar una modalidad de educación a distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.

**4.2.2 El análisis descriptivo porcentual de la variable dependiente uno,** consistió en el estudio de la frecuencia de los datos obtenidos con la ayuda de los 248 encuestados y entrevistados; para el cual se establecieron dos niveles de medición por ítems, el primer nivel “No” equivale a 0 y representa la ausencia del atributo; el segundo nivel “Si” equivale a 1 e indica la presencia del atributo.

La variable dependiente de la hipótesis 1 fue explorada con estudiantes, docentes y jefe de departamento de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

**Tabla: 12**

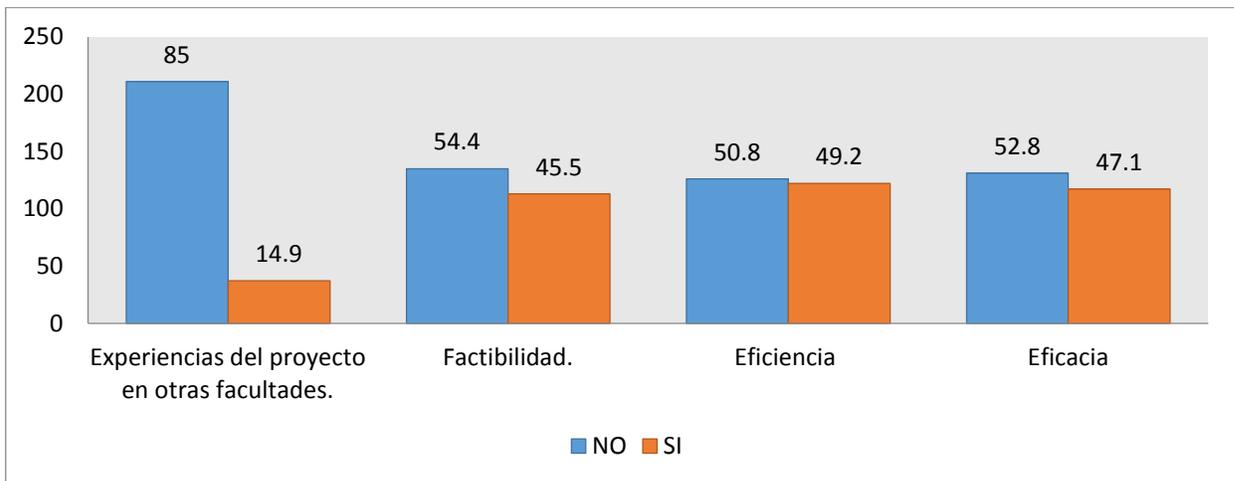
Análisis de resultados de la variable dependiente: **Permitirán establecer el sistema de modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.**

N <sup>a</sup> de ítems	INDICADORES	0		1		ANÁLISIS DESCRIPTIVO	ENTREVISTAS A DOCENTES Y JEFATURAS
		NO		SI			
		F	%	F	%		
5	Experiencias del proyecto en otras facultades.	211	85.0	37	14.9	El 14.9% de los encuestados manifiesta conocer que si se ha implementado una modalidad a distancia dentro de la Universidad, y que posiblemente dicha implementación marcará la pauta para que en el futuro se logre ampliar dicha modalidad a otras Facultades; mientras que el 85.0% no tiene conocimientos de que se haya implementado en otras áreas dicha modalidad; por ende consideran que no se está considerando ampliar la implementación de dicha modalidad a otras facultades dentro del campus.	Las entrevistas realizadas reflejan que algunos de los docentes desconocen que se esté implementando la modalidad de Educación a Distancia en otras Facultades por ende consideran que no se está buscando dentro de la Universidad implementarla a otras Facultades, en cuanto a la factibilidad consideran que no es posible implementarla a pesar de reconocer los

6	Factibilidad.	135	54.4	113	45.5	Un 45.5% de los estudiantes considera que es factible Implementar la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación, mientras que el 54.4% expresa que no es factible dicha modalidad, por la gran inversión económica que se tendría que hacer.	múltiples beneficios que dicha modalidad brindaría a los estudiantes; en cuanto a los indicadores de eficiencia y eficacia nos comentan que en su opinión dependerán de la manera en la que se implementen las temáticas pero no los
7	Eficiencia	126	50.8	122	49.2	Se evidencia que un 50% de los estudiantes encuestados reconocen que la modalidad a distancia puede ser eficiente para el proceso de formación del estudiantado de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, y un 50% considera que no es eficiente.	consideran limitantes.
8	Eficacia	131	52.8	117	47.1	Se constató que un 47.1% de los encuestados considera que la modalidad a distancia puede ser eficaz durante el proceso de formación de los estudiantes de la Licenciatura, y el 52.8% manifiesta que de implementarse no sería eficaz	
TOTAL		603	243.0	389	111.2		

**Figura 9**

Variable dependiente: **Permitirán establecer el sistema de modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación.**



**Interpretación de la variable:** En la Grafica anterior se observa una tendencia similar en los “NO” y en los “SI” respecto a la variable dependiente uno, con una leve diferencia entre cada indicador a excepción del primero; a diferencia de los demás, en el indicador de “Experiencia del Proyecto en otras Facultades” si se observa una mayor tendencia a la respuesta “NO” demostrando que los estudiantes encuestados desconoce que se haya implementado la Modalidad a Distancia en otras áreas.

En los indicadores “Factibilidad” y “Eficacia” se observa mucha semejanza en los resultados ambos con tendencias similares en ambas respuestas, pero es mayor la tendencia a los “NO” manifestando que según la opinión de los

estudiantes encuestados no es factible la implementación de la Modalidad a Distancia en la carrera por la inversión económica que esto requeriría y de llegar a implementarse dicha modalidad no sería eficaz.

En cuanto al indicador “Eficiencia” se observa una tendencia un poco mayor por el “NO” que en el “SI”, evidenciando que la mitad de los estudiantes encuestados consideran que de llegar a implementarse la Modalidad a Distancia, sí sería eficiente pero la otra mitad de los encuestados consideran que no sería eficiente para el proceso de formación del estudiantado en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

**4.2.3 El análisis descriptivo porcentual de la variable independiente dos**, consistió en el estudio de la frecuencia de los datos obtenidos con la ayuda de los 248 encuestados y entrevistados; para el cual se establecieron dos niveles de medición por ítems, el primer nivel “No” equivale a 0 y representa la ausencia del atributo; el segundo nivel “Si” equivale a 1 e indica la presencia del atributo.

La variable independiente de la hipótesis 2 fue explorada con estudiantes, docentes y jefe de departamento de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

**Tabla 13:**

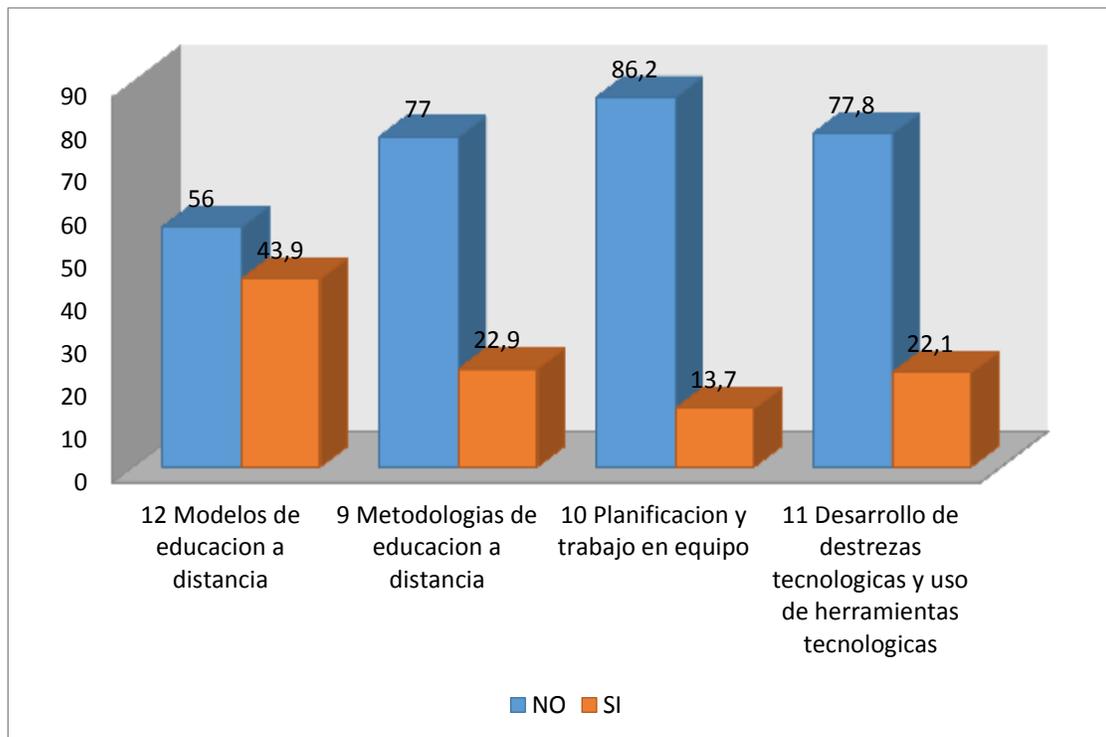
**Análisis de resultados de la variable independiente: La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.**

Nº de ítems	INDICADORES	0		1		ANÁLISIS DESCRIPTIVO	ENTREVISTAS A DOCENTES Y JEFATURAS
		NO		SI			
		F	%	F	%		
12	Modelos de Educación a Distancia.	139	56.0	109	43.9	Se comprobó que el 43.9% de los estudiantes considera que el sector docente del Departamento de Educación está dispuesto a capacitarse en cuanto a los Modelos de Educación a distancia, para poder impartir adecuadamente las asignaturas en dicha Modalidad; y el 56.0% considera que los docentes no muestran disposición.	Los docentes entrevistados manifiestan desconocer a profundidad los modelos de educación a distancia, pero se encuentran en disposición de capacitarse si fuere necesario; ya que consideran fundamental la actualización docente para mejorar sus prácticas educativas; sobre todo ahondar en metodologías y estrategias que les posibilite mejorar; de igual modo consideran fundamental para que dicha modalidad tenga éxito que exista una buena comunicación y trabajo en equipo por parte del sector docente.
9	Metodologías y estrategias didácticas.	191	77.0	57	22.9	Un 22.9% de los estudiantes encuestados manifiesta que el Departamento de Educación cuenta con recurso humano capacitado para trabajar con el sistema de Educación a Distancia; mientras que el 77% de los estudiantes considera que no se cuenta con recurso humano capacitado.	
10	Planificación y trabajo en equipo.	214	86.2	34	13.7	Se constató que el 13.7% de los encuestados considera que existe organización y trabajo en equipo en el sector docente del Departamento de Educación, y el 86.2 reconoce que no existe capacidad organizativa o trabajo en equipo dentro del sector docente del Departamento.	
11	Desarrollo de	193	77.8	55	22.1	Se evidencia que un 22.1%	

	destrezas tecnológicas y uso de herramientas tecnológicas.					de los encuestados reconocen que tanto el sector docente y el sector estudiantil cuentan con las competencias tecnológicas necesarias que facilitarían la Implementación de la Modalidad a Distancia; mientras que el 77.8% reconoce que no se cuenta con las competencias y destrezas necesarias en cuanto al uso de las herramientas tecnológicas.	
TOTAL		237	297.0	255	102.6		

**Figura 10**

Variable independiente: **La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.**



**Interpretación de la variable:** En la gráfica anterior se muestra una tendencia de los “No” respecto a la variable independiente dos, ya que el indicador de los Modelos de Educación a Distancia, los estudiantes manifiestan que la mayoría de los docentes no están dispuestos a capacitarse para poder impartir sus clases bajo una modalidad a distancia, en cuanto al indicador sobre metodologías y estrategias didácticas, los estudiantes reconocen que el Departamento de Educación no cuenta con el recurso humano capacitado en métodos y estrategias didácticas para impartir sus clases con el sistema educativo a distancia, así mismo el indicador referente a planificación y trabajo en equipo muestra que los estudiantes consideran que dentro del Departamento no existe una buena comunicación entre los docentes por lo cual no se tiene una buena capacidad organizativa y no existe entre ellos un trabajo en equipo que posibilite implementar la modalidad a distancia.

Y por último también tenemos una tendencia negativa ya que los encuestados en el indicador de desarrollo de destrezas tecnológicas y uso de herramientas tecnológicas consideran que tanto docentes como estudiantes no cuentan con las competencias y destrezas necesarias en el uso de herramientas tecnológicas que les permitan innovar el proceso de enseñanza aprendizaje.

**4.2.4 El análisis descriptivo porcentual de la variable dependiente dos,** consistió en el estudio de la frecuencia de los datos obtenidos con la ayuda de los

248 encuestados y entrevistados; para el cual se establecieron dos niveles de medición por ítems, el primer nivel “No” equivale a 0 y representa la ausencia del atributo; el segundo nivel “Si” equivale a 1 e indica la presencia del atributo.

La variable dependiente de la hipótesis 2 fue explorada con estudiantes, docentes y jefe de departamento de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

**Tabla 14**

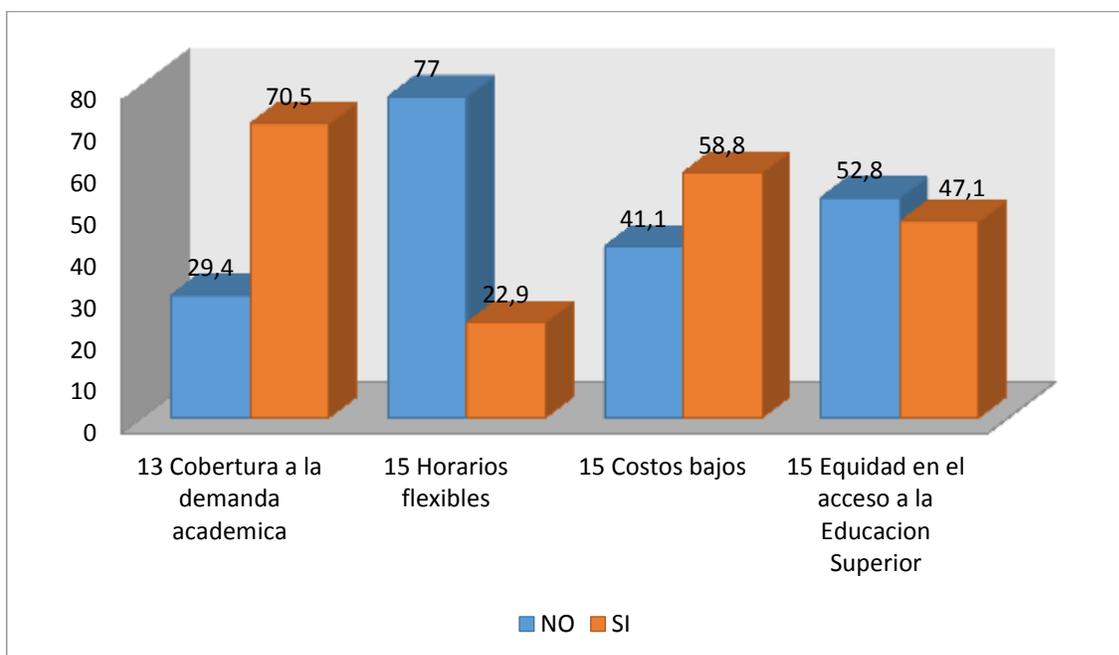
Análisis de resultados de la variable dependiente: **Beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior.**

N <sup>a</sup> de ítems	INDICADORES	0		1		ANÁLISIS DESCRIPTIVO	ENTREVISTAS A DOCENTES Y JEFATURAS
		NO		SI			
		F	%	F	%		
13	Cobertura a la demanda académica.	73	29.4	175	70.5	Del 100% de encuestados, el 70.5% considera que la implementación de la Modalidad a Distancia podría ser una alternativa que permita solventar la demanda académica que presenta la Licenciatura en Ciencias de la Educación; y el 29.4% considera que dicha implementación no es una alternativa que permita cubrir la creciente demanda académica.	Las entrevistados consideran que con la modalidad de educación a distancia si se podría ampliar la cobertura, y hacer más accesible la carrera para aquellos estudiantes que deben desplazarse de zonas muy alejadas hasta la Universidad, así también coinciden en que tanto la flexibilización de horarios y costos bajos sería una
15	Horarios flexibles.	191	77.0	57	22.9	Se comprobó que el 22.9% de los encuestados considera	

						que la flexibilidad de horarios es un beneficio de la implementación de la Modalidad a Distancia, el cual motivaría para llevar a cabo su implementación en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación; y el 77% considera que la flexibilidad de horarios no es un beneficio que motivaría la implementación de dicha modalidad.	gran ventaja, aunque no al cien por ciento, así también consideran que en el indicador de equidad en el acceso a la educación superior si sería una gran ventaja para todas aquellas personas que por razones laborales no pueden continuar con sus estudios.
15	Costos bajos	102	41.1	146	58.8	Se evidenció que el 58.8% de los encuestados admite que la disminución de gastos por parte de los estudiantes sería un beneficio que motivaría la implementación de la Modalidad a Distancia; y el 41.1% de los estudiantes no admiten que el bajo costo sea un beneficio que motive la implementación de dicha modalidad.	
15	Equidad en el acceso a la Educación Superior.	131	52.8	117	47.1	Se constató que el 47.1% de los encuestados reconoce que lograr la equidad en el acceso a la Educación Superior motivaría a Implementar la Modalidad a Distancia; y el 52.8% reconoce que no es un beneficio que motive la implementación de dicha modalidad.	
TOTAL		497	200.3	495	199.3		

**Figura 11**

Variable dependiente: **Beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior.**



**Interpretación de la variable:** En la gráfica anterior se establece una tendencia variada entre “No y Si” en el primer indicador de la variable dependiente dos, podemos observar que, los encuestados manifiestan que la Implementación de la Modalidad de la Educación a Distancia podría ser una alternativa para solventar la demanda académica que presenta la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación, mientras que el segundo indicador nos muestra que los estudiantes consideran que la flexibilidad de horarios no es un beneficio que motivaría la implementación de la carrera a distancia en la Licenciatura, mientras que en el siguiente indicador los encuestados admiten que la disminución de gastos por parte de los estudiantes es uno de los beneficios que motivarían la

implementación de dicha modalidad, y en nuestro último indicador se obtuvo que la equidad en el acceso a la educación superior no es un beneficio que motive a las autoridades correspondientes a implementar un sistema de educación a distancia.

### **4.3 Prueba de Hipótesis**

#### **4.3.1 Prueba de hipótesis número uno**

Relación de las variables: Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades (VI), permitirán establecer el Sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación (VD)

La hipótesis específica a probar es la siguiente: Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades, permitirán establecer el Sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación

Ho:  $C \text{ x e } y = 0$

H1:  $C \text{ x e } y \neq 0$

La primera supone que entre las variables no existe correlación y la segunda supone que si hay correlación y es significativa, a un nivel de 95% de confianza, es decir con un margen de error del 0,05%.

Para la comprobación de hipótesis se aplicó el diseño metodológico establecido en la presente investigación. Tomando en cuenta la base de datos que contiene la información para calcular el coeficiente “Q” de Kendall se llega a los siguientes resultados:

Este coeficiente mide la asociación de variables y se usa en cuadros de dos columnas por dos renglones. Los valores que pueden alcanzar oscilan entre -1 y +1; cuando es igual a -1 indicará una completa disociación entre las variables y es igual a +1 mostrará una asociación total. En caso de que el valor sea igual a cero, se concluye que no hay asociación o relación entre variables, lo cual es diferente al hecho de que exista una disociación completa.

**Para los demás valores puede aplicarse la siguiente regla:**

<b>Valor del coeficiente</b>	<b>Magnitud de la asociación o correlación</b>
Menos de 0.25	Baja
De 0.25 a 0.45	Media baja
De 0.46 a 0.55	Media
De 0.56 a 0.75	Media alta
De 0.76 en adelante	Alta

## Prueba de significación de ji cuadrado

La fórmula para su obtención es: 
$$X^2 = \frac{\sum (f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Dónde:

F<sub>o</sub> = frecuencia observada o real

F<sub>e</sub> = frecuencia esperada

Σ = sumatoria

Las frecuencias esperadas se obtienen de la siguiente manera

$$A = \frac{n_{1Xn3}}{N} \quad C = \frac{n_{2Xn3}}{N}$$

$$B = \frac{n_{1Xn4}}{N} \quad D = \frac{n_{2Xn4}}{N}$$

La ji cuadrada teórica se busca en las tablas. Los datos para hacerlo se utiliza el nivel de confianza, que aparece en la parte superior y los grados de libertad, ubicados en el lado izquierdo. La fórmula para conocer los grados de libertad es: (número de columnas - 1) (número de renglones - 1) = (2-1) (2-1) = 1.

La región crítica o de rechazo de hipótesis nula se establece una vez que se conoce el valor de la Ji cuadrada teórica, encontrada en la tabla de valores críticos. (Ver anexo 9)

**Cuadro de correlación de hipótesis 1:**

Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades, permitirán establecer el sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación

<i>Hipótesis 1</i>	<i>Variable Independiente "X":</i>			
	<i>Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades,</i>			
<i>Variable Dependiente "Y":</i>		<b>1 = SI</b>	<b>0 = NO</b>	<b>TOTAL</b>
<i>permitirán establecer el Sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación</i>	<b>1 = SI</b>	85	304	389
	<b>0 = NO</b>	89	514	603
	<b>TOTAL</b>	174	818	992

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC} = \frac{(85)(514) - (304)(89)}{(85)(514) + (304)(89)} = \frac{43690 - 27056}{43690 + 27056} = \frac{16634}{70746} = \mathbf{0.24}$$

**Interpretación:** El coeficiente Q de Kendall encontrado nos indica que existe una correlación baja entre la variable independiente “X” “Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades”, y la variable dependiente “Y” “Permitirán establecer el sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación” con un margen de error de 0.05 y con 1 grado de libertad.

$$A = \frac{n_1 \times n_3}{N} = \frac{389 \times 174}{992} = \frac{67686}{992} = 68.2 = \mathbf{68}$$

$$B = \frac{n_1 \times n_4}{N} = \frac{389 \times 808}{992} = \frac{314312}{992} = 316.8 = \mathbf{317}$$

$$C = \frac{n_2 \times n_3}{N} = \frac{603 \times 174}{992} = \frac{104922}{992} = 105.7 = \mathbf{106}$$

$$D = \frac{n_2 \times n_4}{N} = \frac{603 \times 808}{992} = \frac{487224}{992} = 491.1 = \mathbf{491}$$

<i>Hipótesis 1</i>	<b>Variable Independiente “X”: Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades</b>				
<b>Variable Dependiente “Y”: permitirán establecer el sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación</b>	<b>1 = SI</b>	<b>0 = NO</b>	<b>TOTAL</b>		
<b>1 = SI</b>	85	68	304	317	389
<b>0 = NO</b>	89	106	514	491	603
<b>TOTAL</b>	174		818		992

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Fe

$$X^2 = \frac{(85 - 68)^2}{68} + \frac{(304 - 317)^2}{317} + \frac{(89 - 106)^2}{106} + \frac{(514 - 491)^2}{491}$$

$$X^2 = \frac{(17)^2}{68} + \frac{(-13)^2}{317} + \frac{(-17)^2}{106} + \frac{(23)^2}{491}$$

$$X^2 = \frac{289}{68} + \frac{169}{317} + \frac{269}{106} + \frac{529}{491}$$

$$X^2 = 4.3 + 0.5 + 2.5 + 1.1 = 8.4$$

$$X^2 = 8.4$$

**Interpretación:** Comparando el Chi-cuadrado identificado en la Tabla de valores críticos que fue de 3.84, con el chi-cuadrado calculado que fue de 8.4 el cual es mayor que el de la tabla; se establece que la Hipótesis **“Las condiciones económicas y físicas con las que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades, permitirán establecer el sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación”** es cierta, por lo cual se rechaza la hipótesis nula.

#### **4.3.2 Prueba de hipótesis número dos**

Relación de las variables: La implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación (VI) y Beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior (VD).

La hipótesis específica a probar es la siguiente: **“La implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior”**.

Ho:  $Cxey = 0$

H1:  $Cxey \neq 0$

Entre las variables no existe correlación y la segunda supone que si hay correlación y es significativa, a un nivel de 95% de confianza, es decir con un margen de error del 0,05%.

### Cuadro de correlación de hipótesis 2:

**“La implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior”.**

<i>Hipótesis 2</i>	<i>Variable Independiente "X":</i>			
	<i>La implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación</i>			
<i>Variable Dependiente "Y":</i>		<b>1 = SI</b>	<b>0 = NO</b>	<b>TOTAL</b>
<i>Beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior</i>	<b>1 = SI</b>	203	426	629
	<b>0 = NO</b>	52	311	363
	<b>TOTAL</b>	255	737	992

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC} = \frac{(203)(311) - (426)(52)}{(203)(311) + (426)(52)} = \frac{63133 - 22152}{63133 + 22152} = \frac{40981}{85285} = 4.71$$

$$AD + BC = (203)(311) + (426)(52) = 63133 + 22152 = 85285$$

**Interpretación:** El coeficiente Q de Kendall con un margen de error de 0.05%, y con un grado de libertad, indica que existe una correlación alta entre la variable independiente “X” “La implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación” y la variable dependiente “Y” “Beneficiará en gran medida a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior”

$$A = \frac{n1 \times n3}{N} = \frac{629 \times 255}{992} = \frac{160395}{992} = 161.6 = 162$$

$$B = \frac{n1 \times n4}{N} = \frac{629 \times 737}{992} = \frac{463573}{992} = 467.3 = 467$$

$$C = \frac{n2 \times n3}{N} = \frac{363 \times 255}{992} = \frac{92565}{992} = 93.3 = 93$$

$$D = \frac{n2 \times n4}{N} = \frac{363 \times 737}{992} = \frac{267531}{992} = 269.6 = 270$$

<b>Hipótesis 2</b>	<b>Variable Independiente "X": La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación</b>			
		<b>1 = SI</b>	<b>0 = NO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Variable Dependiente "Y": Beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior</b>	<b>1 = SI</b>	203	426	629
	<b>0 = NO</b>	52	311	363
<b>TOTAL</b>	255	737	992	

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$$X^2 = \frac{(203 - 162)^2}{162} + \frac{(426 - 467)^2}{467} + \frac{(52 - 93)^2}{93} + \frac{(311 - 270)^2}{270}$$

$$X^2 = \frac{(41)^2}{162} + \frac{(-41)^2}{467} + \frac{(-41)^2}{93} + \frac{(41)^2}{270}$$

$$X^2 = \frac{1681}{162} + \frac{1681}{467} + \frac{1681}{93} + \frac{1681}{270}$$

$$X^2 = 10.37 + 3.59 + 18.08 + 6.22 = 38.26$$

$$X^2 = 38.26$$

**Interpretación:** con 1 grado de libertad y un margen de error de 0.05% lo que equivale al 3.84 en la tabla de valores críticos de distribución de Chi-cuadrado, lo cual comparándolo con el valor obtenido en el cálculo de Chi-cuadrado que fue de 38.26 identificando este último como un valor superior al valor identificado en la tabla de valores críticos, por lo que se acepta la hipótesis; **“La Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación beneficiará a la población dándole mayor acceso, con horarios más flexibles y menos costos, garantizando así el derecho a la Educación Superior”** y se rechaza la hipótesis nula.

## **CAPÍTULO V:**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

A través de esta investigación se ha llegado a construir las siguientes conclusiones, tomando como base las hipótesis y objetivos planteados en el desarrollo del mismo.

#### **5.1 Conclusiones**

1. Con los resultados de la investigación es posible concluir que las condiciones económicas y físicas de las instituciones son criterios muy relevantes para la implementación de una Modalidad de Educación a Distancia; por lo cual es fundamental que la Facultad de Ciencias y Humanidades, cuente con las condiciones idóneas en cuanto a infraestructura, materiales, recurso humano y financiero para establecer el Sistema de Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación, es decir que para poder implementar dicha modalidad es indispensable que tanto la Facultad de Ciencias y Humanidades y el Departamento de Ciencias de la Educación cuenten con los recursos financieros, físicos y administrativos necesarios para la adquisición o compra de materiales tecnológicos así también como para la adecuación de aulas o construcción de las mismas.

Ya que diferentes investigaciones como la realizada por el Centro Nacional de Formación y Comunicación de España establecen ciertos criterios que se tienen que tomar en cuenta para la adopción de un sistema de educación a distancia, siendo uno de esos criterios los del punto de vista de las instituciones educativas; las cuales deben tomar en cuenta los criterios económicos para implementar una modalidad de educación a distancia, es decir que los responsables de la institución deben considerar la inversión a realizar, los recursos económicos con los que cuenta la institución y los costos de la puesta en marcha de un proyecto educativo de esa índole.

Así también otro criterio a considerar según el Centro Nacional de Formación y Comunicación de España es el criterio organizativo ya que los responsables de la institución deben prever la complejidad de los protocolos administrativos que serán indispensables para la puesta en marcha de un proyecto de educación a distancia; lo cual deja en evidencia que existen criterios los cuales sirven a los responsables de la dirección de una institución educativa como guía para fundamentar la implementación o no de un proyecto educativo con la modalidad de educación a distancia, y queda bajo su responsabilidad el realizar un exhaustivo análisis de las condiciones económicas, físicas y administrativas de la institución, para poder conocer si realmente cuenta con los recursos indispensables para la puesta en marcha de un proyecto de educación a distancia

y a la vez prever cuales con los recursos que necesitaría, es decir definir la inversión a realizar y establecer si es posible o no poder implementarla.

Por otro lado la disposición que muestren las autoridades del Departamento de Educación en cuanto a la implementación de nuevas estrategias educativas para solventar las crecientes demandas de la comunidad educativa, juega un papel muy importante para la implementación de la modalidad de educación a distancia; debido a que dicha disposición se verá reflejada en acciones concretas como la gestión de presupuesto, actualización de currículo y de docentes, liderazgo que motive a los docentes; y de esta manera lograr una mejora en el nivel educativo del Departamento y por ende de la Universidad, asimismo permitirá lograr diferentes experiencias exitosas como se ha logrado en algunas Universidades en nuestro país; dentro de las cuales podemos mencionar a La Universidad Don Bosco, la cual ha sido considerada pionera en programas de Educación a Distancia.

Cabe recalcar que la Implementación de la Modalidad a Distancia en diferentes cursos, diplomados, dentro de algunas Instituciones de Educación Superior, ha tenido un impacto significativo en el desarrollo de nuestro país, y en la comunidad educativa, debido a los diferentes beneficios que la modalidad de educación a distancia conlleva; pero dicha implementación se logra hasta cierto punto, gracias a la disposición que muestren las autoridades dentro de las

instituciones de buscar diferentes estrategias educativas que permitan solventar las crecientes demandas educativas que en la actualidad presenta nuestro país, ya que gracias a esa disposición se puede llegar a un consenso de acciones entre las autoridades y de esa manera mejorar la oferta educativa que se presenta a la sociedad.

2. Los resultados de la investigación nos afirman que la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación beneficiara a la población, dándole mayor acceso a la educación y menos costos educativos garantizando con ello el derecho a la Educación Superior; esta afirmación se basa tanto en los encuestados como entrevistados que consideran que Implementar la Modalidad de Educación a Distancia es una alternativa que permitirá solventar diferentes necesidades que presenta la población estudiantil de nuevo ingreso.

Cabe recalcar que el 70.5% de los encuestados considera que con dicha Implementación se brindaría mayor cobertura para los estudiantes de nuevo ingreso de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, debido a que son muchos los aspirantes que no logran ingresar en dicha carrera, según datos de la ADACAD y Administración Académica para el año 2014 los aspirantes a ingresar en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación fue de 613 y los seleccionados fueron de 281, quedando en evidencia que más de la mitad de los

aspirantes no logra ingresar en la carrera, por lo que se considera que la Educación a Distancia es una alternativa que permite alcanzar una mayor audiencia de los estudiantes, siendo esta una de las principales ventajas que ofrece dicha modalidad, esto según un estudio de la Educación a Distancia desarrollado por la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas en el año 2010.

Así también según los datos obtenidos en la investigación se considera que otra de las ventajas que ofrece dicha modalidad es la disminución de gastos económicos por parte del estudiante, que del 100% de los encuestados el 58.8% considera que se verían beneficiados con la disminución de gastos tanto de transporte, alojamiento y alimentación, ya que son muchos los estudiante que provienen de diferentes departamento del país, debido a que la Universidad de El Salvador es la única Universidad Estatal y solo cuenta con cuatro sedes en el país, para poder cubrir la demanda educativa a nivel nacional que desea ingresa a la Educación Superior.

3. Conforme a los resultados obtenidos podemos afirmar que existe disposición en los docentes entrevistados en recibir capacitación en métodos didácticos, estrategias didácticas y uso de herramientas tecnológicas necesarias que les permitirán trabajar con una modalidad de educación a distancia si esta fuera necesaria implementarla en la Licenciatura en Ciencias de la Educación, ya que el 100% de los docentes entrevistados mencionaron estar en la disposición de

capacitarse y algunos reconocen que existe cierto desconocimiento en cuanto al funcionamiento de dicha modalidad; pero no descartan la posibilidad de capacitarse si fuese necesario, eso para brindar un mejor servicio educativo a la población estudiantil actual y futura; sobre todo porque son conscientes del rápido avance de la tecnología y todos los beneficios educativos que provee.

Del 100% de los estudiantes encuestados el 77.8% considera que los docentes del Departamento de Educación no están capacitados para el uso de herramientas tecnológicas, así también el 77% considera que los docentes no están capacitados en metodologías y estrategias didácticas para la Implementación de una Modalidad de Educación a Distancia; lo cual deja en evidencia la palpante necesidad de capacitación del personal que les provea todas las herramientas indispensables, para que brinden un servicio educativo de calidad, acordes a las necesidades de la población estudiantil; y formar así a profesionales competentes.

Según la investigación teórica realizada es fundamental que el tutor encargado de orientar en la modalidad a distancia este bien capacitado en el uso de las tecnologías; esto porque en la actualidad las herramientas tecnológicas forman parte fundamental de la Educación a Distancia; ya que como bien lo considera Michael Simonson en su definición de Educación a Distancia se utilizan las tecnologías de la comunicación para conectar a los estudiantes, recursos e

instructores. Sánchez por su parte considera a la Educación a Distancia como un conjunto de procedimientos e interacción entre el estudiante y el profesor en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje mediante la utilización eficiente de las herramientas tecnológicas informáticas y de las telecomunicaciones.

Es decir que los recursos tecnológicos se han vuelto esenciales en la Implementación de la Educación a Distancia; por lo cual es de vital importancia que el tutor este bien capacitado en el uso de los mismos para el logro de los objetivos educativos planteados por la institución.

Cabe mencionar que según García Aretio una de las características que distingue la Educación a Distancia es la separación del profesor y el estudiante y la utilización de las tecnologías de la telecomunicación; es decir que las herramientas tecnológicas permiten que la separación físicas de los autores en el proceso educativo, no repercuta en el aprendizaje y a la vez les posibilita tener una mayor comunicación e interacción entre los participantes tanto estudiantes como docentes.

Así también otro aspecto fundamental es que el tutor que trabaje bajo la Modalidad de Educación a Distancia debe poseer la característica indispensable de disposición para capacitarse en las nuevas funciones que adquiera y este

abierto a nuevas experiencias; es decir poseer esa disponibilidad para renovarse académicamente; esto según la investigación realizada por Open University.

4. Los resultados de la investigación realizada nos manifiesta que existe un bajo nivel de organización y trabajo en equipo en la mayoría del sector docente del Departamento de Educación, dificultando con ello llegar a un consenso que posibilite la toma de decisiones en mejora del departamento.

De acuerdo a la teoría consultada para el desarrollo de la presente investigación, existen diferentes autores que consideran que la Educación a Distancia está basada en una institución que busca brindar un mejor y mayor servicio a la población, dentro de dichos autores se encuentra García Aretio (2001), quien define la enseñanza a distancia como un sistema tecnológico de comunicación bidireccional, que puede ser masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría que, separados físicamente de los estudiantes, propician en éstos un aprendizaje independiente. Es decir que dicha modalidad no podría ejecutarse de manera exitosa, si no existe de antemano una adecuada organización dentro de los docentes encargados de llevarla a cabo, ya que debido a la falta de organización y trabajo en equipo sería imposible brindar una tutoría pertinente a los estudiantes y propiciar en ellos un aprendizaje dependiente.

Del 100% de los estudiantes encuestados para el desarrollo de la presente investigación, el 86.2% reconoce que no existe una capacidad organizativa o trabajo en equipo en el sector docente que conforma el Departamento de Educación, lo cual se percibe en la falta de iniciativa para buscar la implementación de estrategias o llevar a cabo acciones en busca de alcanzar una mejora en las diferentes áreas de trabajo dentro del Departamento, dicha falta de iniciativa se percibe mayormente en que no existe por el momento una búsqueda concreta de estrategias innovadoras que posibiliten una mejora en los procesos de enseñanza aprendizaje, tales como la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia. Por otro lado, de acuerdo a la opinión emitida por los docentes del Departamento en las entrevistas realizadas, se considera que es de suma importancia que exista una buena comunicación y trabajo en equipo en el sector docente, para que la Implementación de la Modalidad a Distancia tenga éxito dentro del Departamento de Educación.

5. De los resultados de la investigación se constató, que del 100% de los encuestados el 54.4%, considera que no es factible Implementar la Modalidad de Educación a Distancia a pesar de los múltiples beneficios que esta brinda, ya que se requeriría de una mayor inversión financiera, material y humana con la que en la actualidad no se cuenta.

Esto debido a que según los datos obtenido el presupuesto que se le asigna a la Universidad no es suficiente para poder implementar nuevos modelos educativos, según datos del Análisis de Gastos por Área de Gestión del presupuesto General del Estado y Presupuestos Especiales. Ejercicio Fiscal año 2014 el presupuesto asignado fue de 78.9 millones, del cual se divide entre la cuatros sedes del campus Universitario, y cada campus entre sus Facultades y cada escuela o departamento con el que cuenta, por lo cual queda en evidencia que el ámbito económico es uno de los principales obstáculos que se deben tomar en cuenta para seleccionar o Implementar un Sistema de Educación a Distancia.

Esto también repercute en que en el Departamento de Ciencias de la Educación no cuente con los recursos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo dicha modalidad. Debido a que se tiene que invertir tanto en infraestructura, equipo tecnológico y lo más importante en el recurso humano, ya que el docente o tutor que se requiere en la Modalidad de Educación a Distancia debe poseer ciertas características que son necesarias para el desarrollo de dicha modalidad.

## 5.2 Recomendaciones

Luego de analizar los resultados obtenidos de la investigación realizada se recomienda:

- A la Jefatura del Departamento de Ciencias de la Educación, promover un proceso de gestión de recursos tanto, financiero, material y humano que permita al Departamento obtener todos los recursos indispensables para la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.
- Al Departamento de Ciencias de la Educación, generar diálogos y realizar acciones que permitan fomentar un mejor ambiente de organización y trabajo en equipo, en el sector docente; asegurando con ello un consenso en la toma de decisiones y un ambiente de trabajo armónico y favorable.
- De igual manera se recomienda a las autoridades del Departamento de Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades, gestionar y promover capacitaciones en el modelo de Educación a Distancia, así como en el área de usos de herramientas tecnológicas; también promover la actualización del sector docente en otras áreas como metodología de la investigación, métodos didácticos, innovaciones

educativas, formulación de proyectos educativos; que resultan fundamentales para la mejoras de las practicas docentes, todo ello con las entidades correspondientes.

- Se sugiere al Departamento de Ciencias de la Educación el análisis de la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia como estrategia educativa para brindar una especialización a los egresados de la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### LIBROS:

- ARETIO, L. G. (1999). Historia de la Educacion . En L. G. Aretio, Historia de la Educacion (pág. 11). España: RIED.
- ARETIO, L. G. (2001). Educación A Distancia. De la Teoría a la Practica. Madrid: Ariel Educacion.
- ARETIO, L. G. (2004). VIEJOS Y NUEVOS MODELOS DE EDUCACIÓN A DISTANCIA. Bordón Madrid.
- SIMONSON, M. (2006). Teorias, investigacion y educacion a distancia. UOC. DACAD. (2014).
- PLEITEZ, W. (2014). Situacion Economica, Politica y Social en la actualidad de El Salvador. San Salvador.
- VARGAS, B. C. (2011). La Educacion a Distancia Vista desde la Perspectiva Bibliotecologica. Mexico: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
- SITEAL. (2013). Sistema de información de tendencias educativas en américa latina. Perfil de el salvador. El Salvador.
- Salvador, A. L. (2004). Ley de Educacion Superior . San Salvador .
- MACAYA T, G. (2010). *Elementos sobre la situación y desafíos de la Educación Superior en El Salvador, San Salvador.*

### ARTICULOS:

- Educativa, C. N. (s.f.). Modalidades de la Educacion de Personas Adultas. Servicios de Formacion del Profesorado, 6-15.

Martinez., N. (2008). Educación a distancia en El Salvador, ¿Porqué no? *Revista Científica No 9* , 21-39.

Hacienda, M. d. (2014). Analisis del Gasto por Area de Gestion del Presupuesto General del Estado y Presupuesto Especial. Ejercicio Fiscal 2014. San Salvador : Direccion General del Presupuesto.

MINED. (2014). Resultados de la Informacion Estadísticas de Instituciones de Educacion Superior 2013. San Salvador: Direccion Nacional de Educacion Superior.

Superior, D. N. (2013). Resultados de la Información Estadística de Instituciones de Educación Superior. San Salvador.

ADACAD. (2014). Boletin Estadístico Administración Académica de la Universidad de El Salvador. (2015).

Boletin Estadístico. Administración Académica de la Universidad de El Salvador. (2015).

#### **INTERNET:**

blogProgramación. (s.f.). Obtenido de Ventajas y Desventajas de la Educacion a Distancia: [http://www.ceticuni.com/esentic/gsalinas/?page\\_id=29](http://www.ceticuni.com/esentic/gsalinas/?page_id=29)

Profesiones.com.mx. (s.f.). Obtenido de Ventajas y desventajas de la Educación a Distancia:  
[http://www.profesiones.com.mx/ventajas\\_y\\_desventajas\\_de\\_la\\_educacion\\_a\\_distancia.htm](http://www.profesiones.com.mx/ventajas_y_desventajas_de_la_educacion_a_distancia.htm)

GU. (2013). Obtenido de <http://www.ues.edu.sv/content/comunicado-agu>

*eluniversitario.ues.edu.sv*. (28 de Abril de 2010). Obtenido de [http://www.eluniversitario.ues.edu.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=327:lo-que-puede-desarrollarse-por-la-via-de-la-modalidad-de-educacion-a-distancia-es-muy-grande&catid=51:entrevista&Itemid=68](http://www.eluniversitario.ues.edu.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=327:lo-que-puede-desarrollarse-por-la-via-de-la-modalidad-de-educacion-a-distancia-es-muy-grande&catid=51:entrevista&Itemid=68)

*eluniversitario.ues.edu.sv*. (16 de Febrero de 2015). Obtenido de  
[http://www.eluniversitario.ues.edu.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4094:universidad-de-el-salvador-celebrara-174-aniversario-de-fundacion-con-nuevos-proyectos-de-desarrollo&catid=41:acontecer&Itemid=30](http://www.eluniversitario.ues.edu.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=4094:universidad-de-el-salvador-celebrara-174-aniversario-de-fundacion-con-nuevos-proyectos-de-desarrollo&catid=41:acontecer&Itemid=30)

Campos, A. M. (16 de Febrero de 2015). *eluniversitario.ues.edu.sv*. Obtenido de  
[http://www.eluniversitario.ues.edu.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4094:universidad-de-el-salvador-celebrara-174-aniversario-de-fundacion-con-nuevos-proyectos-de-desarrollo&catid=41:acontecer&Itemid=30](http://www.eluniversitario.ues.edu.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=4094:universidad-de-el-salvador-celebrara-174-aniversario-de-fundacion-con-nuevos-proyectos-de-desarrollo&catid=41:acontecer&Itemid=30)

# **Anexos**

**Anexo 1: Tabla 1 Instituciones de educación Superior.**

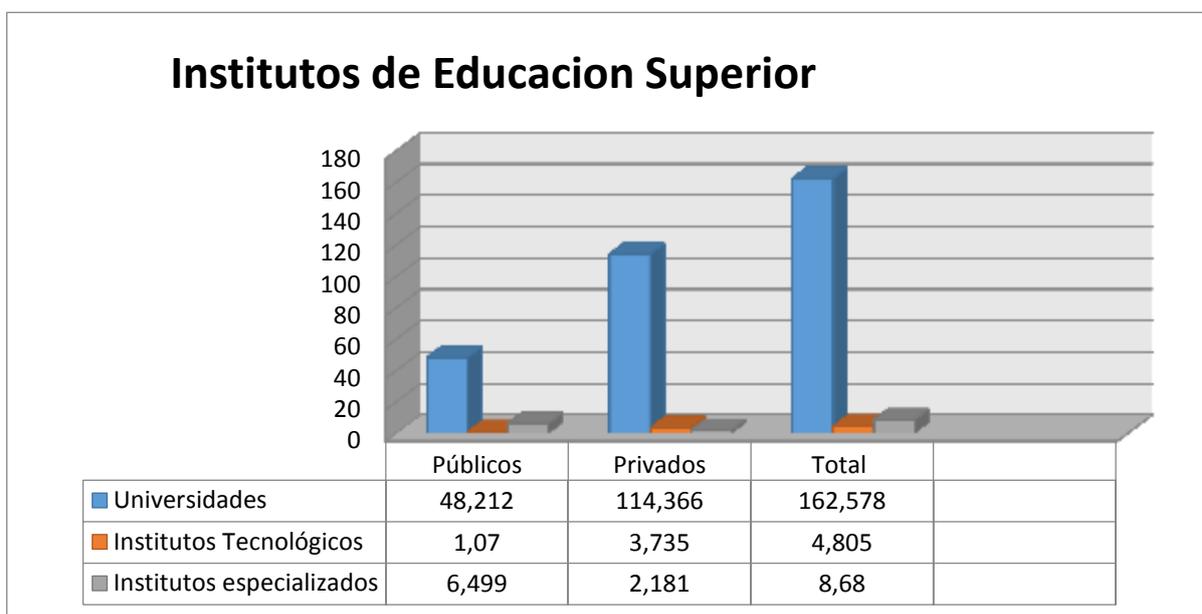
<b>Instituciones Estatales</b>			<b>Instituciones Privadas</b>		
<b>Universidades</b>	<b>Institutos Especializados</b>	<b>Institutos Tecnológicos</b>	<b>Universidades</b>	<b>Institutos Especializados</b>	<b>Institutos Tecnológicos</b>
-Universidad de El Salvador (UES)	-Escuela Especializada en Ingeniería (ITCA-FEPADE)  -Instituto Especializado de Nivel Superior Escuela Militar “Capitán General Gerardo Barrios”  -Escuela Superior Franciscana Especializada (ESFE-AGAPE)  -Instituto Especializado de Formación Diplomática (IESFORD)	-Escuela Nacional de Agricultura Roberto Quiñones (ENA)  -Instituto Tecnológico de Chalatenango (ITCHA)  -Instituto Tecnológico de Usulután (ITU)  -Instituto Tecnológico Padre Segundo Montes.	-Universidad Albert Einstein (UAE).  -Universidad Autónoma de Santa Ana (UNASA).  -Universidad Capitán General Gerardo Barrios (UCGB).  -Universidad Católica de El Salvador (UNICAES).  -Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA).  -Universidad Cristiana de las Asambleas de Dios (UCAD).  -Universidad de Oriente (UNIVO).  -Universidad de Sonsonate (USO).  -Universidad Don Bosco (UDB).  -Universidad Dr. Andrés Bello (UDAB).  -Universidad Dr. José Matías Delgado (UDJMD).  -Universidad Evangélica de El Salvador (UEES).  -Universidad Francisco Gavidia (UFG).  -Universidad Luterana Salvadoreña (ULS).  -Universidad Modular Abierta (UMA).	-Instituto Especializado de Educación Superior El Espíritu Santo.  -Instituto Especializado Escuela de Comunicación Mónica Herrera.  -Instituto Especializado Escuela Superior de Economía y Negocios (ESEN).  -Instituto Superior de Economía y Administración e Empresas (ISEADE).  -Instituto Especializado de nivel Superior Centro Cultural Salvadoreño Americano.	-Instituto Americano de Educación Superior (IAES).  -Instituto Tecnológico de Profesionales de la Salud de El Salvador (IEPROES).  -Instituto Tecnológico Escuela técnica para la Salud (ETPS).

			<ul style="list-style-type: none"> <li>-Universidad Monseñor Oscar Arnulfo Romero (UMOAR).</li> <li>-Universidad Nueva San Salvador (UNSSA).</li> <li>-Universidad Panamericana (UPAN).</li> <li>-Universidad Pedagógica de El Salvador (UPED).</li> <li>-Universidad Politécnica de El Salvador (UPES).</li> <li>-Universidad Salvadoreña Alberto Masferrer (USAM).</li> <li>-Universidad Técnica Latinoamericana (UTLA).</li> <li>-Universidad Tecnológica de El Salvador (UTECS).</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

En Esta Tabla se puede observar la distribución de Instituciones de Educación Superior en El Salvador, esta clasificación corresponde a: Universidades, Institutos Tecnológicos e Institutos especializados en El Salvador, dejando en evidencia que la mayoría de instituciones son de índole privado, sobre todo las Universidades. Fuente: Elaboración del equipo con Datos Obtenidos de la Dirección Nacional de Educación Superior.

**Anexo 2: Grafico 1: Matricula de estudiantes por institución de educación superior en el año 2013.**

<b>Instituciones</b>	<b>Universidades</b>	<b>Institutos Tecnológicos</b>	<b>Institutos especializados</b>
<b>Categorías</b>			
Públicos	48,212	1,070	6,499
Privados	114,366	3,735	2,181
<b>Total</b>	<b>162,578</b>	<b>4,805</b>	<b>8,680</b>



**Grafico** elaborado por el equipo, tomando datos de Resultados de la Información Estadística de Instituciones de Educación Superior 2013, el cual deja en evidencia la creciente demanda de educación superior Universitaria, y nos proporciona datos relevantes en cuanto a la distribución de matrícula tanto en el sector público como en el privado; y vemos que el sector público es mayormente demandado en Universidades e Institutos Especializados.

**Anexo 3: Mapa de ubicación de la Universidad de El Salvador.**



Dirección: Autopista Norte y Final 25ª Avenida Norte, Ciudad Universitaria,

#### Anexo 4: Tabla 2 Historia de la Educación a distancia.

Cuadro 2. Acontecimientos históricos más destacados de la ED	
1728	El 20 de marzo apareció en la Gaceta de Boston un anuncio que ofrecía material de enseñanza y tutorías por correspondencia.
1833	En el número 30 del periódico sueco Lunds Weckblad se encontró un anuncio similar, que avisaba a quienes por correspondencia cursaban "composición", que durante el mes de agosto cambiaba la dirección para los envíos postales.
1840	El inglés Isaac Pitman programó un sistema de taquigrafía a base de tarjetas e intercambio postal con los estudiantes.
1843	Se fundó la "Phonographic Correspondence Society" que se encargaba de corregir las tarjetas con los ejercicios de taquigrafía anteriormente aludidos.
1856	En Berlín, Charles Toussain y Gustav Laugenschied fueron patrocinados por la Sociedad de Lenguas Modernas para enseñar francés por correspondencia; ésta fue quizás la primera institución verdaderamente de enseñanza por correspondencia.
1858	La Universidad de Londres otorgaba títulos a estudiantes externos que recibían enseñanza por correspondencia.
1873	Apareció en Boston la Sociedad para el fomento del estudio en el hogar.
1883	La Universidad por Correspondencia inició su actividad en Ithaca, estado de Nueva York.
1891	El rector de la universidad de Chicago, W. Rainey Harper fundó un departamento de enseñanza por correspondencia. En la Universidad de Wisconsin, los docentes del Colegio de Agricultura intercambiaron cartas con los estudiantes que no podían abandonar su trabajo para volver a las clases en el campus. Se creó en Francia el Centro Ecole Chez Soi. En los Estados Unidos nacieron las Escuelas Internacionales por correspondencia.
1894	Se creó en Inglaterra el Wolsey Hall. El Rutinsches Fernlehrinstitute organizó cursos por correspondencia para la obtención del Abitur (previo al ingreso de la Universidad).
1897	En los Estados Unidos se fundó la Escuela Americana.
1898	En Suecia, comenzó a funcionar el Hermonds Korrespondens Institut.
1903	Julio Cervera Baviera fundó en Valencia, España, la Escuela Libre de Ingenieros.

1905	Las Escuelas Calvert de Baltimore crean un Departamento de Formación en el Hogar que acogía a niños de escuelas primarias que estudiaban en casa bajo la tutela de sus padres.
1910	En Victoria, Australia, los docentes rurales de primaria comenzaron a recibir temas de ED por correo.
1911	En Australia se comenzó esta experiencia, a través de la Universidad de Queensland, con la intención de aminorar el problema de las enormes distancias.
1914	En Noruega se fundó la Norst Correspondanseskole, y en Alemania la Fernschule Jena.
1920	En la antigua URSS se implantó este sistema por correspondencia.
1922	La New Zeland Correspondence School inició sus actividades con la intención inicial de atender a niños aislados o con dificultades para acudir a las aulas convencionales. A partir de 1928 comenzó a atender también a estudiantes de secundaria.
1938	En la ciudad de Victoria, Canadá, se celebró la primera Conferencia Internacional sobre la Educación por Correspondencia.
1939	En Francia se creó el Centro Nacional de Enseñanza a Distancia (CNED), un centro público dependiente del Ministerio Francés de Educación Nacional que al principio atendió, por correspondencia, a los niños huérfanos de la guerra.
1940	En la década de los cuarenta, diversos países europeos del centro y este iniciaron esta modalidad de estudios. Ya por estos años los avances técnicos posibilitaron otras perspectivas que las de enseñanza meramente por correspondencia.
1946	La Universidad de Sudáfrica (UNISA) —Convencional hasta entonces— comenzó a enseñar también por correspondencia.
1947	A través de radio Sorbonne se transmitieron clases magistrales en casi todas las materias literarias de la Facultad de Letras y Ciencias humanas de París.
1951	La Universidad de Sudáfrica —actualmente única Universidad a distancia en África— se dedicó exclusivamente a impartir cursos a distancia. Se crearon las Escuelas Australianas del Aire que posibilitaron que niños geográficamente aislados participaran de la enseñanza diaria con un docente y otros niños a través de la radio.
1960	Se fundó el Beijing Televisión College en China, aunque después fue cerrado, igual que el resto de la educación postsecundaria durante, la Revolución Cultural.
1962	Se inició en España una experiencia de Bachillerato radiofónico. La Universidad de Delhi abrió un departamento de estudios por correspondencia, como ensayo para atender a los estudiantes que de otro modo no podrían recibir una enseñanza universitaria.
1963	Se creó en España el Centro Nacional de Enseñanza Media por radio y televisión, que sustituyó al bachillerato radiofónico creado el año anterior. Se inició en Francia una enseñanza universitaria por radio en cinco facultades de letras (París, Bordeaux, Lille, Nancy, Strasbourg) y en la facultad de Derecho de París, para los estudiantes de primer curso. Se unieron dos instituciones neozelandesas (Victoria University of Wellington y Massey Agricultural College), y formaron la Massey University Centre for University Extramural Studies de Nueva Zelanda.
1968	El Centro Nacional de Enseñanza media por radio y Televisión de España, se transformó en Instituto Nacional de Enseñanza Media a Distancia (INEMAD).
1969	Se creó la Open University Británica, institución verdaderamente pionera y señera de lo que hoy se entiende como educación superior a distancia. Inició sus cursos en 1971. A partir de esta fecha la expansión de la modalidad ha sido inusitada en varios países e instituciones tanto públicas como privadas.

1970	PARC y Xerox retomaron varios de los inventos tecnológicos más revolucionarios en E.U.; entre los que destacan la interfaz gráfica en las computadoras personales, Ethernet, la impresora láser y la programación orientada a objetos, los cuales han servido para impulsar la ED.
1980	Se creó el primer sistema estatal de educación satelital: Learn/Alaska.
1999	III Jornadas de Educación a Distancia - Mercosur '99" organizadas por el CREAD en la Universidad de Los Lagos, Osorno -Chile, bajo el lema "Desde el libro al satélite: Una contribución a la equidad de la educación del Tercer Milenio.
2000	La universidad Atlantic International University comenzó a ofrecer programas de educación a distancia en línea para Adultos en los niveles de Licenciaturas, Maestrías y Doctorados. Desde esa fecha los programas se imparten en un entorno en el cual el estudiante participa de manera activa en la construcción de su aprendizaje; en fechas recientes se utiliza para ello los materiales de autoestudio disponibles en su Biblioteca Virtual.
2001	Se crea la revista RED Revista de Educación a Distancia, editada por la Universidad de Murcia en España.
2004	Se conforma la AVED (Asociación Venezolana de Educación a Distancia) es concebida como una organización sin fines de lucro, cuyo objeto es difundir las bondades de la Educación a Distancia con apoyo de las Tecnologías. La iniciativa de crear esta Asociación parte de los docentes de la Universidad Central de Venezuela, Universidad Nacional Abierta, UCLA, UNERG, UCAB, USB y UNET.
2006	Primer Encuentro de Tecnología Instruccional y Educación a Distancia realizó en la Universidad de Caracas por la AVED.

Estos datos nos muestran la evolución y desarrollo de la educación a distancia cronológicamente en diversos países del mundo.

**Fuente:** Bargas, B. C. (2011). *La Educacion a Distancia Vista desde la Perspectiva Bibliotecologica*. Mexico : UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

### Anexo 5: Tabla de Números aleatorio

001	051	101	151	201	251	301	351	401	451	501	551	601	651
002	052	102	152	202	252	302	352	402	452	502	552	602	652
003	053	103	153	203	253	303	353	403	453	503	553	603	653
004	054	104	154	204	254	304	354	404	454	504	554	604	654
005	055	105	155	205	255	305	355	405	455	505	555	605	655
006	056	106	156	206	256	306	356	406	456	506	556	606	656
007	057	107	157	207	257	307	357	407	457	507	557	607	657
008	058	108	158	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658
009	059	109	159	209	259	309	359	409	459	509	559	609	659
010	060	110	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660
011	061	111	161	211	261	311	361	411	461	511	561	611	661
012	062	112	162	212	262	312	362	412	462	512	562	612	662
013	063	113	163	213	263	313	363	413	463	513	563	613	663
014	064	114	164	214	264	314	364	414	464	514	564	614	664
015	065	115	165	215	265	315	365	415	465	515	565	615	665
016	066	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666
017	067	117	167	217	267	317	367	417	467	517	567	617	667
018	068	118	168	218	268	318	368	418	468	518	568	618	668
019	069	119	169	219	269	319	369	419	469	519	569	619	669
020	070	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670
021	071	121	171	221	271	321	371	421	471	521	571	621	671
022	072	122	172	222	272	322	372	422	472	522	572	622	672
023	073	123	173	223	273	323	373	423	473	523	573	623	673
024	074	124	174	224	274	324	374	424	474	524	574	624	674
025	075	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675
026	076	126	176	226	276	326	376	426	476	526	576	626	676
027	077	127	177	227	277	327	377	427	477	527	577	627	677
028	078	128	178	228	278	328	378	428	478	528	578	628	678
029	079	129	179	229	279	329	379	429	479	529	579	629	679
030	080	130	180	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680
031	081	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631	681
032	082	132	182	232	282	332	382	432	482	532	582	632	682
033	083	133	183	233	283	333	383	433	483	533	583	633	683
034	084	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584	634	684
035	085	135	185	235	285	335	385	435	485	535	585	635	685
036	086	136	186	236	286	336	386	436	486	536	586	636	686
037	087	137	187	237	287	337	387	437	487	537	587	637	687
038	088	138	188	238	288	338	388	438	488	538	588	638	688
039	089	139	189	239	289	339	389	439	489	539	589	639	689
040	090	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690
041	091	141	191	241	291	341	391	441	491	541	591	641	691
042	092	142	192	242	292	342	392	442	492	542	592	642	692
043	093	143	193	243	293	343	393	443	493	543	593	643	693
044	094	144	194	244	294	344	394	444	494	544	594	644	694
045	095	145	195	245	295	345	395	445	495	545	595	645	695
046	096	146	196	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696
047	097	147	197	247	297	347	397	447	497	547	597	647	697
048	098	148	198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
049	099	149	199	249	299	349	399	449	499	549	599	649	699
050	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700

## Anexos 6: Guía de Encuesta



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
 FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
 DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION



### Cuestionario dirigido a los Estudiantes de la Licenciatura en Ciencia de la Educación

**Objetivo:** Recolectar información para realizar un estudio sobre la factibilidad de implementar el sistema de educación a distancia en la carrera de la Licenciatura en Ciencias de la Educación en la Universidad de El Salvador.

**Indicaciones:** Solicitamos nos brinde su valiosa participación en la resolución de las siguientes interrogantes con respecto a la temática de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación. Marque con una “X” la respuesta que considere la adecuada.

#### Desarrollo.

N°	Preguntas	Opciones de respuesta		Justifique
		SI	NO	
1	¿La Facultad de Ciencias y Humanidades cuenta con los recursos económicos necesarios para implementar la Modalidad de Educación a Distancia?			
2	¿Los recursos tecnológicos con los que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades permitirían implementar la Modalidad a Distancia?			
3	¿Cuenta la Facultad de Humanidades con la infraestructura necesaria que posibilite la implementación de la Modalidad a Distancia?			
4	¿Considera que existe disposición por parte de las autoridades académicas para implementar la Modalidad Educativa de Educación a Distancia en el Departamento de Ciencias de la Educación?			
5	¿Conoce si en la actualidad, se ha implementado dicha modalidad en algún área de estudio dentro de la Universidad?			
6	¿Es factible Implementar la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación?			
7	¿La Modalidad de Educación a Distancia puede ser eficaz para el proceso de formación del estudiantado en la Licenciatura en Ciencias de la Educación?			
8	¿La Educación a Distancia puede ser eficiente para el proceso de formación del estudiantado en la Licenciatura en Ciencias de la Educación?			
9	¿Estima que el Departamento de Educación, cuenta con recurso humano capacitado en el área de métodos y estrategias didácticas para trabajar con el sistema de Educación a Distancia?			
10	¿Existe la capacidad organizativa, de planificación y trabajo en equipo por parte del sector docente del Departamento de Educación, que posibilite encaminar acciones para implementar la Modalidad a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación?			
11	¿El sector docente y estudiantil de la Licenciatura en Ciencias de la Educación posee las competencias necesarias, en el uso de herramientas tecnológicas para la implementación de la Modalidad a Distancia?			
12	¿Considera que el sector docente del Departamento de Ciencias de la Educación está dispuesto a capacitarse para poder impartir adecuadamente las asignaturas correspondientes a la carrera, bajo la Modalidad a Distancia?			
13	La implementación de la Modalidad, ¿Podría ser una alternativa para dar cobertura a la creciente demanda Académica que presenta la Licenciatura en Ciencias de la Educación?			

14. En el siguiente cuadro se encuentran las asignaturas que abarca la Malla Curricular de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, se le solicita marcar las asignaturas que considere permitirían implementarse bajo la Modalidad de Educación a Distancia. (Puede señalar las que considere convenientes).

N°	Asignaturas	...	N°	Asignaturas	...	N°	Asignaturas
1	Filosofía General		17	Seminario sobre Problemas Educativos I		33	Orientación Educativa I
2	Pedagogía General		18	Economía de la Educación		34	Evaluación Institucional II
3	Psicología General		19	Lenguaje y Comunicación Educativa		35	Inglés I
4	Sociología General		20	Métodos de Investigación Educativa I		36	Orientación Educativa II
5	Biología Educativa		21	Psicología Educativa III		37	Planeamiento Educativo I
6	Didáctica General I		22	Educación Comparada		38	Inglés II
7	Estadística Aplicada a la Educación I		23	Evaluación Educativa I		39	Práctica Educativa
8	Historia de la Educación		24	Métodos de Investigación Educativa II		40	Planeamiento Educativo II
9	Didáctica General II		25	Multimedios		41	Seminario sobre Problemas Educativos III
10	Estadística Aplicada a la Educación II		26	Administración y Supervisión I		42	Antropología General
11	Filosofía de la Educación		27	Evaluación Educativa II		43	Historia Social y Económica
12	Psicología Educativa I		28	Pedagogía Social		44	Psicología Social I
13	Software		29	Seminario sobre Problemas Educativos II		45	Estructura Sintáctica del Español
14	Educación y Medio Ambiente		30	Administración y Supervisión II		46	Lógica General
15	Psicología Educativa II		31	Evaluación Institucional I			
16	Sociología de la Educación		32	Legislación de la Educación			

15. El siguiente cuadro contiene un listado de beneficios que proporciona la Modalidad de Educación a Distancia. Se le solicita marcar las que considere que motivarían a implementar la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

Nº	Beneficios de la Modalidad de Educación a Distancia	Marcar	¿Por qué?
1	Satisfacer las necesidades de los estudiantes que no pueden asistir a las clases regulares en las universidades por limitaciones de trabajo, tiempo, recursos o espacio		
2	Involucrar en las clases la participación de expertos de otras áreas que se localicen en cualquier parte del mundo y que de otra manera no estarían accesibles.		
3	Hacer accesible la educación y capacitación a estudiantes en áreas apartadas.		
4	Permitir la continuidad de sus estudios a personas con responsabilidades laborales		
5	Facilitar el estudio a personas de cualquier edad o con impedimento físico.		
6	Flexibilidad de Horarios.		
7	Mayor cobertura a la demanda académica.		
8	Equidad en el acceso a la Educación Superior		
9	Disminución de gastos educativos por parte de los estudiantes.		
10	Permite desarrollar un sistema de autoaprendizaje.		
11	Proporciona una atención personalizada por el tutor acompañando, supervisando y corrigiendo al estudiante de manera individual.		
12	Desarrolla pensamiento creativo, constructivo y reflexivo en el estudiante.		
13	Permite el intercambio de conocimientos con estudiantes de otros países.		
14	Permite el aprovechamiento de diferentes recursos tecnológicos para el logro de un aprendizaje de calidad.		
15	Fomentan la responsabilidad, dedicación y autonomía en el estudiante.		

16. El siguiente cuadro contiene un listado de las desventajas de la Modalidad de Educación a Distancia. Se le solicita marcar las que considere, representarían obstáculos para poder implementar la Modalidad en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

N°	<b>Desventajas de la Modalidad de Educación a Distancia</b>	<b>Marca</b> <b>r</b>	<b>¿Por qué?</b>
1	Bajo presupuesto para implementar programas de educación a distancia.		
2	Mayor compromiso por parte de los estudiantes.		
3	Poca disposición por parte de la organización al cambio.		
4	Falta de visión compartida de la educación a distancia en la organización.		
5	Falta de personal de apoyo para ayudar a desarrollar el curso.		
6	Falta de planificación estratégica para la educación a distancia.		
7	Dificultad para seguir el ritmo de los cambios tecnológicos.		
8	Falta de infraestructura, laboratorios o clases con mejora tecnológica.		
9	Requiere mayor inversión para la preparación adecuada de recursos humanos.		
10	Requiere inversión en tecnología de punta para alcanzar una implementación eficiente.		
11	Requiere de continua investigación para mejorar los procesos de la Modalidad.		
12	Si el estudiante no planifica bien, puede no alcanzar sus objetivos.		
13	Dificultad de transmitir y conservar determinados valores sociales.		
14	Requiere de cierto nivel de adaptación por parte del estudiante.		
15	Posibilidad de generar desconfianza en el proceso de la evaluación académica.		

## Anexos 7: Guía de entrevista



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION



**Objetivo:** Realizar un estudio de la implementación de la modalidad de educación a distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador en el año 2015.

**Indicaciones:** De acuerdo a su experiencia en el desempeño de su cargo dentro de la institución educativa, se le solicita su valiosa colaboración para responder las siguientes interrogantes.

### Desarrollo.

1. ¿Qué opina de la Modalidad de Educación a Distancia?

---

---

2. ¿Es viable implementarla en la Licenciatura en Ciencias de la Educación? Si – No. De ser positiva su respuesta, ¿Qué beneficios le proporcionaría a la carrera?

---

---

3. ¿Hay dificultades para implementar la modalidad de educación a distancia? Sí \_ No ¿Cuáles son?

---

---

4. ¿Con qué recursos cuenta el Departamento de Ciencias de la Educación y que recursos necesitaría para implementarla?

---

---

5. ¿Considera que la educación a distancia puede ser eficiente y eficaz para la Licenciatura en Ciencias de la Educación? Sí-No ¿porque?

---

---

6. ¿Según su opinión, al implementar la Modalidad de Educación a Distancia se está garantizando el derecho a la Educación Superior?

---

---

7. De llegar a implementarse la Educación a Distancia en la carrera que modalidad considera que sería la más adecuada “semipresencial” o “no presencial”

---

---

8. ¿La implementación de la Educación a Distancia permitiría dar mayor cobertura a la demanda Académica que presenta la carrera.

---

---

9. Existe dentro de la Universidad avances en el cual ya se esté implementando la modalidad de educación a distancia. ¿Considera que estos marcaran la pauta para la expansión de dicha modalidad a otras facultades?

---

---

10. Considera que hay disposición por parte de las autoridades y personal docente para la implementación de dicha modalidad.

---

---

11. ¿Los docentes como recurso humano, están capacitados para el uso de métodos, estrategias y destrezas tecnológicas que posibiliten la implementación de dicha modalidad?

---

---

12. ¿Estaría dispuesto a recibir capacitación para poder impartir adecuadamente las asignaturas bajo la modalidad de educación a distancia? Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ ¿Porque?

---

---

13. Apoyaría un proyecto de educación a distancia para el Departamento de Ciencias de la educación? Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ ¿Porque?

---

---

14. En el siguiente cuadro se encuentran las asignaturas que abarca la Maya Curricular de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, se le solicita marque las asignaturas que considere permitirían implementarse con la Modalidad de Educación a Distancia. (Puede señalar las que considere convenientes)

N°	Asignaturas	...	N°	Asignaturas	...	N°	Asignaturas
1	Filosofía General		17	Seminario sobre Problemas Educativos I		33	Orientación Educativa I
2	Pedagogía General		18	Economía de la Educación		34	Evaluación Institucional II
3	Psicología General		19	Lenguaje y Comunicación Educativa		35	Inglés I
4	Sociología General		20	Métodos de Investigación Educativa I		36	Orientación Educativa II
5	Biología Educativa		21	Psicología Educativa III		37	Planeamiento Educativo I
6	Didáctica General I		22	Educación Comparada		38	Inglés II
7	Estadística Aplicada a la Educación I		23	Evaluación Educativa I		39	Práctica Educativa
8	Historia de la Educación		24	Métodos de Investigación Educativa II		40	Planeamiento Educativo II
9	Didáctica General II		25	Multimedios		41	Seminario sobre Problemas Educativos III
10	Estadística Aplicada a la Educación II		26	Administración y Supervisión I		42	Antropología General
11	Filosofía de la Educación		27	Evaluación Educativa II		43	Historia Social y Económica
12	Psicología Educativa I		28	Pedagogía Social		44	Psicología Social I
13	Software		29	Seminario sobre Problemas Educativos II		45	Estructura Sintáctica del Español
14	Educación y Medio Ambiente		30	Administración y Supervisión II		46	Lógica General
15	Psicología Educativa II		31	Evaluación Institucional I			
16	Sociología de la Educación		32	Legislación de la Educación			

15. El siguiente cuadro contiene un listado de beneficios que proporciona la Modalidad de Educación a Distancia. Se le solicita marque las que considere que motivarían implementar la Modalidad de Educación a distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

N°	Beneficios de la Modalidad de Educación a Distancia	Marcar	¿Por qué?
1	Satisfacer las necesidades de los estudiantes que no pueden asistir a las clases regulares en las universidades por limitaciones de trabajo, tiempo, recursos o espacio		
2	Involucrar en las clases la participación de expertos de otras áreas que se localicen en cualquier parte del mundo y que de otra manera no estarían accesibles.		
3	Hacer accesible la educación y capacitación a estudiantes en áreas apartadas.		
4	Permitir la continuidad de sus estudios a personas con responsabilidades laborales		
5	Facilitar el estudio a personas de cualquier edad o con impedimento físico.		
6	Flexibilidad de Horarios.		
7	Mayor cobertura a la demanda académica.		
8	Equidad en el acceso a la Educación Superior		
9	Disminución de gastos educativos por parte de los estudiantes.		
10	Permite desarrollar un sistema de autoaprendizaje.		
11	Proporciona una atención personalizada por el tutor acompañando, supervisando y corrigiendo al estudiante de manera individual.		
12	Desarrolla pensamiento creativo, constructivo y reflexivo en el estudiante.		
13	Permite el intercambio de conocimientos con estudiantes de otros países.		
14	Permite el aprovechamiento de diferentes recursos tecnológicos para el logro de un aprendizaje de calidad.		
15	Fomentan la responsabilidad, dedicación y autonomía en el estudiante.		

16. El siguiente cuadro contiene un listado de las desventajas de la Modalidad de Educación a Distancia. Se le solicita marque las que considere representarían obstáculos para poder implementar la Modalidad en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

N°	Desventajas de la Modalidad de Educación a Distancia	Marcar	¿Por qué?
1	Bajo presupuesto para implementar programas de educación a distancia.		
2	Mayor compromiso por parte de los estudiantes.		
3	Poca disposición por parte de la organización al cambio.		
4	Falta de visión compartida de la educación a distancia en la organización.		
5	Falta de personal de apoyo para ayudar a desarrollar el curso.		
6	Falta de planificación estratégica para la educación a distancia.		
7	Dificultad para seguir el ritmo de los cambios tecnológicos.		
8	Falta de infraestructura, laboratorios o clases con mejora tecnológica.		
9	Requiere mayor inversión para la preparación adecuada de recursos humanos.		
10	Requiere inversión en tecnología de punta para alcanzar una implementación eficiente.		
11	Requiere de continua investigación para mejorar los procesos de la Modalidad.		
12	Si el estudiante no planifica bien, puede no alcanzar sus objetivos.		
13	Dificultad de transmitir y conservar determinados valores sociales.		
14	Requiere de cierto nivel de adaptación por parte del estudiante.		
15	Posibilidad de generar desconfianza en el proceso de la evaluación académica.		

## Anexo 8. Cuadro de validación de datos, dirigido a los docente del Departamento de Educación

**Objetivo:** Someter a evaluación los instrumentos de medición, que permita corregir oportunamente los mismos antes de la aplicación a los grupos muestrales definidos en el diseño metodológico de la investigación.

**Tema:** “Estudio de la Implementación de la Modalidad de Educación a Distancia en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador en el año 2015”

N°	Ítems	Claridad del ítems		Coherencia del ítems		Cambio a introducir
		si	no	si	no	
1	¿La Facultad de Ciencias y Humanidades cuenta con los recursos económicos necesarios para implementar la Modalidad de Educación a Distancia?					
2	¿Los recursos tecnológicos con los que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades permitirían implementar la Modalidad a Distancia?					
3	¿Cuenta la Facultad de Humanidades con la infraestructura necesaria que posibilite la implementación de la Modalidad a Distancia?					
4	¿Considera que existe disposición por parte de las autoridades académicas para implementar la Modalidad Educativa de Educación a Distancia en el Departamento de Ciencias de la Educación?					
5	¿Conoce si en la actualidad, se ha implementado dicha modalidad en algún área de estudio dentro de la Universidad?					
6	¿Es factible Implementar la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación?					
7	¿La Modalidad de Educación a Distancia puede ser eficaz para la Licenciatura en Ciencias de la Educación?					
8	¿La Modalidad de Educación a Distancia puede ser eficiente para la Licenciatura en Ciencias de la Educación?					
9	¿Estima que el Departamento de Educación, cuenta con recurso humano capacitado en el área de métodos y estrategias didácticas para trabajar con el sistema de Educación a Distancia?					
10	¿Existe la capacidad organizativa, de planificación y trabajo en equipo por parte del					

	sector docente del Departamento de Educación, que posibilite encaminar acciones para implementar la Modalidad a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación?					
11	¿El sector docente y estudiantil de la Licenciatura en Ciencias de la Educación posee las competencias necesarias, en el uso de herramientas tecnológicas para la implementación de la Modalidad a Distancia?					
12	¿Considera que el sector docente del Departamento de Ciencias de la Educación está dispuesto a capacitarse para poder impartir adecuadamente las asignaturas correspondientes a la carrera, bajo la Modalidad a Distancia?					
13	La implementación de la Modalidad, ¿Podría ser una alternativa para dar cobertura a la creciente demanda Académica que presenta la Licenciatura en Ciencias de la Educación?					
14	En el siguiente cuadro se encuentran las asignaturas que abarca la Malla Curricular de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, se le solicita marque las asignaturas que considere permitirían implementarse con la Modalidad de Educación a Distancia. (Puede señalar las que considere convenientes) (ver anexo 1)					
15	El siguiente cuadro contiene un listado de beneficios que proporciona la Modalidad de Educación a Distancia. Se le solicita marque las que considere que motivarían implementar la Modalidad de Educación a distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación. (ver anexo 2)					
16	El siguiente cuadro contiene un listado de las desventajas de la Modalidad de Educación a Distancia. Se le solicita marque las que considere representarían obstáculos para poder implementar la Modalidad en la Licenciatura en Ciencias de la Educación. (ver anexo 3)					

### Anexo 1

N°	Asignaturas	...	N°	Asignaturas	...	N°	Asignaturas
1	Filosofía General		17	Seminario sobre Problemas Educativos I		33	Orientación Educativa I
2	Pedagogía General		18	Economía de la Educación		34	Evaluación Institucional II
3	Psicología General		19	Lenguaje y Comunicación Educativa		35	Inglés I
4	Sociología General		20	Métodos de Investigación Educativa I		36	Orientación Educativa II
5	Biología Educativa		21	Psicología Educativa III		37	Planeamiento Educativo I
6	Didáctica General I		22	Educación Comparada		38	Inglés II
7	Estadística Aplicada a la Educación I		23	Evaluación Educativa I		39	Práctica Educativa
8	Historia de la Educación		24	Métodos de Investigación Educativa II		40	Planeamiento Educativo II
9	Didáctica General II		25	Multimedios		41	Seminario sobre Problemas Educativos III
10	Estadística Aplicada a la Educación II		26	Administración y Supervisión I		42	Antropología General
11	Filosofía de la Educación		27	Evaluación Educativa II		43	Historia Social y Económica
12	Psicología Educativa I		28	Pedagogía Social		44	Psicología Social I
13	Software		29	Seminario sobre Problemas Educativos II		45	Estructura Sintáctica del Español
14	Educación y Medio Ambiente		30	Administración y Supervisión II		46	Lógica General
15	Psicología Educativa II		31	Evaluación Institucional I			
16	Sociología de la Educación		32	Legislación de la Educación			

## Anexo 2

N°	Beneficios de la Modalidad de Educación a Distancia	Marcar	¿Por qué?
1	Satisfacer las necesidades de los estudiantes que no pueden asistir a las clases regulares en las universidades por limitaciones de trabajo, tiempo, recursos o espacio		
2	Involucrar en las clases la participación de expertos de otras áreas que se localicen en cualquier parte del mundo y que de otra manera no estarían accesibles.		
3	Hacer accesible la educación y capacitación a estudiantes en áreas apartadas.		
4	Permitir la continuidad de sus estudios a personas con responsabilidades laborales		
5	Facilitar el estudio a personas de cualquier edad o con impedimento físico.		
6	Flexibilidad de Horarios.		
7	Mayor cobertura a la demanda académica.		
8	Equidad en el acceso a la Educación Superior		
9	Disminución de gastos educativos por parte de los estudiantes.		
10	Permite desarrollar un sistema de autoaprendizaje.		
11	Proporciona una atención personalizada por el tutor acompañando, supervisando y corrigiendo al estudiante de manera individual.		
12	Desarrolla pensamiento creativo, constructivo y reflexivo en el estudiante.		
13	Permite el intercambio de conocimientos con estudiantes de otros países.		
14	Permite el aprovechamiento de diferentes recursos tecnológicos para el logro de un aprendizaje de calidad.		
15	Fomentan la responsabilidad, dedicación y autonomía en el estudiante.		

### Anexo 3

N°	Desventajas de la Modalidad de Educación a Distancia	Marcar	¿Por qué?
1	Bajo presupuesto para implementar programas de educación a distancia.		
2	Mayor compromiso por parte de los estudiantes.		
3	Poca disposición por parte de la organización al cambio.		
4	Falta de visión compartida de la educación a distancia en la organización.		
5	Falta de personal de apoyo para ayudar a desarrollar el curso.		
6	Falta de planificación estratégica para la educación a distancia.		
7	Dificultad para seguir el ritmo de los cambios tecnológicos.		
8	Falta de infraestructura, laboratorios o clases con mejora tecnológica.		
9	Requiere mayor inversión para la preparación adecuada de recursos humanos.		
10	Requiere inversión en tecnología de punta para alcanzar una implementación eficiente.		
11	Requiere de continua investigación para mejorar los procesos de la Modalidad.		
12	Si el estudiante no planifica bien, puede no alcanzar sus objetivos.		
13	Dificultad de transmitir y conservar determinados valores sociales.		
14	Requiere de cierto nivel de adaptación por parte del estudiante.		
15	Posibilidad de generar desconfianza en el proceso de la evaluación académica.		

## Resultado de validación de instrumento

### Índice de Bellack

CRITERIOS	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Valor de puntos
¿El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responderlo?	1	1	1	0	1	4
¿Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación?	1	1	1	1	1	5
¿Los ítems tienen coherencia con el objetivo de estudio?	1	1	1	1	1	5
¿El número de ítems es suficiente para recoger la información?	1	1	1	1	1	5
<b>TOTAL</b>						<b>19</b>

1 De acuerdo

0 Desacuerdo

Dónde:

- Ta: Número total de acuerdo de Jueces
- Td: Número total desacuerdo de Jueces

Formula: 
$$b = \frac{Ta}{Ta+Td} \times 100$$

Procedimiento: 
$$b = \frac{Ta}{Ta+Td} \times 100$$

$$\frac{19}{19+1} \times 100$$

$$\frac{19}{20} \times 100$$

$$0.95 \times 100 = 95$$

El resultado del procedimiento para validación es 95; y cumpliendo con el postulado que para ser aprobado se debe obtener como resultado igual o más de 95%, por tal razón se valida el instrumento de recolección de información, con la valiosa colaboración de cinco Jueces.

## Anexo: 9: Tabla de valores críticos Ji-cuadrada

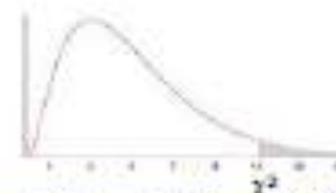
Cátedra: Probabilidad y Estadística  
Facultad Regional Mendoza  
UTN

**Tabla D.7: VALORES CRÍTICOS DE LA DISTRIBUCIÓN JI CUADRADA**



g.d.f.	0,001	0,005	0,01	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	g.d.f.
1	10,828	7,879	6,635	5,412	5,024	4,709	4,218	3,841	2,706	2,072	1,642	1,323	1,074	0,873	0,708	1
2	13,816	10,597	9,210	7,824	7,378	7,013	6,438	5,991	4,605	3,794	3,219	2,773	2,408	2,100	1,833	2
3	16,266	12,838	11,348	9,837	9,348	8,947	8,311	7,815	6,251	5,317	4,642	4,108	3,665	3,283	2,948	3
4	18,467	14,860	13,277	11,668	11,143	10,712	10,028	9,488	7,779	6,745	5,989	5,385	4,878	4,438	4,045	4
5	20,515	16,750	15,086	13,388	12,833	12,375	11,644	11,070	9,236	8,115	7,289	6,626	6,084	5,573	5,132	5
6	22,458	18,548	16,812	15,033	14,449	13,968	13,198	12,592	10,645	9,446	8,558	7,841	7,231	6,695	6,211	6
7	24,322	20,278	18,475	16,622	16,012	15,509	14,703	14,067	12,017	10,748	9,803	9,037	8,383	7,806	7,283	7
8	26,124	21,955	20,090	18,168	17,535	17,010	16,171	15,507	13,362	12,027	11,030	10,219	9,504	8,909	8,351	8
9	27,877	23,589	21,686	19,679	19,023	18,480	17,608	17,000	14,684	13,258	12,242	11,389	10,656	10,006	9,414	9
10	29,588	25,188	23,209	21,161	20,483	19,922	19,021	18,307	15,987	14,534	13,442	12,549	11,781	11,097	10,473	10
11	31,264	26,757	24,725	22,618	21,920	21,342	20,412	19,675	17,275	15,767	14,631	13,701	12,999	12,184	11,530	11
12	32,909	28,300	26,217	24,054	23,337	22,742	21,785	21,026	18,549	16,989	15,812	14,845	14,011	13,266	12,584	12
13	34,528	29,819	27,688	25,472	24,736	24,125	23,142	22,362	19,812	18,202	16,985	15,984	15,119	14,345	13,836	13
14	36,123	31,319	29,141	26,873	26,119	25,493	24,485	23,685	21,064	19,406	18,151	17,117	16,222	15,421	14,885	14
15	37,697	32,801	30,578	28,259	27,488	26,848	25,818	24,996	22,307	20,603	19,311	18,245	17,323	16,494	15,733	15
16	39,252	34,267	32,000	29,633	28,845	28,191	27,136	26,296	23,542	21,793	20,465	19,369	18,418	17,565	16,780	16
17	40,790	35,718	33,409	30,995	30,191	29,523	28,445	27,587	24,769	22,977	21,615	20,489	19,511	18,633	17,824	17
18	42,312	37,156	34,805	32,346	31,528	30,845	29,745	28,869	25,989	24,155	22,760	21,605	20,601	19,699	18,868	18
19	43,820	38,582	36,191	33,687	32,852	32,158	31,037	30,144	27,204	25,329	23,900	22,718	21,689	20,764	19,910	19
20	45,315	39,997	37,566	35,020	34,170	33,462	32,321	31,410	28,412	26,498	25,038	23,828	22,775	21,825	20,951	20
21	46,797	41,401	38,932	36,343	35,479	34,759	33,597	32,671	29,615	27,662	26,171	24,935	23,658	22,888	21,991	21
22	48,268	42,796	40,289	37,659	36,781	36,049	34,867	33,924	30,813	28,822	27,301	26,039	24,939	23,947	23,031	22
23	49,728	44,181	41,638	38,968	38,076	37,332	36,131	35,172	32,007	29,979	28,429	27,141	26,018	25,006	24,069	23
24	51,179	45,559	42,980	40,270	39,364	38,609	37,389	36,415	33,196	31,132	29,583	28,241	27,096	26,063	25,106	24
25	52,620	46,928	44,314	41,566	40,646	39,880	38,642	37,652	34,382	32,282	30,675	29,339	28,172	27,116	26,143	25
26	54,052	48,290	45,642	42,856	41,923	41,146	39,889	38,885	35,563	33,429	31,705	30,435	29,246	28,173	27,179	26
27	55,476	49,645	46,963	44,140	43,195	42,407	41,132	40,113	36,741	34,574	32,612	31,538	30,319	29,227	28,214	27
28	56,892	50,993	48,278	45,419	44,461	43,662	42,370	41,337	37,916	35,715	34,027	32,620	31,391	30,279	29,249	28
29	58,301	52,336	49,588	46,693	45,722	44,913	43,604	42,557	39,087	36,854	35,139	33,711	32,461	31,331	30,283	29
30	59,703	53,672	50,892	47,962	46,979	46,160	44,834	43,773	40,256	37,990	36,250	34,800	33,530	32,382	31,316	30
31	61,098	55,003	52,191	49,226	48,232	47,402	46,059	44,985	41,422	39,134	37,359	35,887	34,598	33,431	32,349	31
32	62,487	56,328	53,486	50,487	49,480	48,641	47,282	46,194	42,585	40,256	38,466	36,973	35,665	34,480	33,381	32
33	63,870	57,648	54,776	51,743	50,725	49,876	48,500	47,400	43,745	41,366	39,572	38,058	36,731	35,529	34,413	33
34	65,247	58,964	56,061	52,995	51,966	51,107	49,716	48,602	44,903	42,514	40,676	39,141	37,795	36,576	35,444	34
35	66,619	60,275	57,342	54,244	53,203	52,335	50,928	49,802	46,059	43,640	41,778	40,223	38,889	37,623	36,475	35
40	73,402	66,766	63,691	60,436	59,342	58,428	56,946	55,758	51,805	49,244	47,289	45,616	44,165	42,848	41,622	40
60	99,607	91,952	88,379	84,500	83,298	82,225	80,482	79,082	74,397	71,341	68,972	66,981	65,227	63,628	62,135	60
80	124,639	116,321	112,329	108,069	106,629	105,432	103,459	101,879	96,578	93,106	90,405	88,130	86,120	84,284	82,568	80
90	137,208	128,299	124,116	119,648	118,138	116,869	114,806	113,145	107,565	103,904	101,054	98,650	96,504	94,581	92,761	90
100	149,449	140,169	135,807	131,142	129,561	128,237	126,079	124,342	118,498	114,659	111,667	109,141	106,906	104,862	102,946	100
120	173,617	163,648	158,950	153,918	152,211	150,780	148,447	146,567	140,233	136,062	132,806	130,055	127,616	125,383	123,289	120
140	197,451	186,847	181,840	176,471	174,648	173,118	170,634	168,613	161,827	157,352	153,854	150,804	148,269	145,963	143,604	140

Tabla D.7: VALORES CRÍTICOS DE LA DISTRIBUCIÓN  $\chi^2$  CUADRADA

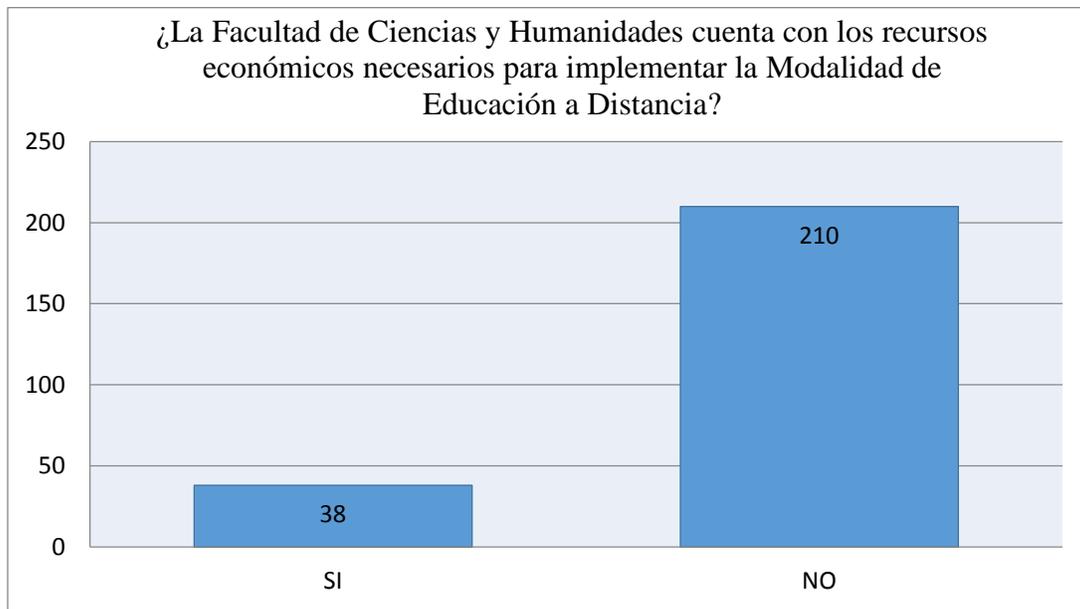


$\alpha$	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	0,975	0,98	0,99	0,995	$\alpha$
1	0,571	0,455	0,357	0,275	0,205	0,148	0,102	0,064	0,036	0,016	0,004	0,001	0,001	0,000	0,000	1
2	1,597	1,386	1,196	1,022	0,862	0,713	0,575	0,446	0,325	0,211	0,103	0,051	0,040	0,030	0,020	2
3	2,543	2,366	2,109	1,869	1,642	1,424	1,213	1,005	0,798	0,594	0,352	0,216	0,185	0,115	0,072	3
4	3,667	3,357	3,047	2,753	2,470	2,195	1,923	1,649	1,366	1,064	0,711	0,484	0,429	0,297	0,207	4
5	4,728	4,351	3,996	3,655	3,325	3,000	2,675	2,343	1,994	1,610	1,145	0,831	0,752	0,554	0,412	5
6	5,765	5,340	4,952	4,570	4,197	3,820	3,455	3,070	2,661	2,204	1,635	1,237	1,134	0,872	0,676	6
7	6,800	6,346	5,913	5,493	5,082	4,671	4,255	3,822	3,358	2,833	2,167	1,690	1,564	1,239	0,989	7
8	7,833	7,344	6,877	6,423	5,975	5,527	5,071	4,594	4,078	3,490	2,733	2,180	2,032	1,646	1,344	8
9	8,863	8,343	7,843	7,357	6,876	6,393	5,899	5,389	4,817	4,168	3,325	2,700	2,532	2,088	1,735	9
10	9,892	9,342	8,812	8,295	7,783	7,267	6,737	6,179	5,570	4,865	3,940	3,247	3,059	2,558	2,158	10
11	10,920	10,341	9,783	9,237	8,695	8,148	7,584	6,989	6,336	5,578	4,575	3,816	3,609	3,053	2,603	11
12	11,946	11,340	10,755	10,182	9,612	9,034	8,438	7,807	7,114	6,304	5,228	4,404	4,178	3,571	3,074	12
13	12,972	12,340	11,729	11,129	10,532	9,926	9,299	8,634	7,901	7,042	5,892	5,009	4,765	4,107	3,585	13
14	13,996	13,339	12,703	12,078	11,455	10,821	10,165	9,467	8,696	7,790	6,571	5,629	5,368	4,660	4,075	14
15	15,020	14,339	13,679	13,030	12,381	11,721	11,037	10,307	9,499	8,547	7,261	6,262	5,985	5,229	4,601	15
16	16,042	15,338	14,655	13,983	13,310	12,624	11,932	11,152	10,309	9,312	7,962	6,908	6,614	5,812	5,142	16
17	17,065	16,338	15,633	14,937	14,241	13,531	12,792	12,002	11,125	10,085	8,672	7,564	7,255	6,408	5,697	17
18	18,086	17,338	16,611	15,893	15,174	14,440	13,675	12,857	11,946	10,865	9,390	8,231	7,906	7,015	6,265	18
19	19,107	18,338	17,589	16,850	16,109	15,352	14,562	13,716	12,773	11,651	10,117	8,907	8,567	7,633	6,844	19
20	20,127	19,337	18,569	17,809	17,046	16,266	15,452	14,578	13,604	12,443	10,851	9,591	9,237	8,260	7,434	20
21	21,147	20,337	19,548	18,768	17,984	17,182	16,344	15,445	14,439	13,240	11,591	10,283	9,915	8,897	8,034	21
22	22,166	21,337	20,529	19,729	18,924	18,101	17,240	16,314	15,279	14,041	12,338	10,982	10,600	9,542	8,643	22
23	23,185	22,337	21,510	20,690	19,865	19,021	18,137	17,187	16,122	14,848	13,091	11,689	11,293	10,196	9,260	23
24	24,204	23,337	22,491	21,652	20,808	19,943	19,037	18,062	16,969	15,659	13,848	12,401	11,992	10,856	9,886	24
25	25,222	24,337	23,472	22,616	21,752	20,867	19,939	18,940	17,818	16,473	14,611	13,120	12,897	11,524	10,520	25
26	26,240	25,336	24,454	23,579	22,697	21,792	20,843	19,820	18,671	17,292	15,379	13,844	13,409	12,198	11,160	26
27	27,257	26,336	25,437	24,544	23,644	22,719	21,749	20,703	19,527	18,114	16,151	14,573	14,125	12,879	11,808	27
28	28,274	27,336	26,419	25,509	24,591	23,647	22,657	21,588	20,386	18,939	16,928	15,308	14,847	13,565	12,461	28
29	29,291	28,336	27,402	26,475	25,539	24,577	23,567	22,475	21,247	19,768	17,708	16,047	15,574	14,258	13,121	29
30	30,307	29,336	28,386	27,442	26,488	25,508	24,478	23,364	22,110	20,599	18,493	16,791	16,306	14,953	13,757	30
31	31,323	30,336	29,369	28,409	27,438	26,440	25,390	24,255	22,976	21,434	19,281	17,539	17,042	15,655	14,458	31
32	32,339	31,336	30,353	29,376	28,389	27,373	26,304	25,148	23,844	22,271	20,072	18,291	17,783	16,362	15,134	32
33	33,355	32,336	31,337	30,344	29,340	28,307	27,219	26,042	24,714	23,110	20,867	19,047	18,527	17,074	15,815	33
34	34,371	33,336	32,322	31,313	30,293	29,242	28,136	26,938	25,586	23,952	21,664	19,806	19,275	17,789	16,501	34
35	35,386	34,336	33,306	32,282	31,245	30,178	29,054	27,836	26,460	24,797	22,465	20,569	20,027	18,509	17,192	35
40	40,459	39,335	38,233	37,134	36,021	34,872	33,660	32,345	30,856	29,051	26,509	24,433	23,838	22,164	20,707	40
60	60,713	59,335	57,978	56,620	55,239	53,829	52,294	50,641	48,759	46,459	43,188	40,482	39,699	37,485	35,534	60
80	80,927	79,334	77,763	76,188	74,583	72,915	71,145	69,207	66,994	64,278	60,391	57,153	56,213	53,540	51,172	80
90	91,023	89,334	87,666	85,993	84,285	82,511	80,625	78,588	76,195	73,293	69,128	65,647	64,635	61,754	59,196	90
100	101,115	99,334	97,574	95,808	94,005	92,129	90,133	87,945	85,441	82,358	77,929	74,222	73,142	70,065	67,328	100
120	121,285	119,334	117,404	115,465	113,483	111,419	109,220	106,806	104,037	100,624	95,705	91,573	90,367	86,923	83,852	120
140	141,441	139,334	137,248	135,149	133,003	130,766	128,380	125,758	122,748	119,029	113,659	109,137	107,815	104,034	100,655	140

## Anexos de Tabulación y Análisis de datos,

1. ¿La Facultad de Ciencias y Humanidades cuenta con los recursos económicos necesarios para implementar la Modalidad de Educación a Distancia?

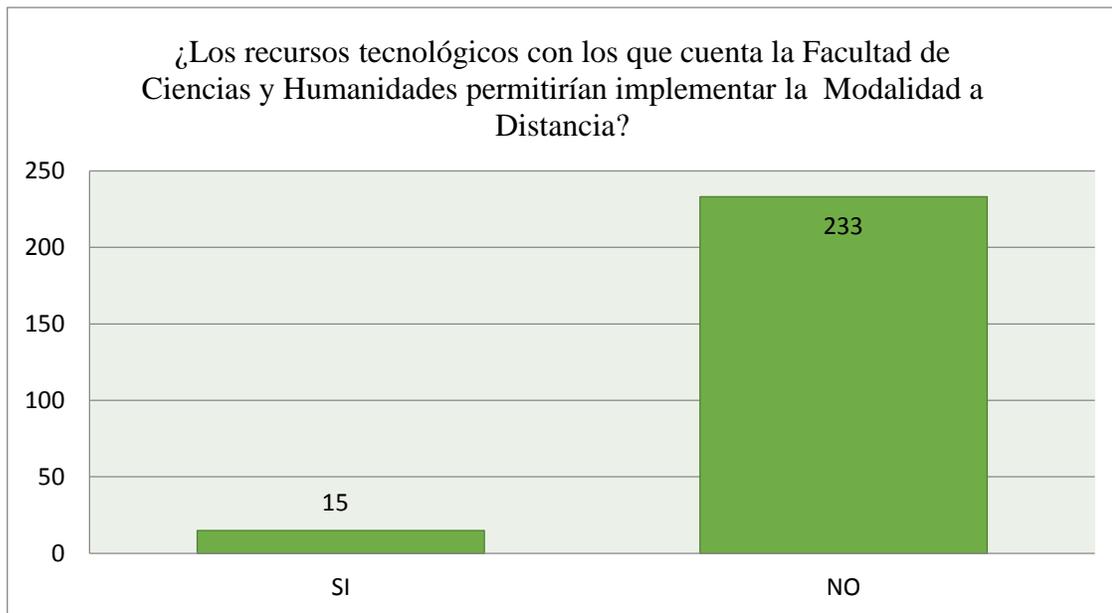
Pregunta 1	Opciones de respuestas	
	SI	NO
	38	210
Total	248	



**Interpretación:** de los 248 estudiantes encuestados pertenecientes a la Licenciatura en Ciencias de la Educación, 210 contestaron que la Facultad de Ciencias y Humanidades no cuenta con los recursos económicos necesarios para implementar la modalidad de educación a distancia, ya que consideran que el presupuesto de la facultad es muy bajo y la inversión que se tendría que hacer en dicha modalidad es muy alta por lo cual el presupuesto actual no permitiría implementarla; y únicamente 38 de los encuestados considera que la Facultad si cuenta con los recursos económicos para poder implementar dicha modalidad.

**2. ¿Los recursos tecnológicos con los que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades permitirían implementar la Modalidad a Distancia?**

Pregunta 2	Opciones de respuesta	
	SI	NO
	15	233
Total	248	

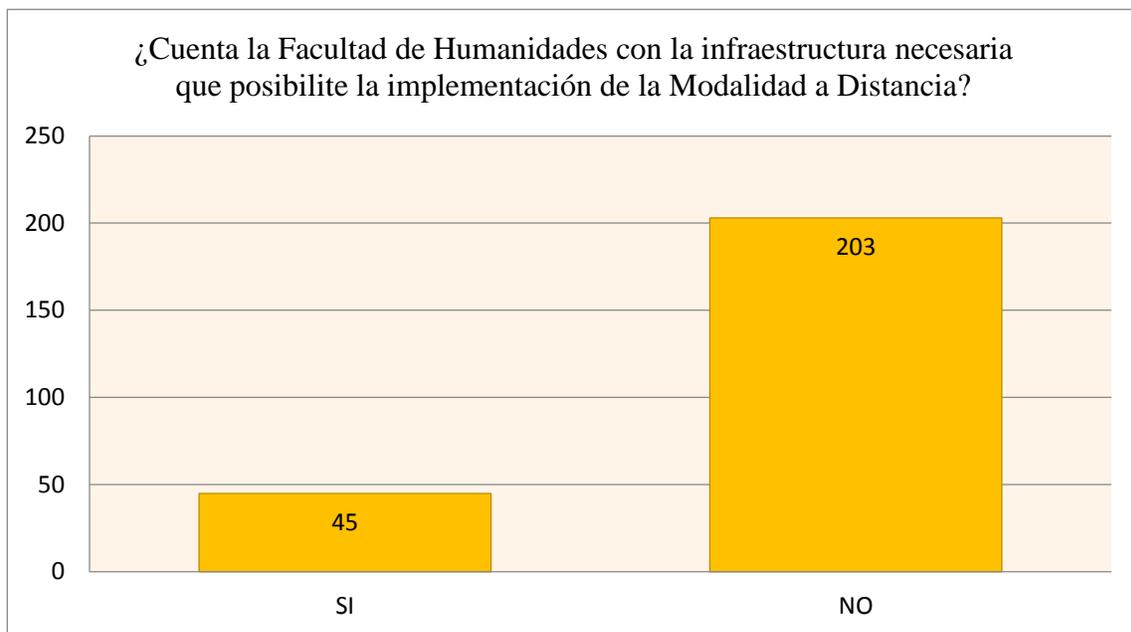


**Inter**

**pretación:** con referencia a la pregunta 2, de los 248 encuestados, 233 considera que los recursos tecnológicos con los que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades no permitirían implementar la modalidad de educación a distancia, ya que los recursos tecnológicos que posee son limitados y para dicha modalidad se requiere de centros de computación bien equipados y a la disposición de todos los estudiantes; y solo 15 encuestados considera que los recursos tecnológicos que posee la facultad si permitirían la implementación de dicha modalidad.

**3. ¿Cuenta la Facultad de Humanidades con la infraestructura necesaria que posibilite la implementación de la Modalidad a Distancia?**

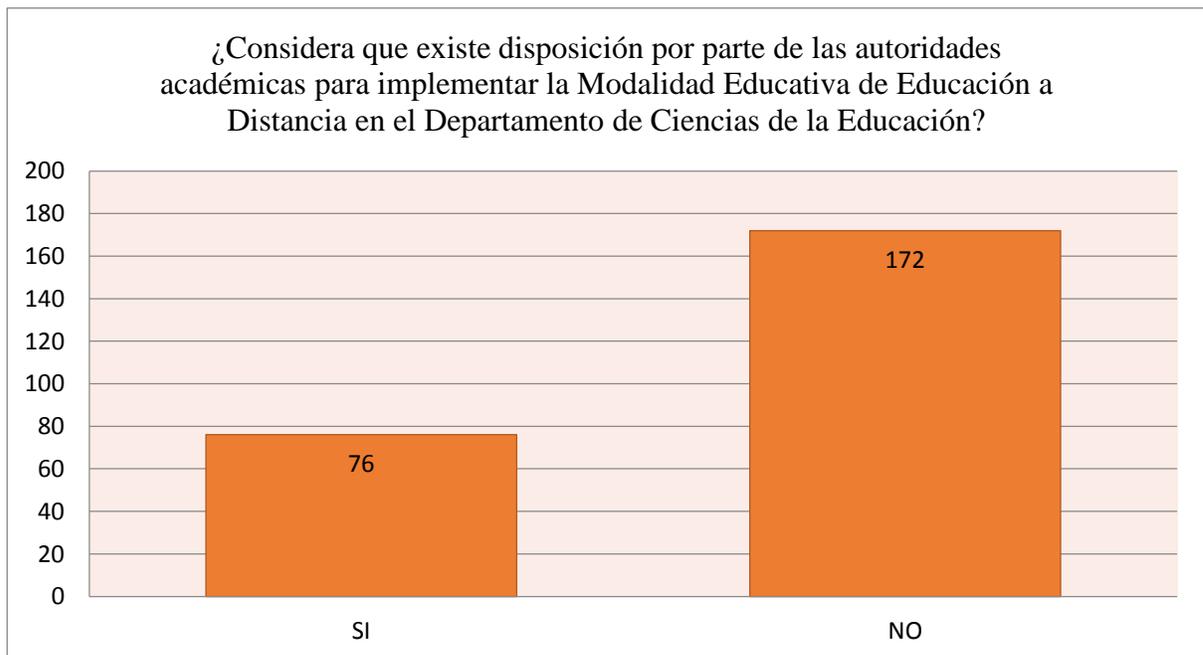
Pregunta 3	Opciones de respuestas	
	SI	NO
	45	203
Total	248	



**Interpretación:** de los 248 encuestados, 203 considera que la Facultad de Ciencias y humanidades no cuenta con la infraestructura necesaria que posibilite la implementación, ya que considera que sería necesario la construcción de aulas o centros de cómputo idóneos; ya que las aulas son escasas para la cantidad de estudiantes actuales, y solo 45 de los encuestados considera que la Facultad ci posee la infraestructura necesaria para implementar la modalidad de educación a distancia.

**4. ¿Considera que existe disposición por parte de las autoridades académicas para implementar la Modalidad Educativa de Educación a Distancia en el Departamento de Ciencias de la Educación?**

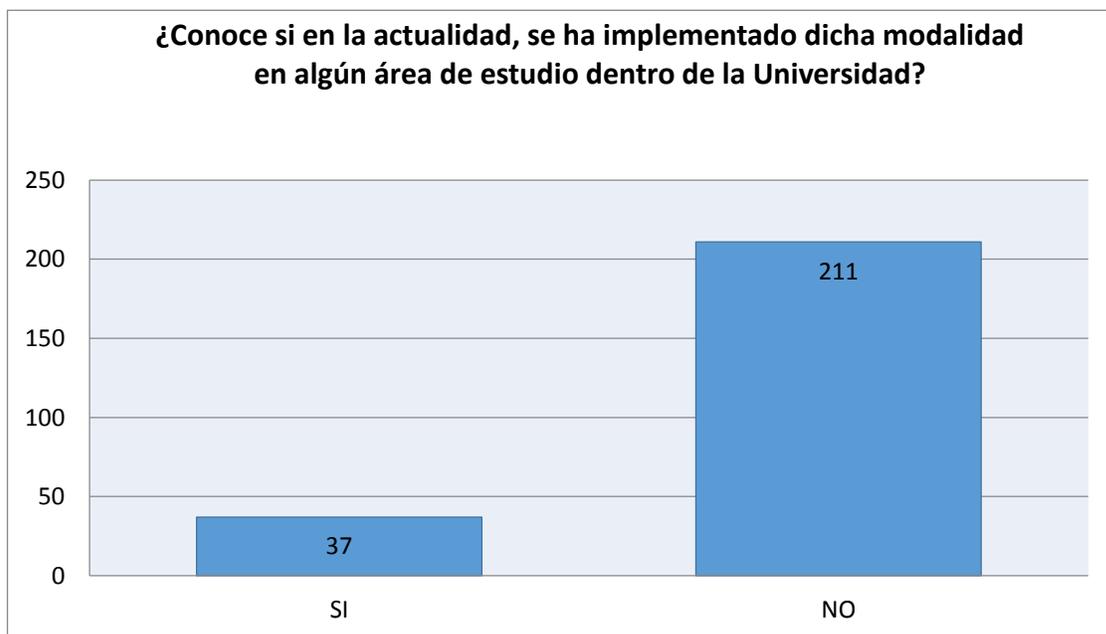
Pregunta 4	Opciones de respuesta	
	SI	NO
	76	172
Total	248	



Interpretación: con referencia a la pregunta 4, en la cual se les cuestiona a los 248 encuestados si considera que existe disposición por parte de las autoridades académicas para implementar la modalidad de educación a distancia en el Departamento de Educación, 172 considera que no hay disposición alguna por parte de las autoridades, esto gracias a la carencia de iniciativa y desconocimiento de funcionamiento de dicha modalidad; y 76 de los encuestados considera que si existe disposición de las autoridades para la implementación de una nueva modalidad educativa.

5. ¿Conoce si en la actualidad, se ha implementado dicha modalidad en algún área de estudio dentro de la Universidad?

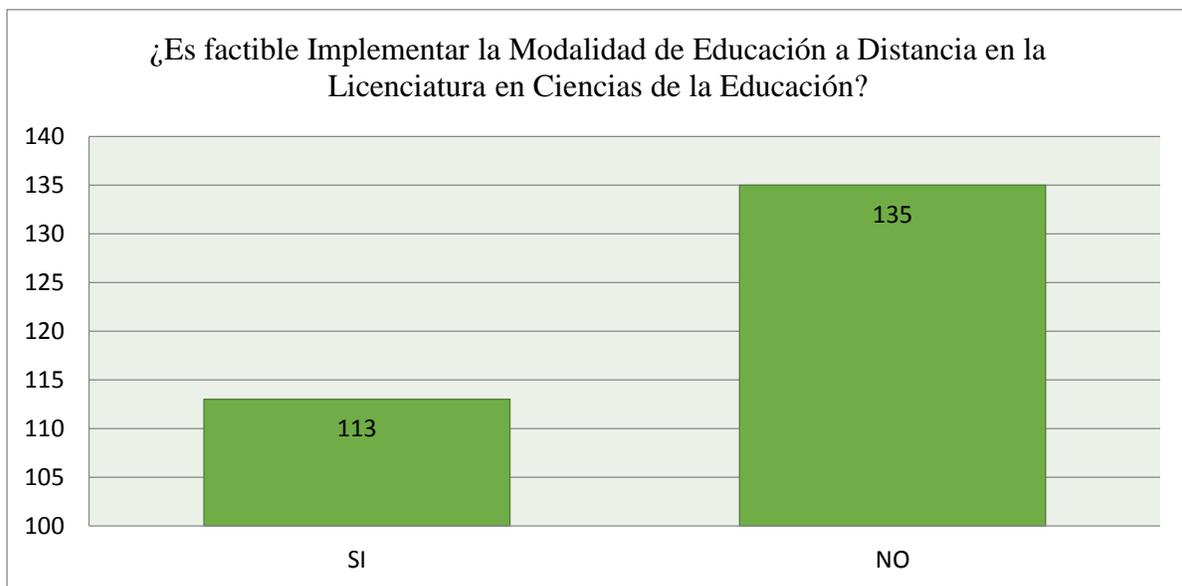
Pregunta 5	Opciones de respuestas	
	SI	NO
	37	211
Total	248	



**Interpretación:** de los 248 encuestados, 211 desconoce que se esté implementación la modalidad de educación a distancia dentro de la modalidad y solo 37 del total de entrevistado menciona si conocer en que Facultad dentro de la universidad se está implementado dicha modalidad educativa, aunque considera que dicha implementación no marca la pauta para la expansión a otras Facultades, ya que considera que depende de las gestiones particulares de cada Facultad y de los recursos económicos con los que cuenta; así también considera que es escasa la información que se comunica a la población Universitaria en general sobre nuevos proyectos.

**6. ¿Es factible Implementar la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación?**

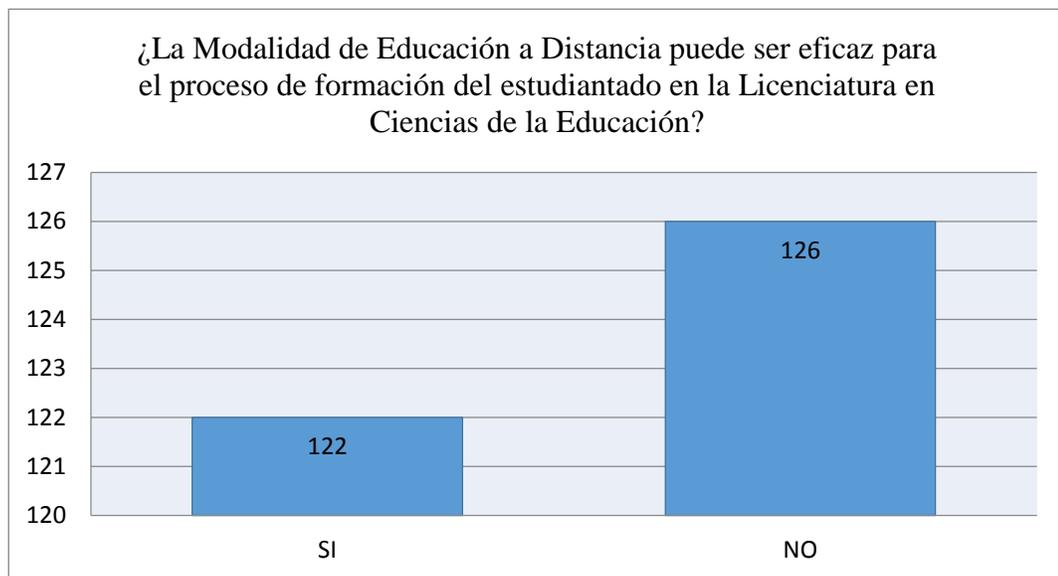
Pregunta 6	Opciones de respuesta	
	SI	NO
	113	135
Total	248	



**Interpretación:** del total de encuestados 132 considera que no es factible implementar la modalidad de educación a distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación, esto debido al poco presupuesto y la gran inversión que se requeriría en la compra de recursos tecnológicos y capacitación o adquisición de recursos humano indispensable para dicha implementación; pero 113 de los encuestados considera lo contrario, para ellos si es factible implementar la modalidad de educación a distancia.

**7. ¿La Modalidad de Educación a Distancia puede ser eficaz para el proceso de formación del estudiantado en la Licenciatura en Ciencias de la Educación?**

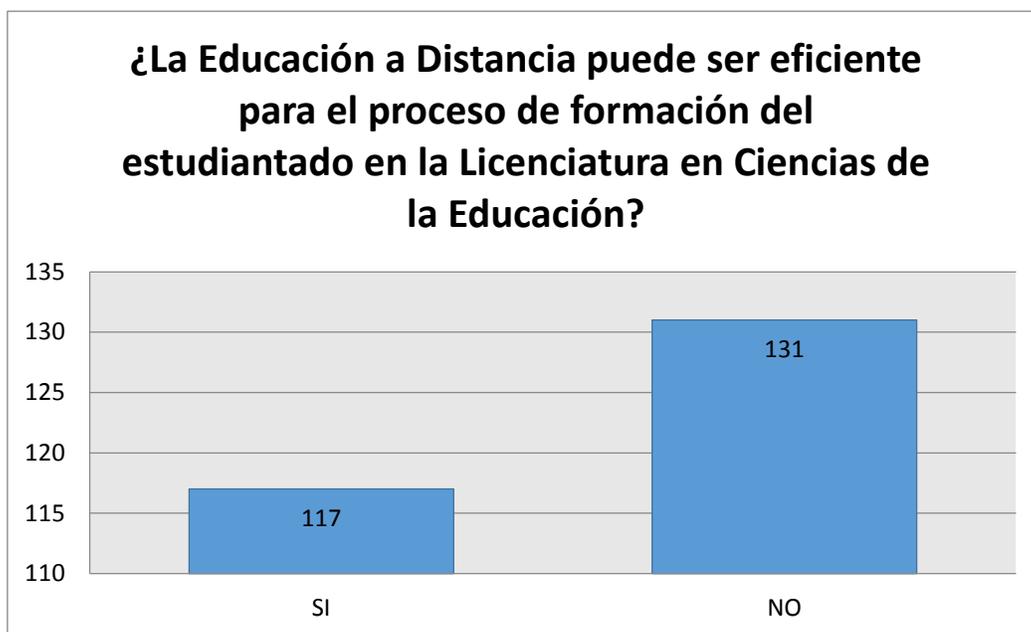
Pregunta 7	Opciones de respuestas	
	SI	NO
	122	126
Total	248	



**Interpretación:** de los 248 encuestados, 126 considera que la modalidad de educación a distancia no es eficaz en el proceso de formación del estudiantado en la Licenciatura en Ciencias de la educación y 122 considera que si es eficaz que lo que mayoritariamente determinaría la eficacia es la organización del contenido, más no así la modalidad como tal.

**8. ¿La Educación a Distancia puede ser eficiente para el proceso de formación del estudiantado en la Licenciatura en Ciencias de la Educación?**

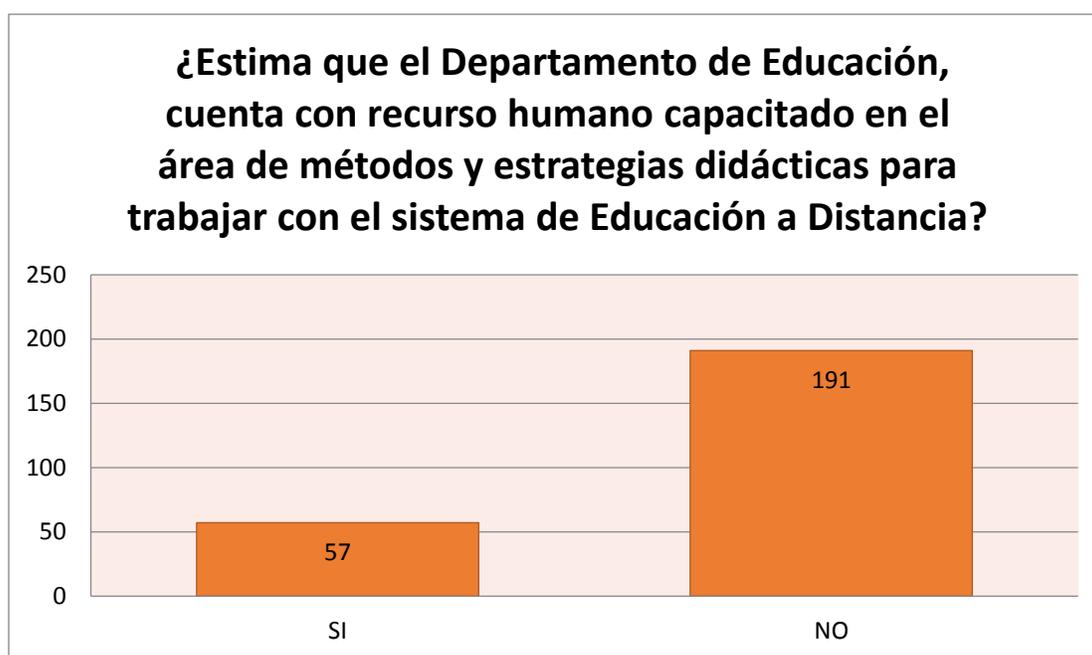
Pregunta 8	Opciones de respuesta	
	SI	NO
	117	131
Total	248	



**Interpretación:** 131 encuestados consideran que la modalidad de educación a distancia no es eficiente para el proceso de formación del estudiantado en la Licenciatura en Ciencias de la educación, y 117 considera que si es eficiente en el proceso de formación.

9. ¿Estima que el Departamento de Educación, cuenta con recurso humano capacitado en el área de métodos y estrategias didácticas para trabajar con el sistema de Educación a Distancia?

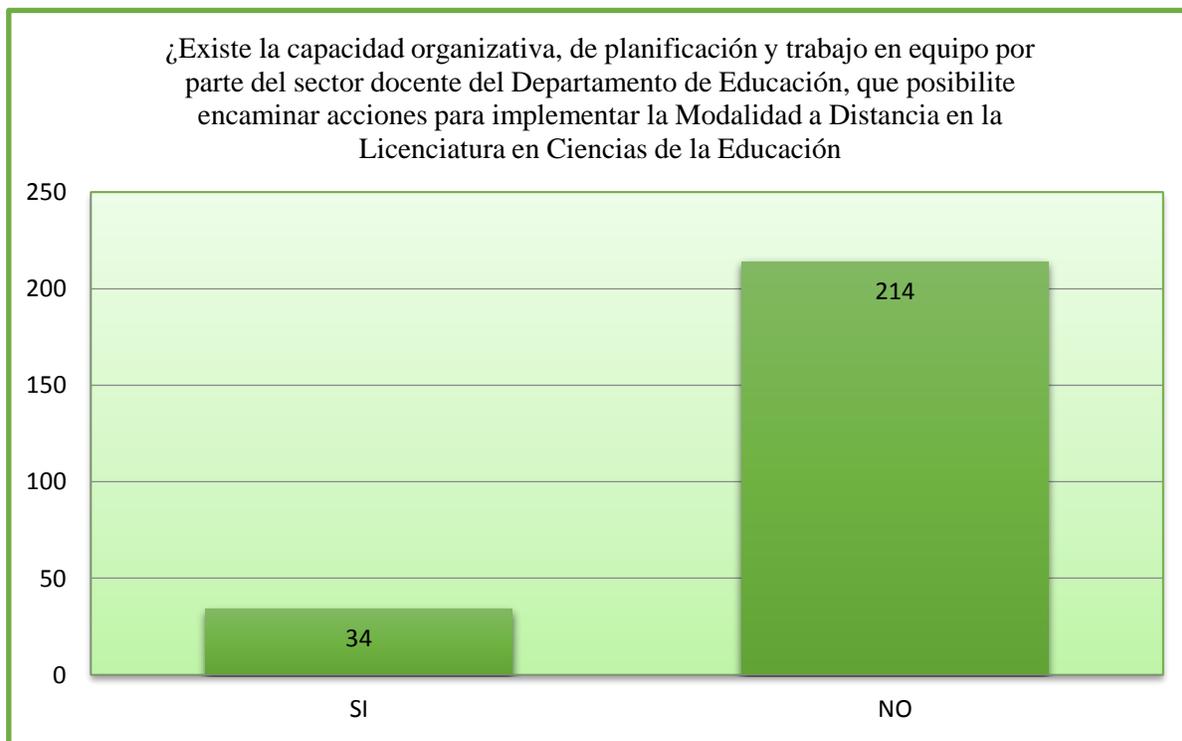
Pregunta 9	Opciones de respuesta	
	SI	NO
	57	191
<b>Total</b>	248	



**Interpretación:** de los 248 encuestados, se obtuvo que 191 consideran que el departamento de Educación no cuenta con el personal capacitado en métodos y estrategias didácticas para impartir sus clases bajo la modalidad a distancia, mientras que 57 estudiantes consideran que los docentes si cuentan con estrategia necesarias para llevar a cabo una modalidad de educación a distancia.

**10. ¿Existe la capacidad organizativa, de planificación y trabajo en equipo por parte del sector docente del Departamento de Educación, que posibilite encaminar acciones para implementar la Modalidad a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación?**

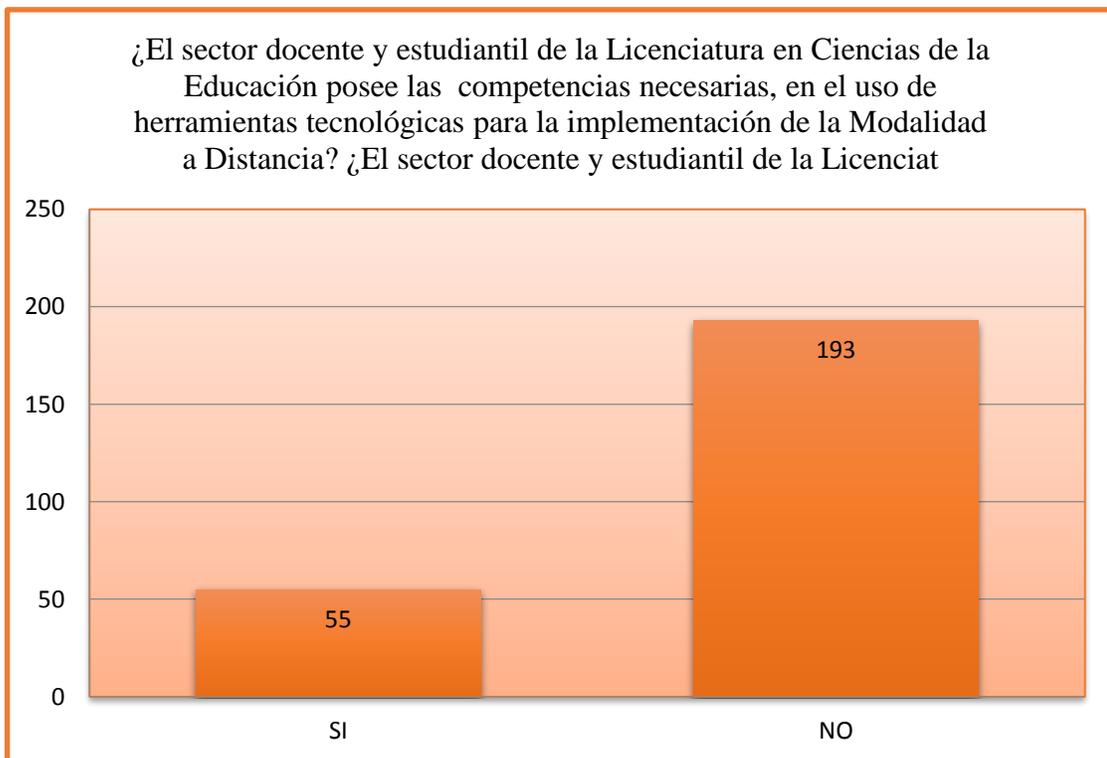
Pregunta 10	Opciones de respuesta	
	SI	NO
	34	214
<b>Total</b>	248	



**Interpretación:** la gráfica muestra que de 248 encuestados, 214 estima que los docentes del Departamento de Educación no tiene la capacidad organizativa que permita trabajaren equipo para poder implementar mejoras en el proceso de enseñanza aprendizaje, esto incluye permitir que se implementa una modalidad a distancia; 34 estudiantes consideran que si existe la capacidad de organización que permitiría incluir mejoras para la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

**11. ¿El sector docente y estudiantil de la Licenciatura en Ciencias de la Educación posee las competencias necesarias, en el uso de herramientas tecnológicas para la implementación de la Modalidad a Distancia?**

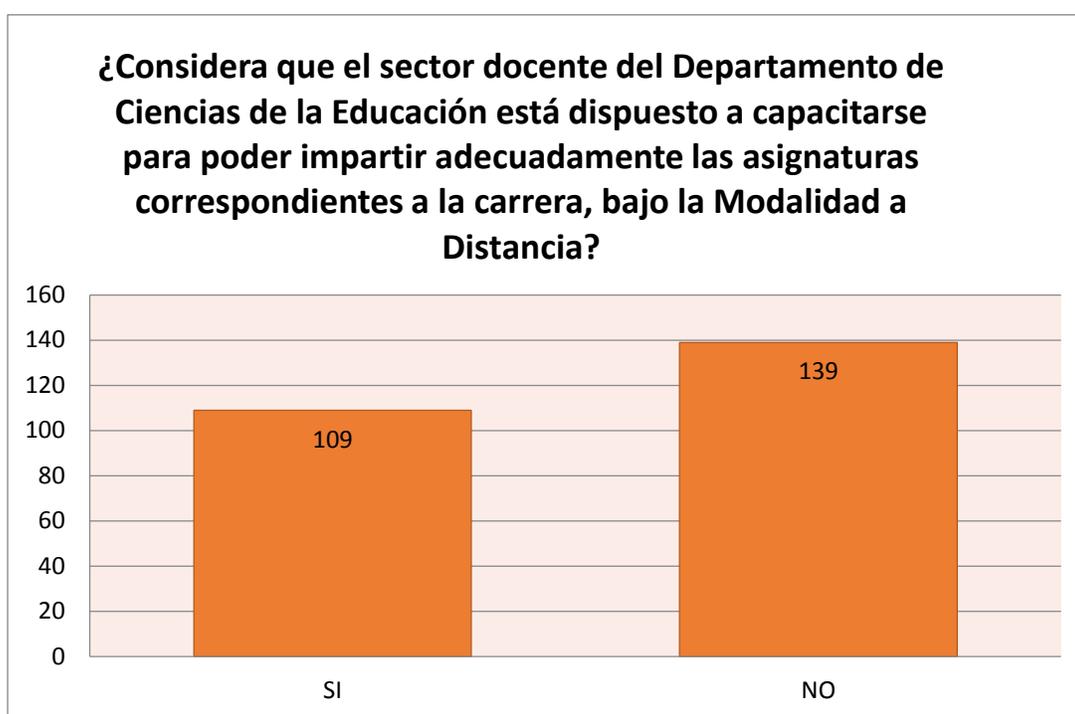
Pregunta 11	Opciones de repuestas	
	SI	NO
	55	193
<b>Total</b>	<b>248</b>	



**Interpretación:** con referente a la pregunta anterior se muestra que el sector docente y estudiantil no cuenta con las competencias tecnológicas necesarias para llevar a cabo una educación a distancia, ya que la mayoría no sabe cómo utilizar las nuevas herramientas tecnológicas que van surgiendo y que permiten facilitar el aprendizaje; otro grupo de encuestados considera que si existen las competencias necesarias y que estas permitirían trabajar bajo dicha modalidad.

**12 ¿Considera que el sector docente del Departamento de Ciencias de la Educación está dispuesto a capacitarse para poder impartir adecuadamente las asignaturas correspondientes a la carrera, bajo la Modalidad a Distancia?**

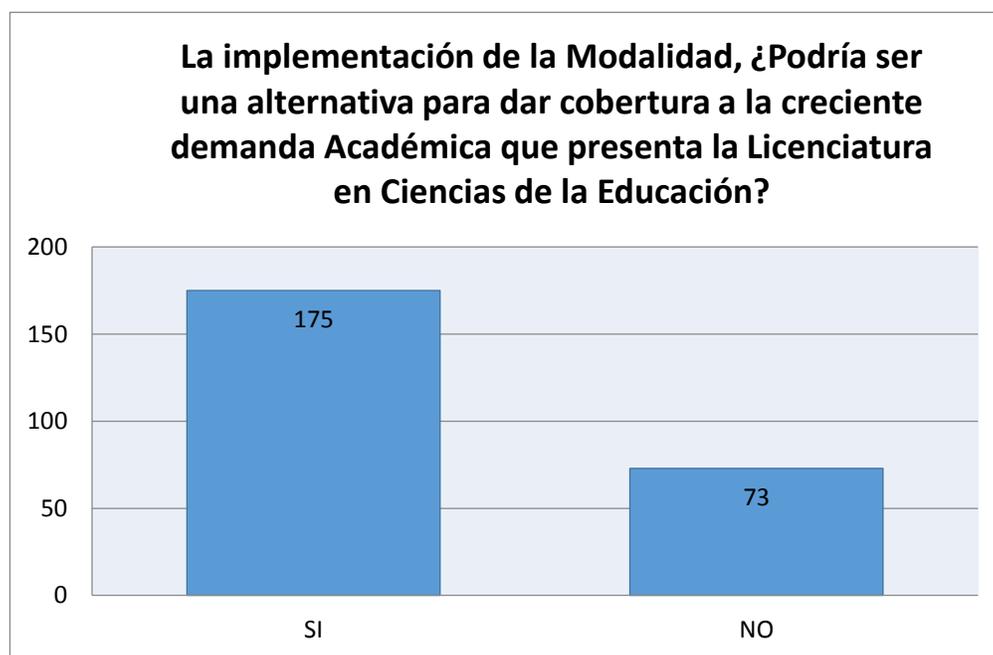
Pregunta 12	Opciones de respuesta	
	SI	NO
	109	139
Total	248	



**Interpretación:** los datos anteriormente expuestos muestran que 139 estudiantes consideran que el sector docente no está dispuesto a capacitarse en cuanto a métodos y estrategias para poder impartir clases con una nueva modalidad como lo es la educación a distancia; mientras que un 109 encuestados afirman que los docentes están dispuestos a capacitarse.

**13. La implementación de la Modalidad, ¿Podría ser una alternativa para dar cobertura a la creciente demanda Académica que presenta la Licenciatura en Ciencias de la Educación?**

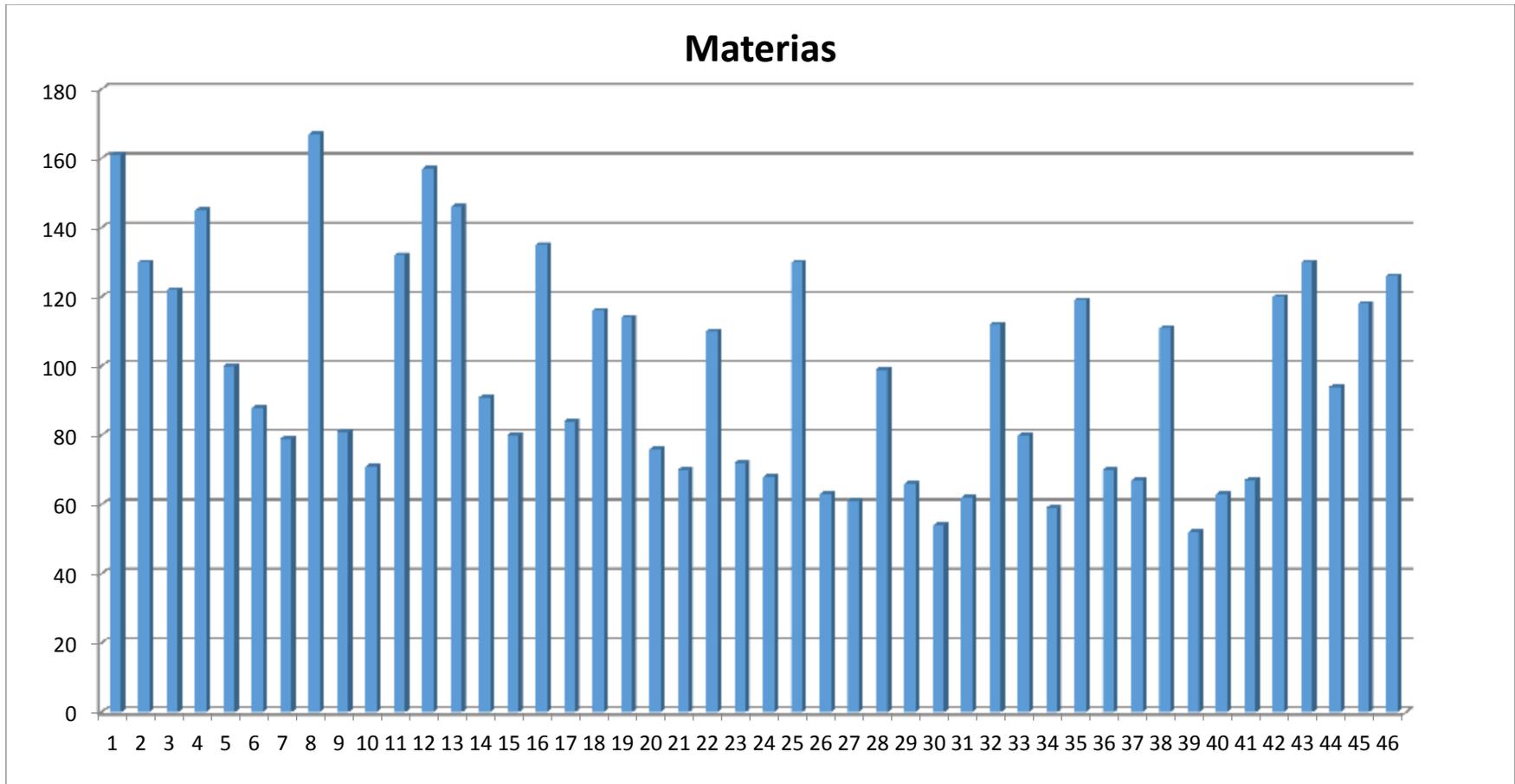
Pregunta 13	Opciones de respuesta	
	SI	NO
	175	73
Total	248	



**Interpretación:** de los 248 encuestados 175 consideran que la implementación de la modalidad de educación a distancia podría ser una alternativa para brindar una mayor cobertura a la demanda académica que presenta la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación; mientras que 73 estudiantes consideran que esto no es una alternativa que ayudaría a cubrir la creciente demanda académica que presenta dicha carrera.

**14. En el siguiente cuadro se encuentran las asignaturas que abarca la Malla Curricular de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, se le solicita marcar las asignaturas que considere permitirían implementarse bajo la Modalidad de Educación a Distancia. (Puede señalar las que considere convenientes).**

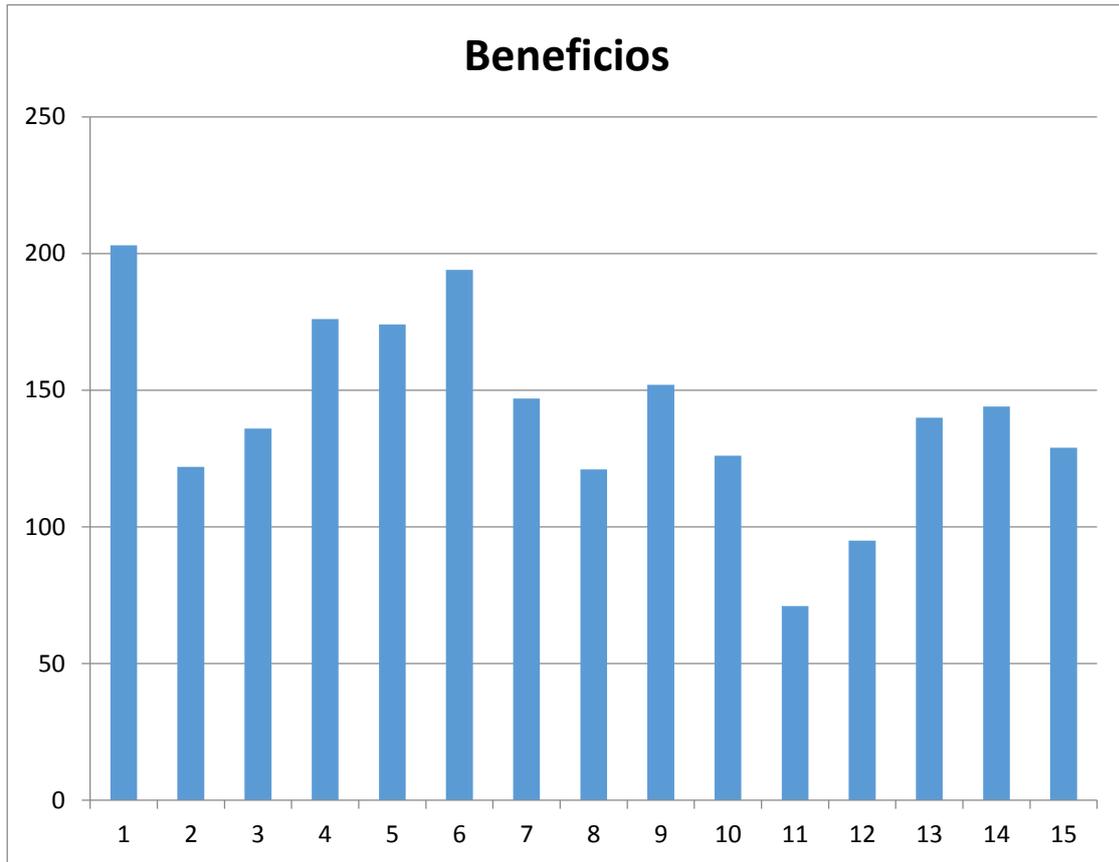
Asignaturas		Asignaturas		Asignaturas	
Filosofía General	161	Seminario sobre Problemas Educativos I	84	Orientación Educativa I	80
Pedagogía General	130	Economía de la Educación	116	Evaluación Institucional II	59
Psicología General	122	Lenguaje y Comunicación Educativa	114	Inglés I	119
Sociología General	145	Métodos de Investigación Educativa I	76	Orientación Educativa II	70
Biología Educativa	100	Psicología Educativa III	70	Planeamiento Educativo I	67
Didáctica General I	88	Educación Comparada	110	Inglés II	111
Estadística Aplicada a la Educación I	79	Evaluación Educativa I	72	Práctica Educativa	52
Historia de la Educación	167	Métodos de Investigación Educativa II	68	Planeamiento Educativo II	63
Didáctica General II	81	Multimedios	130	Seminario sobre Problemas Educativos III	67
Estadística Aplicada a la Educación II	71	Administración y Supervisión I	63	Antropología General	120
Filosofía de la Educación	132	Evaluación Educativa II	61	Historia Social y Económica	130
Psicología Educativa I	157	Pedagogía Social	99	Psicología Social I	94
Software	146	Seminario sobre Problemas Educativos II	66	Estructura Sintáctica del Español	118
Educación y Medio Ambiente	91	Administración y Supervisión II	54	Lógica General	126
Psicología Educativa II	80	Evaluación Institucional I	62		
Sociología de la Educación	135	Legislación de la Educación	112		



**Interpretación:** la gráfica anterior muestra el pensum de la carrera en la que se le pidió a los estudiantes que marcaran las materias que consideran se podrían impartir bajo la modalidad de educación a distancia, la que obtuvo mayor puntuación fue la asignatura de historia de la educación, seguida de filosofía general y psicología educativa I, que fueron las más elegidas por parte de los estudiantes.

**15. El siguiente cuadro contiene un listado de beneficios que proporciona la Modalidad de Educación a Distancia. Se le solicita marcar las que considere que motivarían a implementar la Modalidad de Educación a Distancia en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.**

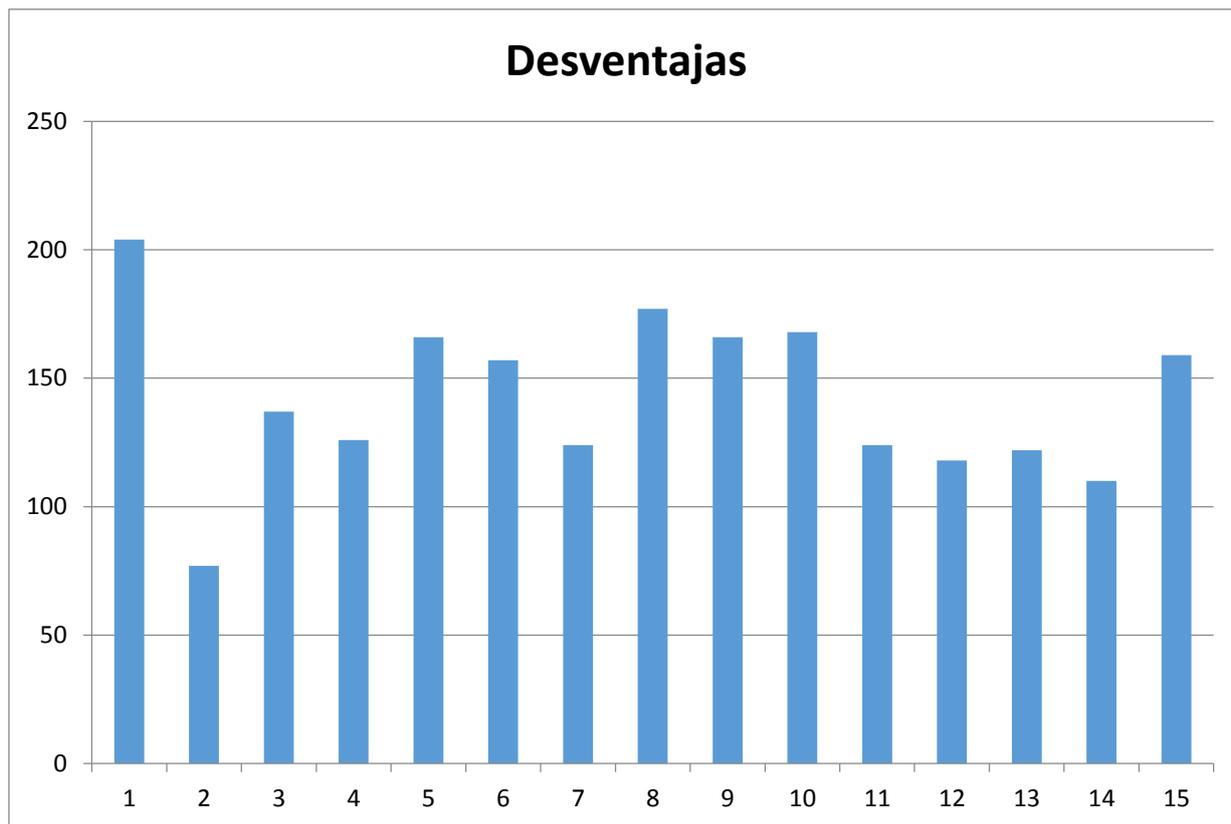
<b>N°</b>	<b>Beneficios de la Modalidad de Educación a Distancia</b>	<b>Total</b>
1	Satisfacer las necesidades de los estudiantes que no pueden asistir a las clases regulares en las universidades por limitaciones de trabajo, tiempo, recursos o espacio.	203
2	Involucrar en las clases la participación de expertos de otras áreas que se localicen en cualquier parte del mundo y que de otra manera no estarían accesibles.	112
3	Hacer accesible la educación y capacitación a estudiantes en áreas apartadas.	136
4	Permitir la continuidad de sus estudios a personas con responsabilidades laborales	176
5	Facilitar el estudio a personas de cualquier edad o con impedimento físico.	174
6	Flexibilidad de Horarios.	194
7	Mayor cobertura a la demanda académica.	147
8	Equidad en el acceso a la Educación Superior	121
9	Disminución de gastos educativos por parte de los estudiantes.	152
10	Permite desarrollar un sistema de autoaprendizaje.	126
11	Proporciona una atención personalizada por el tutor acompañando, supervisando y corrigiendo al estudiante de manera individual.	71
12	Desarrolla pensamiento creativo, constructivo y reflexivo en el estudiante.	95
13	Permite el intercambio de conocimientos con estudiantes de otros países.	140
14	Permite el aprovechamiento de diferentes recursos tecnológicos para el logro de un aprendizaje de calidad.	144
15	Fomentan la responsabilidad, dedicación y autonomía en el estudiante.	129



**Interpretación:** en la gráfica anterior se muestra el listado de los posibles beneficios que brindaría la implementación de la modalidad, de la cual se le pidió a los encuestados marcar el que considere más importante, el que obtuvo mayor puntuación fue el literal 1, Satisfacer las necesidades de los estudiantes que no pueden asistir a las clases regulares en las universidades por limitaciones de trabajo, tiempo, recursos o espacio, que, ya que una de las limitantes que presentan los estudiantes es la dificultad de estudiar y trabajar al mismo tiempo. Otro beneficio con mayor puntuación fue el literal 6, en el cual menciona la flexibilidad de horarios en la que consideran que es uno de los beneficios más importantes y que les permitirá seguir con sus estudios. Y así podremos encontrar cual fue la puntuación que recibieron cada uno de los beneficios por parte de los estudiantes de la Licenciatura.

**16. El siguiente cuadro contiene un listado de las desventajas de la Modalidad de Educación a Distancia. Se le solicita marcar las que considere, representarían obstáculos para poder implementar la Modalidad en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.**

N°	Desventajas de la Modalidad de Educación a Distancia	Total
1	Bajo presupuesto para implementar programas de educación a distancia.	204
2	Mayor compromiso por parte de los estudiantes.	77
3	Poca disposición por parte de la organización al cambio.	147
4	Falta de visión compartida de la educación a distancia en la organización.	126
5	Falta de personal de apoyo para ayudar a desarrollar el curso.	166
6	Falta de planificación estratégica para la educación a distancia.	157
7	Dificultad para seguir el ritmo de los cambios tecnológicos.	124
8	Falta de infraestructura, laboratorios o clases con mejora tecnológica.	177
9	Requiere mayor inversión para la preparación adecuada de recursos humanos.	166
10	Requiere inversión en tecnología de punta para alcanzar una implementación eficiente.	168
11	Requiere de continua investigación para mejorar los procesos de la Modalidad.	124
12	Si el estudiante no planifica bien, puede no alcanzar sus objetivos.	118
13	Dificultad de transmitir y conservar determinados valores sociales.	122
14	Requiere de cierto nivel de adaptación por parte del estudiante.	110
15	Posibilidad de generar desconfianza en el proceso de la evaluación académica.	159



**Interpretación:** la gráfica muestra el listado de las posibles desventajas que se presentarían al momento de implementar una modalidad de Educación a Distancia de la cual los estudiantes marcaron las que consideraban más relevantes de la que se obtuvo que la más importante que se debe considerar en la numero 1 que corresponde al bajo presupuesto que cuenta la Facultad de Ciencias y Humanidades para poder implementar un sistema de Educación a distancia, seguido de la falta de infraestructura y salones con mejoras tecnológicas, ya que no se cuenta con salones de este tipo. Así podemos ir observando el resultado que obtuvo cada una de las desventajas