

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



**SEMINARIO DE GRADUACIÓN**

**TEMA GENERAL**

“LA MODALIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y SU IMPACTO EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES EN FORMACIÓN, INCRITOS EN LAS DIVERSAS CARRERAS QUE OFRECE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, EN LAS CUATRO ZONAS DEL TERRITORIO NACIONAL, DURANTE EL PERÍODO ACADÉMICO 2016-2017”.

**SUB-TEMA**

“LA MODALIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y SU IMPACTO EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES EN FORMACIÓN, INCRITOS EN LAS CARRERAS IMPARTIDAS POR LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES Y LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD EL SALVADOR, PERTENECIENTES A LA ZONA CUATRO DURANTE EL PERÍODO 2016-2017”.

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:**

ARIAS DE CUCHILLAS, KAREN ANTONIA	AS01019
PÉREZ PÉREZ, SILVIA VERÓNICA	PP07027
CORNEJO DE FLAMENCO, MARÍA NOHEMY	CA09080

**PARA OPTAR AL GRADO DE:**

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**DOCENTE DIRECTORA:**

MSD. GLORIA MILAGRO DE RODRÍGUEZ

**COORDINADOR DE LOS PROCESOS DE GRADO**

DR. RENATO ARTURO MENDOZA NOYOLA

CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMERICA,  
13 DE OCTUBRE DE 2017

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**RECTOR**

Mtro. Roger Armando Arias Alvarado

**VICERRECTOR ACADÉMICO**

Dr. Manuel de Jesús Joya

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

Ing. Nelson Bernabé Granados

**SECRETARIO GENERAL**

Lic. Cristóbal Hernán Ríos Benítez

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

**DECANO DE LA FACULTAD**

Mtro. José Vicente Cuchillas Melara

**VICEDECANO DE LA FACULTAD**

Mtro. Edgar Nicolás Ayala

**SECRETARIO GENERAL DE LA FACULTAD**

Mtro. Héctor Daniel Carballo Díaz.

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

**JEFE DEL DEPARTAMENTO CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

MsD. Oscar Wuilman Herrera Ramos

**COORDINADOR DE LOS PROCESOS DE GRADUACIÓN**

Dr. Renato Arturo Mendoza Noyola

**MIEMBROS DEL TRIBUNAL CALIFICADOR**

Mtro. Carlos Alexander Cortez Vargas

MsD. Oscar Wuilman Herrera Ramos

Mtra. Gloria Milagro de Rodríguez.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mis más sinceros agradecimientos a Dios, por permitirme culminar con éxito este proceso de formación y seguir cultivando más logros a lo largo de mi vida.

A mi hija Elieth Arias, por ser el pilar fundamental y mi motor de superación, por comprender mi ausencia en muchos momentos de su vida, por darme ánimos cuando me sentía decaer y por apoyarme en esta lucha.

A mi esposo Vicente Cuchillas por contribuir con sus conocimientos en mi proceso de formación, por su apoyo incondicional y por ser mí ejemplo y guía para crecer profesionalmente.

A mis padres José Arias y Marina de Arias y mis hermanos que nunca me abandonaron en este proceso y me animaron a seguir adelante.

A cada uno de los Docentes que formaron parte fundamental en mi carrera y de manera especial a nuestra querida asesora Maestra Gloria Milagro de Rodríguez, quien, con mucha paciencia, nos orientó, apoyó y brindó la oportunidad de aprender cosas nuevas.

A los administradores y coordinadores de las Sedes de la Zona cuatro de Educación a Distancia, por abrirnos las puertas, por su amable colaboración con el equipo investigador.

Y por último, pero no menos importante a mis compañeras y amigas de tesis María Nohemy de Flamenco y Verónica Pérez, por todos los momentos agradables y difíciles que se nos presentaron en el proceso, por la paciencia y comprensión brindada en nuestra investigación.

Karen Antonia Arias de Cuchillas

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, a Dios por permitir llevar a cabo este proceso de grado y culminarlo con éxito, gracias por acompañarme en mi camino profesional.

A mis queridos padres Marta Pérez de Pérez y Clemente Pérez Ramírez por su apoyo incondicional en todos estos años que han estado a mi lado dándome ánimos para seguir adelante y culminar mis estudios.

A mis amigos y amigas que siempre han estado pendientes, gracias por su apoyo y por contribuir con sus conocimientos en este proceso.

A mi hermano y demás familia en general por el apoyo que siempre me brindaron día a día en el transcurso de cada año de mi carrera universitaria.

Mis agradecimientos también para cada uno de los Licenciados de la Universidad de El Salvador, que colaboraron en nuestro proceso de investigación. Gracias por su apoyo.

Agradecer de una manera cordial al Maestro Carlos Alexander Cortez Vargas por su apoyo, contribución y disposición al compartir sus conocimientos y ayuda en los procesos de gestión.

Gracias de manera especial al Doctor Renato Noyola, por estar siempre pendiente y ayudarme en los procesos de inscripción.

A nuestra querida asesora Licenciada Gloria Milagro de Rodríguez gracias por su paciencia, apoyo y por la oportunidad de crecer profesionalmente y aprender cosas nuevas. Agradecer de manera especial a mis compañeras de tesis Karen Arias de Cuchillas y María Nohemy Cornejo de Flamenco.

Silvia Verónica Pérez Pérez

## **AGRADECIMIENTOS.**

Expresar mi gratitud hacia Dios todo poderoso, por la experiencia obtenida en el proceso de este seminario, que de manera oportuna ha fortalecido conocimientos académicos en la culminación de la tesis.

De manera especial, agradecimiento hacia mis padres: Julita y Santiago, que con gran esfuerzo me iniciaron en mis estudios académicos universitarios, a mis hermanos y mi esposo, por su comprensión y motivación con su apoyo incondicional, por ser un ejemplo de esfuerzo en alcanzar metas.

También a los docentes guías en este seminario, Licenciada. Gloria Milagro de Rodríguez, Dr. Renato Noyola, que nos ayudaron con su metodología y conocimiento práctico, para que los planteamientos producidos entre distintas opiniones fueran consolidados. Gracias a la colaboración del Licenciado. Alexander Cortez, por su cooperación en las consultas tutoriales y su valioso aporte de conocimientos mediante su experiencia.

A todas mis maestras y maestros del departamento de educación que han participado directa o indirectamente, a través de sus asesorías y su práctica pedagógica contribuyendo en mi formación profesional.

A mis compañeras de tesis Verónica y Karen, por su comprensión y esfuerzo realizando un valioso aporte en la ejecución de tesis, y a todas mis amigas y amigos en esta institución.

María Nohemy Cornejo de Flamenco

## INDICE

INTRODUCCION .....	9
CAPITULO I .....	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.1 Situación problemática .....	12
1.2 Enunciado del problema .....	27
1.3 Justificación .....	27
1.4 Alcances y delimitaciones .....	29
1.4.1 Alcances .....	29
1.4.2 Delimitaciones .....	30
1.4.2.1 Espacial .....	30
1.4.2.3 Social .....	32
1.5 Objetivos de la investigación .....	32
1.5.1 Objetivo general .....	32
1.5.2 Objetivos específicos .....	33
1.6. Hipótesis de la investigación .....	33
1.6.1. Hipótesis general .....	33
1.6.2. Hipótesis específicas .....	33
1.6.3. Hipótesis nula .....	34
1.6.4. Hipótesis estadística .....	34
1.7. Operacionalización de las variables .....	35
CAPITULO II .....	40
MARCO TEORICO .....	41
2.1 Antecedentes de la investigación .....	41
2.2 Fundamentación teórica .....	43
2.2.1 Formación pedagógica de los tutores de educación a distancia como recurso para la mejora de las acciones tutoriales .....	43
2.2.1.1 Nivel de organización del tutor .....	48

2.2.1.2 Rendimiento efectivo de los estudiantes resultado de la organización de las actividades por parte del tutor .....	61
2.2.2 Desempeño académico: una visión más allá del rendimiento académico de los estudiantes del nivel de educación superior .....	66
2.2.3. Acciones tutoriales: Una forma distinta de ejercer la enseñanza a nivel de educación superior, bajo la modalidad de educación a distancia .....	68
2.2.4. Impacto en el rendimiento académico de estudiantes universitarios en la modalidad de educación a distancia .....	79
2.5. Definición de términos básicos .....	88
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>96</b>
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>97</b>
3.1 Tipo de investigación .....	97
3.2. Población y muestra .....	99
3.2.1. Población .....	99
3.2.2. Muestra .....	101
3.3. Estadístico, método, técnica e instrumentos de investigación .....	106
3.3.1. Estadístico .....	106
3.3.2. Método .....	108
3.3.3. Técnicas e instrumentos de investigación .....	108
3.3.3.1 Técnicas .....	109
3.3.3.2. Instrumentos .....	110
3.4. Metodología y procedimiento de la investigación .....	111
3.5. Descripción del trabajo de campo .....	112
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>114</b>
<b>ÁNÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>115</b>
4.1. Análisis e interpretación de los resultados .....	115
4.2.1. PRUEBA DE HIPÓTESIS .....	177
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>181</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>182</b>
5.1. Conclusiones .....	182
5.2. RECOMENDACIONES .....	183
<b>REFERENCIAS CONSULTADAS .....</b>	<b>185</b>
<b>DOCUMENTOS IMPRESOS .....</b>	<b>185</b>

<b>DOCUMENTOSELECTRONICOS.....</b>	<b>187</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>191</b>
<b>Anexo 1. Cuadro Logística Prueba Piloto .....</b>	<b>192</b>
<b>Anexo 2. Cuadro de contactos sedes.....</b>	<b>193</b>
<b>Anexo 3. Resultado de la validación del instrumento para tutores .....</b>	<b>195</b>
<b>Anexo 4. Resultado de la validación del instrumento para estudiantes.....</b>	<b>196</b>
<b>Anexo 5. Comprobación de Hipótesis .....</b>	<b>197</b>
<b>Anexo 6. Comprobación de Hipótesis .....</b>	<b>199</b>
<b>Anexo 7. Comprobación de Hipótesis .....</b>	<b>201</b>
<b>Anexo 8. Comprobación de Hipótesis .....</b>	<b>203</b>
<b>Anexo 9. Comprobación de Hipótesis .....</b>	<b>205</b>
<b>Anexo 10. Comprobación de Hipótesis .....</b>	<b>207</b>
<b>Anexo 11. Instrumento de recolección de información.....</b>	<b>209</b>
<b>Anexo 12. Instrumento de recolección de información.....</b>	<b>214</b>
<b>Anexo 13. Cronograma de Actividades Seminario de tesis.....</b>	<b>216</b>
<b>Anexo 14. Cartas de autorización sede San Francisco Gotera .....</b>	<b>219</b>
<b>Anexo 15. Carta de autorización sede Usulután .....</b>	<b>220</b>
<b>Anexo 16. Carta de autorización sede Oriente.....</b>	<b>221</b>
<b>Anexo 17. Evidencias Fotográficas .....</b>	<b>222</b>
<b>Anexo 18. Evidencias Fotográficas .....</b>	<b>224</b>
<b>Anexo 19. Evidencias Fotográficas .....</b>	<b>225</b>
<b>Anexo 20. Evidencias Fotográficas .....</b>	<b>226</b>
<b>Anexo 21. Datos Ingreso Universitario .....</b>	<b>227</b>

## INTRODUCCION

La presente investigación trata sobre la modalidad de educación a distancia y el impacto en el desempeño académico de los estudiantes en formación inscritos en las carreras impartidas por la Facultad de Ciencias y Humanidades y la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador pertenecientes a la zona cuatro durante el período 2016-2017”, este tema es de mucha relevancia, porque permitirá comprobar el grado de incidencia que tiene el desempeño académico de los tutores, en el aprendizaje de los estudiantes.

La investigación está estructurada en cinco capítulos, que se detallaran a continuación; El primero se titula: Planteamiento del problema, el cual presenta de manera general la situación actual en la que se encuentra el país, en el ámbito económico, social, cultural, político y educativo. Dentro de este mismo capítulo se presenta el enunciado del problema, la justificación del porque se realizó esta investigación, los alcances, delimitaciones, objetivos e hipótesis de trabajo con sus respectivos indicadores.

El segundo capítulo: titulado Marco Teórico, desglosa los antecedentes de la investigación, el marco normativo nacional e internacional y fundamentos teóricos que sustentan la investigación con diferentes teorías y finalmente la definición de términos básicos.

En el tercer capítulo: titulado Metodología de la Investigación, se describe el tipo de investigación, población, muestra, estadístico, método, técnicas e instrumentos utilizados, metodología y procedimiento de administración de los mismos.

El cuarto capítulo titulado: Análisis e interpretación de resultados, presenta una organización y clasificación de los datos; así como también, los resultados de la investigación y la comprobación de hipótesis.

En el quinto capítulo titulado: Conclusiones y recomendaciones, se plantean las conclusiones y recomendaciones elaboradas por el equipo de investigación, basados en el resultado de hipótesis y las observaciones realizadas en el desarrollo de la investigación de campo, además se añade el análisis e interpretación de los resultados y finalmente se incluye las fuentes consultadas y los anexos de la investigación.

**CAPITULO I.**  
**PLANTEAMIENTO**  
**DEL PROBLEMA**

# CAPITULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Situación problemática.

En las últimas décadas la educación en el país ha revolucionado con mayor dinamismo, producto de la incorporación de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), generando un nuevo escenario educativo, en donde los cambios del proceso de enseñanza y aprendizaje son constantes y permanentes, tanto a nivel personal como institucional.

Esta situación ha modificado la realidad de la educación superior, generando la necesidad de diversificar las carreras y flexibilizar la oferta académica a carreras en línea, como país, esta situación genera un espacio de inclusión, permitiéndole a la población de escasos recursos económicos tener acceso a carreras con menor costo de lo normal, generando a los empleados un espacio de tiempo que se adapte a sus necesidades para trabajar y estudiar, y permite a las personas que viven en lugares retirados y que no pueden trasladarse a diario a la universidad, contar con oportunidades de formación a distancia; y así mejorar su nivel educativo, tener mayor oportunidad de emplearse o auto emplearse de forma más competitiva en un mundo cambiante y globalizado.

A continuación, se analizan diversas situaciones en los distintos ámbitos de la sociedad; económico, social, educativo, cultural y político dentro de los cuales intervienen diferentes políticas que se relacionan con los problemas actuales de la población salvadoreña.

**Ámbito económico:** Según datos del Fondo Monetario Internacional (FMI, 2013) la situación del país cambió radicalmente durante los años ochenta hasta llegar a presentar durante los noventa y la última década un virtual abandono del sector agropecuario, el cual tuvo un crecimiento promedio anual muy bajo de 1.68% entre 1991 y el 2012, mostrándose una mayor dependencia de la importación de granos básicos, frutas y vegetales, dado que la producción nacional es insuficiente para cubrir la demanda de los bienes de “primera necesidad.

Durante las décadas de 1900 y 2000, El Salvador se orientó más a una economía de servicios y comercio, basada principalmente en maquilas, logrando que presentara un crecimiento promedio anual de 13.8% en los últimos 20 años, aunque en realidad dicha economía presenta fragilidad porque no se ha logrado consolidar un sector primario y secundario sólidos para proveer de dichos recursos.

La UNESCO en el 2013 afirma que la situación económica de lento crecimiento y baja inversión intensificando un retroceso mundial, registrando una contracción estimada en aproximadamente 3.1% del producto interno bruto en el año 2009, El Salvador fue uno de los tres países más afectados, reportándose una pérdida de 30,000 empleos formales y una disminución de exportaciones de un 16%. De igual forma, en ese mismo año las remesas disminuyeron en US\$ 323.000

Según el Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR, 2014) esta carencia se suple con las remesas provenientes del extranjero, alcanzando alrededor de 16% del PIB. Se puede concluir que la economía salvadoreña es mayoritariamente terciaria y está orientada al consumo.

Como se ha podido observar, según los datos proporcionados por (UNESCO, 2013) en todos los modelos de desarrollo económico que han predominado en el país les ha faltado una dimensión integral que potencie el desarrollo del ser humano para llegar a toda la población dando lugar a que exista una proporción importante de los habitantes en condición de pobreza, así como marcadas disparidades entre el área urbana, rural y entre géneros, provocando un marcado nivel de exclusión en la población, la cual se centra en la Niñez y Adolescencia (NNA, en adelante).

Con base al informe anual del fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2014), los ingresos desiguales, la falta de oportunidades para obtener un empleo digno y para acceder a servicios de educación y salud de calidad, así como la persistente violencia han incidido en todos los ámbitos de la vida (familia, escuela, comunidad, relaciones económicas y sociales). Provocando un problema muy profundo y con múltiples dimensiones conocido como pobreza multidimensional, con respecto a esto, la encuesta de hogares de propósitos múltiples (EHPM, 2013) afirma: este tipo de pobreza afecta al 34.8%

de la población, dicho de otra manera, aproximadamente uno de cada tres hogares vive en condición de pobreza.

El problema económico y las desigualdades que genera son tan evidentes en las familias salvadoreñas, que puede medirse con un indicador llamado: la desintegración familiar. En el que, El Salvador se está percibiendo el nuevo modelo de vida familiar, donde la mujer será la encargada de dirigir el hogar en ausencia del hombre. Según la (EHPM, 2013), las mujeres suponen un mayor porcentaje de la población frente a los hombres, esto comprueba el fenómeno en que los hombres engrosan los flujos migratorios hacia el exterior al cumplir la mayoría de edad, a cambio de una perspectiva de progreso y en busca de una vida digna.

Los problemas percibidos referente al empleo que experimentan los salvadoreños para insertarse en el mercado laboral son preocupantes, según la (EHPM, 2013), en ese año la población económicamente activa (PEA) estaba conformada por 2, 795,156 personas, lo cual equivale a una tasa de participación de la población del 63%. Del total de la PEA, un 91,1% se encuentran ocupados en actividades con mayor dinamismo en la economía, como el comercio, hoteles, restaurantes, agricultura, ganadería, caza y silvicultura e industria manufacturera. El salario promedio en las principales actividades no sobrepasa el salario mínimo \$250 dólares mensuales según los datos del año 2013.

Según, información sobre decretos de incremento del salario (Ministerio de Trabajo y Previsión Social, 2017), publicado en el Diario Oficial en el Tomo 413, número 236, el cual contempla los decretos 1,2, 3 y 4, que el Gobierno del presidente; Profesor Salvador Sánchez Cerén, aprobó el pasado mes de diciembre y que entraron en vigencia partir del 1 de enero de 2017, estos incrementos son de \$300.00 dólares para los rubros de comercio, servicios e industria (incluyendo ingenio de azúcar); y de \$295.00 dólares para maquila textil y confección; en el campo, en los ingenios de café y recolección de caña, \$224.00, en la recolección de algodón y café, en el sector agropecuario y en la industria de algodón \$200.00 respectivamente. Con respecto, al salario mínimo, se puede constatar que ha venido incrementando año con año, a partir, del año 2013 hasta el 2017, este oscila entre los \$300.00; no obstante, en muchas ocasiones se puede cumplir o no cumplir el decreto antes mencionado en los distintos rubros y áreas laborales, tanto para la zona rural y urbana del país, con

respecto al cumplimiento de las tarifas del salario mínimo, en las empresas y agricultura.

Existe un indicador llamado explotación laboral, y es bastante observado y vívido por los salvadoreños, donde no se recibe un salario justo para el proletariado, por ende, los jóvenes y adultos emigran hacia otros países en busca de una vida digna y que se les remunere por su trabajo y desempeño, no solamente por poseer un cargo.

En la actualidad, El Salvador se posiciona en el último lugar de la lista de los países centroamericanos, presentando tasas de crecimiento muy limitadas desde inicios de la década del 2000 hasta el día de hoy. De acuerdo con la un 56.2% de la población se ubica en el rango de edad menor a 30 años, representando más de un tercio de la población nacional, por lo que podría decirse que la población de El Salvador es joven. Por lo cual, el país necesita más fuente de empleos para que estos jóvenes puedan obtener un ingreso económico necesario y adecuado para su desarrollo familiar y superación personal, y así poder aportar con sus conocimientos y habilidades al país.

El Salvador ha sido y sigue siendo, un país en vías de desarrollo que se caracterizado en el presente año (2016), por mantener un bajo crecimiento económico como percepción de los pobladores, esto debido a la falta de pertinencia entre el costo de la canasta básica y el nivel de ingresos que cada familia posee.

En este sentido algunos expertos han avalado el sentir de la población y han asegurado que la situación económica del país no avanzará si no se crean mejores condiciones para atraer la inversión extranjera e incentivar a los empresarios nacionales para invertir más.

A continuación, detallamos mediante la siguiente tabla el porcentaje de hogares en situación de pobreza multidimensional.

**Grafico 1. Porcentaje de hogares en situación de pobreza multidimensional que presentan privaciones, según indicadores.**

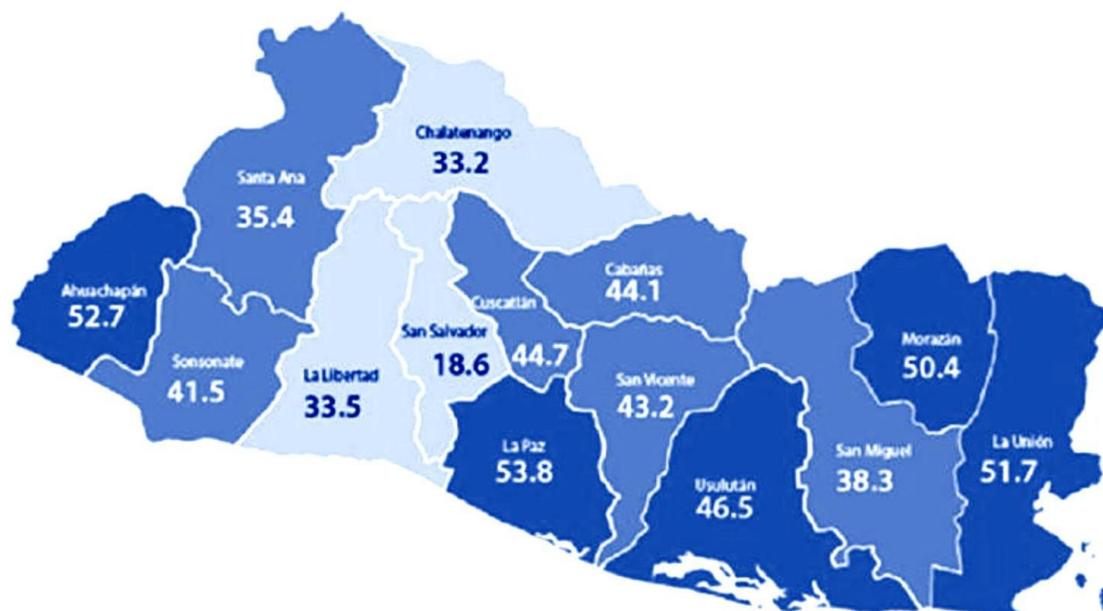


*Fuente: Secretaría Técnica de la Presidencia de la República, con base de datos de DIGESTYC*

En la tabla anterior, sobre la situación de pobreza multidimensional, se puede observar que el 97.7% de la población adulta posee una educación baja, por lo que es alarmante a la vez, que un 90.8% de la población residente la falta de acceso a seguridad social, seguido de un 84.4% que posee un subempleo e inestabilidad en el trabajo.

Esta situación apunta también a la existencia de amplias desigualdades. Como por ejemplo en los departamentos de San Salvador, San Miguel y Cabañas que presentan diferencias superiores o muy cercanas a 40 puntos porcentuales en la incidencia de la pobreza multidimensional entre zonas urbanas y rurales, siempre en detrimento de las áreas rurales.

**Figura 1.** Mapa de incidencia de pobreza a nivel nacional y por departamento, según zona geográfica.



**Fuente:** Secretaría Técnica de la Presidencia de la República, con base de datos de DIGESTYC.

En el mapa presentado se muestran datos en los que el país se encuentra en un estado preocupante de pobreza multidimensional, los departamentos más relevantes de las zonas rurales son: La Paz (53.8%), Ahuachapán (52.7%), La Unión (51.7%) y Morazán (50.4%), no dejando de mencionar que algunos departamentos tienen un índice menor de pobreza multidimensional.

La educación a distancia es particularmente necesaria para las hijas e hijos de padres afectados por la pobreza. En las familias de menores recursos económicos los hijos tienden a quedar atrasados en su desarrollo, con lo cual adquieren una desigualdad relativa que le acompaña durante toda su vida y que, en retorno, les impide superar la pobreza. La inversión oportuna para fomentar el aprendizaje y desarrollo de las familias vulnerables por razones socioeconómicas es una política que puede ayudar a compensar estas desigualdades. El efecto

de la implementación de la modalidad a distancia puede tener beneficios de largo plazo.

**Ámbito social:** Por mucho tiempo la sociedad salvadoreña continúa teniendo debilidades que repercuten en la plena realización del ser humano individual, aún se contempla la poca o nula inversión para desarrollar las competencias de las personas. La inversión en el bienestar de los seres humanos favorece al desarrollo de una nación, que a la vez deben concretarse con iniciativas en el ramo de educación.

Hoy en día una de las principales dificultades a las que se enfrenta la población, es la inserción laboral para la cual se han formado y, que en algunas ocasiones las exigencias para aplicar a un empleo no concuerdan con las experiencias educativas adquiridas. Las oportunidades de inserción siguen estando bajas hasta ahora, esto a su vez concuerda con la poca importancia que se le da a la superación y desarrollo del individuo, se ve solamente como crecimiento económico de una sociedad, pero no del ser humano. Pero no todo está perdido aún, ya que esta deficiencia se puede suplir con actualizar y adaptar los planes de estudio de las distintas carreras de la educación superior, hacia las nuevas exigencias de las personas y para solventar las necesidades de la sociedad actual del país, parte de este problema es en la monotonía, y desactualización de lo que se enseña y para lo que se prepara al futuro profesional de las distintas instituciones de educación superior de El Salvador.

Otro gran desafío que el país enfrenta actualmente es el crimen y la violencia, que amenazan el desarrollo social y el crecimiento económico afectando negativamente la calidad de vida de su población. Desde 2015 se ha reportado un nuevo aumento de la violencia, lo cual afecta negativamente las decisiones de inversión y la creación de empleo. El costo económico de la violencia es muy alto, se estima su costo alrededor del 11% del PIB, incluyendo, seguridad pública, privada y costos de salud.

Para finales del año 2016 e inicio del 2017, la Corte Suprema de Justicia, en su Boletín Informativo, (CSJ, 2016) brinda el informe estadístico del mes de diciembre y enero de 2017 de El Instituto de Medicina Legal, dónde el director en funciones informa: que los datos estadísticos, correspondientes al mes de diciembre de 2016, son de 330 homicidios con un promedio diario de 10.7%. Y del 1 al 17 de enero de 2017 se registra un total de 143 probables homicidios, con un promedio diario de 8.4%. Según información de (CSJ, 2016) Con

respecto a los datos porcentuales de homicidios, se observa que han disminuido radicalmente desde principio del año actual. No obstante, aún existe nivel de inseguridad por parte de la población salvadoreña, por el alto índices de pandillas en los distintos territorios del país.

Según información de (FOSALUD, 2017) para el año 2016-2017, el Presidente de la República Profesor Salvador Sánchez Cerén, lanza medidas extraordinarias de prevención de violencia del Plan El Salvador Seguro, con esta medida se llevan a cabo, un grupo de acciones estratégicas e integrales que fortalecerán las capacidades y oportunidades de la población, para mejorar la seguridad de las familias, fortalecer la armonía social y recuperar la belleza de los territorios. Con ello, se propone, en el plazo de un año, crear 15 mil oportunidades de empleo en la juventud, reparar 704 escuelas, fomentar la reinserción de estudiantes, así como atender a 5 mil víctimas de violencia y movilizar a 10 mil privados de libertad en labores de servicio público. Y esto ha llevado a que, en el año 2017, la disminución de los índices de violencia y crimen organizado, vaya en disminución.

(Calvo, 2015) Aseguran que las condiciones antes mencionadas incentivan a los jóvenes a integrar o a formar parte de grupos delictivos que pueden ofrecerles oportunidades de ingresos significativos a corto plazo. La falta de oportunidades motiva a muchos otros a migrar. Siendo el aspecto económico la principal motivación de los migrantes salvadoreños para dejar su país.

Los mayores índices de violencia e inseguridad pública históricamente han surgido y se dan en zonas de alto grado de pobreza, desempleo y de alto grado de deserción educativa; y esto no permite que las personas se desarrollen plenamente.

No obstante, el país cuenta con cobertura educativa, pero el problema radica en la pobreza y en la poca importancia que algunos padres de familia le dan al estudio de sus hijos. Puesto que, al observar en la comunidad, en algunas familias los jóvenes deben trabajar para ayudar a solventar necesidades básicas del hogar, abandonando así, sus estudios.

Dicha situación se da en zonas urbanas, pero con más frecuencia en las zonas rurales, existen casos en los cuales, los padres de familia los hijos son orientados a realizar labores del campo en el caso de los niños; a las niñas, a realizar tareas domésticas, les enseñan a que en el futuro, deben atender a su familia y que para eso no necesitan estudiar; a la vez, hay un

alto porcentaje de niñas con embarazo precoz; razón por la que la mayoría alcanzan el nivel básico o medio, con mucho esfuerzo, sin oportunidad de desarrollarse, en el nivel superior.

Por el contrario, la sociedad salvadoreña ha presentado cambios mediante las tecnologías en la interacción social interacción, y socialización, con el desarrollo en los últimos veinte años de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha generado cambios significativos en la sociedad. Según el “Informe Global de Tecnologías de la Información y Comunicación 2012 (Bolaños, 2012) vivimos en un mundo híper conectado como resultado de la expansión de Internet, la proliferación de dispositivos móviles y accesos inalámbricos, el dominio de los medios sociales en la vida diaria.

Sin embargo, existen limitaciones que se dan a nivel de sistema educativo, en algunos casos, pero por otros, hay gratuidad de las TIC, de paquetes escolares, alimentación, uniformes y zapatos para todos los estudiantes de las escuelas públicas. Y con ello, poder desarrollarse y formarse educativamente hasta el nivel de bachillerato. Pero con respecto a las TIC, en el país, existe un mal uso de estas herramientas; perdiendo el uso de la interacción social y desenvolvimiento en público.

No obstante, El Salvador no ha escapado a la era de la tecnología permitiendo mejorar, de manera importante y fundamental en la sociedad por permitir avances trascendentales en la salud, economía, educación, y en las políticas, que buscan mejorar la calidad de vida de su población y de las futuras generaciones. En los últimos años se ha visto cómo el sector de las TIC se ha convertido en uno de los más dinámicos de su economía.

El desarrollo de las nuevas tecnologías en el país, se han convertido en una realidad constante que vincula a toda su población, quienes han adoptado estos medios para comunicarse, informarse, para mejorar sus ingresos económicos, superarse y desarrollar nuevas habilidades, facilitando también los procesos educativos haciendo que el conocimiento está al alcance de más personas.

**Ámbito educativo:** La educación es un aspecto fundamental en todas las sociedades; a lo largo de la historia, las sociedades humanas desarrollaron numerosas formas organizadas y sistemáticas de educación. Hasta el siglo XIX, la educación era un privilegio al que sólo las clases altas y más poderosas tenían acceso. Sin embargo, a fines del siglo XIX comenzó

a hacerse popular la idea de que con la educación los Estados podían beneficiarse con mejores ideas, para crear políticas e ideologías que favorezcan a una mayor cantidad de población.

Cabe destacar que la sociedad moderna otorga particular importancia al concepto de educación permanente o continua, que establece que el proceso educativo no se limita a la niñez y juventud, sino que el ser humano debe adquirir conocimientos a lo largo de toda su vida. (Definiciones, 2017)

La Educación del país está establecida en el marco de la Constitución de la República de El Salvador, y establece en los siguientes Artículos:

Art. 53: El derecho a la educación y a la cultura es inherente a la persona humana; en consecuencia, es obligación y finalidad primordial del Estado su conservación, fomento y difusión. El Estado propiciará la investigación y el quehacer científico.

Art. 54: El Estado organizará el sistema educativo para lo cual creará las instituciones y servicios que sean necesarios. Se garantiza a las personas naturales y jurídicas la libertad de establecer centros privados de enseñanza.

Art. 55: La educación tiene los siguientes fines: lograr el desarrollo integral de la personalidad en su dimensión espiritual, moral y social; contribuir a la construcción de una sociedad democrática más próspera, justa y humana; inculcar el respeto a los derechos humanos y la observancia de los correspondientes deberes; combatir todo espíritu de intolerancia y de odio; conocer la realidad nacional e identificarse con los valores de la nacionalidad salvadoreña; y propiciar la unidad del pueblo centroamericano. Los padres tendrán derecho preferente a escoger la educación de sus hijos. (Constitución de la República, 1983)

Y con ello, nuestro SEN, en la Ley General de Educación (LGE), determina los objetivos generales de la educación; se aplica a todos los niveles y modalidades y regula la prestación del servicio de las instituciones oficiales y privadas, en función de legislar y establecer a partir de los derechos de la educación, dos modalidades: formal y no formal.

En El Salvador, el ente rector del sistema educativo formal en sus modalidades y

niveles, es el Ministerio de Educación (MINED). Su responsabilidad administrativa, financiera, normativa, evaluativa y demás, se orienta hacia los centros educativos del sector público. Su relación con el sector privado se traduce al establecimiento de normas, supervisión de los servicios educativos impartidos por ellos, y a la evaluación de los desempeños académicos de sus estudiantes.

A continuación, se presenta la estructura del SEN, el cual está organizado con los siguientes niveles educativos con algunas características del mismo se presentan en la siguiente tabla:

TABLA 1 MATRIZ DESCRIPTIVA DE LA ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL			
NIVEL EDUCATIVO	GRADOS SEGÚN NIVEL EDUCATIVO	EDADES PREVISTAS SEGÚN GRADOS	OBSERVACIONES
EDUCACION INICIAL		0 a 3 años	
PREESCOLAR	Pre- kinder	4 años	Incluye tres años de estudios y se obtiene el diploma correspondiente.
	Kinder	5 años	
	Preparatoria	6 años	
PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA.	Primer Grado	7 años	Se obtiene el Certificado de Aprobación de cada grado correspondiente. La educación básica implica 9 años de escolaridad obligatoria y gratuita.
	Segundo Grado	8 años	
	Tercer Grado	9 años	
SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA	Cuarto Grado	10 años	
	Quinto Grado	11 años	
	Sexto Grado	12 años	
TERCER CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA	Séptimo Grado	13 años	
	Octavo Grado	14 años	
	Noveno Grado	15 años	
EDUCACIÓN MEDIA: BACHILLERATO GENERAL	Primer año de Bachillerato	16 años	Se otorga el título de Bachiller según especialidad. El Bachillerato General dura 2 años y el Bachillerato Técnico 3. Ambos acreditan a estudios universitarios o continuar estudios superiores no universitarios. A partir del 2008 la educación media es gratuita pero su obligatoriedad aun no es ley de la República.
	Segundo año de Bachillerato	17 años	
		18 años	

**Tabla: 1 Fuente: MINED, Ley General de Educación (con modificaciones), San Salvador, 2001.**

A partir de cada nivel educativo, el Ministerio de Educación (MINED) y el gobierno de El Salvador (GOES), en general están impulsando nuevas políticas educativas, con el fin de lograr en el individuo su desarrollo integral y con ello también transformar las condiciones en los diferentes ámbitos de la población. Lo cual, está legislado en la LGE, en el Art. 4.” El Estado fomentará el pleno acceso de la población apta al sistema educativo como una estrategia de democratización de la educación. Dicha estrategia incluirá el desarrollo de una infraestructura física adecuada, la dotación del personal competente y de los instrumentos curriculares pertinentes” (LGE, 1996).

Las tasas netas de cobertura educativa, de acuerdo con el MINED, evidencian los esfuerzos y prioridad que el país ha asignado tradicionalmente a mantener la cobertura en el nivel básico, donde la tasa neta reportada era del 88.2 % en 2013. El tercer ciclo ha crecido sustancialmente hasta llegar a un 64.8 %. Los niveles con menor cobertura son parvularia (56.4 %), educación media (37.6 %) e inicial (0.07%).

Para el año 2016, el presupuesto asignado para el Ramo Educativo es de \$942,206,294. En cambio, para el año 2012, el presupuesto era menos con \$827,710,740; observando en la actualidad un aumento en el financiamiento educativo en El Salvador. (HACIENDA, 2016).

Con respecto a la Educación Media y Superior, el Libro de registro, la cantidad de estudiantes de ambos sexos, matriculados en los turnos vespertinos y matutinos de los centros escolares públicos es de 1, 295,226. De esta cantidad de estudiantes matriculados, 144,196 son del nivel de Educación Media y aspiran posteriormente ingresar a la Universidad. Sin embargo, se genera la problemática que la Educación Superior Pública, no tiene la capacidad de atender dicha cantidad de egresados de la educación Media, al no contar con la con la infraestructura y presupuesto suficiente para acoger la alta demanda en la Educación Superior.

En relación con la demanda de Educación Superior Pública, el mayor porcentaje de aspirantes a ingresar a la universidad, provienen de instituciones públicas y según las estadísticas porcentuales para el año 2015, el ingreso universitario del sector público fue del 68.06%, y para el privado de 31.94%. (ADACAD, 20|15)

Se ha identificado que la demanda de la población aspirante a educación superior pública, sobrepasa la cobertura de la Universidad de El Salvador, y que por razones socio económicas, no pueden acceder a universidades privadas del país.

En el año 2016 se apertura el proyecto de Educación a Distancia- Universidad en Línea de la Universidad de El Salvador, con el objetivo de facilitar el acceso a carreras universitarias, sin la necesidad de desplazarte a grandes distancias, La educación a distancia es una opción flexible que gracias a las nuevas tecnologías de la información que han sido desarrolladas, ofrece la posibilidad de estudiar sin necesidad de asistir presencialmente al aula, por lo que es de mucha importancia estudiar el impacto de la implementación de dicho proyecto tomando especial interés en formación pedagógica de los agentes del proceso de aprendizaje para garantizar un verdadero cambio educativo, desarrollando competencias didácticas, dominio y transferencia de conocimientos, Comunicación interpersonal colectiva e individual y Autogestión personal y profesional, entre otras, que mejoran los procesos de enseñanza, y apuestan por una mejora a la calidad educativa, ahora bien, en el campo de la educación a distancia, como agentes directos de la enseñanza, los tutores deben desarrollar las habilidades y competencias para orientar y facilitar aquellas actividades previstas en las tutorías virtuales de modo que logren guiar, apoyar y evaluar en sus avances académicos de los tutorados.

**Ámbito Cultural:** En el devenir del tiempo, la palabra “cultura” ha tenido una presencia común y usual en los medios actuales de difusión de información: televisión, radio, internet e inclusive en escuelas e institutos. Es un término que ha impregnado buena parte de las mentes de hoy para referirse a “aquello intangible” que define un grupo, usualmente extraño y diferente – el “nosotros” y el “otro” – para las masas de los espectadores, oyentes y demás categorías que se quiera encontrar.

Es necesario comprender el papel de la cultura en la vida presente y futura de nuestra sociedad, ya que, a través de lo cultural, es como se marcan las rutas de la sociedad que se quiere. El termino Cultura,

Según el informe sobre Desarrollo Humano (PNUD, 2013), la cultura debe jugar un

papel fundamental en hacer posible que El Salvador alcance mayores niveles de bienestar para su gente.

Debe mencionarse que es una dimensión fundamental humana, es el potencial creativo, la fuerza de trabajo viva, que es patrimonio de todos los individuos, de los grupos y de la sociedad, que, en su entramado de relaciones, procesa y reconfigura los sentidos y significaciones sociales que se expresan como fuerzas culturales, como dispositivos de energía, valores y potencial de transformación e innovación de una sociedad. (UNESCO, 2006).

**Ámbito político:** En las últimas décadas se ha marcado en todo el mundo una tendencia a la expansión de la demanda de acceso a la educación pública. En El Salvador, esta situación se ha visto aumentada debido a la implementación de políticas sociales las cuales se convierten en incentivos para que las familias puedan enviar a sus hijos a la obtener una educación pública.

Las medidas positivas que han sido puestas en marcha para beneficiar a los más vulnerables han provocado aumento en la demanda de atención educativa. La cobertura requerida supera el presupuesto que el Estado asigna a educación, tanto como porcentaje del PIB como del gasto público, lo cual ha conducido a un estancamiento en la inversión por alumno y por niveles educativos.

Ante el aumento de la demanda pública, los países desarrollados han producido distintas respuestas: así, por ejemplo, En Latinoamérica, en países como Chile, la respuesta más generalizada ha sido la expansión de la educación privada, sobre todo en los niveles tecnológico y universitario. En general, la tendencia mundial ha sido hacia el incremento del gasto privado en educación.

Hoy en día difícilmente se pueden cubrir las demandas crecientes de cobertura, calidad y equidad solamente con los recursos públicos, por lo que se vuelve imprescindible la

diversificación de las fuentes de financiamiento, como, por ejemplo, el aporte de las familias, las donaciones, canje de deuda por educación, la responsabilidad social empresarial, entre otros.

Para el país es un reto garantizar un presupuesto con tendencia al crecimiento, esto si se quiere dar pasos para el cumplimiento de compromisos como el de Educación Para Todos. Para ser más competitivos y aportar al desarrollo y crecimiento económico es necesario buscar nuevas estrategias, diversas e innovadoras, que comprometan a la sociedad en su conjunto, ya que la experiencia ha dicho que únicamente los fondos públicos no son capaces de dar respuesta a la demanda.

La Constitución de la República de El Salvador, en su Art. 53, establece el derecho a la educación y a la cultura como un derecho inherente a la persona, reconociendo que éste es esencial para que los seres humanos puedan vivir dignamente, por lo que asigna al Estado, la obligación y finalidad primordial de su conservación, fomento y difusión.

El Estado, en cumplimiento de ese mandato, tiene la responsabilidad de establecer las instituciones y servicios que sean necesarios (C.R., Art. 54). Como parte de ese proceso, el Estado ha creado al Ministerio de Educación como el órgano que debe elaborar y ejecutar las políticas educativas.

Dentro de las políticas del estado se impulsa por parte del Ministerio de Educación (MINED) en coordinación con la Universidad de El Salvador (UES), acercar la educación superior a todo el territorio nacional, por medio de la instalación de 16 sedes equipadas con tecnología de punta y excelente conectividad. Con el objetivo que más salvadoreños y salvadoreñas que por diversas circunstancias no pueden inscribirse en el sistema presencial, tengan la oportunidad de formarse profesionalmente a distancia.

A partir de este punto, surge la presente investigación, dando paso al siguiente enunciado del problema.

## **1.2 Enunciado del problema.**

¿De qué manera el nivel de formación pedagógica de los tutores está favoreciendo el desempeño académico de los estudiantes en formación inscritos en las carreras bajo la modalidad de educación a distancia impartida por las Facultades de Ciencias y Humanidades y Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador pertenecientes a la zona cuatro durante el periodo 2016-2017?

## **1.3 Justificación.**

La Universidad de El Salvador por ser la única Institución Pública en El Salvador que brinda oportunidades de acceso a la Educación Superior, acogiendo un aproximado de 55,000 estudiantes anualmente, no logra cubrir la demanda de acceso a la educación, fundamentalmente por limitaciones presupuestarias, de infraestructura y de cobertura académica.

Para el año 2015, el número de estudiantes matriculados en la Universidad de El Salvador, en las 77 carreras de pregrado fue de 55,627. Asimismo, la oferta académica a nivel de posgrado está formada de 36 maestrías, 8 especialidades y 1 doctorado.

La población estudiantil que ingresa anualmente a la UES se puede caracterizar en términos de la institución educativa de procedencia: pública o privada. (Anexo: 21), presenta los estudiantes que ingresaron por primera vez en cada Facultad, del 2013 al 2016, observándose que en promedio el 67% se graduó de Bachiller de instituciones educativas públicas y el 33% de privadas.

Como se mencionó anteriormente, el 67% de la población estudiantil universitaria proviene de instituciones públicas, con perfiles de jóvenes con precarias condiciones económicas para continuar sus estudios, baja nutrición y de lugares muy pobres de nuestro país, de ahí la importancia de ampliar el presupuesto, infraestructura y cobertura académica,

para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida del grupo familiar y a potenciar el talento humano del El Salvador.

Para el año 2015 la escolaridad promedio a nivel nacional es de 6.8 grados de escolaridad, es de destacar que a nivel de área geográfica se presentan diferencias, ya que para el AMSS la escolaridad promedio es de 8.9 grados, en el área urbana es de 7.9, mientras que en el área rural es de 5.0; siendo esta la que está por debajo del promedio nacional. A nivel nacional la escolaridad promedio por sexo es de 6.9 grados para los hombres y 6.7 para las mujeres. Al realizar un mapeo a nivel departamental, se observa que los departamentos que presentan un mayor promedio de grados de escolaridad son San Salvador (8.5), La Libertad (7.2), Santa Ana (6.4) y San Vicente (6.4), mientras que los departamentos con menores promedios son La Unión (4.7), Morazán (5.2) y Cabañas (5.3).

En el año 2016, La Universidad de El Salvador (UES), en coordinación con el Ministerio de Educación (MINED) y con asesoría técnica de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED), implementa la oferta educativa denominada: Educación a Distancia- Universidad en Línea.

Con esta oferta la UES contribuye a la construcción de un país más equitativo e inclusivo mediante la ampliación de oportunidades de acceso a una educación superior pública de calidad fundamenta en el aprendizaje autónomo, el cual tiene lugar cuando el estudiante avanza a su propio ritmo, de acuerdo con un método, una calendarización y unas metas elegidas, organizando su espacio, planificando su tiempo de estudio según sus necesidades y posibilidades, pero por sobre todo con altos niveles de responsabilidad ante las metas trazadas.

La importancia de la presente investigación radica, que el tema de educación a distancia en el sector público de la educación superior es relativamente joven y no se ha realizado un estudio sobre el impacto y alcances de dicha modalidad en la población estudiantil inscrita en las carreras ofertadas de la Universidad de El Salvador.

Como se mencionó anteriormente, debido a que el estudio de la Modalidad de Educación a Distancia es muy amplio, profundo y complejo, esta investigación se enfocará en la formación pedagógica de los tutores que forman parte del proyecto de Modalidad a distancia de la Universidad de El Salvador, y de qué manera favorece el desempeño académico de los estudiantes en formación inscritos en las carreras impartidas por las Facultades de Ciencias y Humanidades y Ciencias Naturales y Matemática pertenecientes a las zona cuatro durante el periodo 2016-2017.

El valor teórico de la investigación, ayudará a analizar las estrategias metodológicas y didácticas, que se están aplicando en la modalidad a distancia, así como proporcionar resultados significativos para los entes que impulsan la educación a distancia, de la Universidad de El Salvador; que se clasifican de la siguiente manera:

Al MINED, que es el organismo impulsador. La UES, como organismo ejecutor. Los tutores que se encargan del proceso de aprendizaje y los estudiantes.

## **1.4 Alcances y delimitaciones**

### **1.4.1 Alcances**

#### **Con la presente investigación se pretende:**

- Conocer de qué manera el nivel de formación pedagógica de los tutores, está favoreciendo al desempeño académico de los estudiantes, inscritos en las carreras impartidas bajo la modalidad de Educación a Distancia, en las distintas sedes.
- Identificar el nivel de organización del tutor, de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador y como este genera un rendimiento efectivo en el estudiante, abarcando las diferentes funciones que le han sido asignadas previamente y después de desarrollar la acción tutorial.

- Comprobar de qué manera las acciones tutoriales están generando impacto en el desempeño académico de los estudiantes, constituyéndose como un mecanismo de intermediación entre los materiales y sistemas de comunicación didáctica y orientadora de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador.

## 1.4.2 Delimitaciones

### 1.4.2.1 Espacial

La investigación se llevó a cabo en las sedes que se encuentran en los Departamentos de Usulután, ubicada en el Instituto Nacional de Usulután; San Miguel, en la Facultad Multidisciplinaria de Oriente; Morazán, en el Instituto Nacional San Francisco Gotera y La Unión, ubicado en el Instituto Nacional de Profesor Francisco Ventura Zelaya del municipio de Santa Rosa de Lima, pertenecientes a la zona cuatro del territorio nacional.

#### 1. Usulután: Instituto Nacional de Usulután:



#### 2. San Miguel: Facultad Multidisciplinaria de Oriente:



3. Morazán: Instituto Nacional San Francisco Gotera:



4. La Unión: Instituto Nacional de Profesor Francisco Ventura Zelaya, Santa Rosa de Lima.



### **1.4.2.2 Temporal**

El tiempo estipulado para la realización de esta investigación, comprendió desde el mes de febrero de 2017 hasta el mes de octubre de 2017, finalizando con la defensa de la investigación; dicho trabajo de investigación se desarrolló iniciando con la documentación bibliográfica, y posteriormente realizando el trabajo de campo, visitando las distintas sedes de la universidad a distancia en los departamentos de: Usulután, San Miguel, Morazán y la Unión, dirigido a los estudiantes inscritos de 2016 y 2017 en las Facultades de Ciencias Naturales y Matemática, Ciencias y Humanidades, y los tutores de dichas carreras.

### **1.4.2.3 Social**

Los sujetos que participaron en la presente investigación son en primer término los coordinadores de carrera, cátedra y los tutores responsables de los grupos.

Además, el conjunto de estudiantes en formación de las carreras que se imparten bajo la modalidad de educación a distancia de la Facultad de Ciencias y Humanidades y Facultad de Ciencias Naturales y Matemática.

## **1.5 Objetivos de la investigación.**

### **1.5.1 Objetivo general**

- Conocer de qué manera el nivel de formación pedagógica de los tutores, está favoreciendo al desempeño académico de los estudiantes en formación, inscritos en las carreras impartidas bajo la modalidad de educación a distancia, de la Facultad de Ciencias y Humanidades y la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador pertenecientes a la zona cuatro durante el periodo 2016-2017.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Identificar en qué medida el nivel organizacional del tutor, de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador genera un rendimiento efectivo en el estudiante.
- Comprobar de qué manera, las acciones tutoriales han impactado en el desempeño académico de los estudiantes.

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

### **1.6.1. Hipótesis general**

- El nivel de formación pedagógica de los tutores, si está favoreciendo al Desempeño Académico de los estudiantes en formación, inscritos en las carreras bajo la modalidad de Educación a Distancia, de la Facultad de Ciencias y Humanidades y la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, de la Universidad de El Salvador pertenecientes a la zona cuatro durante el periodo 2016-2017.

### **1.6.2. Hipótesis específicas**

- **H1:** El nivel organizacional del tutor de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador genera un rendimiento efectivo en el estudiante.
- **H2:** La acción tutorial está impactando en el desempeño académico de los estudiantes de tal modo, que muestran interés y están dispuestos a continuar con su formación bajo esta modalidad.

### **1.6.3. Hipótesis nula**

- **Ho1:** El nivel organizacional del tutor de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador no genera un rendimiento efectivo en el estudiante.
- **Ho2:** La acción tutorial está impactando en el desempeño académico de los estudiantes de tal modo, que no muestran interés y están dispuestos a continuar con su formación bajo esta modalidad.

### **1.6.4. Hipótesis estadística.**

- **H1:** El nivel organizacional del tutor de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador genera un rendimiento efectivo en el estudiante.
- **H2:** La acción tutorial está impactando en el desempeño académico de los estudiantes de tal modo, que muestran interés y están dispuestos a continuar con su formación bajo esta modalidad.

### 1.7. Operacionalización de las variables.

**Hipótesis general:** El nivel de formación pedagógica de los tutores si está favoreciendo al Desempeño Académico de los estudiantes en formación inscritos en las carreras bajo la modalidad de educación a distancia, de la Facultad de Ciencias y Humanidades y la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador pertenecientes a la zona cuatro durante el periodo 2016-2017.

Hipótesis específica I	Variables	Definición de la variable	Indicadores	Items
<p>El nivel de formación pedagógica de los tutores si está favoreciendo al desempeño académico de los estudiantes en formación inscritos en las carreras bajo la modalidad de educación a distancia, de la facultad de Ciencias y Humanidades y la facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador pertenecientes a la zona 2 durante el periodo 2016-2017.</p>	<p>Nivel de organización del tutor. (Variable Independiente).</p>	<p>Medida en que el tutor se organiza y planifica las actividades tutoriales específicas que va a desarrollar a lo largo del curso, tales como coordinar el proceso de evaluación, atender a las dificultades de aprendizaje, facilitar la integración de los estudiantes a la modalidad y fomentar su participación en las actividades, orientar y asesorar a los estudiantes sobre sus posibilidades educativas, encauzar los problemas e inquietudes de los estudiantes, informar a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiempo asignado a las diferentes actividades.</li>   <li>▪ Dotación de materiales entendibles.</li>   <li>▪ Uso pedagógico de las TIC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿El tiempo que su tutor asigna a las actividades de la tutoría es pertinente para lograr su aprendizaje?</li>   <li>▪ ¿Considera que los materiales proporcionados por su tutor son claros y precisos?</li>   <li>▪ ¿En las tutorías virtuales, el tutor posee dominio de las tecnologías para apoyarle en su proceso de formación?</li> </ul>

		estudiantes del grupo-clase de todo lo que afecte a las actividades docentes y al rendimiento académico, marcando los objetivos, seleccionando las actividades concretas y determinando la temporalización más adecuada a su contexto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habilidad de aprehensión de la plataforma.</li> <li>▪ Flexibilidad en la entrega de trabajos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿Es evidente para usted, el dominio que el tutor posee de la plataforma virtual y recursos tecnológicos?</li> <li>▪ ¿Existe flexibilidad de parte del tutor en la entrega de trabajos que realizas?</li> <li>▪ ¿Consideras que has desarrollado competencias para el desempeño de tu profesión?</li> </ul>
	Desempeño efectivo (Variable Dependiente).	Efecto consistente en el estudiante que logra “aprender” y aprender conlleva tres procesos: 1.- Incluir nuevas ideas, 2.- Pensar y considerar de forma detallada esas nuevas ideas, organizándolas con las que ya se tienen, para un	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participación activa.</li> <li>▪ Retroalimentación del tutor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Participas activamente en las actividades realizadas en las tutorías virtuales y presenciales?</li> <li>• ¿La retroalimentación que te proporciona el tutor te ayuda a comprender mejor los</li> </ul>

		<p>mejor entendimiento del tema que se está estudiando.</p> <p>3.-Expresar esas nuevas ideas adquiridas de forma oral o por escrito, siendo capaz de usarlas para decir cosas y expresarlas en el resultado cuantitativo que se obtiene en el proceso de aprendizaje de conocimientos, conforme a las evaluaciones que realizan los tutores mediante pruebas objetivas y otras actividades complementarias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resultados de aprendizaje.</li>   <li>▪ Comprensión del Material didáctico.</li>   <li>▪ Aprendizaje significativo.</li> </ul>	<p>contenidos desarrollados en la asignatura?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Considera que los resultados de tus evaluaciones reflejan el conocimiento adquirido?</li>   <li>• ¿Cuándo encuentras dificultades en los contenidos, buscas materiales de apoyo para comprenderlos?</li>   <li>• ¿Considera que la modalidad de educación a distancia le ha favorecido para adquirir aprendizajes significativos?</li> </ul>
--	--	---	---	--

**Hipótesis general:** El nivel de formación pedagógica de los tutores si está favoreciendo al Desempeño Académico de los estudiantes en formación inscritos en las carreras bajo la modalidad de educación a distancia, de la Facultad de Ciencias y Humanidades y la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador pertenecientes a la zona cuatro durante el periodo 2016-2017.

Hipótesis específica 2	Variables	Definición de Variables	Indicadores	Ítems
<p>La acción tutorial está impactando en gran medida en el desempeño académico de los estudiantes</p>	<p>Acciones tutoriales (Variable Independiente).</p>	<p>Es un servicio de personal de orientación individual o grupal y ayuda pedagógica al estudiante, durante el proceso de autoaprendizaje en la educación a distancia, como medio de apoyo para hacer efectiva la formación profesional integral, entendida como la realización y el desarrollo personal-social del estudiante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interacción del tutor.</li> <li>▪ Incentivación.</li> <li>▪ Desarrollo de competencias específicas.</li> <li>▪ Estrategias de educación Virtual.</li> <li>▪ Tiempo otorgado a las tutorías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿Existe adecuada interacción entre tutor y estudiante en las tutorías virtuales y presenciales?</li> <li>▪ ¿Las tutorías que se realizan en la asignatura te incentiva para lograr tus objetivos de aprendizaje?</li> <li>▪ ¿En la modalidad de educación a distancia estás desarrollando las competencias específicas para la especialización de tu profesión?</li> </ul> <p>¿El tutor utiliza diversas estrategias de educación virtual para el desarrollo de las actividades académicas?</p>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿El tiempo otorgado a las tutorías presenciales es el suficiente para aclarar dudas?</li> </ul>
	<p>Impacto en el desempeño académico (Variable Dependiente)</p>	<p>Impacto de la acción tutorial en el proceso educativo global, en donde se mezclan interacciones institucionales, pedagógicas, psicológicas y sociales siendo parte de la aptitud y actitud del joven concerniente a la calidad)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Generación de mayor autonomía.</li> <li>▪ Responsabilidad en la entrega de trabajos.</li> <li>▪ Estrategias de autoaprendizaje.</li> <li>▪ Evaluaciones satisfactorias.</li> </ul> <p>Trabajo colaborativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿Cuándo encuentras dificultad en los contenidos, buscas materiales de apoyo para comprenderlo?</li> <li>▪ ¿Entregas tus actividades dentro de las fechas programadas en el calendario académico?</li> <li>▪ ¿Encuentras necesario para ti, utilizar estrategias que faciliten tu proceso de aprendizaje?</li> </ul> <p>¿Consideras que los resultados de tus evaluaciones reflejan el aprendizaje adquirido?</p> <p>¿El tutor promueve el trabajo colaborativo en las diferentes actividades?</p>

**CAPITULO II.**  
**MARCO TEORICO**

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

La revisión de la bibliografía muestra que se han realizado investigaciones en relación al tema aquí planteado, aunque no directamente al proyecto de Educación en línea ejecutado por la Universidad de El Salvador, sin embargo, los investigadores han evidenciado la preocupación por la educación en Línea sobre "la formación pedagógica de los tutores en la modalidad de educación a distancia favorece el desempeño académico de los estudiantes" siendo buenos insumos para la investigación actual.

Antonia Larissa Hernández, Glenda Raquel Martínez y Nery Francisco Herrera Pineda (2011) en su tesis titulada "la implementación de la educación a distancia en las carreras ofrecidas con modalidad semipresencial en las universidades salvadoreñas en el año 2010" detallan de manera general la situación de la educación a distancia en el país, en cada una de las Universidades, y en uno de sus apartados, llamado el perfil del docente universitario que trabaja la educación a distancia semipresencial, abordan las competencias y conocimientos que debe tener un tutor, y como debe hacer uso de la tic para el progreso y mejora continua de esta modalidad y detallan la importancia de la actualización constante de los profesionales responsables de la formación de los estudiantes.

La investigación que se desarrolló fue de tipo descriptiva, en la que se analizó y explicó la forma en que se está implementando la educación a distancia en las carreras ofrecidas con modalidad semipresencial en las Universidades Salvadoreñas. El estudio se realizó en las 24 universidades salvadoreñas (una estatal y 23 privadas), y se profundizó en las 2 que implementan carreras a distancia con la modalidad semipresencial. El muestreo que se realizó fue de tipo compuesto, en donde se entrevistaron a tres coordinadores de las carreras, se encuestaron a 12 docentes y a 124 estudiantes, 81 de pregrado y 43 de posgrado de las carreras que son parte de esta modalidad, y se observaron el desarrollo de 14 sesiones presenciales. Y además se revisó 31 asignaturas en la plataforma "moodle".

Esta investigación es útil y buen insumo, ya que ofrece un panorama de la educación a distancia, y elementos concernientes a la misma, por ejemplo, perfil de tutores, metodologías, plataformas virtuales, entre otras.

Por otra parte, Lidia Cisneros Hernández (2015), en su tesis para obtener el grado de Doctora en la Sociedad de la Información y el Conocimiento: La actividad del docente en postgrado y su interacción con los entornos virtuales, detalla que el propósito de la investigación era adentrarse en la práctica educativa de docentes insertos en educación superior en nivel de postgrado, que se desempeñan en modelos de educación innovadores mediados por tecnología; el estudio se ubicó en el paradigma interpretativo, en el cual se conjugó un diseño de investigación, que tuvo como base el método de estudio de caso, en dos etapas de investigación; en la primera, se ubicó a los participantes en tres perfiles de usuario y se usaron técnicas de análisis estadístico; mientras que en la segunda etapa, se indagó acerca de la comprensión de la docencia virtual, a través de la entrevista oral sistemática se analizó, además, la interacción que los docentes realizan en el entorno virtual para el desempeño de su rol docente en el nivel superior de postgrado, en especial la maestría con modalidad a distancia; se estudió al actor, esto es, al profesor a través de qué hace y cómo lo hace, para recuperar el conocimiento explícito y tácito de su actividad docente cuando interactúa con entornos virtuales.

Con respecto al contexto, Los participantes fueron profesores e investigadores que trabajan en, UDG (La Universidad de Guadalajara), se ubican en tres Centros Universitarios CUCEA (El Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas), CUCOSTA (Centro Universitario de la Costa) y CUCBA (Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias) dentro de la Red Universitaria de esta institución. Estos profesores colaboraban en programas de maestría, en modalidad educativa e-learning y blended learning (Sistema mixto de la Educación a Distancia el cual requiere tutorías presenciales)

Esta investigación es también útil, por el hecho de ser su centro de interés, el tutor o el profesional encargado de formar a nivel superior, en la modalidad de educación a distancia,

y muestra un marco teórico, enriquecido con el tema de la tutoría bajo esta modalidad.

De esta manera, con las anteriores fuentes consultadas de investigaciones, se logra introducir al argumento de la presente investigación, ya establecidas y lograr un nuevo panorama respecto al tema.

## **2.2 Fundamentación teórica**

### **2.2.1 Formación pedagógica de los tutores de educación a distancia como recurso para la mejora de las acciones tutoriales.**

Por formación pedagógica se entiende como un conjunto de actividades que le permite al docente tutor desarrollar habilidades y capacidades con el fin de mejorar su propia práctica. A partir de la obtención de competencias tecnológicas - didácticas para la mejora educativa.

Para (M.A. Estéves, M.B.A. García, M.E. Hernández, 2013), la importancia de la formación en tutorías virtuales por parte de los docentes tiene como finalidad reforzar y mejorar el proceso enseñanza aprendizaje mediante el desarrollo de competencias tanto de comunicación como pedagógicas, a través del uso adecuado de las nuevas tecnologías y su relación con las generaciones actuales y futuras, para así ayudar al desarrollo de competencias personales e intelectuales. Permitiendo una formación docente acorde a las necesidades de aprendizaje de los tutorados y aprovechando las múltiples herramientas disponibles en las plataformas de aulas virtuales.

Con respecto al uso adecuado de las nuevas tecnologías y su aplicación con el accionar de los docentes en El Sistema Educativo Nacional, se necesita que se realicen nuevas exigencias a partir de políticas de gobierno que incluyan programas de actualización docente hacia las tutorías virtuales y presenciales en la modalidad de educación a distancia con relación a Entornos Virtuales de Aprendizaje, como nuevo auge de la formación académica en la educación superior a nivel nacional, con el propósito de abrir nuevas brechas de oportunidades laborales de la profesión docente.

En la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO, se aprobaron documentos que insisten en la necesidad de la educación permanente del profesorado universitario y su formación pedagógica. En uno de esos documentos se especifica: "Un elemento esencial para las instituciones de enseñanza superior es una enérgica política de formación del personal. Según los documentos, deberían establecer directrices claras sobre los docentes de la educación superior, que deberían ocuparse, sobre todo, hoy en día, de enseñar a su alumno a aprender y a tomar iniciativas, y no a ser, únicamente, pozos de ciencia. Deberían tomarse medidas adecuadas en materia de investigación, así como de actualización y mejora de sus competencias pedagógicas mediante programas adecuados de formación del personal, que estimulen la innovación permanente de los planes de estudio y los métodos de enseñanza aprendizaje, y que aseguren condiciones profesionales y financieras apropiadas a los docentes a fin de garantizar la excelencia de la investigación y la enseñanza". Citado en (Mesa, 2003).

En relación con las competencias exigidas para los tutores en la modalidad de educación a distancia, con respecto a las necesidades de actualizar y fortalecer la educación permanente y su formación pedagógica del docente de la educación superior, inicialmente según (M.A. Estéves, M.B.A. García, M.E. Hernández, 2013), La alfabetización digital es necesaria para que los docentes adquieran las capacidades y los conocimientos necesarios para poder participar plenamente en los entornos virtuales. Primordialmente los docentes, tutores virtuales, formadores virtuales tienen la responsabilidad primeramente de enseñar a los nuevos tutores sobre el manejo de los entornos virtuales de aprendizaje.

El desempeño de las competencias pedagógicas, tecnológicas - didácticas de los tutores de la modalidad de educación a distancia, con previos conocimientos y experiencias en el uso de las TIC en la educación, tendrán resultados con mayor eficacia en el proceso de enseñanza y aprendizaje; al contrario con los docentes que quieren ser tutores sin ninguna experiencia en el uso pedagógico de las TIC, se les dificultará el proceso de EVA (aprehensión de las diversas estrategias metodológicas didácticas). Por ello, la formación docente en la tutoría virtual es importante y necesaria para favorecer los novedosos procesos formativos influyentes de una educación virtual y real.

(M.A. Estéves, M.B.A. García, M.E. Hernández, 2013). Según estos autores que profundizan en la importancia de la formación docente en la tutoría virtual, Mencionan que en el siglo XXI las Tutorías Virtuales enfrentan los retos y desafíos de poder articular la demanda social de una educación de calidad que genere, a su vez, una mejor calidad de vida, mayores niveles de productividad y la creación de políticas públicas congruentes en eje del desarrollo social y económico, la formación es una necesidad de todas las personas como medios de desarrollo personal y movilidad social y de la formación ocupacional, también como medio de adaptación al nuevo mundo de la tecnología al adaptarse a los cambios sociales en la que la comunidad se ha inmerso de manera vertiginosa y que por consiguiente, la parte de conocimientos y aprendizaje se ha visto modificada con la consecuente necesidad de adaptarse a esos nuevos cambios.

García Aretio (2001), la palabra tutor hace referencia a la figura de quien ejerce protección, la tutela, de otra persona menor o necesitada. En las tutorías virtuales, la característica fundamental es la de fomentar el desarrollo del estudio independiente, es un orientador del aprendizaje del alumno aislado, solitario y carente de la presencia del docente habitual. Es aquí donde la figura del tutor cobra su mayor significado por cuanto que se hace cargo de su asistencia y ayuda personal, a la vez que es la representación o nexo con la institución guiándolo en su proceso formativo y educativo. Citado en (M.A. Estéves, M.B.A. García, M.E. Hernández, 2013).

Claramente el tutor es un mediador entre los contenidos y el participante y por ello, todas las acciones que desarrolle serán de gran trascendencia. Esa mediación se realiza a través de la comunicación que se establece en el Aula Virtual, ya sea de manera síncrona (en tiempo real) más precisamente en los Chats, video conferencias o asíncrona (en tiempos diferidos o no estipulados) Mensajes, los Foros, blogs, el Calendario, pop cast (Distribución de archivos multimedia) entre otros.

Es evidente que el proceso de enseñanza y aprendizaje será centrado en el estudiante, como el centro de todas las acciones en el desarrollo de las diversas actividades de cierta asignatura, ya que, participará activamente en comunicación a tiempo real y en tiempo

estipulado, para enviar, recibir, modificar, información de ciertos documentos de tareas, también, para aclarar dudas de las distintas dificultades en el proceso de formación académica en los EVA.

Los autores, (M.A. Estéves, M.B.A. García, M.E. Hernández, 2013), en su documento publicado en Pistas Educativas, 2013. México, en el Instituto Tecnológico de Celaya, definen los roles del tutor en cuatro ámbitos de importancia para la formación docente en la tutoría virtual; ámbito social, organizativo, orientador y en el ámbito de la plataforma, que a continuación se definen brevemente:

**Roles del tutor:** En este sentido, la función del tutor favorece a la creación del conocimiento especializado, centrado en el análisis, crítica y discusión sobre los puntos críticos, contesta preguntas, responde a las diferentes tutorías y las sintetiza para encausarlas a un objetivo específico previamente estipulado o definido. También refuerza la creación de una atmósfera de colaboración en línea entre los diferentes participantes, genera el tiempo de las intervenciones y se marca la agenda para el desarrollo y la exposición de los temas, así mismo se establecen las normas de funcionamiento del proceso formativo, y se orienta sobre el comportamiento técnico de las diferentes herramientas de comunicación que podrán ser utilizadas y la forma de emplearlas, ya que actualmente muchos docentes conocen éstos de manera superficial pero desconocen a profundidad su uso y aplicación didáctica.

**Ámbito Social:** En este ámbito es importante que en toda Tutoría Virtual primeramente se presente el Tutor por medio de una carta o escrito, la cual hable de las experiencias del Tutor en las Tutorías Virtuales, así como la experiencia tanto laboral como docente, para contextualizar a los tutorados sobre el área de conocimientos y formación del tutor. Posteriormente, deberá facilitar la creación de grupos de trabajo integradores, Todo tutor debe animar y estimular la participación y finalmente, el tutor debe buscar las estrategias para dinamizar las acciones colaborativas, formativas y el trabajo en red, así como facilitar la creación de un entorno social positivo.

**Ámbito Organizacional:** Es importante que en la formación del tutor se establezca la importancia de calendarizar el curso en general por medio de módulos, entrega de tareas, y

seguimiento de las diferentes actividades de comunicación. Así como establecer fechas y horarios para los chats y los foros, además de que desde el inicio debe establecer las normas de funcionamiento dentro del entorno: criterios de evaluación, exigencias o nivel de participación y responsabilidad de los tutorados en los diferentes niveles de tareas o proyectos a realizar ya que pueden llevarse a cabo actividades individuales o grupales en las cuales será necesario designar un líder de equipo o coordinador de actividades el cual deberá organizarlos y dar seguimiento a éstos en el desarrollo de la actividad así como supervisar el grado de trabajo y participación de éstos en las responsabilidades asignadas para dicha actividad o proyecto del foro.

**Ámbito Orientador:** La formación en las tutorías Virtuales debe facilitar técnicas de trabajo intelectual para el estudio en el aula virtual, generar las recomendaciones públicas y privadas sobre el trabajo y la calidad de trabajo que se está desarrollando, también deberá asegurarse de que los tutorados sepan trabajar a un ritmo adecuado, así como tener una formación que permita motivar a los estudiantes para el trabajo en línea. La formación de los tutores debe facilitar acciones de compromiso cuando existan diferencias de desarrollo entre los participantes, así mismo debe tener un conocimiento sobre el papel orientador dentro de las tutorías virtuales.

**Ámbito de la Plataforma:** Es a través de la plataforma que el tutor debe asegurarse que comprendan y domine el funcionamiento técnico de la plataforma educativa, por lo cual es importante que en su formación se le den consejos y apoyos técnicos, para poder realizar actividades formativas específicas y gestionar los grupos de aprendizaje que forme para el trabajo en las tutorías virtuales. El Tutor debe conocer como incorporar y modificar nuevos materiales al entorno formativo, ya que es un factor importante que puede ser explotado en un sin número de formas al incorporar videos, documentales, lugares de consulta o enlaces a sitios de interés y refuerzo del tema estudiado que en ocasiones de manera presencial es difícil incorporar de manera práctica y efectiva pero que en un entorno virtual facilita su aplicación.

En relación con los ámbitos antes expresados, es primordial la formación en las tutorías virtuales antes señaladas por parte del tutor ya que, para los autores del Instituto Tecnológico

de Cuautla, recalcan que en ello radica la importancia que existe en estos tiempos donde la educación virtual va abarcando espacios cada día más importantes en esta sociedad de la información en un mundo globalizado, en donde existe los medios para favorecer la interactividad entre sujetos de diversas nacionalidades, de diversos contextos muchas veces opuestos, que permite desarrollar ambientes de aprendizaje idóneos multiculturales, interculturales e internacionales, para la construcción de aprendizajes significativos y pertinentes.

Así mismo el rol que desempeñe el profesor como tutor virtual será fundamental para garantizar la calidad y eficacia del proceso formativo realizado a través de la red. Se puede distinguir cinco roles básicos a desempeñar por los tutores: el rol pedagógico, social, de dirección, técnico y orientador.

También hay ciertas características de personalidad (como paciencia e independencia, interacción, socialización entre otros) que son importantes para la enseñanza virtual y un ambiente de enseñanza-aprendizaje positivo del cual tanto alumnos como profesores virtuales pueden carecer.

Esclarecer que para la modalidad de educación a distancia también es de suma importancia el buen desempeño del tutor en las tutorías presenciales y virtuales, aunque en este espacio se profundiza más en las tutorías virtuales a partir de los autores citados, sabiendo que la mayoría de docentes ya tienen diversas competencias para desenvolverse de forma presencial en las distintas modalidades educativas.

No obstante, se hace necesario capacitar y orientar a los tutores sobre el accionar de las funciones tutoriales presenciales en la modalidad de educación a distancia, sobre todo en la metodología de cómo se deberá desenvolver como mediador y orientador en el proceso de formación educativa de los estudiantes de cierta asignatura.

### **2.2.1.1 Nivel de organización del tutor**

Como nivel de organización del tutor, se entenderá que es la medida en que el tutor se

organiza y planifica las actividades tutoriales específicas que va a desarrollar a lo largo del curso, tales como coordinar el proceso de evaluación, atender a las dificultades de aprendizaje para proceder a la adecuación personal del currículum, facilitar la integración de los estudiantes a la modalidad y fomentar su participación en las actividades, orientar y asesorar a los estudiantes sobre sus posibilidades educativas, encauzar los problemas e inquietudes de los estudiantes, informar a estudiantes del grupo-clase de todo lo que afecte a las actividades docentes y al rendimiento académico, marcando los objetivos, seleccionando las actividades concretas y determinando la temporalización más adecuada a su contexto.

Si el fin último de la organización previa del tutor, es facilitar el proceso de aprehensión de aprendizajes por parte de los estudiantes, debe aclarar de manera puntual las interrogantes para adquirir el aprendizaje significativo, y mantener un excelente ambiente en las tutorías, tanto presenciales como virtuales, para fomentar la participación, entonces se debe tener en cuenta algunos elementos que se detallan a continuación:

En el campo de la educación a distancia, el carácter de comprensión de los textos o materiales didácticos es de suma importancia porque no se tiene un acercamiento directo con el tutor para la resolución de dudas que pueden surgir en el momento, por lo tanto, se debe brindar al estudiante, materiales que sean explicativos y que solucionen, en la manera que se pueda, todas las inquietudes de los estudiantes al enfrentarse a la lectura o resolución de las guías.

En primer instancia, la teoría consultada, le denomina diseño instruccional, en la cual, Bruner (como se citó en Belloch 2013) afirma que el diseño instruccional se ocupa de la planeación, la preparación y el diseño de los recursos y ambientes necesarios para que se lleve a cabo el aprendizaje, siendo este un proceso por el cual se dota a los materiales y contenidos con un revestimiento pedagógico, utilizando los principios generales de aprendizaje con el fin de convertir los contenidos en materiales más eficaces y de calidad educativa. (EDUCATIVA, 2017). O, dicho de otra forma, es el cómo nuestros alumnos interactuarán con el contenido, con el fin de facilitarles la asimilación de la formación.

Ahora bien, enseñar a distancia exhorta a considerar minuciosamente la instrucción con la finalidad de lograr un ambiente que facilite el aprendizaje, es organizar y orientar hacia resultados prescritos en el plan de estudios, contemplando las normas a seguir, buscando el (los) método (s) de la variedad existente que convenga (n) y algo subyacente por definición: contar con el respaldo institucional.

En la modalidad a distancia el maestro se convierte en facilitador en lugar de ponente. La función del estudiante requiere de mayor compromiso para permanecer activo durante el proceso; de ahí el énfasis de algunos estudios sobre el éxito en los estudiantes adultos (Simonson Smaldino, 2006), a quienes definen como comprometidos y auto dirigidos.

Sin embargo, la necesidad de actuar recíprocamente estudiante-maestro no debe descuidarse, pues es de suma importancia la interacción entre ambos para llegar a la meta. La experiencia de aprendizaje se vuelve compartida, el maestro suministra las herramientas, el alumno las utiliza; es decir el maestro enseña, el alumno aprende. Finalmente, la riqueza es para ambos.

Enseñar es un reto, a distancia todavía mayor, pues rompe todo esquema tradicional de estar frente a frente día tras día, es una oportunidad para: a) revisar las estrategias de enseñanza y b) considerar los retos de lugar y tiempo (Smaldino, 2002); el lugar, porque el maestro y el alumno no ocupan físicamente el mismo espacio, en tanto que el tiempo, porque implica que la instrucción no es directa. Además, habría que revisar las reglas tanto del instructor como del estudiante para un buen ambiente de aprendizaje.

El diseño instruccional es necesario en cualquier modalidad, para organizar de una manera sistemática no sólo la enseñanza sino también el aprendizaje. En la educación a distancia aún más, ya que incorpora nuevas modalidades educativas, a veces poco conocidas o desconocidas para estudiantes y profesores; aunado a ello, se requiere de un cambio de conducta por parte de todos los actores implicados.

Ahora bien, el diseño instruccional, en el ámbito educativo, debe facilitar el procesamiento significativo de la información y del aprendizaje; por tanto, ha de ser capaz de enseñar el conocimiento organizadamente. Merrill, Li & Jones, como se citó en (Rodríguez, 2009) Diseñar la instrucción desde esta perspectiva significa identificar, de manera previa, la información acerca de cómo el alumno construye el conocimiento y crea la representación mental de lo aprendido, constituyendo un proceso complejo pero necesario para lograr la eficiencia en el proceso de aprendizaje.

La literatura al respecto indica que entre los años 1980 y 1990, el diseño instruccional se focalizó en el desarrollo de procesos cognitivos para la adquisición y representación del conocimiento; por lo que los temas de investigación, en este periodo, se inclinaron hacia la forma en que el estudiante almacena, codifica, representa y elabora la información; cómo la transforma en conocimiento y la emplea para la solución de problemas.

Se consideran también el conocimiento previo y la representación de la estructura cognoscitiva para la solución de problemas, es decir, las características que definen el comportamiento de un experto, las cuales son diferentes a la conducta de un novato.

Específicamente, el papel del diseño instruccional en la educación a distancia, requiere de una buena planeación. En términos generales, en palabras de Gutiérrez, 1997, citado en (Rodríguez, 2009) planear significa prever metas por alcanzar y hacer realidad un proyecto considerando, por supuesto, los medios para lograrlo; en este plano se establece el dónde, cuándo, cómo y con qué se llevará a cabo la instrucción, vista desde diferentes teorías como la de sistemas, de evaluación, del aprendizaje, entre otras.

Ahora bien, considerando que todo el proceso de aprendizaje debe ser planificado para lograr los objetivos planteados en el diseño, los aspectos de los materiales entendibles entran al caso y de hecho es producto del diseño instruccional.

Desde este punto, surge un elemento sin el cual no se puede prescindir, y es la Mediación pedagógica.

(Castillo., 2017) Afirma que en los sistemas de educación a distancia la mediación pedagógica se da a través de los textos y otros materiales puestos a disposición del estudiante. Esto supone que los mismos son pedagógicamente diferentes de los materiales utilizados en la educación presencial y, por supuesto, mucho más con respecto a los documentos científicos. La diferencia pasa inicialmente por el tratamiento de los contenidos, que están al servicio del acto educativo.

De otra manera: lo temático será válido en la medida en que contribuya a desencadenar un proceso educativo. No interesa una información en sí misma, sino una información mediada pedagógicamente.

La mediación pedagógica comienza desde el contenido mismo. El autor del texto base parte ya de recursos pedagógicos destinados a hacer la información accesible, clara, bien organizada en función del autoaprendizaje. (Castillo., 2017).

Se encuentra aquí en la fase de tratamiento desde el tema. La fase siguiente, de tratamiento desde el aprendizaje, desarrolla los procedimientos más adecuados para que el autoaprendizaje se convierta en un acto educativo; se trata de los ejercicios que enriquecen el texto con referencias a la experiencia y el contexto del educando.

Por último, el tratamiento desde la forma, se refiere a los recursos expresivos puestos en juego en el material: diagramación, tipos de letras, ilustraciones, entre otros. Un texto de educación a distancia que se pretende alternativo debería cumplir con las tres fases.

Los recursos forman parte de la formación de los estudiantes y una explicación sólida y concreta puede beneficiar directamente al éxito del aprendizaje.

Sea cual sea la tecnología que los soporte, los materiales para la enseñanza a distancia deben tener dos cualidades: facilitar el aprendizaje autónomo y ser autosuficientes.

El primer requisito para que los materiales y recursos permitan el aprendizaje autónomo se refiere a que su utilización resulte asequible para el participante. La complejidad de las operaciones previas al estudio debe adaptarse al nivel de los alumnos. También debe hacerlo el lenguaje utilizado.

El carácter autosuficiente del material supone que éste debe contener las orientaciones, los elementos motivadores, un desarrollo de los contenidos clarificador y estimulante, los refuerzos y las indicaciones necesarias para la ampliación, de manera que el alumno pueda alcanzar los objetivos de aprendizaje previstos mediante el estudio independiente (o con un pequeño apoyo tutorial).

Además de los recursos tecnológicos y didácticos propios de la educación presencial, que se utilizarán normalmente en las tutorías presenciales (individuales o colectivas), los medios y recursos didácticos que se utilizan en la educación a distancia pueden agruparse en las siguientes categorías:

**Tabla: 2**

<b>Tipo de recurso</b>	<b>Tipo de materiales</b>
<b>Impresos</b>	Material impreso, auto instructivo (libros, cuadernillos, fichas...) Guías didácticas
<b>Audiovisuales</b>	Videocasetes, Discos compactos, Programas de radio, Programas de Televisión
<b>Informáticos</b>	Programas informáticos convencionales, programas de enseñanza asistida por ordenador.
<b>Telemáticos</b>	Sistemas interactivos de enseñanza por vía telemática, internet
<b>Multimedia</b>	Sistemas de enseñanza que combinan recursos pertenecientes a las categorías anteriores

Recursos didácticos que se utilizan en la educación a distancia,  
[http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/90/cd/cursofor/cap\\_3/cap3b.htm](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/90/cd/cursofor/cap_3/cap3b.htm)

## **Recursos Impresos**

Los materiales impresos constituyen uno de los recursos fundamentales de la educación. Si esto es así con carácter general, su importancia se acrecienta, por razones obvias, en la modalidad de educación a distancia.

Pese a la creciente importancia de las tecnologías digitales, cuya capacidad de manejar ingentes cantidades de información de una manera flexible e instantánea es impresionante, hoy sigue siendo difícil abordar aprendizajes a distancia sin el apoyo del texto escrito en soporte papel.

De entre los recursos impresos, el más utilizado es el denominado material impreso auto instructivo. (Areitio, 1994) Señala que el material impreso (para educación a distancia) ha de distanciarse de lo que es un libro convencional de texto. (Areitio, 1994).

A diferencia de éste el material impreso destinado a la educación a distancia debe ser auto instructivo es decir debe guiar, aclarar, reforzar, en suma, orientar el aprendizaje autónomo del alumno.

El material impreso en la educación a distancia debe diseñarse para que sea capaz de sostener un aprendizaje en solitario. Eso implica que debe ser interpelante y tener un planteamiento dialógico. Eso supone que el estudiante debe sentirse continuamente aludido, invitado a ir desbrozando los aspectos que se le van presentando para aprender. En el fondo de este planteamiento subyace una mayor preocupación por el sujeto que aprende que por el contenido que se presenta.

El lenguaje que debe utilizarse debe ser claro, preciso y riguroso. Pero el rigor y la precisión no deberían suponer el olvido de la persona que va a enfrentarse con ese discurso escrito.

Dicho de otro modo, la estructuración lógica del contenido no debe impedir una cierta estructuración psicológica, en la que traten de prevenirse ciertas reacciones negativas ante las cuestiones que se plantean (inseguridades, bloqueos...) y de fomentarse respuestas

positivas (curiosidades, conductas proactivas...).

Para ello es preciso que el discurso adopte un tono coloquial, que no esté reñido con la claridad y el rigor. También es importante que cada participante sienta que el autor se dirige personalmente a él, como yo intento hacer con usted, a lo largo de este curso.

(Salgado, M. U. C.) Señala que para comprender los requisitos de un buen material impreso para educación a distancia es necesario partir del análisis es preciso partir del análisis del proceso de enseñanza aprendizaje tal y como ocurre en la enseñanza presencial (La interfaz de usuario es la forma en que los usuarios pueden comunicarse con un ordenador, y comprende todos los puntos de contacto entre el usuario y el equipo).

Dicho proceso contiene la sensibilización de los alumnos sobre lo que va a ser enseñado/aprendido, la presentación y organización lógica del contenido, la percepción inmediata del profesor de cualquier problema que surja y su compensación, la rápida corrección de los errores, la información al alumno de sus logros y dificultades, y la propuesta de actividades complementarias o de refuerzo.

Además de que el contenido del material sea adecuado y atrayente en cuanto al fondo y a la forma, es preciso que tenga un formato atractivo.

Esto implica cuidar especialmente el diseño y la diagramación, la tipografía, las ilustraciones, los gráficos, el uso del color, los elementos icónicos de enlace, el tipo de papel, la encuadernación, etc. Se trata en suma de lograr un producto atractivo por dentro y por fuera, que incite a sumergirse en sus páginas.

Con respecto a lo anterior, el tutor tiene mayor responsabilidad en su trabajo de facilitador, No simplemente debe desarrollar un guion para tutorías, sino beneficiar al estudiante con material didáctico óptimo para su aprendizaje. Además, brindar ambientes propicios para generar conocimiento. El conocimiento del diseño instruccional facilita la planificación del proceso, tomando en cuenta todos los aspectos que puedan intervenir en el desarrollo del aprendizaje.

Por otra parte, la incidencia del uso pedagógico de las TIC (Tecnologías de la Información y comunicación) por parte de los tutores es determinante para lograr excelente comunicación con los estudiantes, y su uso debe ser planificado, para lograr los objetivos planteados.

Con respecto al término, pedagógico, se entiende como el conjunto de saberes que priorizan en tener impacto en el proceso educativo, en cualquier dimensión que esta tenga, y como fin último es la construcción del sujeto; por medio de la guía y conducción con la acción educativa. Según lo que plantea (Bernal). Previamente de haber recopilado información sobre el hecho pedagógico, luego se clasifican, estudian, sistematizan y se concluye con una serie de principios normativos; y así poder perfeccionar el proceso de enseñanza y aprendizaje en las distintas modalidades de formación.

En relación con las (TIC), son las Tecnologías de la Información y la Comunicación, siendo estos todos los recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante múltiples soportes tecnológicos, y estos son: computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles de audio y video o consolas de juego. Y estos ofrecen servicios de correo electrónico, búsqueda de información, banca online, descarga de audio y video, también, para cine y comercio electrónico, entre otros servicios. Por ello las TIC, han influido eficazmente en distintos ámbitos de la vida, y en especial en el educativo. (Colegio de Ciencias y Humanidades, UNAM 2013)

El uso que se realiza de las TIC en los diferentes niveles educativos varía en función de las características de los estudiantes, como la edad, capacidad cognitiva, nivel cultural, intereses y tiempo disponible, etc. Para tales características, se realizan una serie de adecuaciones, correlaciones y adaptaciones de las distintas formas de enseñanza en el proceso de formación educativa, a partir de las competencias que se pretenden alcanzar. Las cuales propician diferentes estrategias en cuanto a la implementación de las TIC atendiendo a las diferentes modalidades de enseñanza/aprendizaje, que a continuación se presentan: (Belloch, 2012),

- Apoyo en la enseñanza presencial. En esta modalidad de enseñanza las TIC se integran como recursos de apoyo a los procesos de enseñanza/aprendizaje.

- Elemento de mediación en la enseñanza a distancia. Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) o entornos virtuales de formación median los procesos de enseñanza a distancia aportando información y recursos pedagógicos para mejorar la calidad de los aprendizajes y permitir un "acercamiento" entre profesores y estudiante.

- Complemento y elemento de mediación en la enseñanza semipresencial, en la que se combinan las dos modalidades anteriores. Aprendizaje mixto (b-learning): También denominado “Formación Combinada” o “Aprendizaje Mezclado” es una modalidad de estudios semipresencial que incluye tanto formación virtual como presencial. Como indica el autor P. Acosta (2009) "el termino blended learning (2002) apareció en este año que se traduce literalmente como aprendizaje mixto, es decir, esta modalidad pretende utilizar dos estrategias, la presencial y la virtual, por lo tanto, seleccionar lo mejor de las dos". Citado en (Belloch, 2012).

Es evidente que para las tres modalidades de formación educativa ha sido primordial el uso de las TIC, desde el uso de diferentes tipos de recursos de apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, con el fin último de obtener un aprendizaje significativo en el estudiante. Para ello tanto el docente como el estudiante son parte de un proceso de aprender a aprender, ya que, el uso de las TIC a medida que avanzan los años han venido evolucionando según las demandas sociales, económicas y sobre todo tecnológicas, que en un principio fueron complejas, donde los docentes que no están familiarizados con éstas, deben de actualizarse a través de capacitaciones y talleres de diferente índole pedagógico y didácticos - tecnológicos; y ahora para las nuevas generaciones a pleno siglo XXI, se han vuelto mecánicas y cotidianas para la sociedad en general.

Para profundizar en el uso pedagógico de las TIC en las diferentes modalidades de formación educativa, es necesario mencionar y desarrollar brevemente una serie de términos enfocados al tipo de enseñanza según determinado medio o recursos con fines pedagógicos, a partir de lo que menciona el siguiente autor: (Marquina, 2007)

**La enseñanza multimedia:** La enseñanza a distancia, o en terminología de Garrison, segunda generación se podría situar a finales de los años sesenta (creación de la Open University Británica). La radio y televisión son los elementos más representativos de esta etapa. El texto escrito comienza a estar apoyado por otros recursos audiovisuales tales como casetes de audio, diapositivas, videocasetes, etc. El teléfono se incorpora a la mayoría de las acciones en este ámbito, para conectar al tutor con los alumnos. En esta segunda generación, finalmente desaparece el concepto de clase tradicional, por lo que las posibilidades de interacción presencial, son muy escasas.

**La enseñanza telemática:** La tercera generación, cuyo inicio real podríamos situarlo en la década de los 80, estaría conformada por la educación telemática. La integración de las telecomunicaciones con otros medios educativos, mediante la informática define a esta etapa. Esta tercera generación se apoya en el uso cada vez más generalizado del computador y de las acciones realizadas en programas flexibles de Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO) y de sistemas multimedia. En esta etapa se pasa de la concepción clásica de la educación a distancia (presente en las generaciones anteriores) a una educación centrada en el estudiante (García Aretio, 1999).

(Belloch, 2012), el e-learning o teleformación -también denominado formación en red, aprendizaje virtual, formación virtual, aprendizaje on-line- es una modalidad de enseñanza en la que el proceso de enseñanza/aprendizaje se realiza de forma mediada a través de las redes y herramientas de comunicación síncrona y asíncrona. Su finalidad es alcanzar los objetivos de aprendizaje a través de contenidos y actividades mediadas por el ordenador, potenciando en suma el proceso de gestión basado en competencias.

Casas Armengol, M (1982: 11) propone: una nueva forma educativa que incluye todos los métodos de enseñanza en los que, debido a la separación existente entre estudiante y profesor, las fases interactivas y preactivas de la enseñanza son conducidas mediante la palabra impresa, y/o elementos mecánicos o electrónicos. Y según Cirigliano, G. (1983: 19-20), En la educación a distancia, al no darse contacto directo entre educador y estudiante, se

requiere que los contenidos estén tratados de un modo especial, es decir tengan una estructura u organización que los haga aprendibles a distancia. Esa necesidad de tratamiento especial exigida por la “distancia” es la que valoriza el “diseño de instrucción”

en tanto que es un modo de tratar y estructurar los contenidos para hacerlos aprendibles. En la educación a distancia, al ponerse en contacto el estudiante con el “material estructurado”, es decir, contenidos organizados según su diseño, es como si en el texto o material, y gracias al diseño, estuviera presente el propio profesor. Citado en (Marquina, 2007).

Las TIC, han permitido dejar completamente a un lado las limitaciones de espacio físico, las distancias geográficas y el cumplimiento de un horario rígido de clases, promoviendo nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje que implican novedosas prácticas para el desarrollo de las actividades, una presentación del contenido, nuevos esquemas de planificación, cambios en las estrategias didácticas y la aplicación de métodos de evaluación novedosos.

A pleno siglo XXI, las instituciones de distintas modalidades y niveles educativos, primordialmente en la educación superior a nivel nacional, regional e internacional, tienen que adaptarse a la nueva realidad de un mundo en globalización y el establecimiento de lo que se denomina la sociedad del conocimiento. Día con día se necesita que los docentes de educación superior adopten y desarrollen habilidades y competencias en el uso educativo del computador y la red de redes: Internet. Según, (Marquina, 2007). El nuevo papel del docente actual exige una capacitación en alfabetización tecnológica, diseño de contenidos multimedia, planificación educativa adaptada a los nuevos entornos de aprendizaje, diseño de estrategias didácticas soportadas en los recursos de Internet y evaluación mediada por el computador.

Las TIC dominan la sociedad actual en la que se está inmerso, por ello, su uso se vuelve cada vez más accesible con cierta facilidad de manipulación y obtención de información para todas y cada una de las clases sociales, sin distinción de color, raza o país, y que gracias a la adaptación pedagógica de las tecnologías la escuela o formación educativa se fortalece con

la creación de nuevos espacios para el aprendizaje, que en la actualidad se conocen como espacios virtuales o entornos de aprendizaje virtual, según diversos autores en materia de EVA. Haciendo que la educación llegue hasta los más distanciados estratos sociales de la población de cada país, los cuáles se caracterizan por el bajo, medio o alto índice de proletariados sin culminar la educación media o superior, por ello, estos son favorecidos con el fortalecimiento de la descentralización educativa. Lo cual se logrará por medio de EVA, ya que estos no tienen limitaciones geográficas, porque carecen de espacios físicos y con una mayor flexibilidad de horarios.

A partir de la información antes procesada con el contenido de esta, es claro que el mayor impacto y evidencia del uso pedagógico de las TIC, se tratará con mayor profundización en la teleformación (e-learning).

Se entiende que, para el proceso de comunicación y formación educativa a distancia, existe una aplicación y adaptación de la pedagogía en la forma de enseñar y aprender por medio de las TIC, facilitando que tanto el docente como el estudiante se exprese por medio de las diferentes tecnologías en materia pedagógica-didáctica.

Con la aplicación pedagógica de las TIC, al estudiante se le planifica y se le ofrece una serie de estrategias que serán desarrolladas con la habilidad y destrezas del tutor sobre el accionar para dirigir esfuerzos hacia el objetivo principal que es el éxito en el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera coordinado e intencionado, facilitando el uso de los diferentes medios, herramientas y recursos pedagógicos con la mayor creatividad y aplicación posible.

Por ello, la educación a distancia ha ido integrando elementos característicos de la tercera generación, vinculados al uso de las TIC y el alto nivel de interacción entre docentes y estudiantes y estudiantes entre sí. Es decir, un espacio donde las tecnologías van a operar como instrumento de mediación utilizado para la construcción del espacio que propone una estructura de acción específica para aprender y desde donde, cada estudiante interactúa según

sus oportunidades y estrategias para el aprendizaje tecnológicamente mediado. Según (TREJO, 2013).

En su informe mundial de la educación, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO por sus siglas en inglés) señala, que los Entornos de Aprendizajes Virtuales (EVA) constituyen una forma totalmente nueva de tecnología educativa y ofrecen una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo. A su vez lo define como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a las nuevas tecnologías. Citado en (TREJO, 2013).

(TREJO, 2013), para el cumplimiento de los objetivos en los EVA por medio de las TIC, es necesario que los docentes tutores se vuelvan estrategias para orientar y dirigir actividades con simulaciones, tutoriales, páginas Web educativas, instrumentos de evaluación, generadores de mapas conceptuales, las herramientas de gestión y análisis de datos y texto, son algunos de los muchos recursos que permiten a los docentes ofrecer a sus estudiantes posibilidades para asimilar conceptos, desarrollar habilidades y resolver problemas de diversa complejidad. Todo ello, para producir un aprendizaje significativo de impacto en los estudiantes de cierta modalidad educativa.

#### **2.2.1.2 Rendimiento efectivo de los estudiantes resultado de la organización de las actividades por parte del tutor.**

El éxito de un estudiante en la educación a distancia está relacionado con muchos factores pues esta es multidireccional, por ello para lograr su efectividad forma parte el manejo de la tecnología la disciplina y capacidad del estudiante, por otra parte, el estímulo tutorial, el tiempo que asigna el estudiante para la consulta bibliográfica en internet con el fin de presentar un mejor rendimiento y el significado personal que el estudiante posee para convertirse en profesional.

El rendimiento es parte de los sujetos orientadores y su efectividad es individual para el estudiante según su voluntad y actitud, incidido por el dominio orientador para evitar errores en el cual conoce las razones de cómo mejorar su buena capacidad intelectual; según datos de compilación de su revista electrónica del autor, (Edel Navarro, 2003).

Los cambios constantes de aprendizaje en la educación a distancia son importantes para lograr un resultado en la formación profesional y para ello se necesita de una buena orientación del tutor el cual pueda brindar una asesoría adecuada al estudiante que le permita generar sus propias ideas, superar retos de investigación y conocimiento sin su presencia, la orientación académica del tutor requiere de una buena coordinación quienes proporcionan el material didáctico de calidad, es quien programa todas las ventanas que se abrirán al estudiante en el cumplimiento de los objetivos del curso, permitiendo una capacidad de respuesta rápida que brinde la satisfacción de respuesta para el estudiante en el que su intervención se vea reflejada en la comprensión del estudiante y sea de manera muy clara que el estudiante amplíe sus ideas y pueda demostrar lo aprendido plasmándolo en su trabajo, es por ello que dicha orientación está planificada y estimada a portar y aclarar dudas anticipándose a las necesidades que puedan surgir en una comunicación coherente, tal como lo presenta el documento de la revista de educación a distancia: en la cual se detalla el seguimiento de la tutoría la cual debe garantizar la orientación personalizada del estudiante desde el inicio hasta el final y que requiere de un amplio conocimiento de la institución y del aprendizaje que están realizando los estudiantes independiente de la carrera que el estudiante esté realizando debe disponer de los recursos que ayuden en la capacitación acorde a la demanda del estudiante y su trabajo se vea apegado a una programación establecida y no se confunda al momento de presentar sus actividades, anticipándose a solucionar imprevistos y dificultades del manejo de material didáctico. (Guillamón Cano, Noemí, 2012).

La selección de material didáctico para la enseñanza aprendizaje, es importante pensar en su utilidad y funciones que cumplirá con el proceso académico si se desea alcanzar un nivel competitivo y un buen desempeño de aprendizaje que sirva como guía y motivación a la construcción del conocimiento es por ello que se necesita una adecuación estratégica y

pedagógica adecuada al nivel y especialidad, es este sentido la autora del resumen de ciencia y tecnología da a conocer la incidencia del material didáctico en la enseñanza aprendizaje en la educación a distancia; nos explica también que en la actualidad, adaptarse a los planes de estudios y elaborar un excelente material didáctico para cumplir con los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje planteados en clase no es tarea fácil como puede parecer.

Los materiales visuales con frecuencia transmiten ideas y contenidos más fácilmente que las descripciones verbales, y proporcionan mejoras importantes de aprendizaje en el aula. Un curso enriquecido con gráficos, diagramas, fotografías, presentaciones visuales, videos y mapas se absorbe más fácilmente por los estudiantes. Aunque los materiales visuales no son un sustituto para una conferencia convincente y atractiva, pueden ayudar a los estudiantes con los contenidos y liberarlos de tomar notas, que en algunos casos puede provocar que se pierda puntos importantes.

Los estudiantes pueden usar la tecnología ya que puede mejorar bastante el aprendizaje de un estudiante al ayudarlo a procesar información de una manera integral, al contrario de simplemente ver datos y figuras en una prueba. Las herramientas tecnológicas como el video, multimedia, internet y equipo en general han servido de apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje y han sido elaboradas por el profesor, ayudando a mejorar la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje mediante la aplicación de sistemas pedagógicos innovadores. (Bautista Sánchez, María Guadalupe; Martínez Morene Aldo; Hiracheta Torres Reynaldo).

En este sentido para coordinar la información teórica es importante la base teórica que se encuentra en las teorías y en el Aprendizaje Significativo el cual es definido según la teoría de David Ausubel, explica que existen tres tipos de aprendizaje significativo: el aprendizaje de representaciones, aprendizaje de conceptos y el aprendizaje de proposiciones. (Pozo, Juan Ignacio) En el primer tipo de aprendizaje la persona otorga significado mediante símbolos y representaciones. En el segundo se trata de que la persona asocie ideas abstractas y en el último la persona es capaz de realizar apreciaciones matemáticas, científicas y filosóficas

muy complejas. Lo antes mencionado nos hace concretizar que la modalidad de educación a distancia que se imparte en la Universidad de El Salvador contempla un aprendizaje significativo para los estudiantes.

Las TICS apoyan la modalidad de educación a distancia pues, gracias a ellas, se conserva el aspecto esencial en una modalidad de educación en lo que la interacción presencial directa entre el docente y el alumno no es necesaria. Sin embargo, recibir educación a distancia no implica que ya no exista comunicación entre docente –tutores– y alumnos, sino que dicha comunicación no presencial se lleva a cabo a través de los medios de comunicación. Así, la educación a distancia ofrece una manera de aprendizaje diferente, en la que el estudiante debe desarrollar su autonomía, autorregulación, disciplina y hábitos de estudio con mayor énfasis, ya que él mismo se encarga de obtener el mayor provecho de su proceso de formación académica (Sierra Varón, Cesar Augusto; 2010) Es decir que para que un aprendizaje en la educación virtual sea efectivo debe facilitar un aprendizaje autónomo y significativo.

En la educación virtual el aprendizaje está centrado en el alumno y su participación activa en la construcción de conocimientos le asegura un aprendizaje significativo. El estudiante es el encargado de estudiar las diferentes temáticas de su carrera el construye su aprendizaje a partir de su propia autonomía es significativo cuando este relaciona lo que ya conoce con lo nuevo que se le presenta, investiga si tiene dudas y consulta si no logra comprender lo que se le presenta. Es decir, aprende a través de la búsqueda de información, el autorreflexión y las diversas actividades que realiza de manera individual y colaborativa.

La modalidad de educación a distancia utiliza modelos contemporáneos como es el b-learning (Blended – Learning), que cuenta con características del modelo tradicional presencial y el modelo a distancia basado en el uso tecnología. Es así que el b-learning posibilita la exploración y aplicación de nuevos escenarios educativos que promueven el aprendizaje significativo a partir de la dosificación/distribución de contenidos de manera presencial y diferida. (Pérez Ríos, 2016) Lo anterior nos hace hincapié en la importancia de

las diferentes herramientas tecnológicas que deben ser ocupadas en la modalidad de educación a distancia para lograr un óptimo desempeño efectivo en los estudiantes.

Para lograr un rendimiento que sea esencial para obtener una mejor formación académica en el estudiante es importante que las orientaciones en la modalidad de educación a distancia comienzan desde que los estudiantes visitan la página web de la universidad donde se les presentan una serie de orientaciones para el estudio de la modalidad.

Es importante destacar la mediación pedagógica que debe de existir en la modalidad para que se puedan dar las orientaciones académicas que ayuden y faciliten el proceso de aprendizaje. La plataforma cuenta con chat para que si existen dudas los estudiantes fácilmente puedan consultarlas. La mediación pedagógica se hace durante todo el período académico aprovechando las ventajas que ofrece la plataforma tecnológica de la universidad, los estudiantes revisan los recursos (lecturas, presentaciones, videos, enlaces a sitios web, etc.) alojados por el docente en el aula virtual y realizan las actividades de aprendizaje (investigaciones, proyectos, guías de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.) que el docente asigna en tiempo y forma. Así mismo, en el aula virtual se realizan actividades como participación en foros, aclaración de dudas, envío de trabajos asignados, descarga de lecturas en distintos formatos y material de apoyo, entre otros. (Morales Cano, Nelson Adalid;)

Las orientaciones académicas son aquellas que van encaminadas a disipar dudas que los estudiantes inscritos en las diferentes carreras tienen, las cuales son solventadas por el tutor. Las actividades de comprensión son muy variadas pero lo importante es que los alumnos puedan demostrar un desempeño flexible sobre los contenidos que están aprendiendo. Dichas actividades pueden asumir operaciones tales como: explicación, ejemplificación, aplicación, justificación, comparación y contraste, contextualización, generalización. (A., Karla; 2005). Como ya es bien conocida el aula virtual está diseñada con diferentes recursos que les permiten aprender de manera autónoma y comprender las diferentes temáticas que estudian.

Cabe destacar que los tutores están siempre a la disposición para poder orientar e indicar algunas orientaciones, destacando sus roles retroalimente y asesore, de manera continua a los estudiantes, asume un rol de facilitador y guía.

### **2.2.2 Desempeño académico: una visión más allá del rendimiento académico de los estudiantes del nivel de educación superior.**

El término de desempeño suele emplearse respecto al rendimiento de una persona en su ámbito laboral o académico. Se trata del nivel que consigue alcanzar de acuerdo a su destreza y a su esfuerzo.

El concepto de desempeño académico puede interpretarse de diferentes maneras y bajo diversos contextos, el término se usa al igual que otros como rendimiento académico, como lo indica el autor, Edel (Navarro, 2003) en la práctica son utilizados como sinónimos.

El rendimiento académico, también denominado rendimiento escolar, son definidos por la Enciclopedia de Pedagogía de la siguiente manera: "Del latín reddere (restituir, pagar), el rendimiento es una relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo. Es un nivel de éxito en la escuela, en el trabajo". Al hablar de rendimiento en la escuela, nos referimos al aspecto dinámico de la institución escolar.

El problema del rendimiento escolar se resolverá de forma científica cuando se encuentre la relación existente entre el trabajo realizado por el maestro y los alumnos, de un lado, y la educación (es decir, la perfección intelectual y moral lograda por éstos) de otro", "al estudiar científicamente el rendimiento, es básica la consideración de los factores que intervienen en él. (Tejada, 2002 Y 2007)

Por lo menos en lo que a la instrucción se refiere, existe una teoría que considera que el rendimiento escolar se debe predominantemente a la inteligencia; sin embargo, lo cierto es que ni si quiera en el aspecto intelectual del rendimiento, la inteligencia es el único factor",

al analizarse el rendimiento académico, deben valorarse los factores ambientales como la familia, la sociedad y el ambiente escolar" (El Tawab, 1997; pág. 183). citado en (Tejada, 2002 Y 2007)

Además, el rendimiento académico es entendido por Pizarro (1985) como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. El mismo autor, ahora desde una perspectiva propia del estudiante, define el rendimiento como una capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos. Este tipo de rendimiento académico puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos o aptitudes (Tejada, 2002 Y 2007)

Por su lado, Kaczynska (1986) afirma que el rendimiento académico es el fin de todos los esfuerzos y todas las iniciativas escolares del maestro, de los padres de los mismos estudiantes; el valor de la escuela y el maestro se juzga por los conocimientos adquiridos por los estudiantes.

En tanto que Nováez (1986) sostiene que el rendimiento académico es obtenido por el individuo en determinada actividad académica. El concepto de rendimiento está ligado al de aptitud, y sería el resultado de ésta, de factores volitivos, afectivos y emocionales, además de la ejercitación.

Resumiendo, el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una "tabla imaginaria de medida" para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación. Sin embargo, en el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo, etc., y variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la

inteligencia, la personalidad, el auto concepto del estudiante, la motivación, etc.

García y Palacios (1991), después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento escolar, concluyen que hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que atañen al sujeto de la educación como ser social. En general, el rendimiento académico es caracterizado del siguiente modo: En su aspecto académico y dinámico que responde al proceso de aprendizaje tal como está la capacidad de esfuerzo del estudiante.

a) El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del estudiante.

b) En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el estudiante y expresa una conducta de aprovechamiento.

c) El rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración.

d) El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo.

e) El rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente.

### **2.2.3. Acciones tutoriales: Una forma distinta de ejercer la enseñanza a nivel de educación superior, bajo la modalidad de educación a distancia.**

Las funciones que realizan los tutores son variadas y dependerá mucho de la forma en cómo lo realicen para que se logren los objetivos propuestos, para ello se ha retomado de la revista currículum y formación del profesorado en las que se mencionan algunas de ellas.

Una de las funciones de los tutores es acompañar a los alumnos en el proceso de construcción de conocimiento. Este proceso se construye como un conjunto de fases que, de forma inductiva permite que los alumnos puedan plantearse preguntas, buscar fuentes de

información para dar respuestas a las preguntas, comparar, contrastar, analizar y llegar a conclusiones (Carmen Yot Domínguez, Carlos Marcelo, 2013).

El tutor debe generar curiosidad en sus materiales y lograr que el estudiante desarrolle la capacidad de ser autodidacta al momento de realizar sus actividades, es decir; que no se quede solo con los materiales que se les proporcionaron, sino que se enriquezca de nuevos conocimientos.

Por otra parte, en la revista currículum y formación del profesorado se plantea lo siguiente: Para que se produzca aprendizaje es necesario motivación e implicación. Larreamendy y Leinhardt (2006) hablaban de “implicación epistémica” para referirse al compromiso del alumno con la construcción de conocimiento en grupo. Los espacios de aprendizaje online dan la oportunidad de desarrollar comunidades de aprendizaje que, bajo la orientación de los tutores online, favorecen esta implicación (Chang, Chen, & Li, 2008). (Carmen Yot Domínguez, Carlos Marcelo, 2013).

En el aprendizaje online es de mucha importancia el tipo de actividades que el tutor o tutora pueda proporcionar a los y las estudiantes, ya que en estas el tutor debe incluir un aprendizaje constructivo por parte del alumno, mediante preguntas, debates o foros en los que él debe inducir a los alumnos a analizar, investigar, indagar y llegar a conclusiones por sus propios medios. Todo esto se debe hacer por fases, puesto que la construcción del conocimiento no se da de la nada sino por pasos. Un ejemplo de fases de aprendizaje son las de Resolución de Problemas de GuyBrousseau, George Polya y Los esposos Van Hiele en la educación matemática.

El tutor, como se ha señalado, ha de crear un ambiente de aprendizaje colaborativo, y, en consecuencia, facilitar la colaboración y la participación, promover debates con cuestiones sugerentes y gestionar dinámicas de grupo interactuando con todos los alumnos.

Por ello, el tutor debe hacer gala de un lenguaje cuidado, disponer de la capacidad de

expresarse por escrito con claridad y concisión y tener la habilidad de mantener un estilo de comunicación con el alumnado no autoritario sino motivador y amistoso. Asimismo, en tanto que esto le llevará a conformar una comunidad de aprendizaje cohesionada, se espera que demuestre tener liderazgo. Debe mostrarse accesible a los estudiantes y respetuoso y tolerante con la diversidad, multiculturalidad y necesidades particulares de sus alumnos (Vásquez, 2007). Además, debe proporcionar retroalimentación y refuerzo al alumnado y hacerle llegar consejos a fin de evitar la ansiedad y sobrecarga cognitiva, esto es, debe saber hacer el seguimiento del progreso individual y el del grupo, evaluar el desempeño individual y grupal (McPherson, Nunes&Zafeiriou, 2003; Bawane&Spector, 2009). (Carmen Yot Domínguez, Carlos Marcelo, 2013)

El tutor no se debe manifestar como una autoridad, o un jefe o el que sabe, sino más bien como el instructor que les va guiando, que va corrigiendo y dándoles las herramientas necesarias para que los estudiantes puedan desenvolverse cognitiva e intelectualmente. Debe de crear un ambiente agradable de amistad, respeto y confianza, no de autoridad. A parte debe crear un ambiente íntegro en ambas partes, es decir; tutor-estudiante, y estudiante-estudiante, realizar actividades o evaluaciones que requieran comunicación, debate, estrategias, puntos de vista diferentes, análisis, etc. Por medio de las TIC y con ello de paso a que los alumnos interactúen entre ellos según sus pensamientos.

Entre las acciones que podemos destacar se mencionan a continuación: En relación a la interacción tutor-estudiante, es importante definir la característica principal, de la palabra tutor, en sistemas educativos, para ello tomamos en consideración los aportes de García Aretio, así: En sistemas educativos abiertos disciplina, la característica primordial es la de fomentar el desarrollo del estudio independiente, su figura pasa a ser básicamente la de un orientador del aprendizaje del alumno aislado, solitario y carente de la presencia del profesor instructor habitual. En la situación de soledad y lejanía académica en que suele encontrarse el alumno de la enseñanza a distancia, la figura del tutor cobra su más profundo y primicia del significado por cuanto que se hace cargo de su asistencia y ayuda personal, a la vez que ostenta para él la representación vicaria de la institución” (García Aretio, 2001).

Tomando de referencia lo anterior, el tutor es el que fomenta en el estudiante, el aprendizaje independiente y activo volviéndolo autogestor de su aprendizaje; es un apoyo, ya sea en espacio real o virtual, para que desarrollen su potencialidad para el aprendizaje,

De acuerdo al artículo, los Tutores en la Educación a Distancia, de Claudia Matiza Pagano, el tutor deberá esforzarse para individualizar la educación a distancia, propiciando el estímulo y orientación individual. así como facilitar situaciones de aprendizaje y ayuda para resolver problemas del material didáctico, a través de las tutorías se lleva a cabo la retroalimentación académica, mantiene la motivación y estimula en los alumnos el sentimiento de confianza en sus propias posibilidades, el cumplimiento de sus funciones es primordial para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje

Según Aretio, (García Aretio, 2001); en la interacción del tutor-estudiante, como parte esencial de las acciones tutoriales, se deben tomar en cuenta las distintas modalidades de tutorías, las cuales representan el apoyo al estudiante y puede realizarse de distintas maneras, contextos y utilización de una diversidad de recursos técnicos. Estos son: la tutoría presencial, la tutoría individual, la tutoría grupal, la tutoría a distancia, el correo postal y electrónico, la tutoría telefónica. A continuación, se detalla de forma breve cada una de ellas.

**La tutoría presencial:** En este tipo de tutoría el estudiante se encuentra cara a cara con el tutor.

**La tutoría individual:** Se realiza en los centros y es donde el estudiante es orientado directamente sobre las dificultades académicas, dudas sobre las técnicas de trabajo o de adaptación al sistema.

**La tutoría grupal:** Esta modalidad reduce costos a la institución y esfuerzo al tutor, puesto que las dificultades de los estudiantes se resuelven en forma conjunta, debido a que se encuentran de forma similar entre ellos, así mismo, permite la interacción de los

participantes con otros; permitiendo compartir, complementar conocimientos y disminuir inconvenientes de autoestudio.

**La tutoría a distancia. El correo postal y electrónico:** En esta línea se reconocen las tutorías postal, telefónica y telemática. La postal y telemática utilizan el correo, electrónico, como medio de comunicación. Representa ventajas, puesto que contribuye a la individualización del aprendizaje; ya que preguntas y respuestas hacen referencia a dificultades concretas del estudiante tratado individualmente. Además, los documentos escritos que se manejan en este medio, permiten ser archivados, leídos y analizados detenidamente por el estudiante

**La tutoría telefónica.** Este medio puede ser utilizado para diversas acciones como: resolver problemas puntuales, transmitir información, generar ideas y reflexiones, hacer preguntas e intercambiar opiniones entre tutor- estudiante.

Entre las ventajas tenemos: resolver las dudas, recibir orientación, conectar oralmente con el tutor, evitar el viaje al centro de atención, entre otras. Algunas de las consideraciones hechas en este apartado pueden valer también para la tutoría por videoconferencia vía Internet.

Además, es importante que, entre las acciones tutoriales, se tome en cuenta las estrategias que el docente deberá tomar en cuenta para el desarrollo de sus actividades y lograr mayor aprendizaje de los estudiantes.

El tutor ha de combinar estrategias, actividades y recursos que actúan como mediadores entre una materia o curso y el estudiante, con el objeto de incrementar su entendimiento de los materiales de enseñanza y, en consecuencia, su rendimiento académico en el contexto del sistema de educación a distancia (García Aretio, 2001)

### **Estrategias didácticas creativas en los entornos virtuales.**

Según Catalogo de La Universidad de Salle, Estrategias de Aprendizaje y Enseñanza

para la Educación a Distancia (2013); Las estrategias son acciones o actividades del profesor y sus estudiantes, planificadas por los docentes, con el propósito de alcanzar mayores aprendizajes de los estudiantes; permite que la clase se vuelva creativa y que los conocimientos sean mejor asimilados. Estas deben ser planificadas previamente, de acuerdo tanto a los recursos con que se cuenta, el entorno el contenido a impartir y características de los individuos con que se trabajara.

“Se define a las estrategias didácticas como un “sistema de acciones o conjunto de actividades del docente y sus estudiantes, organizadas y planificadas por el tutor con la finalidad de posibilitar el aprendizaje de los estudiantes” (Universidades Públicas Valencianas. Se identifican dos categorías principales: las estrategias de enseñanza y las estrategias de aprendizaje. (Universidad La Salle, 2013)

Estas se clasifican en dos: Estrategias de enseñanza los cuales se definen como procedimientos utilizados de forma reflexiva por el docente para promover el aprendizaje significativo de los estudiantes, además son medios pedagógicos que permiten su actividad constructiva.

Estrategias de aprendizaje son procedimientos empleados por el estudiante intencionalmente, para aprender significativamente y para la solución de dificultades y demandas académicas.

### **Aplicación de algunas estrategias didácticas creativas en los entornos virtuales.**

**Exposición.** Dependiendo de la modalidad del curso, los estudiantes podrían evaluar y retroalimentar a sus compañeros utilizando la herramienta taller. El facilitador podría emplear la técnica de exposición didáctica y solicitar a los expositores que compartan su presentación en la plataforma mediante la herramienta taller y ahí los estudiantes, después de observar y escuchar la exposición, podrán hacer los comentarios al respecto. Esta actividad se puede mediar de diferentes maneras, por ejemplo: el estudiante puede aportar la presentación antes de la exposición para recibir retroalimentación y mejorarla, se pueden

establecer las personas que evaluarán la presentación antes o si se quiere después, para concentrar la atención de los estudiantes en las exposiciones, ya que no sabrán cuál presentación deberán evaluar. (Delgado Fernández y Solano González, 2005).

La exposición como estrategia didáctica, es muy útil, tanto para el desenvolvimiento verbal como para captar la atención de los demás estudiantes, puesto que comentaran y retroalimentaran la temática expuesta, además por la responsabilidad que se dará de evaluar a los compañeros permitiéndoles mayor atención y asimilación.

**Lluvia de ideas.** Esta estrategia de trabajo colaborativo se puede utilizar para la apertura de foros de diagnóstico o introducción de un tema en particular. El tutor solicita a los estudiantes que coloquen en común el conjunto de ideas o conocimientos que cada uno posea acerca de un tema determinado, y con la ayuda de un estudiante que se designe como moderador, se puede llegar colectivamente a una síntesis, conclusión o acuerdo. (Marianela Delgado Fernández, Arlyne Solano González, 2009).

Esta estrategia es útil para realizar un diagnóstico y permite al tutor poder tomar las decisiones sobre lo que se debe reforzar en los contenidos, además que se interactúa y aprende entre compañeros.

**Portafolio.** La técnica de elaboración de portafolio forma parte de las estrategias de trabajo individual y las centradas en la presentación de información. Para este caso, la herramienta idónea de la plataforma es un WIKI de forma personal, donde cada alumno dispondrá de un espacio de acceso personal y restringido en la plataforma. El uso del portafolio girará en torno a la resolución de actividades generales, que los/as estudiantes irán creando las nuevas páginas en su "Wikicaderno" personal. (Delgado Fernández y Solano González, 2005)

El portafolio permite mayor asimilación de contenidos debido a la retroalimentación que implica, y elaboración de trabajos de forma ordenada.

**Resolución de ejercicios en grupos.** Una estrategia de trabajo colaborativo puede ser la solución de casos con ayuda de la herramienta foro. En esta técnica se divide el grupo en subgrupos de 4 ó 5 personas, a cada grupo se le asigna una parte del ejercicio, cuando la resuelvan deben colocar su solución en el foro para que el grupo siguiente pueda resolver su parte (Delgado Fernández y Solano González, 2005).

La estrategia de resolución de ejercicios en grupo, es muy útil en ciencias y matemáticas, ya que se de esta forma se apoyan y colaboran los estudiantes entre sí, facilitando una mayor comprensión mediante la resolución.

**Trabajos de investigación colaborativos.** Para la utilización de estrategias didácticas colaborativas la herramienta Wiki de la plataforma es una alternativa muy práctica que nos permite la creación de trabajos de investigación. El facilitador puede utilizar el foro o un chat como mecanismo de debate entre los participantes sobre el contenido del proyecto, cada grupo puede ir dando forma a su trabajo y puliéndolo a través de un Wiki. Además, el facilitador puede ir observando los avances y realizar las observaciones necesarias antes de que se entregue la versión final. (Delgado Fernández y Solano González, 2005).

A través de la estrategia de trabajos de investigación colaborativos se puede lograr la realización de un trabajo bien elaborado con los elementos necesarios; ya que permite los aportes de los integrantes del grupo sobre la temática y observaciones del facilitador.

No obstante, para llevar a cabo las diversas acciones tutoriales es necesario desarrollar competencias específicas que contribuyan a la comprensión del proceso educativo y en este caso como lo es esta modalidad a distancia:

### **Desarrollo de competencias específicas.**

La tutoría es un modo de entender y desarrollar la docencia en procesos educativos mediados por TIC, donde lo propio o lo específico es la enseñanza en entornos virtuales de aprendizaje que requiere de las mismas competencias necesarias para ser docente, en un

sentido tradicional, pero que además requiere de algunas otras competencias propias de la labor virtual.

Según el autor define la competencia de la siguiente manera:

El término competencias según Zabalza (2003), se define como el conjunto de saberes cognitivos, vivenciales, éticos, emotivos y prácticos, que se incluyen en las capacidades individuales, los conocimientos, las habilidades, experiencias, actitudes y aptitudes necesarias para que un profesional pueda realizar actividades y desempeñar roles de trabajo específicos, para lograr los objetivos definidos.

Sin embargo y retomando de otras investigaciones es así como se describen a continuación las competencias del tutor, según; (Universidad EAN, 2014)

### **Competencias relacionadas con la gestión**

Desde un punto de vista el rol docente como gestor pedagógico, se tiene como fundamento el desarrollo de habilidades para el manejo de los aspectos de tipo organizativo lo que a su vez, determina las condiciones necesarias para favorecer la realización de experiencias significativas de aprendizaje que suponen apoyo didáctico en las dimensiones cognitivas, pedagógicas y tecnológicas.

Las acciones alrededor de esta competencia tienden a hacer claridad sobre las especificidades del aprendizaje virtual y demandan estrategias para diseñar prácticas de acercamiento al conocimiento, a la enseñanza flexible y a abrir espacios en los que tengan cabida la reflexión, la resolución de problemas, la postura crítica, el ejercicio del pensamiento superior y la colaboración.

Exige seleccionar diversidad de recursos de contenido de fuentes confiables en las que se combinen variados medios y lenguajes; hacer claridad respecto a métodos y metodologías para el diseño de situaciones de aprendizaje, elección de los recursos tecnológicos que van a permitir presentar y organizar la información, así como la adopción de lineamientos e instrumentos para la evaluación de los diversos procesos.

### **Competencias relacionadas con la orientación**

Para el desempeño del rol de orientación, se requieren habilidades para informar y detallar acerca de la propuesta formativa en la dimensión administrativa, técnica y académica, haciendo claridad respecto a los compromisos que se adquieren al momento de la matrícula, la planeación curricular desde cada saber disciplinar, los recorridos dentro de la interfaz del programa, la propuesta metodológica y actividades académicas a desarrollar, de forma que los estudiantes realicen comprensiones, despejen dudas y se sientan acompañados permanentemente en sus recorridos, afianzando la motivación e interés para avanzar de manera autogestionaria en sus experiencias de aprendizaje virtual.

### **Competencias relacionadas con la comunicación y la interacción**

Es claro que en todas las prácticas educativas se derivan conversaciones, diálogos, encuentros y desencuentros, estrategias de participación, debates académicos y no académicos, evaluaciones y demás acciones que dan cuenta de las dinámicas de los programas institucionales. En los entornos mediados con tecnologías predominan nuevas gramáticas provenientes de los procesos de comunicación multidireccional en variados formatos texto, audio, video, imagen, por lo que se requiere un docente con juicio crítico capaz de develar el significado de los variados lenguajes que circulan y además, incentivar a los estudiantes para elevar los niveles de participación y producción.

Se precisan competencias para hacer una interpretación de las implicaciones surgidas de las discontinuidades, de la flexibilidad en tiempos y espacios, la descentralización del libro y las estrategias para compartir recursos de contenido, actividades y formas de evaluación. En tal sentido, el manejo de las tecnologías va más allá de su valor instrumental porque son usadas, no como simples escenarios de representación de las relaciones, sino como dispositivos que cobran significado según el sentido comunicativo y didáctico que cada docente les asigne. En la construcción de prácticas sociales educativas, se requiere, por parte

del docente, el manejo de habilidades y estrategias que faciliten el ejercicio dialógico y la comunicación afectiva, teniendo en cuenta la no coincidencia espaciotemporal con sus interlocutores.

### **Competencias relacionadas con el seguimiento de procesos.**

Esta competencia se corresponde con la idoneidad del docente para identificar aciertos y desaciertos, tanto en el desempeño de los estudiantes como en la misma labor de dinamización y tutorización, así como en el diseño mismo de la propuesta curricular. Analizar las experiencias y habilidades de ingreso que tienen los estudiantes con relación a los procesos de educación virtual, las tendencias de trabajo académico del grupo y los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje, es determinante para planificar y proyectar técnicas y estrategias didácticas en cuanto a enseñanza, aprendizaje y evaluación. Retroalimentar cada una de las producciones de los estudiantes contribuye a valorar sus progresos para aportar en situaciones y necesidades educacionales, y para animar en la construcción personal de evidencias que permitan identificar la realidad de sus procesos.

Por ello se debe saber elegir los dispositivos que permitan el registro y análisis de los diversos procesos que se quieren monitorear, es otra habilidad relacionada con esta competencia, al igual que el diseño de formatos, tablas, rejillas, cuadros, bases de datos y documentos que presenten la sistematización de las diferentes experiencias del programa, con el ánimo de definir posibles ajustes.

### **Competencias relacionadas con la planificación de procesos didácticos**

Tienen como fundamento el desarrollo de habilidades para el manejo de los aspectos de tipo organizativo, lo que a su vez determina las condiciones necesarias para favorecer la realización de experiencias significativas de aprendizaje que suponen apoyo en las dimensiones cognitivas y pedagógicas.

Las acciones alrededor de esta competencia tienden a hacer claridad sobre las especificidades del aprendizaje virtual y demandan estrategias para diseñar prácticas de acercamiento al conocimiento, de enseñanza flexible y para abrir espacios en los que tenga

cabida la reflexión, la resolución de problemas, la postura crítica, el ejercicio del pensamiento superior y la colaboración.

Exige seleccionar diversidad de recursos de contenido de fuentes confiables en las que se combinan variados medios y lenguajes; hacer claridad respecto a métodos y metodologías para el diseño de situaciones de aprendizaje, elección de los recursos tecnológicos que van a permitir presentar y organizar la información, así como la adopción de lineamientos e instrumentos para la evaluación de los diversos procesos. Así mismo, el docente debe contribuir a la toma de decisiones y resolución de situaciones relacionadas con la actividad académica, conjugando trabajo intelectual y ejercicio investigativo.

#### **2.2.4. Impacto en el rendimiento académico de estudiantes universitarios en la modalidad de educación a distancia.**

La Educación a Distancia favorece el aprendizaje autónomo de los autores involucrados, ya que conlleva un proceso activo que permite gestionar el conocimiento, organizarlo y elaborarlo para comprenderlo y asimilarlo de manera significativa.

Partiendo de la definición de aprendizaje autónomo expresado por Monereo, C y Castelló, M; 1997) y citado en (Armadas, 2012-2013) indica que: “el aprendizaje autónomo es la facultad que le permite al estudiante tomar decisiones que le conduzcan a regular su propio aprendizaje en función a una determinada meta y a un contexto o condiciones específicas de aprendizaje”.

La autonomía desempeña un papel fundamental dentro del contexto de la educación y la formación de las personas, como lo mencionan Ferroni, Velásquez y Chavarro (2005), citado en (Varon, 2012): el aprendizaje es un proceso autónomo donde el estudiante hace la apropiación de los conocimientos teóricos y los aplica a partir de la toma de conciencia sobre su responsabilidad por cuándo, cómo y cuánto debe aprender, para saber más y mejor sobre un área o un quehacer específico. Se aprende autónomamente cuando el estudiante ha comprendido los contenidos, los textos, los conceptos, las actividades, sin que medie la presencia física de su tutor. Los estudiantes dejarán de ser pasivos y se volverán más activos,

ya que la educación a distancia brinda la oportunidad de desarrollar en ellos un nuevo comportamiento, siendo ellos mismos quienes buscan la información y logran cumplir los objetivos académicos del curso que se han propuesto

En una plataforma virtual, mediada por el aprendizaje autónomo, se genera un compromiso por parte del estudiante que lo lleva a construir significados y a relacionar los nuevos conocimientos con los que ya posee, como también a tomar decisiones que le posibilite alcanzar los objetivos que se ha planteado interactuando con el tutor y los compañeros, ganando así autonomía y desarrollando habilidades para el aprendizaje auto gestionado. Esta modalidad de autodidactismo supone un alto grado de interés, responsabilidad y voluntad por parte del estudiante, ya que le exige poner en juego capacidades de lectura comprensiva, de identificación y solución de problemas, de análisis, de crítica, de investigación y de comunicación-interacción permanente.

El aprendizaje desde esta perspectiva es una actividad que realizan los estudiantes por ellos mismos de manera activa y auto directiva mediante la cual, transforman sus habilidades mentales en destrezas académicas que luego impactarán tanto en la vida profesional como en personal.

El aprendizaje auto gestionado se sostiene en la metacognición, en hacer consciente los procesos de aprendizaje necesario para planear la solución de problemas, poniendo en juego el pensamiento crítico, el ensayo, la elaboración, la organización, la regulación del tiempo, el esfuerzo, la búsqueda de ayuda, el aprender de compañeros y todo lo necesario para direccionar el propio aprendizaje. Se requiere además de una genuina motivación que lo guíe hacia el auto mejoramiento, para lo que se requiere su compromiso, concentración, decisión y persistencia indispensables para alcanzar los objetivos intrínsecos y extrínsecos que cada estudiante se ha planteado. Esto requiere la capacidad de protegerse de múltiples distractores y de la ansiedad que genera aprender para apropiarse de los conocimientos que la formación demanda.

Este aprender a aprender, se constituye en el fin último de la educación, implica el enseñar a ser más conscientes para enfrentar meta-cognitivamente y de manera satisfactoria

diversas situaciones de aprendizaje a seleccionar de acuerdo a la temática de formación o al contenido de cada programa, las estrategias de aprendizaje adecuadas que le permitan al estudiante la apropiación y transferencia de estos procedimientos y conocimientos. (Bellina, 2016). Según Díaz Barriga (Hernández, 1999) uno de los objetivos más valorados y perseguidos dentro de la educación a través de las épocas, es la de enseñar a los estudiantes a que se vuelvan aprendices autónomos, independientes y autorregulados, capaces de aprender a aprender.

Los estudiantes que obtienen resultados satisfactorios, a pesar de las situaciones didácticas a las que se han enfrentado, muchas veces han aprendido a aprender porque: Controlan sus procesos de aprendizaje. Planifican y examinan sus propias realizaciones, pudiendo identificar los aciertos y dificultades. Valoran los logros obtenidos y corrigen sus errores.

Emplean estrategias de aprendizaje pertinentes para cada situación.

¿Qué son las estrategias de aprendizaje? Estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que el estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente, solucionar problemas y demandas académicas.

Tipos de conocimiento que poseemos y utilizamos durante el aprendizaje:

1. Procesos cognitivos básicos: son todas aquellas operaciones y procesos involucrados en el procesamiento de la información, como atención, percepción, codificación, almacenaje y mnémicos.

2. Base de conocimientos: se refiere al bagaje de hechos, conceptos y principios que poseemos, el cual está organizado en forma de un reticulado jerárquico (constituido por esquemas). Usualmente se denomina "conocimientos previos".

3. Conocimiento estratégico: este tipo de conocimiento tiene que ver directamente con lo que hemos llamado aquí estrategias de aprendizaje.

4. Conocimiento metacognitivo: conocimiento que poseemos sobre qué y cómo lo sabemos, así como al conocimiento que tenemos sobre nuestros procesos y operaciones cognitivas cuando aprendemos. Recordamos o solucionamos problemas.

**Tabla: 3**

## CLASIFICACION DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.

PROCESO	TIPO DE ESTRATEGIA	FINALIDAD U OBJETIVO	TECNICA O HABILIDAD.
Aprendizaje memorístico	Recirculación de información.	Repaso	➤ Repetición simple y acumulativa
		Apoyo al repaso	➤ Subrayar ➤ Destacar ➤ Copiar
Aprendizaje significativo	Elaboración	Procesamiento simple	➤ Palabra clave ➤ Imágenes mentales ➤ Parfraseo
		Procesamiento complejo	➤ Elaboración de inferencias ➤ Resumir ➤ Analogías ➤ Elaboración conceptual.
	Organización	Clasificación de la información	➤ Uso de categorías
		Jerarquización y organización de la información	➤ Redes semánticas ➤ Mapas conceptuales ➤ Uso de estructuras textuales.
Recuerdo	Recuperación	Evocación de información	➤ Seguir pistas ➤ Búsqueda directa

*Fuente: Díaz B., F. y Hernández R., G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. McGraw Hill, México, 232p.*

De acuerdo a la clasificación de estrategias de aprendizaje es importante mencionar que el estudiante pondrá de manera constante la que más le benefició en el aprendizaje puesto que es un modo de aprender o de adquirir conocimiento de manera significativa.

Las estrategias de aprendizaje son acciones que puede facilitar la adquisición de conocimientos de cualquier asignatura y permite la solución de problemas académicos. Por medio de las estrategias el estudiante obtiene hábitos de estudio que le permitirán reflexionar, disciplinarse, coordinar y autoevaluarse de manera constante.

Otro factor importante dentro de la Educación a Distancia es la responsabilidad de los estudiantes en la entrega de trabajo; cuando hablamos de responsabilidad, podemos referirnos al origen etimológico del término citando a Paola Scarinci (2004: 63) citado en (Preziosa, 2005): la palabra «responsabilidad» deriva del verbo latino «respondeo», que significa «responder»: a su vez, el sufijo «abilis» indica la condición de ser «capaz». Por lo tanto, ser responsable significa que se tiene la capacidad de respuesta. Responsabilidad, es entonces, la capacidad de respuesta como hábito.

Por lo tanto, la responsabilidad es la capacidad de comprometerse con el cumplimiento de las tareas encomendadas. En la Educación a Distancia la responsabilidad es un factor importante para estudiar y culminar con éxito los estudios bajo esta modalidad, porque permite cumplir con las actividades académicas establecidas en este proceso, una forma en que los estudiantes puede tener la satisfacción de estar dentro de la educación a distancia sin duda alguna es la administración del tiempo. Para ello un estudiante de este sistema o de un sistema normal en cualquier universidad requiere de planeación del tiempo, uno de los puntos sobresalientes dentro de ésta es realizar un cronograma y una agenda en el cual el estudiante define cuantas horas dedicará al estudio y dentro de éstas divide el tiempo entre las materias que curse para poder entregar las actividades que se les pide en forma y tiempo. Es importante recalcar que cada uno de los estudiantes tiene su propio ritmo. Una de las cosas más importantes es la toma de notas diaria sobre el tema que se lee puesto que así se podrá consultar al tutor dudas sobre la tarea asignada.

Dentro de este sistema de Educación a Distancia triunfan las personas que tienen la capacidad de poder administrar su tiempo y cumplir las acciones que se le asignen. También a distancia, es importante conocer el manejo de los factores de la tecnología para triunfar; asimismo requiere de disciplina, responsabilidad y entusiasmo por querer aprender y ser mejor cada día, puesto que si estos factores no los tiene un estudiante tiene mucha probabilidad de dejar el sistema. (Martínez, 2011)

Por lo tanto, estudiar a distancia lleva consigo una serie de aspectos que deben ser tomados en cuenta para que el estudiante desarrolle y culmine sus estudios exitosamente. A continuación, se detallan algunos de ellos, de acuerdo a Aguilera Fausto, (2011) citado en (Armadas, 2012-2013)

- Organización del tiempo, de tal forma que se evite dejar para el último momento la realización de las actividades previstas en cada asignatura. La organización del tiempo en el estudio es la clave para cumplir exitosamente con las exigencias que esta actividad demanda.
- El tiempo de estudio, debe tener una hora fija, debido a que creará un hábito al asignar un determinado tiempo del día al estudio.
- Ética y responsabilidad, frente al cumplimiento de las tareas asignadas. Disponer de una bibliografía, que sirva de apoyo para ampliar los temas tratados en las asignaturas.
- Auto motivación y perseverancia, para superar las dificultades en el proceso de aprendizaje.

El estudiante que utiliza estrategias de aprendizaje, que ha desarrollado la capacidad de organizar su tiempo podrá obtener evaluaciones satisfactorias.

La evaluación no puede ser una fase aislada y mucho menos, final, del currículo, sino integrada, formando parte de él como elemento sustancial del mismo. La evaluación se entiende como la acción de obtención de información sobre el estudiante y la naturaleza y calidad de su aprendizaje, integrada en el proceso formativo, sistemática y continuada, que nos permite juzgar alternativas previas a la toma de decisiones. Las fases de la evaluación son: recogida de la información, puntuación de la prueba, juicio de valor, toma de decisiones e información a los interesados. En la enseñanza a distancia la evaluación llega a convertirse,

en elemento estrella. La evaluación sirve para: clarificar y ajustar objetivos y contenidos, diagnosticar situaciones, mantener constantes los niveles académicos, seleccionar y adecuar los conocimientos a las necesidades sociales, motivar pautas de actuación de estudiantes y docentes, predecir resultados, orientar al estudiante, propiciar la investigación, fundamentar la innovación educativa, proporcionar información más allá del docente e informar y orientar al estudiante.

### **Tipos de evaluación.**

**1. Evaluación sumativa- Evaluación formativa:** La evaluación sumativa o acumulativa es la que da a conocer el dominio conseguido por el estudiante con la finalidad de certificar unos resultados o de asignar una calificación de aptitud o insuficiencia referente a determinados conocimientos, destrezas o capacidades adquiridos en función de unos objetivos previos.

**2. Evaluación cuantitativa y cualitativa:** La evaluación cuantitativa está basada en la observación, medición, cuantificación y control. Se da máxima importancia a la objetividad, exactitud, rigor y rigidez en la medida, mediante el uso de excelentes y adecuados instrumentos con cuidadosos métodos de recogida y análisis de los datos.

**3. Evaluación normativa, criterial o personalizada:** Al evaluar, se limitan a criterios de grupo, con lo que la calificación del individuo queda en una posición relativa con respecto a los otros miembros del grupo.

**4. Autoevaluación - Heteroevaluación:** Nadie mejor que el estudiante puede valorar el esfuerzo realizado, el tiempo dedicado, las dificultades superadas, la satisfacción o insatisfacción, producidos por los aprendizajes. Por otra parte, la participación del estudiante en la valoración continua de sus progresos de aprendizajes no ha de obviarse.

Esta sería la autoevaluación que, sin embargo, no se acepta como elemento exclusivo de la estimación de la superación o no de los objetivos mínimos. Por tanto, autoevaluación y heteroevaluación habrán de complementarse oportunamente. (García Aretio L., 1999)).

De acuerdo a lo antes mencionado se evidencia que el sistema educativo de la modalidad de educación a distancia utiliza los mismos tipos de la educación tradicional. Se puede decir que los estudiantes inscritos en esta modalidad ya están familiarizados con ellos. En los tipos de evaluación se menciona la autoevaluación siendo esta de suma importancia donde el estudiante puede evaluar su esfuerzo, reflexionar de su accionar académico. Valora la capacidad que ha dispuesto para la realización de tareas, actividades, pruebas, entre otros. Es decir la calidad en cada actividad.

### **Trabajo colaborativo.**

Debido a su importancia, el trabajo colaborativo ha sido catalogado como uno de los elementos principales que deben estar presentes en el desarrollo de las competencias sociales de los estudiantes, además de otras habilidades como la capacidad para comunicarse de manera efectiva, conducir conversaciones, cooperar y trabajar en equipo (Tait y Godfrey, 1999). En la educación presencial se le han reconocido varios beneficios al trabajo colaborativo. Encontramos los expuestos por Millis (1996, Grupo Santillana México, 2012): a) los estudiantes recuerdan por más tiempo el contenido; b) desarrollan habilidades como el pensamiento crítico y la comunicación efectiva; c) sienten mayor confianza en sí mismos y en su participación conjunta con sus compañeros; d) pueden llegar a aprender de mejor forma, y e) se sienten responsables de su tarea no sólo ante el docente, sino también ante sus compañeros.

A pesar de estas ventajas, llevar a cabo el trabajo colaborativo en la educación virtual se percibe como un gran reto porque las condiciones propias de la modalidad: como la flexibilidad en tiempo y horario, los diferentes ritmos de trabajo de los estudiantes y la necesidad de utilizar las TIC para comunicarse y coordinarse entre sí son en ocasiones

barreras para desarrollar un trabajo colaborativo eficaz. Para que pueda lograrse un verdadero aprendizaje colaborativo en el contexto de la educación virtual, Suárez (2010) y citado en (Eduardo Martínez, Susa Anguiano y Josefina Arreguin, 2013) propone cinco dimensiones que deben desarrollarse en un equipo de trabajo: a) interdependencia positiva; b) responsabilidad individual y de equipo; c) interacción estimuladora; d) gestión interna del equipo, y e) evaluación interna del equipo.

Por eso es importante el trabajo colaborativo para que siempre los estudiantes lo desarrollen y cuando tengan que laborar en un trabajo sepan cumplir con el trabajo colaborativo dentro de una empresa, lo cual es una competencia requerida dentro de un empleo.

Principales conductas y dificultades detectadas en el trabajo colaborativo:

- Existe intolerancia hacia los ritmos de trabajo y estilos de aprendizaje de los compañeros de equipo.
- Muchos estudiantes no encuentran un sentido práctico en el trabajo colaborativo.
- Los estudiantes argumentan que no cuentan con el tiempo suficiente, porque sospechan que invertirán más tiempo en las actividades colaborativas que en las individuales.
- Hay personas que no logran superar su timidez y prefieren abandonar la tarea colaborativa sin cooperar con el resto del equipo.
- Algunos estudiantes muestran poco interés en la búsqueda de alternativas para llegar a acuerdos.
- Otros denotan una actitud individualista al no querer compartir sus avances y/o los resultados que obtienen.

Se ve reflejado que no es fácil un trabajo colaborativo en forma presencial y si lo

hacemos de forma a distancia es más complicado, lo cual requiere más tolerancia y comprensión por parte de todos los que integran el grupo académico para tener un excelente trabajo colaborativo que cada tutor proponga en cada asignatura.

## **2.5. Definición de términos básicos**

**A**

### **Acciones tutoriales**

Acción ejercida por el tutor que se encarga de la ayuda y orientación de un grupo de estudiantes, a los cuales debe prestar sus servicios tanto a nivel individual como grupal.

### **Aprendizaje significativo**

Aprendizaje significativo es el proceso a través del cual una nueva información (un nuevo conocimiento) se relaciona de manera no arbitraria y sustantiva (no-literal) con la estructura cognitiva de la persona que aprende

### **Autonomía**

Capacidad del sujeto de gobernarse por una norma que él mismo acepta como tal sin coerción externa.

**B**

### **B-Learning**

Es la combinación de enseñanza presencial con tecnologías Web, es decir, aquellos procesos de aprendizaje realizados a través de redes digitales en donde se establecen sesiones presenciales que propician el contacto cara a cara (Sanz, 2009).

El modelo Blended-learning (B-learning) es aquel aprendizaje “que combina las alternativas presenciales y no presenciales” (Mena, 1994, citado por Feierherd&Giusti, 2005), al tratar de incorporar las prácticas presenciales y sincrónicas y las que utilizan las tecnologías de la información y la comunicación, donde se le atribuye una gran importancia al alumno y a la forma de mediar el conocimiento

## C

### **Conocimientos previos**

Es la información que el individuo tiene almacenada en su memoria, debido a sus experiencias pasadas. Es un concepto que viene desde la teoría de aprendizaje significativo postulada por David Ausubel.

### **Comunicación sincrónica**

La comunicación sincrónica es el intercambio de información por Internet en tiempo real. Es un concepto que se enmarca dentro de la CMC (computermediated communication), que es aquel tipo de comunicación que se da entre personas y que está mediatizada por ordenadores. Son herramientas de comunicación sincrónicas: el Chat, la videoconferencia, el msn, entre otros.

### **Comunicación asincrónica**

Tipo de comunicación en la que la relación no se produce en tiempo real, la emisión del mensaje, la recepción y la posible nueva respuesta (realimentación) al mismo no se producen de forma simultánea sino diferida en el tiempo, durante minutos, horas o días (ej.: el correo postal o electrónico).

## D

### **Desarrollo de competencias**

Diego Escribano (1999), lo define como el “conjunto de actividades ligadas a comportamientos objetivos, cuyo entrenamiento es guiado y supone la evolución de una persona en el perfil del rol que ocupa dentro de una disciplina o saber, y por lo tanto, el progreso de su desempeño.

Es de carácter medible, ya que "la sumatoria sinérgica de los altos rendimientos deviene ineludiblemente en una ventaja competitiva". Agrega además que cuanto más complejos sean los espacios organizativos, mayor será la incidencia de las competencias en los resultados que se obtengan.

## E

### **Educación a distancia**

La enseñanza a distancia es un sistema tecnológico de comunicación bidireccional, que sustituye la interacción personal en el aula de profesor alumno como medio preferente de enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización tutorial, que propician el aprendizaje autónomo del alumno.

La función esencial de la enseñanza a distancia es posibilitar el **autoaprendizaje del alumno** convirtiéndole en protagonista de su propia formación.

### **E-learning**

Procesos de enseñanza-aprendizaje que se llevan a cabo a través de Internet, caracterizados por una separación física entre docente y estudiantes, pero con el predominio de una comunicación tanto síncrona como asíncrona, a través de la cual se lleva a cabo una interacción didáctica continuada.

### **Estrategias de aprendizaje**

Consiste en una secuencia de actividades, operaciones mentales o planes dirigidos a la consecución de metas de aprendizaje tiene un carácter consciente e intencional en el que están implicados procesos de toma de decisiones por parte del alumno ajustados al objetivo o meta que pretende conseguir.

También se considera que son acciones conscientes que se ponen en marcha para aprender cualquier tipo de contenido de aprendizaje: conceptos, hechos, principios, actitudes, valores, normas, y también procedimientos. Son habilidades de habilidades que utilizamos para aprender.

### **Estrategias didácticas**

Es una recopilación y búsqueda exhaustivas de actividades que pueden aplicarse en la educación a distancia con la intención de mejorar y consolidar los procesos de aprendizaje a los estudiantes, tomando en cuenta sus diversas formas y estilos.

### **Evaluación**

Proceso que tiene como finalidad determinar el grado de eficacia y eficiencia, con que han sido empleados los recursos destinados a alcanzar los objetivos previstos, posibilitando la determinación de las desviaciones y la adopción de medidas correctivas que garanticen el cumplimiento adecuado de las metas presupuestadas. Se aplica ex ante (antes de), concomitante (durante), y ex post (después de) de las actividades desarrolladas

F
---

### **Formación pedagógica**

Proceso permanente, dinámico, integrado, multidimensional, en el que convergen la disciplina y sus aspectos teóricos, metodológicos, epistemológicos, didácticos, psicológicos, sociales, filosóficos e históricos, para lograr la profesionalización de la docencia.

## I

### **Incentivación**

Estimular al estudiante a incrementar el interés en determinadas materias del currículo.

## P

### **Perfil del docente**

Es el conjunto de requisitos que van describiendo las funciones del docente tutor para poder ser un orientador o facilitador para los estudiantes de una asignatura.

### **Plataforma Virtual**

Es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a ellas a través de Internet, y el usuario no debe estar en un espacio físico determinado, sino que sólo necesita contar con una conexión a la Web que le permita ingresar a la plataforma en cuestión y hacer uso de sus servicios.

## R

### **Retroalimentación**

Es un producto resultante de la revisión y el análisis por parte del docente a la actividad, aportación o proyecto que ha enviado el (los) estudiante(s). En ese producto se deben reflejar: observaciones, correcciones, aportaciones, reforzamiento y una evaluación cuantitativa basada en una rúbrica y la puntual descripción de la actividad. El profesor envía esta retroalimentación al(los) estudiante (s) de manera oportuna, permitiéndole(s) así conocer aciertos, áreas de oportunidad y aspectos precisos que deberá ajustar para seguir construyendo con veracidad su conocimiento y enriqueciéndolo. Una retroalimentación de calidad deberá ser: cualitativa, cuantitativa y oportuna.

Retroalimentar es una actividad clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante, ya que implica darle información que le ayude a cumplir con los objetivos de aprendizaje. No es suficiente con decirle al estudiante que su tarea está bien o mal, o corregirle aspectos de formato, la idea es ayudarlo a enriquecer su aprendizaje.

### **Rendimiento efectivo**

Nivel de conocimientos demostrado en un área ó materia comparada con la norma de edad y nivel académico.

Se define como el producto de la asimilación del contenido de los programas de estudio expresados en calificaciones dentro de una escala convencional y establecida por el MINED; Determina el nivel de conocimiento alcanzado y es tomado como el único criterio para medir el éxito o fracaso académico o efectivo. (Carlos, 2004)

T
---

### **Trabajo colaborativo**

Se lleva a cabo el trabajo colaborativo cuando existe una reciprocidad entre un conjunto de individuos que saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista de tal manera que llegan a generar un proceso de construcción del conocimiento. Es un proceso en el que cada individuo aprende más de lo aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes del equipo. (Gimenez, 2000).

En la Educación a Distancia se requiere de un estudiante poseedor de habilidades para el trabajo colaborativo en ambientes virtuales, ya que debe de ser responsable de su aprendizaje, debe desarrollar habilidades y destrezas de autoaprendizaje, selección, análisis y evaluación de la información, asumiendo un papel activo y dentro de un ambiente de aprendizaje cooperativo, que facilita la comunicación entre estudiantes y tutores.

## **Tutorías**

Es un proceso de acompañamiento mediante una serie de actividades organizadas que guían al estudiante o grupo de estudiantes de manera personalizada e individualizada de parte de un profesor. Para ofrecer una educación compensatoria o enmendadora a los estudiantes, que afrontan dificultades académicas. (Flores, 2011)

Se identifica como la relación entre el tutor y el estudiante, uno con alto nivel de pericia o área práctica y otro con menor habilidad o conocimiento sobre el área o tema tratado por el tutor.

## **TIC**

Son un conjunto de avances tecnológicos, posibilitados por la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, todas éstas proporcionan herramientas para el tratamiento y la difusión de la información y contar con diversos canales de comunicación. (Graells, 2000), es un conjunto de redes, aplicaciones, programas, servicios y dispositivos que tienen como propósito mejorar la calidad de vida de las personas en un ambiente determinado, integrados a un sistema de información interconectado.

## **Tutoría presencial**

La tutoría que se brinda cara a cara entre tutor y estudiante se le llama tutoría presencial. Son tan variadas las formas de brindar esta tutoría, que se puede escribir un libro solo de este tema. Ya antes expusimos que la tarea de detectar problemas de aprendizaje, en los programas a distancia, recae en el alumno, no en el maestro, y que la tarea de corregirlos es mutua. La tutoría presencial es necesaria en casos cuando no hay acceso a internet, la llamada telefónica no es suficiente o la tutoría escrita, epistolar, no es factible, la tutoría presencial es promovida la mayoría de las veces por el estudiante mismo.

## **Tutoría Virtual**

Consiste en la comunicación asíncrona entre docente-estudiante, mediante correo electrónico u otro sistema que use el internet y que facilita el seguimiento de la actividad del

estudiante y permite ofrecer orientaciones académicas y personales, específicas y personalizadas, puede complementar a la tutoría presencial.

### **Tutoría individual**

Esta modalidad se desarrolla dentro de la institución o en sus sedes locales, cuando el tutor o alumno disponen de un tiempo para ello y el alumno puede acudir para solicitar una orientación directa sobre problemas académicos concretos, técnicas de trabajo o adaptación al sistema.

### **Tutoría grupal**

Esta modalidad ahorra tiempo y esfuerzo por parte del tutor, dado que los estudiantes suelen encontrar dificultades de índole similar. Mediante estas sesiones, el estudiante puede cerciorarse de que no es el único que tiene dificultades, al compararse con otros e intercambiar las distintas soluciones a los problemas, ensayadas por cada uno. (Aretio, 1987)

La tutoría grupal es una de las alternativas más importantes de cualquier programa de tutoría, dado que los cambios tan dinámicos de ésta época así lo requieren, dado que la enseñanza es mucho más funcional y significativa.

Con este tipo de tutoría se pueden atender muchos y muy variados problemas que se presentan en los grupos de estudiantes de diversos niveles educativos, y sobre todo en nuestras instituciones de educación media y superior, en las que casi todos los grupos son más o menos numerosos y se ven en la necesidad de atender la demanda tan numerosa de la población estudiantil.

**CAPITULO III.**

**METODOLOGÍA DE**

**LA INVESTIGACIÓN**

## CAPITULO III.

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

#### 3.1 Tipo de investigación.

La presente investigación se realizó con el enfoque mixto, ya que debido a las características de ésta requiere la obtención de elementos cualitativos y cuantitativos: para ello Hernández, Fernández y Baptista (2003) señalan que los diseños mixtos: representan el más alto grado de integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo. Ambos se entremezclan o combinan en todo el proceso de investigación, o, al menos, en la mayoría de sus etapas agrega complejidad al diseño de estudio; pero contempla todas las ventajas de cada uno de los enfoques.

##### Enfoque Cuantitativo:

El enfoque cuantitativo nos permite recolectar datos para probar las hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento o probar teorías. (Sampieri, Collado, Baptista, 2006)

Este método recoge información empírica (de cosas o aspectos que se pueden contar, pesar o medir) objetiva y que por su naturaleza siempre arroja números como resultado. La característica fundamental de este análisis radica en que su diseño incluye la formulación de hipótesis. Las hipótesis se traducen en variables con sus respectivos indicadores cuantificables. Y esto se relaciona directamente con la investigación ya que se pretenden comprobar con datos cuantificables el impacto en el desempeño académico de los estudiantes en formación, inscritos en las carreras impartidas por la Facultad de Ciencias y Humanidades y la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad El Salvador, pertenecientes a la zona cuatro durante el período 2016-2017.

### Enfoque Cualitativo:

Es también cualitativo ya que en nuestra investigación además de recolectar datos que se expresaron en forma numérica se hizo una recopilación de datos cualitativos que aportaron en igual medida datos que describen características que no pueden ser expresados en números y exigen ser descritos tal y como se presentan en la características fueron evidenciadas por medio de las observaciones que se hicieron a los estudiantes, tutores y coordinadores de sedes a través de las diferentes actividades que se realizaron como equipo de investigación.

Según Jiménez-Domínguez (2000) los métodos cualitativos parten del supuesto básico de que el mundo social está construido de significados y símbolos. De ahí que la intersubjetividad sea una pieza clave de la investigación cualitativa y punto de partida para captar reflexivamente los significados sociales.

El enfoque cualitativo ha abierto un espacio multidisciplinario que convoca a profesionales de las más diversas disciplinas (sociólogos, antropólogos, médicos, enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales, relacionistas públicos, entre otros) lo que lejos de ser un inconveniente aporta una gran riqueza en la producción.

La investigación, además de ser con enfoque mixto también es de tipo correlacional, el cual permite realizar un estudio que tiene como propósito evaluar el grado de relación existente entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto particular. (Hernández, 2003).

A su vez, se ve reflejado partiendo de la metodología, un alto componente descriptivo, pasando por los análisis de los resultados hasta llegar a las recomendaciones. Ya que nos “permite medir de manera independiente los conceptos o variables con los que tiene que ver el estudio. Aunque puede integrar las mediciones de cada una de dichas variables para decir como es y se manifiesta el fenómeno de interés”. (Sampieri, 2010).

Dicha correlación en la presente investigación partió de la hipótesis general:

- **HG:** El nivel de formación pedagógica de los tutores si está favoreciendo al desempeño académico de los estudiantes en formación inscritos en las carreras bajo la modalidad de educación a distancia, de la Facultad de Ciencias y Humanidades y la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador pertenecientes a la zona cuatro durante el periodo 2016-2017.
  
- **Ho.1** El nivel organizacional del tutor de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador genera un rendimiento efectivo en el estudiante.
  
- **Ho.2** La acción tutorial está impactando en el desempeño académico de los estudiantes de tal modo, que muestran interés y están dispuestos a continuar con su formación bajo esta modalidad.

Además, esta investigación posee un alto componente descriptivo que se ve reflejado partiendo de la metodología, pasando por los análisis de los resultados hasta llegar a las recomendaciones. Ya que nos permite medir de manera independiente los conceptos o variables con los que tiene que ver el estudio. Aunque puede integrar las mediciones de cada una de dichas variables para decir como es y se manifiesta el fenómeno de interés. (Sampieri, 2010).

## **3.2. Población y muestra**

### **3.2.1. Población**

La investigación se realizó bajo la modalidad de seminario de graduación, impulsada por el Departamento de Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades, de la Universidad de El Salvador. Dicha modalidad nos permitió investigar una temática de interés nacional y de gran impacto para la Universidad de El Salvador, la cual se desarrolló en las en las cuatro zonas del territorio nacional, razón por la cual se

dividió mediante sub -temáticas desglosadas de la misma. Para esto se organizaron varios equipos de trabajo, quedando este equipo con 12 integrantes y se subdividió en cuatro equipos conformados por tres integrantes.

A cada equipo le fue asignada mediante sorteo una zona del territorio nacional para realizar su investigación, siendo nuestro equipo el responsable en la investigación en la zona cuatro que está conformada por los departamentos de Usulután, San Miguel, Morazán y La unión, en las que se trabajó con la sede de cada uno de los departamentos.

Según Tamayo (2012) señala que la población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación. Entonces, una población es el conjunto de todas las cosas que concuerdan con una serie determinada de especificaciones.

La población, de la cual se obtuvo la muestra fue de 68 estudiantes de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador, inscritos en las carreras de las Facultades de Ciencias y Humanidades y Ciencias Naturales y Matemáticas, y de 22 tutores, pertenecientes a la zona cuatro del Territorio Nacional.

**Tabla: 4**

Población por sede:

DEPARTAMENTO	SEDE	ESTUDIANTES	TUTORES	TOTAL SEDE	POR
USULUTAN	Instituto Nacional de Usulután.	24	7	27	
SAN MIGUEL	Facultad Multidisciplinaria de Oriente.	24	7	37	
MORAZAN	Instituto Nacional San Francisco Gotera.	12	6	26	
LA UNION	Instituto Nacional Profesor Francisco Ventura Zelaya.	8	7	29	
<b>TOTALES</b>	<b>4 INSTITUCIONES</b>	<b>68</b>	<b>27</b>	<b>119</b>	

*Fuente: Construcción Propia (Información proporcionada por coordinadores de sedes)*

### **Características generales de la población estudiantil universitaria:**

- Espaciales: Estudiantes universitarios inscritos en las carreras de las Facultades de Ciencias y Humanidades y Ciencias Naturales y Matemática.
- Sociales: Adultos Salvadoreños en los rangos de edades de 20 a 60 años de edad, de escasos recursos económicos que residen en su mayoría en la zona rural.
- Económicas: En un 50% son empleados del sector privado y el otro 30% son amas de casa y el 20% restante se dedican a la agricultura.

### **Características generales de la población docente universitaria (tutores y coordinadores de sedes):**

- Espaciales: El 30% de tutores residen en las zonas aledañas a las sedes y el 70% se trasladan desde el interior del país.
- Sociales: Adultos Salvadoreños en los rangos de edades de 25 a 50 años de edad y residen en la zona rural o urbana de los departamentos.
- Profesionales: El 90% de docentes graduados de la son graduados de la UES en los últimos 5 años y el 10% son docentes que trabajan con el sistema educativo público del Estado.

#### **3.2.2. Muestra**

Según Tamayo, T. Y Tamayo, M (1997), afirma que la muestra "es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico"

Balestrini (2006), señala que: "una muestra es una parte representativa de

una población, cuyas características deben producirse en ella, lo más exactamente posible”. Mientras que De Barrera (2008), señala que la muestra se realiza cuando la población es tan grande o inaccesible que no se puede estudiar toda, entonces el investigador tendrá la posibilidad de seleccionar una muestra. El muestreo no es un requisito indispensable de toda investigación, eso depende de los propósitos del investigador, el contexto, y las características de sus unidades de estudio.

En los estudios donde no es posible o conveniente realizar un censo (analizar a todos los elementos de una población), se selecciona una muestra, (parte representativa de la población) con la finalidad de brindar los resultados lo más reales.

La muestra debe lograr una representación adecuada de la población, en la que se reproduzca de la mejor manera los rasgos esenciales de dicha población que son importantes para la investigación. Para que una muestra sea representativa, y por lo tanto útil, debe de reflejar las similitudes y diferencias encontradas en la población, es decir ejemplificar las características de ésta.

Para nuestra investigación se aplicó la técnica del muestreo no probabilístico, de naturaleza intencional o de conveniencia.

**El muestreo no probabilístico:** Es una técnica de muestreo donde las muestras se recogen en un proceso que no brinda a todos los individuos de la población iguales oportunidades de ser seleccionados.

**El muestreo por conveniencia:** Según Naresh K. Malhotra (2004) es una técnica de muestreo no probabilístico donde los sujetos son seleccionados dada la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador.

Muchos investigadores prefieren esta técnica de muestreo, ya que es rápida, de bajo costo, fácil y sobre todo, los sujetos están disponibles.

A criterio de las investigadoras se trabajó con el número total de estudiantes encontrados en las instituciones educativas de las diferentes sedes, es por esa razón que la población muestral de 57 individuos en el total de sedes.

Para la extracción de la muestra se hizo uso de la fórmula para poblaciones finitas, como se detalla a continuación:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{(N - 1)E^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra.

N= Población = 68

Z<sup>2</sup>= Demuestra el valor crítico, coeficiente de confianza de 1.96 (95%)

P= Probabilidad de ser seleccionado 5% =0.50

Q= Probabilidad de no ser seleccionado 5% =0.50

E= Error muestral de 0.05 (5%)

Procedimiento:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{(N - 1)E^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Z= 1.96

P = 0.5

Q = 0.5

N = 68

E = (0.05)

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 (68)}{68 - 1 \cdot (0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = \frac{3.8416 \cdot (0.50) \cdot (0.50) \cdot (68)}{(67) \cdot 0.0025 + (3.8416) \cdot (0.50) \cdot (0.50)}$$

$$n = \frac{65}{1.13}$$

$$n = 57$$

Una vez obtenida la muestra se hizo la distribución del resultado en las diferentes sedes Usulután, San Miguel, Morazán y la Unión como se detalla a continuación.

Para la extracción de la muestra se realizó el siguiente procedimiento:

Paso uno:

Realizar la sumatoria de los totales de la población de las cuatro sedes, tomando como referencia el siguiente criterio:

- Solo se tomarán como parte de la muestra las carreras de las Facultades de Ciencias y Humanidades y Ciencias Naturales y Matemática.

**Tabla: 5**

Distribución de muestra por sede.

DEPARTAMENTO	SEDE	ESTUDIANTES	TUTORES	TOTAL SEDE	POR
USULUTAN	Instituto Nacional de Usulután.	24	7	27	
SAN MIGUEL	Facultad Multidisciplinaria de Oriente.	24	7	37	
MORAZAN	Instituto Nacional San Francisco Gotera.	12	6	26	
LA UNION	Instituto Nacional Profesor Francisco Ventura Zelaya.	8	7	29	
TOTALES	<b>4 INSTITUCIONES</b>	<b>68</b>	<b>27</b>	<b>119</b>	

*Fuente: Construcción Propia*

Paso dos: Se sacó una distribución porcentual en cada sede; para esto se realizó la sumatoria de la Población de cada sede y se aplicó la siguiente operación al total de la población 68 estudiantes:

$68 \div 100 = 0.68$  que es el equivalente al 1% de la población total. Para encontrar la distribución porcentual de cada sede se realizó lo siguiente:

La población de las sedes se divide entre el 1% de la siguiente forma:

- Para la sede de Usulután  $24 \div 0.68 = 35.30\%$
- Para la sede de San Miguel  $24 \div 0.68 = 35.30\%$
- Para la sede de Morazán  $12 \div 0.68 = 17.64\%$
- Para la sede de La Unión  $8 \div 0.68 = 11.76\%$

Para obtener el número de niños por departamento aplicamos una regla de tres simple, se dividió la muestra extraída del total de la población 68 estudiantes de todas las sedes y lo multiplicamos por el porcentaje de la primera sede y luego lo dividimos entre cien; el resultado de esto mostró el de estudiantes por sede; para obtener el número de estudiantes para las tres sedes restantes se realiza el mismo procedimiento.

Una vez obtenidos los resultados, se realiza una sumatoria de todos los resultados y estos deben coincidir con el número de la muestra, como se muestra a continuación:

- $57 \times 35.30 \div 100 = 20$  estudiantes para la sede de Usulután;
- $57 \times 35.30 \div 100 = 20$  estudiantes para la sede de San Miguel;
- $57 \times 17.64 \div 100 = 10$  estudiantes para la sede de Morazán;
- $57 \times 11.76 \div 100 = 7$  estudiantes para la sede de La Unión;

### **3.3. Estadístico, método, técnica e instrumentos de investigación.**

#### **3.3.1. Estadístico**

En un primer momento, se utilizó el índice de Bellack para la validación de los instrumentos, el cual arrojó resultados muy positivos y aceptables; representando un 95% de validez por parte de cuatro expertos profesionales del departamento de Educación de la Universidad de El Salvador. (Ver anexo)

En un segundo momento, para la tabulación de datos y los gráficos estadísticos se llevará a cabo la anotación de todas las respuestas obtenidas de cada pregunta, las frecuencias que se repitieron de las opciones múltiples, los que omitieron respuesta, luego se calculara a cada pregunta su porcentaje respectivo.

Y para obtener el porcentaje respectivo de cada respuesta se utilizó la fórmula del porcentual:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

### **Coefficiente “Q” de Kendall**

Este se aplica para medir la asociación entre las dos variables generales y las dos variables específicas de la investigación y la formula que se utilizara es:

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

### **Ji Cuadrado “X”**

Esta se utilizará para probar los resultados que obtengamos de la aplicación de la “Q” de Kendall ya que utilizaremos los datos del cuadro de correlación esta fórmula nos servirá para obtener la frecuencia esperada.

$$x^2 = \sum \frac{fo - fe^2}{fe}$$

La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación. Para la confiabilidad y la aplicación del coeficiente se utilizó el programa SPSS. (Ver anexo).

En un tercer momento, se hizo el análisis descriptivo de los instrumentos administrados

por variable y por sedes y luego se procedió a la sistematización de los datos obtenidos, utilizaron tablas y gráficos por variables, en las cuales se reflejaron los resultados y se presentó el análisis descriptivo de cada sede.

En un cuarto momento se empleó el Coeficiente “r” de Pearson para efectuar el análisis inferencial a partir de la prueba de hipótesis, utilizando el programa SPSS.

### **3.3.2. Método**

En nuestra investigación el método aplicado fue el hipotético-deductivo, puesto que se basa en la lógica deductiva que va de lo general a lo particular y el cual consiste en proponer hipótesis o supuestos, para luego deducir de ellas consecuencias directamente verificables en la realidad, y confrontar esas consecuencias con los hechos, para contrastar si las hipótesis son o no sostenibles con los resultados, las hipótesis podrán ser corroboradas o refutadas, en cuanto al enfoque cuantitativo de nuestra investigación; pero está también poseen un componente cualitativo ya que: “los resultados de este tipo de estudio no intentan generalizarse a poblaciones más amplias, sino que se dirigen a la comprensión de vivencias en un entorno específico, cuyos datos emergentes aportan al entendimiento del fenómeno”. (Sampieri, 2010).

### **3.3.3. Técnicas e instrumentos de investigación**

Con la finalidad de obtener la información necesaria para nuestra investigación definimos las técnicas e instrumentos que se utilizaron para la recolección de la información, posteriormente se realizó el análisis de los instrumentos, con el propósito de determinar las necesidades del objeto estudiado.

### **3.3.3.1 Técnicas**

#### **La Encuesta**

Esta técnica nos permitirá recopilar información en el lugar de los hechos, con los estudiantes inscritos en las carreras de las Facultades de Ciencias y Humanidades y Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador, ya que ellos son las personas involucradas en la problemática que se investiga. Esta técnica tendrá preguntas cerradas con cuatro opciones.

La encuesta es una técnica que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas esta técnica permite explorar la opinión pública y los valores vigentes de una sociedad, temas de significación científica y de importancia en las sociedades (Grasso, 2006:13).

El cuestionario que se utilizó para recogida de la información de los estudiantes fue de tipo dicotómico, con diseño Ad-hoc, cuya estructura fue por variables e indicadores, los cuales fueron denominados como escala de Likert.

#### **La Observación**

Como grupo de investigación la técnica que se utilizó es la observación y se hizo directamente a los estudiantes y tutores de cada una de las sedes; para esto se hicieron visitas a las cuatro sedes, el proceso observacional se llevó a cabo mediante la interacción del grupo de investigadoras y los estudiantes, tutores y coordinadores de sedes.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006) “la técnica de la observación directa consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta”. A través de esta técnica el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación.

## **La entrevista**

La entrevista se hizo directamente a los tutores que imparten clases a los estudiantes objetos de estudio y a los coordinadores de sedes, el proceso de administración de ésta consistió en la realización de preguntas y registro de las respuestas.

Según Tamayo y Tamayo (2008), manifiesta que la entrevista “es la relación establecida entre el investigador y su objeto de estudio a través de individuos o grupos con el fin de obtener testimonios orales”.

### **3.3.3.2. Instrumentos**

#### **Escala de Likert**

Una Escala Likert es una serie de enunciados y permite evaluar en qué grado una persona está de acuerdo o en desacuerdo con ellos. Es una manera común de evaluar actitudes, opiniones y más.

Estas escalas son una interesante forma de recoger feedback sobre cualquier área, desde la experiencia del cliente hasta actitudes políticas. Los departamentos de recursos humanos de muchas empresas las utilizan a menudo para evaluar la satisfacción de sus empleados.

La escala que se utilizó en el instrumento de los estudiantes poseía cuatro opciones de respuesta en escala que va desde los siguientes niveles: nivel 1=Siempre; nivel 2=Casi Siempre; nivel 3= Algunas Veces; nivel 4=Nunca. Haciendo un total de 20 ítems.

Para el caso de los tutores y coordinadores de sede fueron preguntas abiertas, haciendo un total de 7 ítems.

### 3.4. Metodología y procedimiento de la investigación.

La investigación se ejecutó a través de las siguientes fases:

- **Fase 1:** En un primer momento se realizó una recopilación y análisis de documentos bibliográficos que dieron cuerpo teórico a la investigación y los cuales el cual sustentó los resultados de la investigación, esta partió de la revisión de libros y tesis; para ello se realizó un trabajo participativo, reflexivo, cooperativo y se consideró que dicha temática es muy importante, ya que, por ser su segundo año de implementación de la modalidad de educación a distancia en la Universidad de El Salvador, no existen mayores investigaciones realizadas sobre dicha temática.
- **Fase 2:** Partiendo de la base de datos anteriores se procedió a escribir el presente trabajo de investigación en sus componentes Capítulo I en el que se define: El planteamiento del problema, el enunciado del problema, la justificación de nuestra investigación, los alcances y delimitaciones, los objetivos, planteamiento de hipótesis de la investigación, selección de las variables a investigar y la operacionalización de estas y el Capítulo II definido por el marco teórico: se determinó los antecedentes de la investigación, la fundamentación teórica y la determinación de términos básicos.
- **Fase 3:** Capítulo III metodología de la investigación, en esta tarea se desarrollaron los siguientes aspectos: Selección de la metodología de investigación, establecimiento del tipo de investigación a utilizar, selección de la población, para la validación de los instrumentos se utilizó el índice de Bellack, para la confiabilidad se utilizó el coeficiente Q de Kendall, en la sistematización de la información tablas y graficas por medio del programa SPSS y Excel y para la comprobación de las hipótesis se utilizó “r” de Pearson.
- **Fase 4:** Capítulo IV: Se realizó el trabajo de campo y la aplicación de los diferentes

instrumentos, posteriormente procedió al análisis e interpretación de la información recolectada por los instrumentos, se organizó en tablas y gráficos que muestran, la interpretación de la información recolectada, registrados y por último la elaboración de conclusiones y recomendaciones.

- **Fase 5:** Entrega de trabajo final y defensa.

### **3.5. Descripción del trabajo de campo.**

Nuestra investigación inició con la interrogante de cuál debía ser el tema a investigar, en ese proceso se nos dio la oportunidad de realizar la investigación en el nivel de educación superior, mediante la modalidad de educación a distancia universidad en línea, sin embargo, fue difícil definir la temática, y justificar porque debía ser ese tema y no otro, ya que tiene dos años de implementación y su investigación no sería fácil en materia educativa.

Una vez se definida la temática, como grupo de seminario se comenzaron a trabajar las planificaciones y cronogramas de actividades que permitirían realizar la investigación a nivel nacional, y lograr las metas en el tiempo propuesto, para ello las coordinadoras de cada sub-equipo establecieron reuniones periódicas.

Lo primero fue profundizar de manera científica el nivel educativo que sería objeto de estudio, para ello se realizaron investigaciones bibliográficas y de esta manera se adquirió más conocimiento del campo de investigación.

Teniendo la planificación y el cronograma se empezó con las gestiones en cada una de las sedes para conocer la dinámica de estas y poder llegar a las instituciones sin ninguna dificultad; se coordinó para no tener ninguna dificultad en cuanto al transporte, las llegadas a las instituciones, la inseguridad de la zona a la que llegaríamos, proporcionarnos carnet y cartas autorizadas de identificación como estudiantes de la Universidad de El Salvador.

Llegado el momento de ir al campo de investigación a través de la realización de la prueba piloto, en la sede de Usulután, ya que fue la sede más accesible, también se realizaron las actividades previamente elaboradas, se administraron los instrumentos en la prueba piloto, así mismo se le dio a un grupo de expertos para la validación de los instrumentos para ello se utilizó el índice de Bellack, se utilizó el coeficiente de Q' de Kendall para medir la confiabilidad de los instrumentos y al final se presentaron los resultados obtenidos.

Para la administración de los instrumentos se tuvo que viajar a la zona oriental del país, saliendo de la UES a las cinco de la mañana, en la trayectoria para llegar a las sedes; se desayunaba en el camino y no se tuvo tiempo para almorzar; cuando se llegaba a las sedes se solicitaba el respectivo permiso, aunque la gestión se había realizado previamente a la visita, vía telefónica y por correo electrónico informando de la llegada del equipo de investigación.

En las instituciones educativas que son sedes se procedió a dar una introducción a los estudiantes y tutores sobre el objetivo de la investigación y la importancia de la colaboración de cada uno de ellos en este proceso.

Luego de estar compartiendo con los estudiantes y tutores en los salones se les consultó si estaban en la disponibilidad de realizar un video con una entrevista, para lo cual muy amablemente nos respondieron que, si y para la triangulación de la información nos auxiliamos de fotografías, videos, fichas de observación.

Dicho proceso no fue fácil, ya que durante el proceso se encontraron algunas dificultades, como el horario de las tutorías, las evaluaciones las cuales intervinieron en la realización de las actividades programadas, sin embargo, se lograron los resultados esperados.

**CAPITULO IV.**

**ÁNÁLISIS E**

**INTERPRETACIÓN DE LOS**

**RESULTADOS**

## CAPITULO IV.

### ÁNÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 4.1. Análisis e interpretación de los resultados

En este Capítulo se presenta el análisis descriptivo por cada variable, para evidenciar el logro de los objetivos que se establecieron al inicio de la investigación sobre La Modalidad de Educación a Distancia y su Impacto en el Desempeño Académico de los Estudiantes en Formación, Inscritos en las Carreras Impartidas por la Facultad de Ciencias y Humanidades y la Facultad De Ciencias Naturales y Matemática de La Universidad El Salvador, Pertenecientes a la Zona Cuatro Durante el Período 2016-2017, se detallan a continuación los resultados obtenidos.

El tamaño de la muestra correspondiente a las cuatro sedes de la zona cuatro la cual fue de 57 de la población total la cual fue en un primer momento de 92 inscritos y posteriormente de 68, pertenecientes a las carreras de las Facultades de Ciencias y Humanidades y Ciencias Naturales y Matemática; teniendo así mismo una muestra de 22 tutores y coordinadores de sede; a los cuales se les administró instrumentos de entrevista y una guía de observación.

Para este caso se presentará la información recopilada en gráficas y tablas de frecuencia que muestran los resultados obtenidos por pregunta y por sede.

#### **Análisis descriptivo por Pregunta y Sede:**

Muestra Tablas y Gráficos que representan la variable independiente y dependiente, de la Hipótesis Especifica 1 y la Hipótesis especifica 2.

Cabe destacar que la escala de Likert es ordinal y está basada en conceptos; pero para efecto de hacer una comparación cuantitativa de la investigación, se le puede asignar

aproximaciones, quedando estas de la siguiente manera:

Esto es tomando como referencia ideal, el Siempre para su análisis.

Casi Siempre	
= Alto =	90 a 100
= Medio =	80 < 90
= Bajo =	70 < 80

Es importante resaltar que la variación anterior solo aplica a la Escala de Likert dirigida a los tutores y coordinadores.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

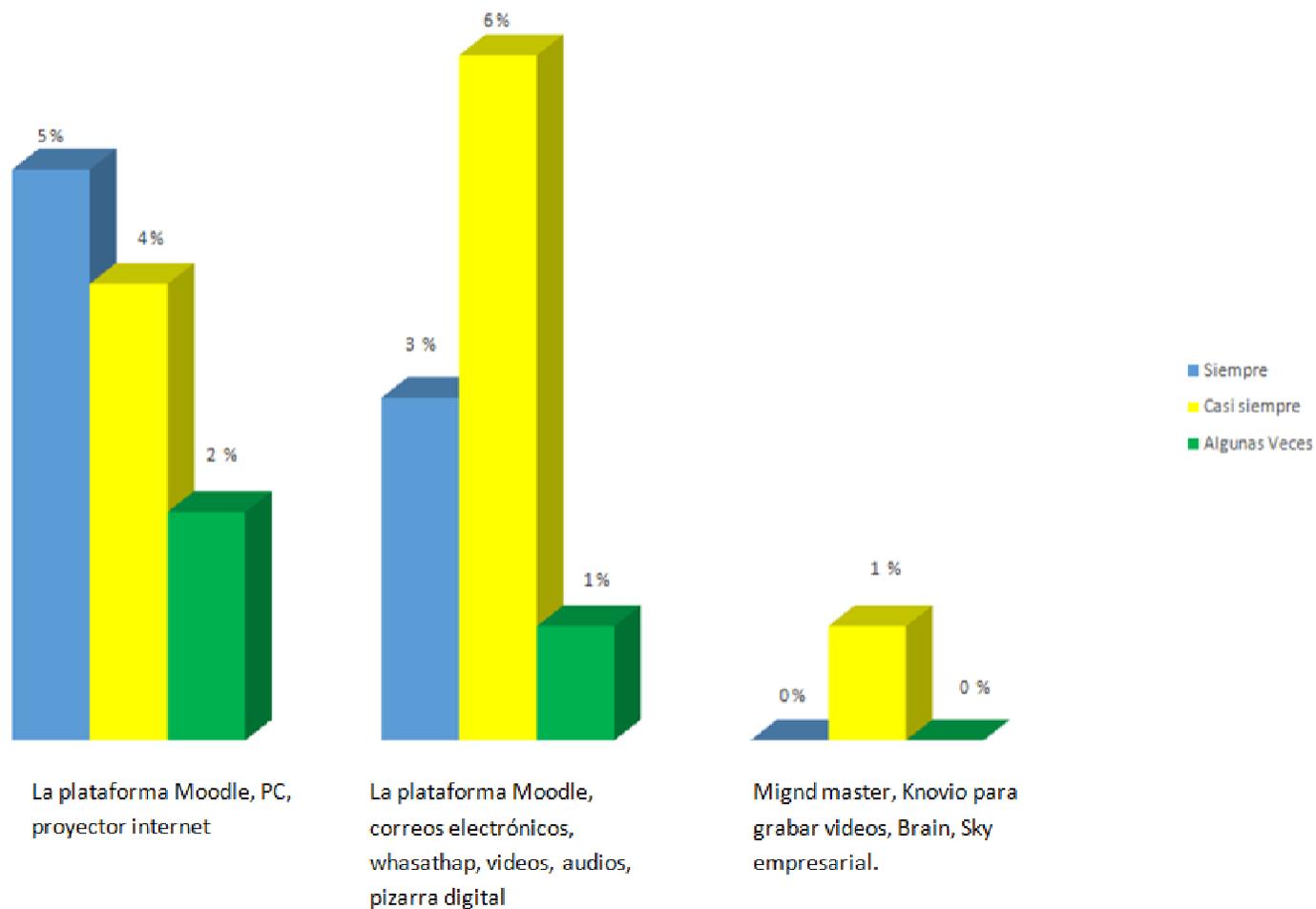
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Nivel de Organización y desarrollo de competencias tecnológicas y metodológicas de los tutores.</i>	<i>Desempeño efectivo y desarrollo del área cognitiva de los estudiantes.</i>

**Tabla: 6**

<b><u>HIPOTESIS 1</u></b>		¿El tiempo que se asigna a las tutorías en línea es pertinente para lograr el aprendizaje?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
¿Qué herramientas tecnológicas maneja para lograr los objetivos de aprendizaje en la signatura?	La plataforma Moodle, PC, Proyector, Internet.	5	4	2	11
	La plataforma Moodle, Correos electrónicos, WhatsApp, Videos, Audios, Pizarra digital, Google drive, Prezzy.	3	6	1	10
	Mind meister, Knovio para grabar videos, Brainstorming, sky empresarial.	0	1	0	1
Total		8	11	3	22

**Gráfico: 2**

**Título:** El tiempo que se asigna a las tutorías en línea es pertinente para lograr el aprendizaje



*Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** En la gráfica anterior podemos observar que se detallan los porcentajes de los resultados obtenidos, entre la correlación de la pregunta del tutor y la del estudiante, en la cual el 6% opina que casi siempre la tutoría en línea es pertinente, para lo cual se utilizan las diferentes herramientas tecnológicas por parte de los tutores.

**Interpretación:** Los programas utilizados por los tutores de la zona cuatro han sido óptimos para lograr el aprendizaje en los estudiantes, en las diferentes asignaturas que se imparten bajo esta modalidad, siendo un referente las herramientas que los tutores están utilizando para trabajar con los estudiantes inscritos en esta modalidad.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

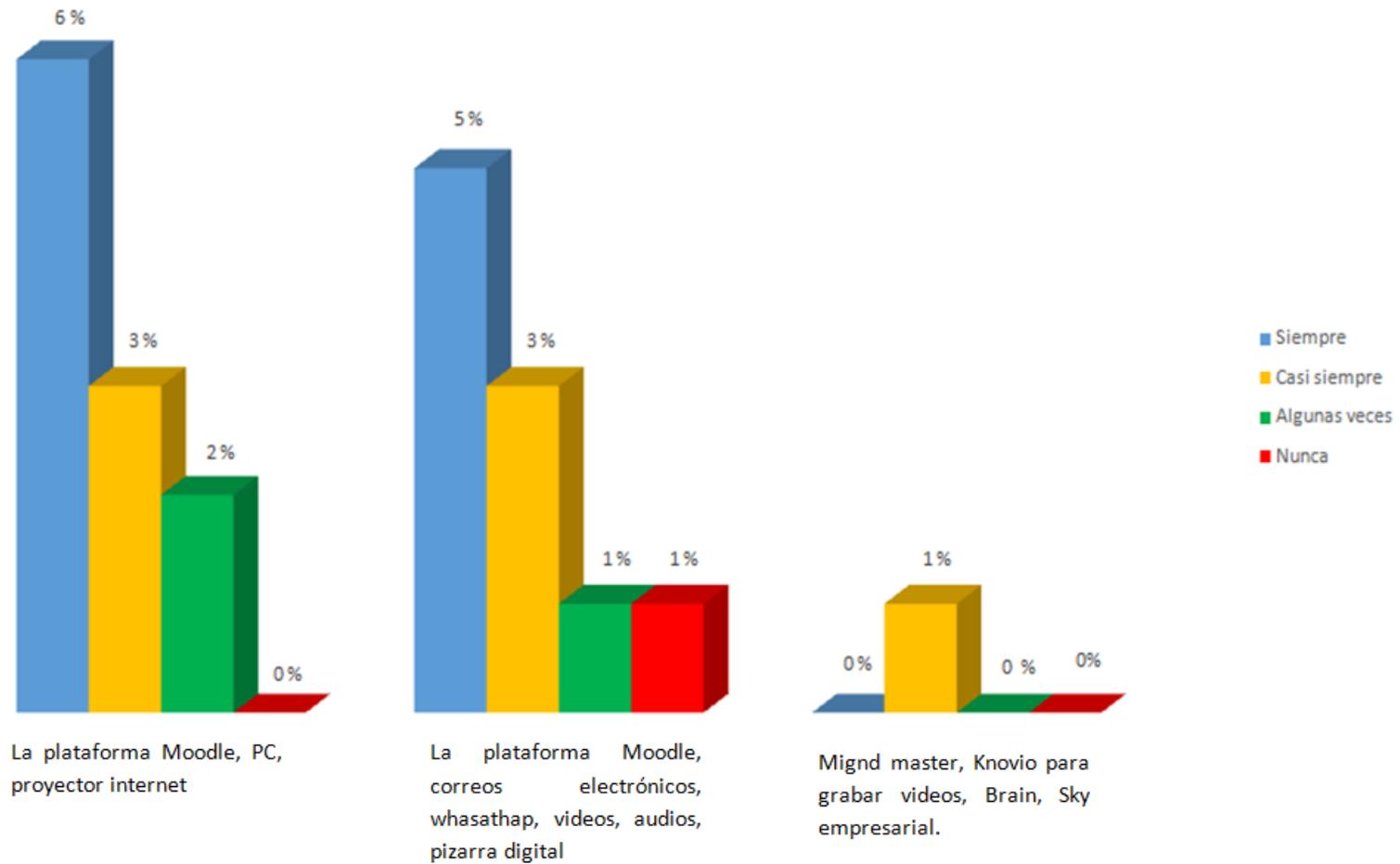
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Nivel de Organización y desarrollo de competencias tecnológicas y metodológicas de los tutores.</i>	<i>Desempeño efectivo y desarrollo del área cognitiva de los estudiantes.</i>

**Tabla: 7**

<b><u>HIPOTESIS 1</u></b>		¿El tiempo otorgado a las tutorías presenciales es el suficiente para aclarar dudas?				Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca	
¿Qué herramientas tecnológicas maneja para lograr los objetivos de aprendizaje en la signatura?	La plataforma Moodle, PC, Proyector, Internet.	6	3	2	0	11
	La plataforma Moodle, Correos electrónicos, WhatsApp, Videos, Audios, Pizarra digital, Google drive, Prezi.	5	3	1	1	10
	Mignd master, Knovio para grabar videos, Braintorming, sky empresarial.	0	1	0	0	1
<b>Total</b>		11	7	3	1	22

**Gráfico: 3**

**Título:** El tiempo otorgado a las tutorías presenciales



*Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** En la anterior tabla se muestra los ítems correspondientes a los estudiantes ¿El tiempo otorgado a las tutorías presenciales es el suficiente para aclarar dudas?, En dicha pregunta se obtuvo que el 6% de estudiantes dicen que el tiempo, siempre suficiente para aclarar dudas, y que la plataforma Moodle es una de las herramientas que utiliza el tutor para llevar a cabo el proceso de tutoría.

**Interpretación:** Lo anterior demuestra que en las tutorías presenciales están teniendo los resultados esperados, es decir que el tiempo asignado a las tutorías es el necesario para que los estudiantes pueden solventar las diferentes dudas que surgen. La correlación también nos indica que los tutores están utilizando diferentes herramientas en dicha modalidad, lo cual contribuye a los procesos de aprendizaje de los estudiantes de las facultades en las diferentes sedes.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

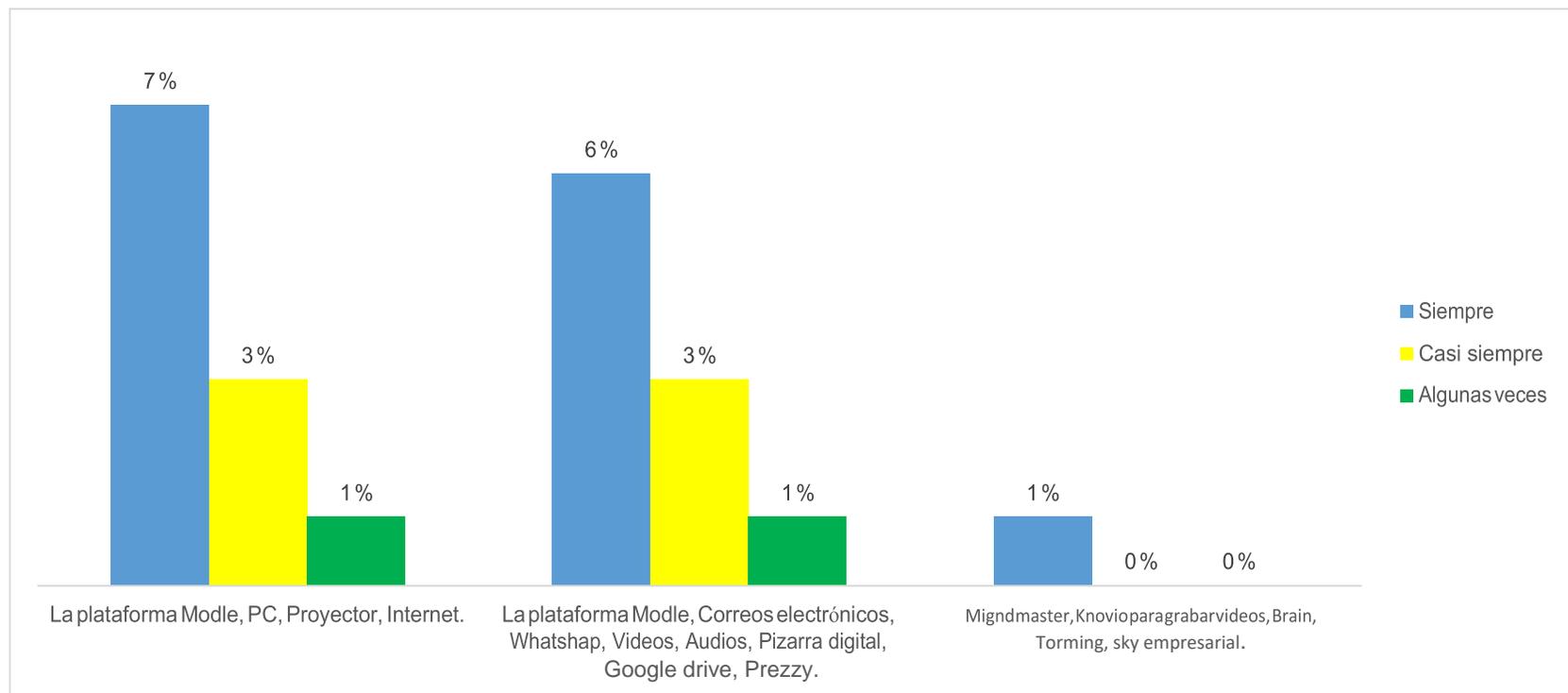
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Nivel de Organización y desarrollo de competencias tecnológicas y metodológicas de los tutores.</i>	<i>Desempeño efectivo y desarrollo del área cognitiva de los estudiantes.</i>

**Tabla: 8**

<b><u>HIPOTESIS 1</u></b>		¿Consideras que el tiempo que dedicas en el proceso de formación es congruente con los resultados de aprendizaje obtenidos?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
¿Qué herramientas tecnológicas maneja para lograr los objetivos de aprendizaje en la signatura?	La plataforma Moodle, PC, Proyector, Internet.	7	3	1	1
	La plataforma Moodle, Correos electrónicos, WhatsApp, Videos, Audios, Pizarra digital, Google drive, Prezzi.	6	3	1	0
	Mignd master, Knovio para grabar videos, Braintorming, sky empresarial.	1	0	0	
Total		14	6	2	2

**Gráfico: 4**

**Título:** ¿Qué herramientas tecnológicas maneja para lograr los objetivos de aprendizaje en la signatura?



*Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** Tanto la tabla y gráfica muestran lo referente a la pregunta del ítem ¿Entregas tus actividades dentro de las fechas programadas en el calendario académico? En este indicador los resultados muestran que un 7% siempre entrega sus tareas en las fechas estipuladas, también se refleja que solo un 1% algunas veces entregan a tiempo sus actividades.

**Interpretación:** Los estudiantes inscritos bajo esta modalidad están entregando sus actividades en las fechas programadas, un porcentaje mínimo de los estudiantes de la modalidad de educación a distancia, presentan algunas veces dificultades para entregarlas, ya sea porque no han concluido o por fallas en el internet, esto nos demuestra que la responsabilidad de los estudiantes es idónea.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

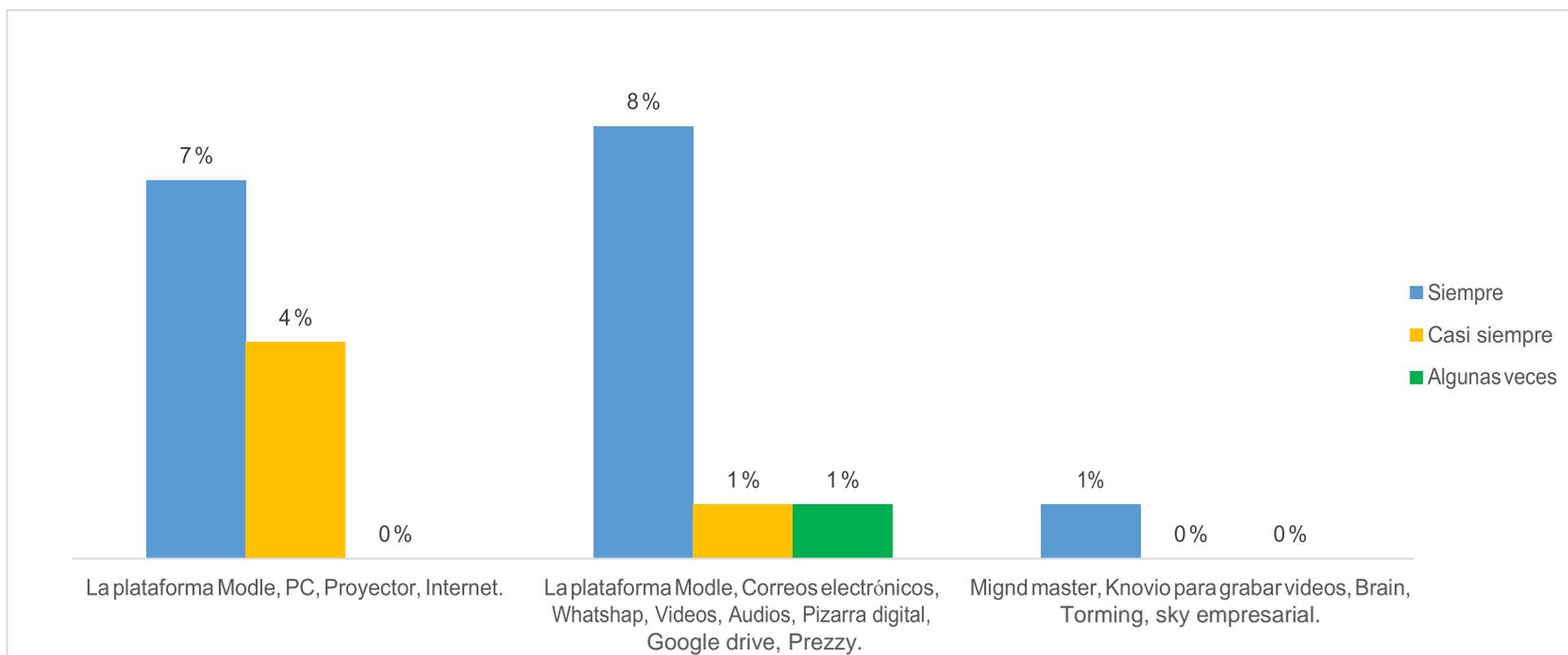
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Nivel de Organización y desarrollo de competencias tecnológicas y metodológicas de los tutores.</i>	<i>Desempeño efectivo y desarrollo del área cognitiva de los estudiantes.</i>

**Tabla: 9**

<b><u>HIPOTESIS 1</u></b>		¿Entregas tus actividades dentro de las fechas programadas en el calendario académico?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
¿Qué herramientas tecnológicas maneja para lograr los objetivos de aprendizaje en la signatura?	La plataforma Moodle, PC, Proyector, Internet.	7	4	0	1
	La plataforma Moodle, Correos electrónicos, WhatsApp, Videos, Audios, Pizarra digital, Google drive, Prezzi.	8	1	1	0
	Mind meister, Knovio para grabar videos, Brainstorming, sky empresarial.	1	0	0	
Total		16	5	1	2

**Gráfico: 5**

**Título:** Entrega de actividades en las fechas programadas.



Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS

**Análisis:** La tabla anterior corresponde a los ítems ¿Consideras que el tiempo que dedicas en el proceso de formación es congruente con los resultados de aprendizaje obtenidos? Los resultados reflejados son los siguientes: un 8% opinan que siempre, dedican tiempo suficiente a sus procesos de estudio. En correlación con la pregunta del tutor la herramienta que más sobresale es la utilización de la plataforma Moodle.

**Interpretación:** El tiempo que dedican los estudiantes son congruentes con los resultados obtenidos según lo demuestra la gráfica, siendo pocos los estudiantes que no están obteniendo una congruencia en sus resultados, siendo diferentes factores los causantes.

**ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

**VARIABLE INDEPENDIENTE**

*Nivel de Organización y desarrollo de competencias tecnológicas y metodológicas de los tutores.*

y

**VARIABLE DEPENDIENTE**

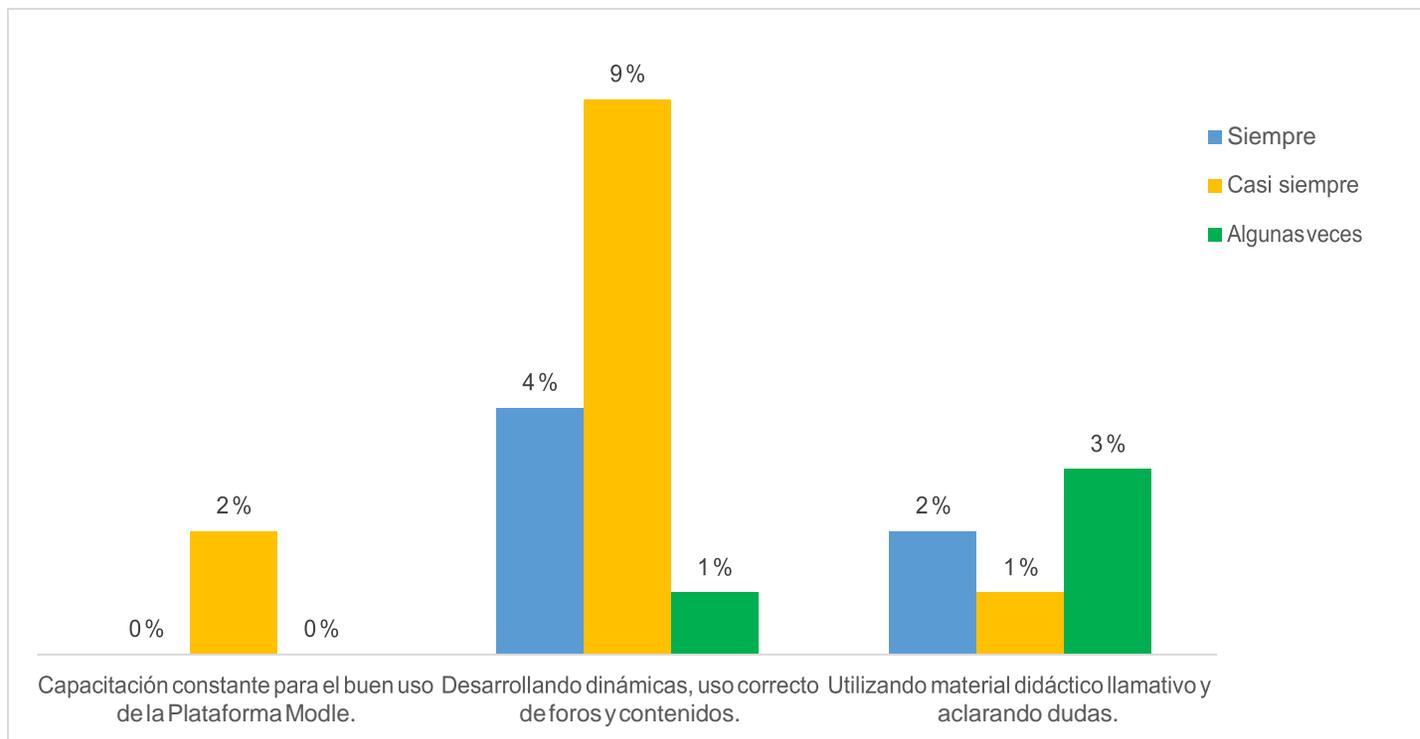
*Desempeño efectivo y desarrollo del área cognitiva de los estudiantes.*

**Tabla: 10**

<b><u>Cruce pregunta 2</u></b>		¿Considera que los materiales de estudio proporcionados por el tutor son claros y precisos?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
En relación a su saber hacer, ¿De qué manera refleja el dominio de las plataformas en el desarrollo de su asignatura?	Capacitación constante para el buen uso de la Plataforma Moodle.	0	2	0	4
	Desarrollando dinámicas, uso correcto de foros y contenidos.	4	9	1	
	Utilizando material didáctico llamativo y aclarando dudas.	2	1	3	
Total		6	12	4	2

**Gráfico: 6**

**Título:** De qué manera refleja el dominio de las plataformas en el desarrollo de su asignatura



*Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** En esta tabla que contiene los ítems ¿Considera que los materiales de estudio proporcionados por el tutor son claros y precisos? Se observa que el 9% de los estudiantes seleccionaron casi siempre. En correlación con la pregunta del docente la cual dice ¿De qué manera refleja el dominio de las plataformas en el desarrollo de su asignatura? Se muestra que el tutor refleja su dominio de la plataforma, al elegir la opción casi siempre con un 9%.

**Interpretación:** Al observar la tabla se evidencia que los estudiantes en su gran mayoría están satisfechos con la materia que los tutores proporcionan, esto se debe a la continua autoformación y preparación que los tutores desarrollan en sus procesos, la utilización de material didáctico acorde y la utilización de foros de la plataforma.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

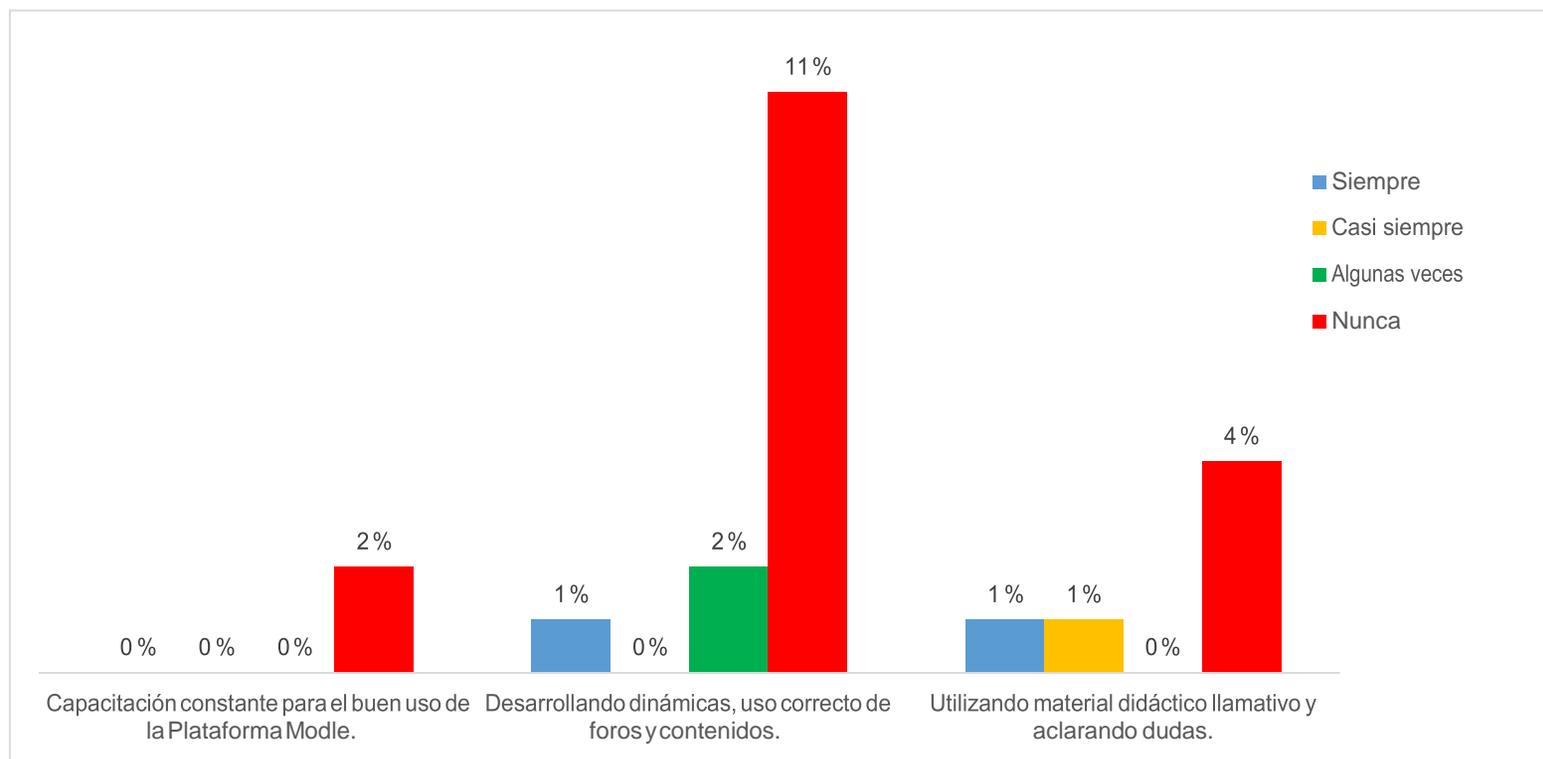
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Nivel de Organización y desarrollo de competencias tecnológicas y metodológicas de los tutores.</i>	<i>Desempeño efectivo y desarrollo del área cognitiva de los estudiantes.</i>

**Tabla: 11**

<b><u>Cruce pregunta 2</u></b>		¿Existe flexibilidad por parte del tutor en la entrega de trabajo que realizas?				Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca	
En relación a su saber hacer, ¿De qué manera refleja el dominio de las plataformas en el desarrollo de su asignatura?	Capacitación constante para el buen uso de la Plataforma Moodle.	0	0	0	2	
	Desarrollando dinámicas, uso correcto de foros y contenidos.	1	0	2	11	14
	Utilizando material didáctico llamativo y aclarando dudas.	1	1	0	4	
Total		2	1	2	17	2

**Gráfico: 7**

**Título:** Existe flexibilidad por parte del tutor en la entrega de trabajo que realizas



*Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** En la tabla se encuentra los resultados sobre el ítem ¿Existe flexibilidad por parte del tutor en la entrega de trabajo que realizas? Donde el 11% elige la opción de que nunca, esto responde a las características que dicha modalidad posee, es decir con anticipación se entrega la programación de actividades.

**Interpretación:** Los estudiantes en su mayoría no experimentan la flexibilidad que se les da para entregar tareas, esto debido a que las fechas ya están estipuladas y programadas en esta modalidad. Esto demuestra que la modalidad de educación a distancia está muy organizada sin embargo algunos estudiantes no ven conveniente esta rigidez ya que el tiempo no les alcanza debido a que trabajan, pero saben que es parte de la modalidad y que deben organizar mejor su tiempo.

**ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

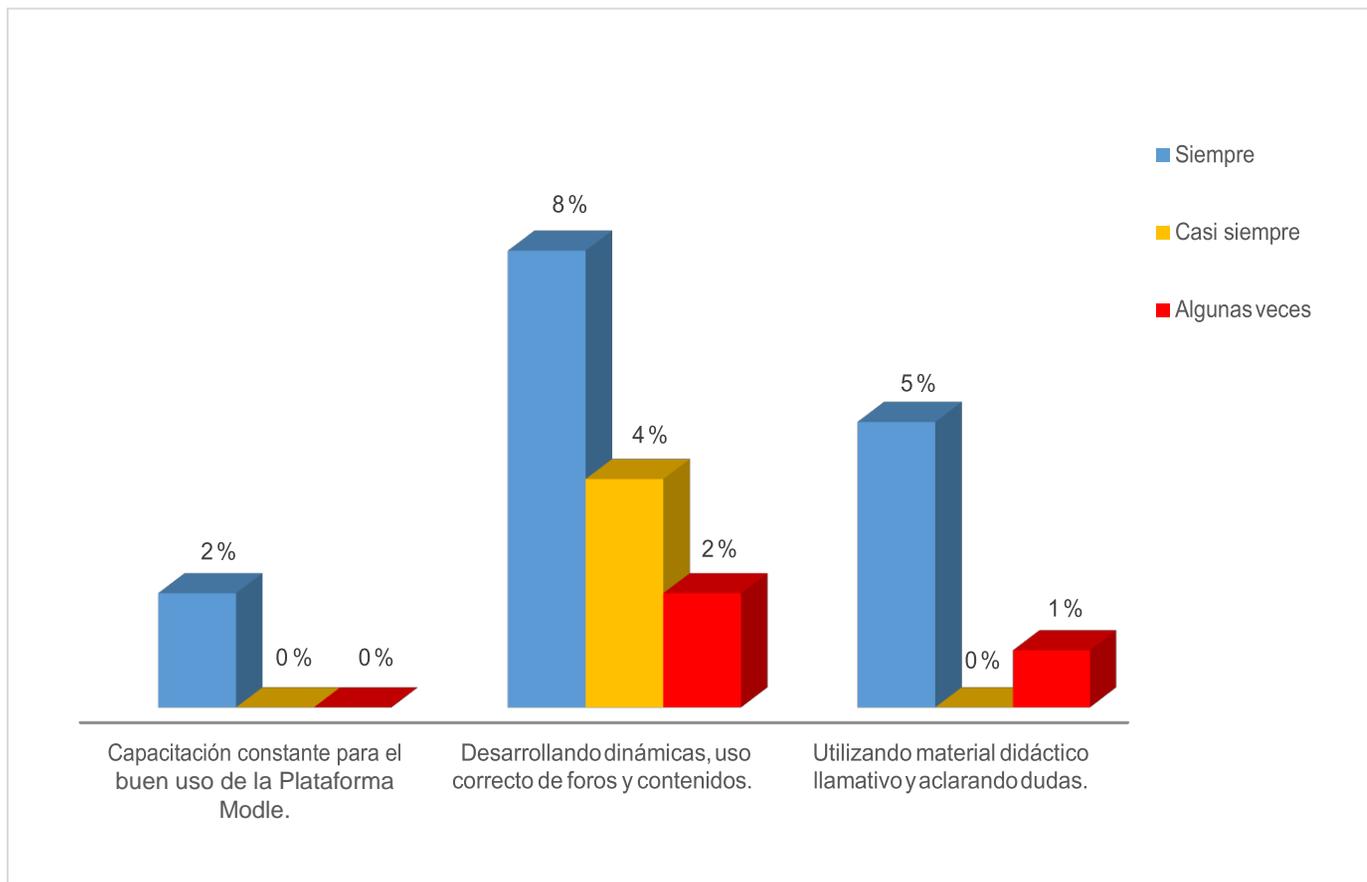
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Nivel de Organización y desarrollo de competencias tecnológicas y metodológicas de los tutores.</i>	<i>Desempeño efectivo y desarrollo del área cognitiva de los estudiantes.</i>

**Tabla: 12**

<b><u>Cruce pregunta 2</u></b>		<b>¿Es evidente el dominio que el tutor posee de la plataforma virtual y recursos tecnológicos?</b>			<b>Total</b>
		<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	
En relación a su saber hacer, ¿De qué manera refleja el dominio de las plataformas en el desarrollo de su asignatura?	Capacitación constante para el buen uso de la Plataforma Moodle.	2	0	0	
	Desarrollando dinámicas, uso correcto de foros y contenidos.	8	4	2	14
	Utilizando material didáctico llamativo y aclarando dudas.	5	0	1	
<b>Total</b>		15	4	3	22

**Gráfico: 8**

**Título:** El dominio que el tutor posee de la plataforma virtual y los recursos tecnológicos



*Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** En esta tabla se presenta la relación de la pregunta sobre el dominio de la plataforma dirigida a tutores y como resultado ha sido frecuente en que si se le da un buen uso a la plataforma como lo presenta el gráfico en un 8% en relación a la participación de tutores utilizándola como recurso virtual; con ello se presenta también la respuesta de una pregunta relacionada dirigida a estudiantes y su mayor frecuencia es casi siempre, con la cual refleja que de 22 son 11 respuestas en que los tutores no utilizan frecuentemente todos los recursos tecnológicos para usarlos en la plataforma Moodle.

**Interpretación:** los tutores de la modalidad de educación a distancia, dominan y utilizan la plataforma virtual para comunicarse con sus estudiantes y asignar trabajos además de existir la utilización de foros para el desarrollo de los contenidos, lo cual logra poner en evidencia los conocimientos adquiridos por los estudiantes.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

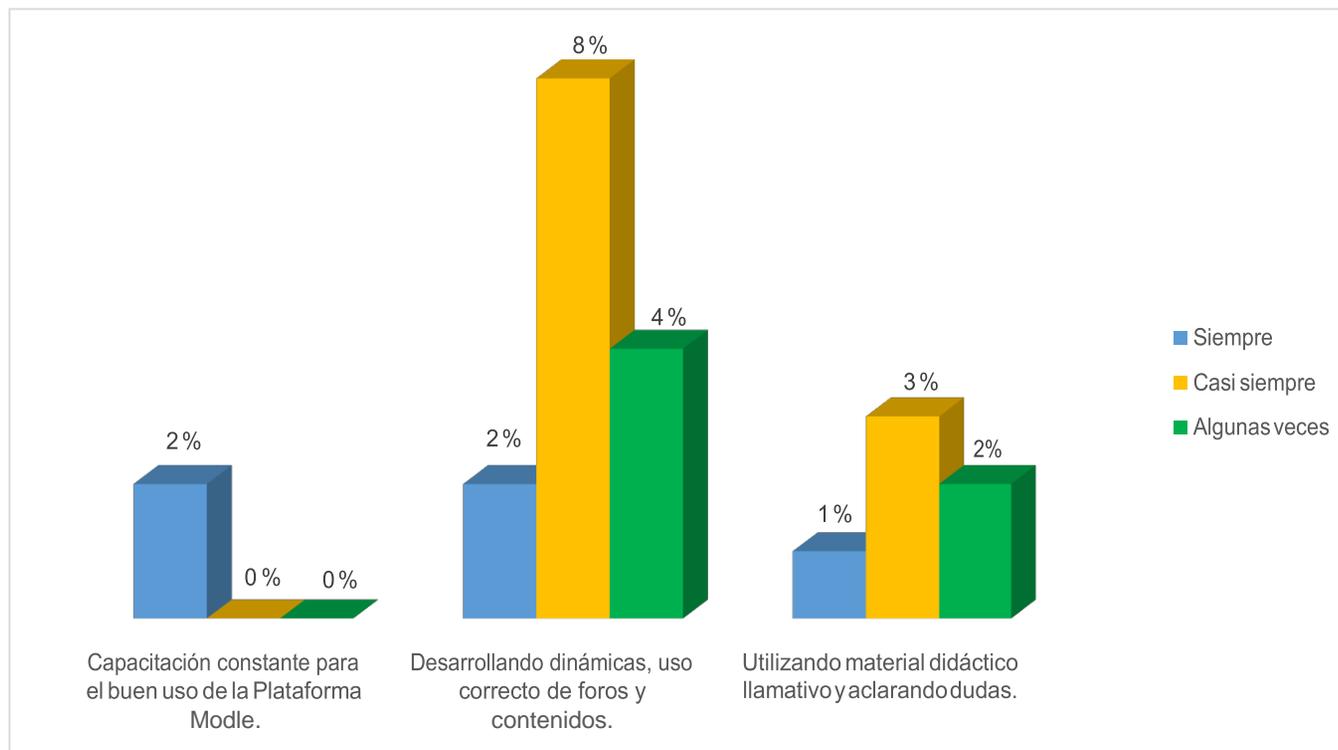
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Nivel de Organización y desarrollo de competencias tecnológicas y metodológicas de los tutores.</i>	<i>Desempeño efectivo y desarrollo del área cognitiva de los estudiantes.</i>

**Tabla: 13**

<b><u>Cruce pregunta 2</u></b>		¿En las tutorías virtuales, el tutor posee dominio de las tecnologías para apoyarle en el proceso de formación?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
En relación a su saber hacer, ¿De qué manera refleja el dominio de las plataformas en el desarrollo de su asignatura?	Capacitación constante para el buen uso de la Plataforma Moodle.	2	0	0	
	Desarrollando dinámicas, uso correcto de foros y contenidos.	2	8	4	4
	Utilizando material didáctico llamativo y aclarando dudas.	1	3	2	
Total		5	11	6	2

**Gráfico: 9**

**Título:** Las tutorías virtuales, el tutor posee dominio de las tecnologías para apoyarle en el proceso de formación.



*Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** en la gráfica anterior se puede observar que casi siempre los tutores desarrollan dinámicas, foros para el desarrollo de sus contenidos, esto con un 8% reflejando un dominio en su rol como tutor.

.

**Interpretación:** la modalidad ha permitido a los tutores poner en práctica desde su saber hacer la utilización y dominio de diferentes herramientas tecnológicas. Esto está brindando un mejor interés por parte de los estudiantes.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

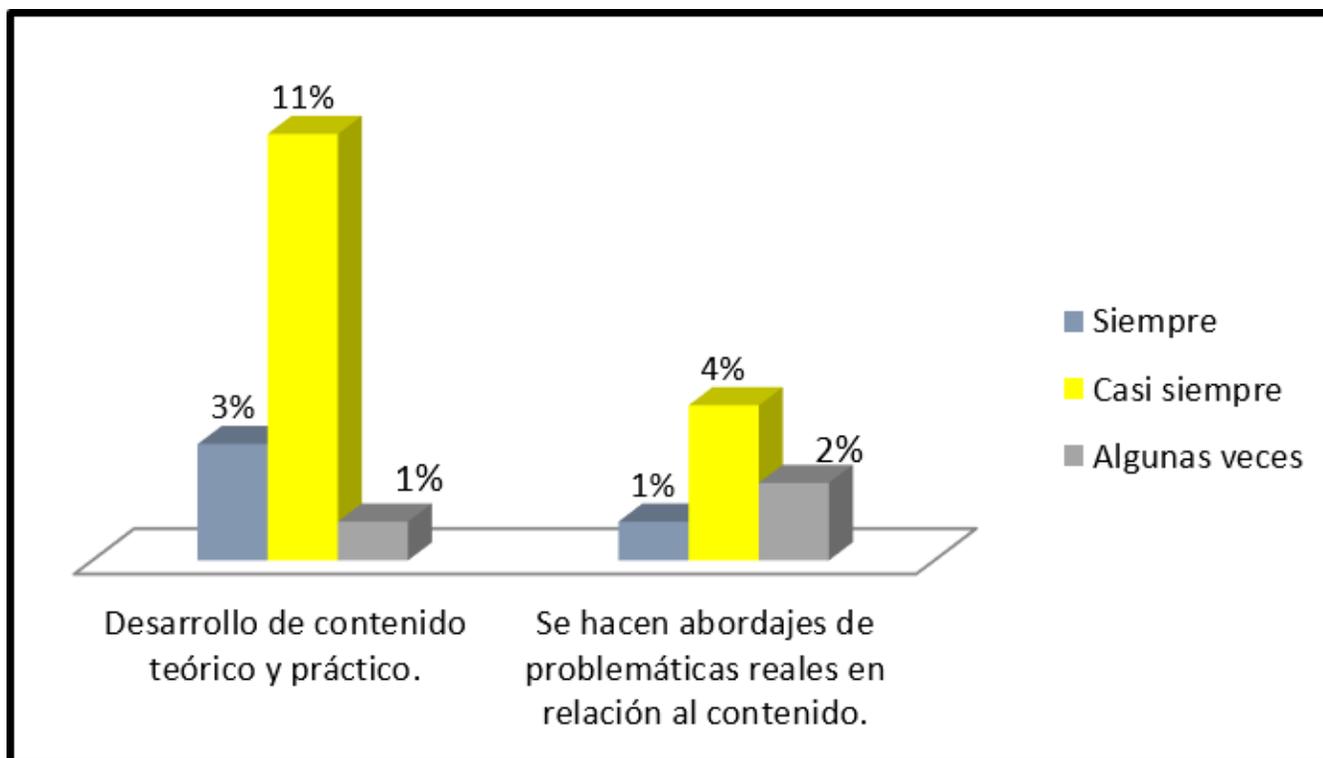
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<b>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</b>

**Tabla: 14**

<b><u>HIPOTESIS 2</u></b>		¿La retroalimentación que te proporciona el tutor te ayuda a comprender mejor los contenidos desarrollados en la asignatura?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
A partir de su función como tutor ¿Cómo estructura el proceso de formación didáctico-pedagógico de la asignatura que imparte para orientar a los estudiantes en las tutorías virtuales y presenciales?	Desarrollo de contenido teórico y práctico.	3	11	1	15
	Se hacen abordajes de problemáticas reales en relación al contenido.	1	4	2	7
Total		4	15	3	22

**Gráfico: 10**

**Título:** Abordaje de contenidos reales en la estructura didáctico pedagógicas.



**FUENTE:** *Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** Respecto a la relación para el indicador de la acción tutorial, referente a los tutores sobre la función y formación didáctica pedagógica en la asignatura su frecuencia de respuesta es teoría y práctica con un 11%, combinada con la retroalimentación brindada hacia el estudiante de un total de 22 respuestas son 15 con el resultado casi siempre, no orientándose en la totalidad.

**Interpretación:** En esta pregunta observamos que los estudiantes para resolver mejor sus contenidos esperan que las tutorías para aclarar dudas sean brindadas como una clase a desarrollar por parte del tutor

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

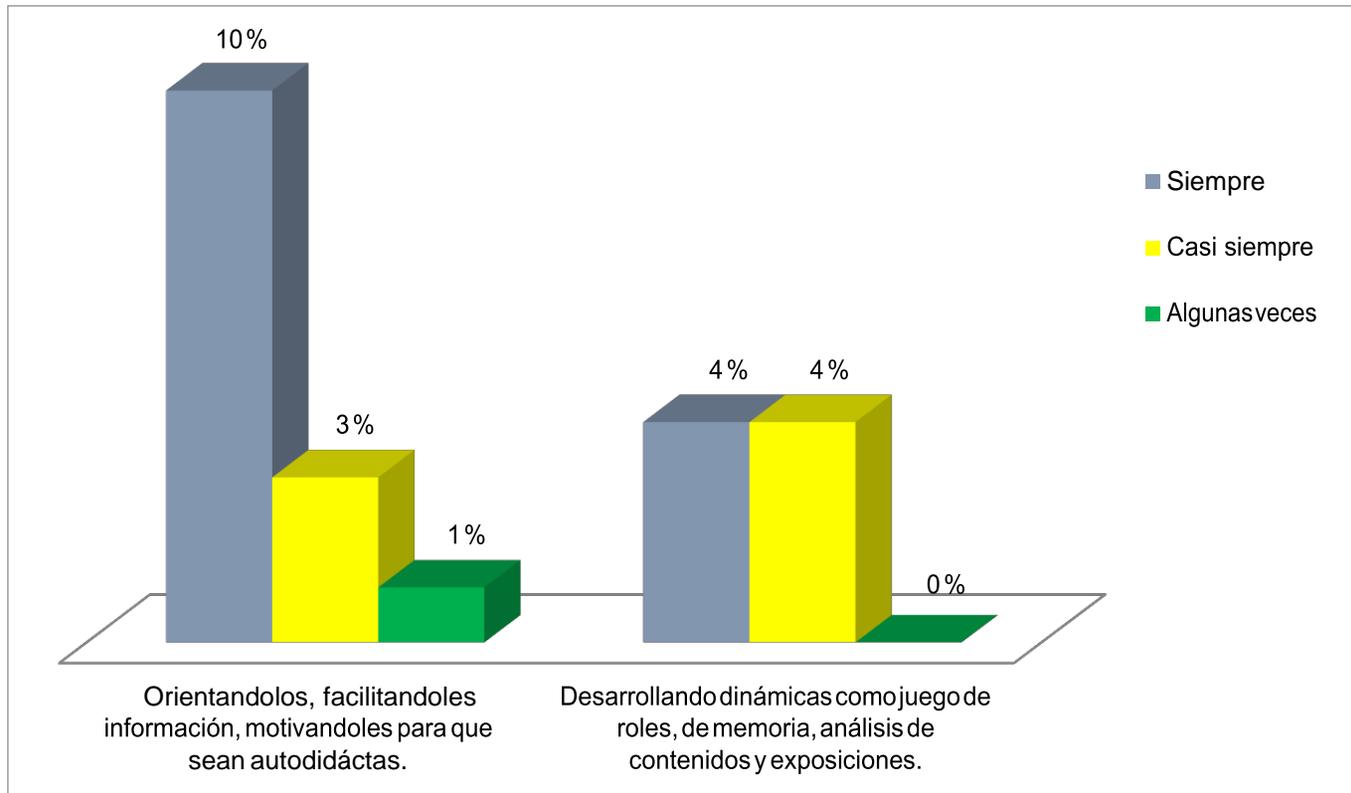
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<b>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</b>

**Tabla: 15**

<b><u>HIPOTESIS 2</u></b>		¿Cuándo encuentras dificultad en los contenidos, buscas materiales de apoyo para comprender?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
A su criterio, coméntenos ¿Cómo se está logrando que los estudiantes desarrollen competencias y que alcancen conocimientos y habilidades con un rendimiento efectivo?	Orientándolos, facilitándoles información, motivándoles para que sean autodidactas.	10	3	1	14
	Desarrollando dinámicas como juego de roles, de memoria, análisis de contenidos y exposiciones.	4	4	0	8
Total		14	7	1	22

**Gráfico: 11**

**Título:** acciones tutoriales desarrolladas por el docente.



*Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** En las siguientes respuestas sobre como los tutores están logrando las competencias en los estudiantes y la respuesta más frecuente es brindar información motivadora, a través del cual se está logrando desarrollar competencias del estudiante para un rendimiento efectivo; en contraste los estudiantes responden con 14 respuestas de 22 que en las dificultades de comprensión con la información en los materiales presentados buscan ayuda en otro medio.

**Interpretación:** De acuerdo con lo observado en unas materias si cuentan con una buena orientación a diferencia de otras, y es que varios estudiantes esperan que las clases sean desarrolladas de una manera tradicional o similar a la educación presencial.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

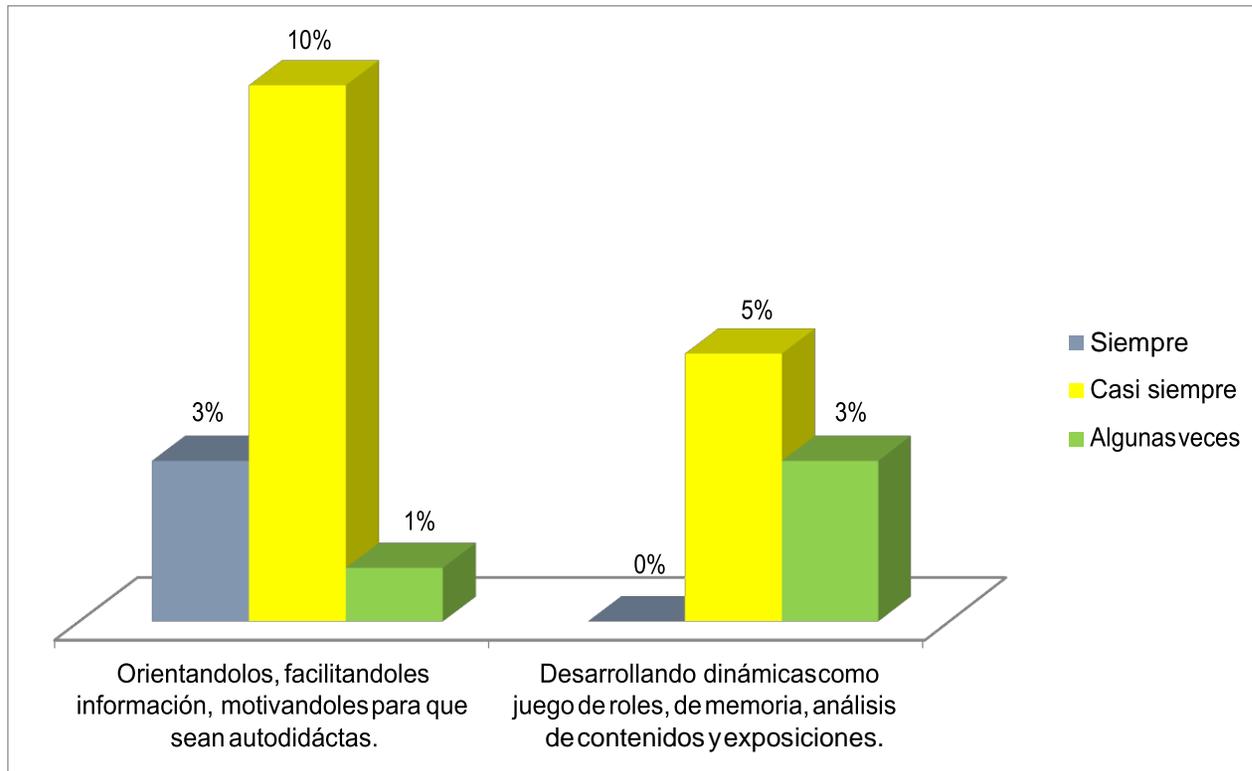
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<b>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</b>

**Tabla: 16**

<b><u>HIPOTESIS 2</u></b>		¿Logras comprender significativamente los contenidos y actividades que te ha facilitados el tutor?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
A su criterio, coméntenos ¿Cómo se está logrando que los estudiantes desarrollen competencias y que alcancen conocimientos y habilidades con un rendimiento efectivo?	Orientándolos, facilitándoles información, motivándoles para que sean autodidactas.	3	10	1	14
	Desarrollando dinámicas como juego de roles, de memoria, análisis de contenidos y exposiciones.	0	5	3	8
Total		3	15	4	22

**Gráfico: 12**

**Título:** desarrollo de competencias.



*FUENTE: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** En el total de respuestas obtenidas respecto al indicador y las preguntas relacionadas, para que los estudiantes desarrollen competencias es de un 10% en el gráfico el cual expresa que se está logrando mediante la orientación formación y orientación autodidacta, brindada por parte de tutores la cual está relacionada con la comprensión de contenidos del estudiante el cual 15 responden casi siempre de un total de 22.

**Interpretación:** En esta pregunta al conversar con los estudiantes, observamos que algunos materiales presentados están sobre cargados de páginas y con un contenido poco entendible según lo expresaron los estudiantes.

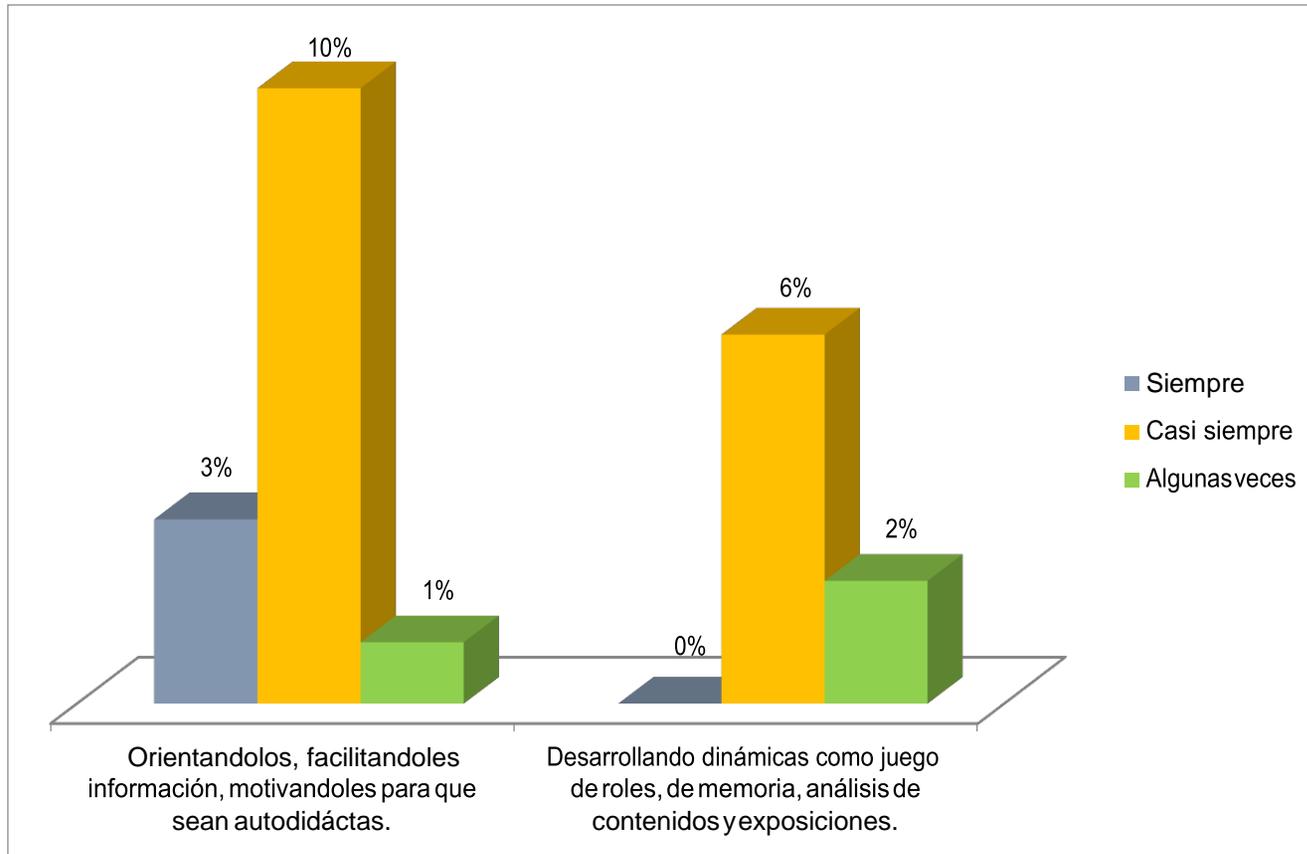
**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<b>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</b>

<b>Tabla: 17</b> <b><u>HIPOTESIS 2</u></b>		¿Consideras que has desarrollado competencias para el desempeño de tu profesión?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
A su criterio, coméntenos ¿Cómo se está logrando que los estudiantes desarrollen competencias y que alcancen conocimientos y habilidades con un rendimiento efectivo?	Orientándolos, facilitándoles información, motivándoles para que sean autodidactas.	3	10	1	14
	Desarrollando dinámicas como juego de roles, de memoria, análisis de contenidos y exposiciones.	0	6	2	8
Total		3	16	3	22

**Gráfico: 13**

**Título:** Desarrollo de competencias por medio de la motivación y orientación



*FUENTE: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** En el resultado relacionado con el indicador de las competencias en la pregunta al tutor sobre cómo lograrlo se obtuvo una respuesta frecuente basada en la orientación, facilidad de información y motivación autodidacta en un 10% mientras que a la pregunta dirigida a los estudiantes fue 16 de 22 casi siempre considerando que no siempre se desarrollan competencias para desempeñar su profesión.

**Interpretación:** En la visita a las sedes pudimos observar que varios estudiantes se sienten muy bien con la orientación de muchos tutores en algunas materias el cual les facilita el conocimiento y desenvolvimiento en los contenidos.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

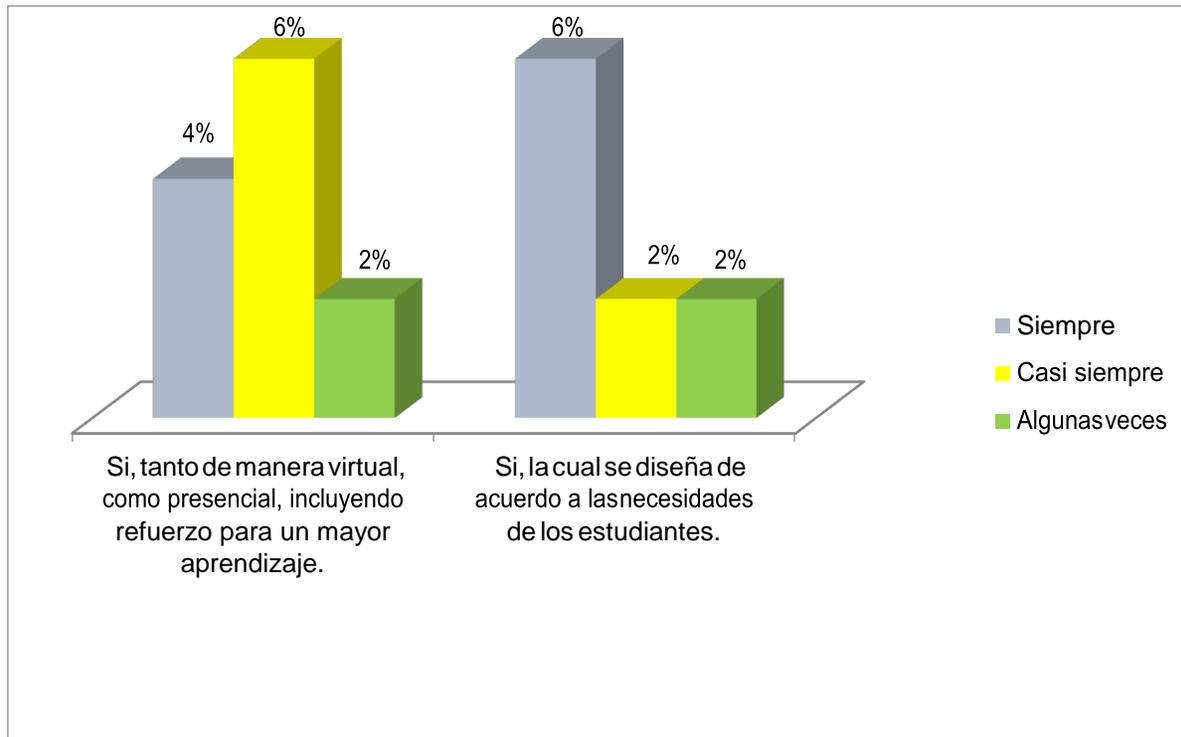
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<b>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</b>

**Tabla: 18**

<b><u>HIPOTESIS 2</u></b>		¿Encuentras necesario utilizar estrategias que faciliten tu proceso de aprendizaje?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
¿Considera usted que las etapas de la planificación que aplica en el proceso didáctico de las tutorías, permiten un desarrollo de aprendizajes significativos en el estudiante?	Si, tanto de manera virtual, como presencial, incluyendo refuerzo para un mayor aprendizaje.	4	6	2	12
	Si, la cual se diseña de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.	6	2	2	10
Total		10	8	4	22

**Gráfico: 14**

**Título:** Planificación didáctica y el aprendizaje significativo



*FUENTE: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** Con el resultado de esta tabla se observa una relación con el aprendizaje significativo que desarrolla el estudiante dirigido al tutor la cual tuvo una respuesta frecuente que es a través de la dedicación al aprendizaje de manera virtual y la pregunta dirigida a estudiantes sobre las estrategias para facilitar el aprendizaje la que obtuvo un resultado de 10 con la opción siempre de un total de 22.

**Interpretación:** De acuerdo con lo observado muchos tutores expresaron que manejan muchos programas que lo utilizan como estrategias y la orientación constante para obtener mejores resultados en el estudiante

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

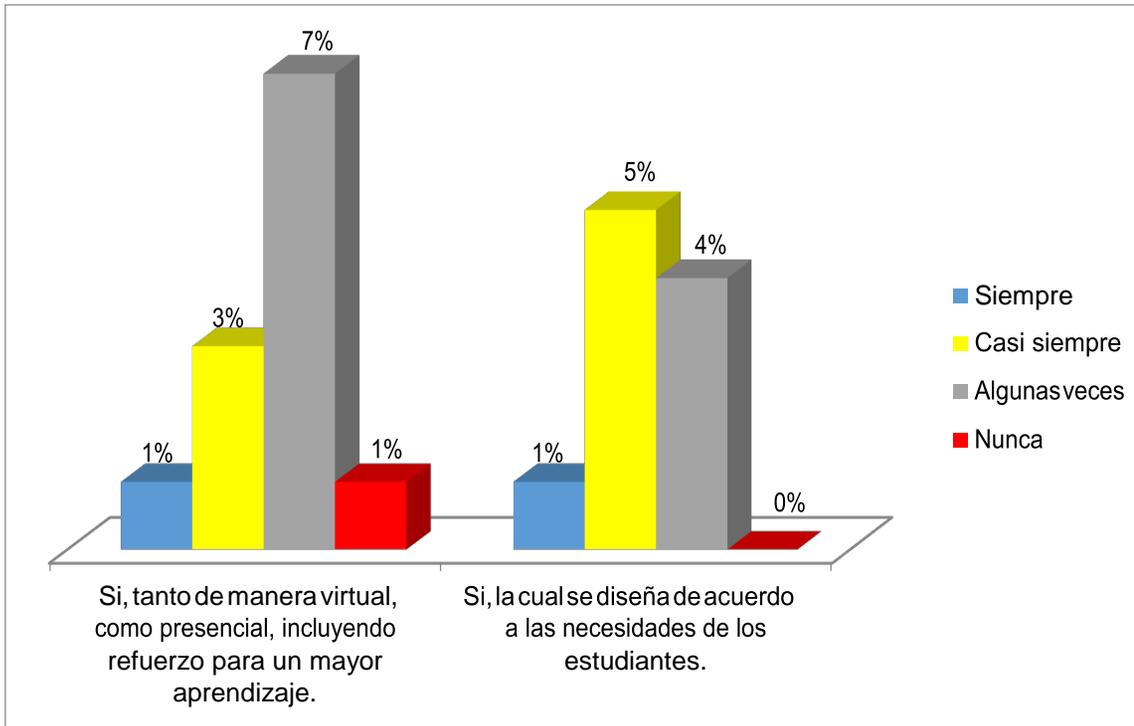
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<b>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</b>

**Tabla: 19**

<b><u>HIPOTESIS 2</u></b>		¿Consideras que los resultados de tus evaluaciones reflejan el conocimiento adquirido?				Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca	
¿Considera usted que las etapas de la planificación que aplica en el proceso didáctico de las tutorías, permiten un desarrollo de aprendizajes significativos en el estudiante?	Si, tanto de manera virtual, como presencial, incluyendo refuerzo para un mayor aprendizaje.	1	3	7	1	12
	Si, la cual se diseña de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.	1	5	4	0	10
Total		2	8	11	1	22

**Gráfico: 15**

**Título:** Planificación didáctica



FUENTE: Elaboración propia con el programa SPSS

**Análisis:** Podemos observar en la gráfica que un 7% consideran que algunas veces sus aprendizajes son reflejados en sus evaluaciones de manera virtual como presencial. Un 5% considera que casi siempre las evaluaciones son diseñadas de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.

**Interpretación:** Como se puede observar en la gráfica se detallan los resultados de la variable independiente correspondiente a las acciones tutoriales desarrolladas por los tutores, en la cual, se reflejan que algunas veces se considera que las etapas de la planificación que aplica el tutor en el proceso didáctico de las tutorías, permiten un desarrollo de aprendizajes significativos en el estudiante, por otra parte, por otro en la variable dependiente, casi siempre el estudiante considera que los resultados de las evaluaciones reflejan el conocimiento adquirido en las tutorías.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

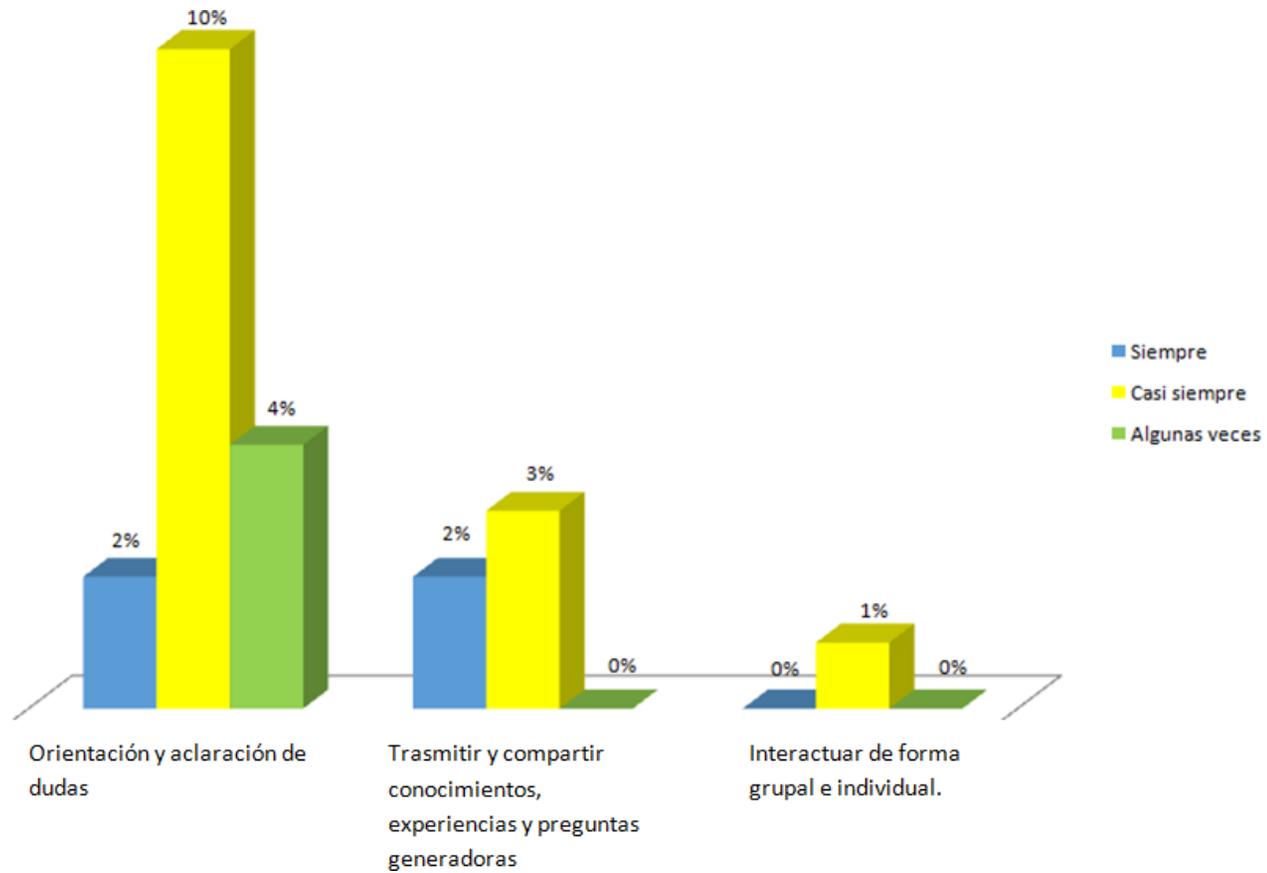
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<i>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</i>

**Tabla: 20**

<b><u>HIPOTESIS 2</u></b>		¿Las tutorías que se realizan en la asignatura te incentivan para lograr tus objetivos de aprendizaje?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
¿Qué papel juega la función tutorial en la modalidad de Educación a distancia para orientar los aprendizajes de los estudiantes?	Orientación y aclaración de dudas.	2	10	4	16
	Transmitir y compartir conocimiento, experiencias, preguntas generadoras para enriquecer los aprendizajes.	2	3	0	5
	Interactuar de forma individual y grupal.	0	1	0	1
<b>Total</b>		4	14	4	22

**Gráfico: 16**

**Título:** Función de la acción tutorial en la modalidad de educación a distancia.



*FUENTE: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** El gráfico muestra que un 10% de los estudiantes casi siempre las tutorías van encaminadas a la aclaración de dudas, mientras un 3% considera que casi siempre se generan preguntas generadoras en las tutorías para enriquecer los aprendizajes.

**Interpretación:** Como se puede apreciar, la presente gráfica detalla los resultados de la variable independiente correspondiente a las acciones tutoriales desarrolladas por los tutores, en la cual, se reflejan los resultados de que, casi siempre se desarrolla la evacuación de dudas de los estudiantes por parte del tutor, por otro lado, en la variable dependiente en su mayoría, manifiesta que casi siempre es aplicada la interacción entre el tutor y estudiante.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

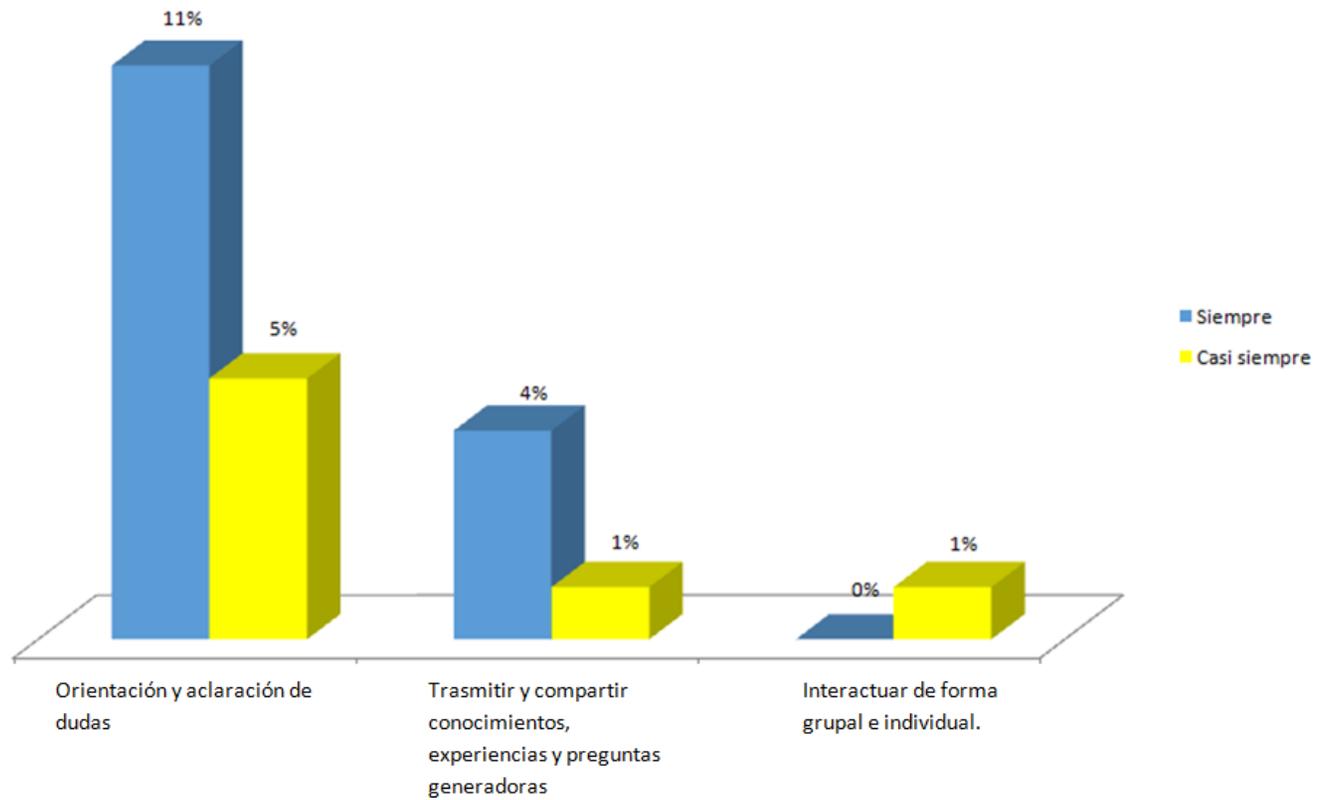
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<i>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</i>

**Tabla: 21**

<b><u>HIPOTESIS 2</u></b>		¿Participas activamente en las actividades realizadas en las tutorías virtuales y presenciales?		Total
		Siempre	Casi siempre	
¿Qué papel juega la función tutorial en la modalidad de Educación a distancia para orientar los aprendizajes de los estudiantes?	Orientación y aclaración de dudas.	11	5	16
	Transmitir y compartir conocimiento, experiencias, preguntas generadoras para enriquecer los aprendizajes.	4	1	5
	Interactuar de forma individual y grupal.	0	1	1
Total		15	7	22

**Gráfico: 17**

**Título:** la función tutorial



*FUENTE: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** El gráfico nos muestra 11 % siempre participa en las actividades de orientación que se dan en las tutorías, un 4% opina que en las tutorías se transmiten y comparten conocimientos.

**Interpretación:** Como se puede apreciar, la gráfica anterior detalla los resultados de la variable independiente correspondiente a las acciones tutoriales desarrolladas por los tutores y de la variable dependiente en su mayoría, manifiesta que siempre participa en las actividades realizadas en las tutorías virtuales y presenciales, por otro lado, algunos opinan que casi siempre el tutor comparte sus experiencias y enriquece los aprendizajes.

**ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

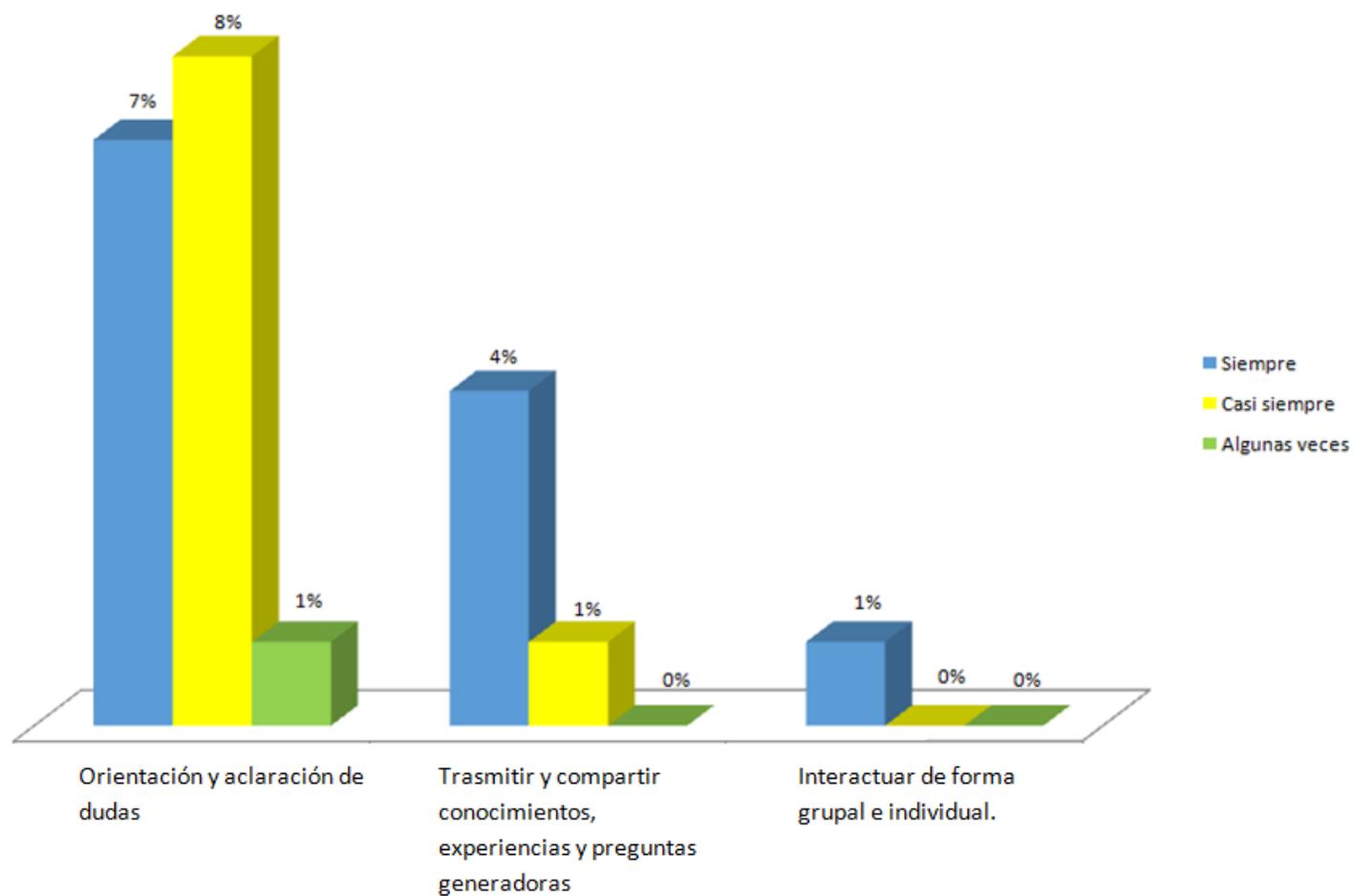
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<i>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</i>

**Tabla: 22**

<b><u>HIPOTESIS 2</u></b>		¿Consideras que las estrategias de enseñanza educación virtual son adecuadas didácticamente para el desarrollo de las actividades de aprendizaje?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
¿Qué papel juega la función tutorial en la modalidad de Educación a distancia para orientar los aprendizajes de los estudiantes?	Orientación y aclaración de dudas.	7	8	1	16
	Transmitir y compartir conocimiento, experiencias, preguntas generadoras para enriquecer los aprendizajes.	4	1	0	5
	Interactuar de forma individual y grupal.	1	0	0	1
Total		12	9	1	22

**Gráfico: 18**

**Título:** Función tutorial como orientación.



*FUENTE: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** Observamos en el gráfico que un 8% de los estudiantes opina que casi siempre las estrategias de enseñanza son las adecuadas, un 4% opina que las estrategias de enseñanza didácticamente son las idóneas.

**Interpretación:** Se puede observar en esta gráfica los resultados de la variable independiente correspondiente a las acciones tutoriales desarrollados por los tutores y la variable dependiente y su relación con las estrategias de enseñanza, por lo que en su mayoría siempre son adecuadas las estrategias didácticas en educación virtual.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

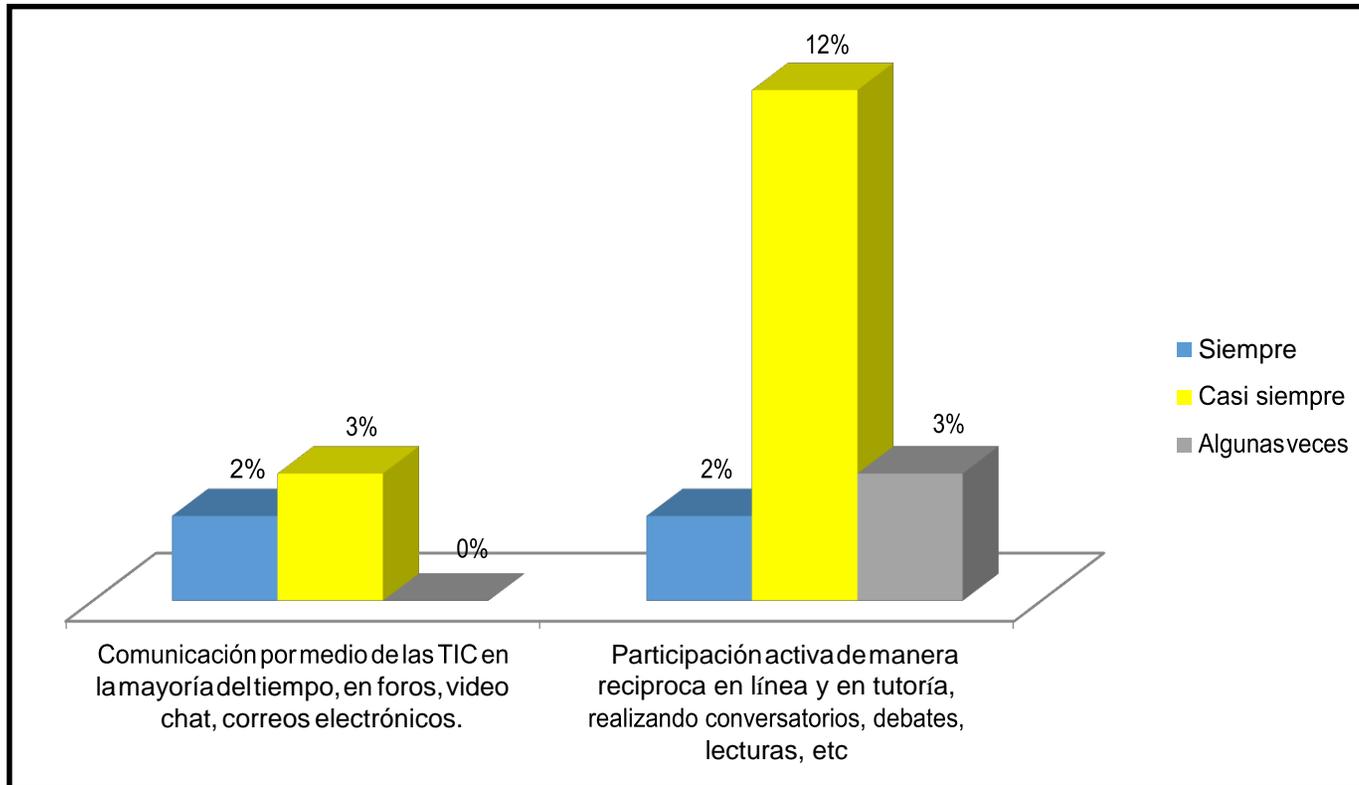
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<i>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</i>

**Tabla: 23**

<b><u>HIPOTESIS 2</u></b>		¿Percibe una adecuada interacción entre tutor y estudiante en las asesorías virtuales y presenciales?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
¿De qué manera promueve la interacción entre tutor y estudiante en las horas de tutorías?	Comunicación por medio de las TIC en la mayoría del tiempo, en foros, video chat, correos electrónicos.	2	3	0	5
	Participación activa de manera recíproca en línea y en tutoría, realizando conversatorios, debates, lecturas, etc.	2	12	3	17
Total		4	15	3	22

**Gráfico: 19**

**Título:** Interacción entre tutor y estudiante.



FUENTE: Elaboración propia con el programa SPSS

**Análisis:** Un 3% de los estudiantes opina que casi siempre la interacción entre el tutor y el estudiante son las adecuadas, por otra parte un 12% de los estudiantes considera que casi siempre la interacción es adecuada entre tutor y estudiantes gracias a la participación activa que el tutor promueve.

**Interpretación:** Se puede observar en esta gráfica los resultados de la variable independiente correspondiente a las acciones tutoriales desarrolladas por los tutores, en la cual se relaciona con la variable dependiente en la que la mayoría manifiesta que percibe una adecuada interacción entre tutor y estudiante en las asesorías virtuales y presenciales.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

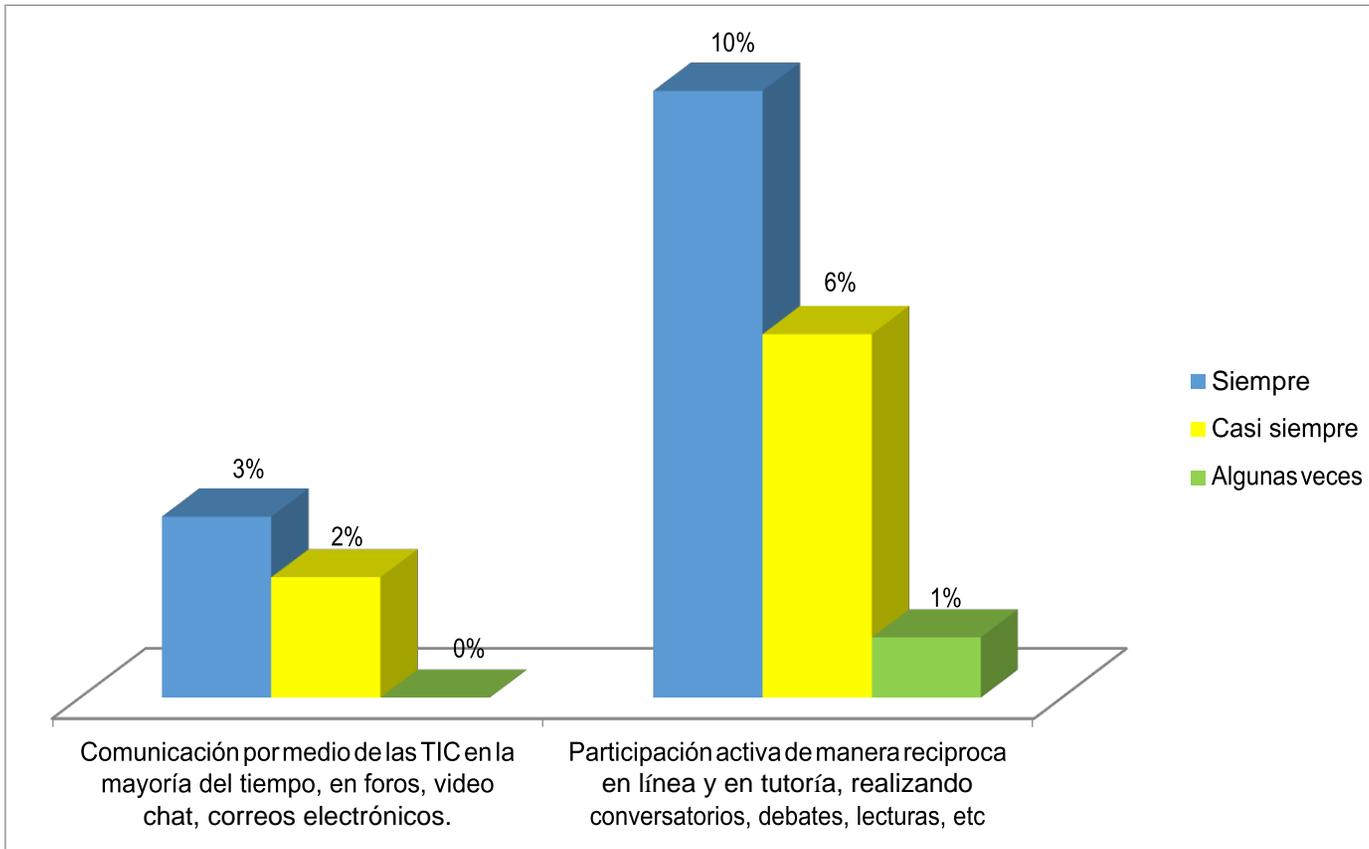
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<i>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</i>

**Tabla: 24**

<b><u>HIPOTESIS 2</u></b>		¿Consideras que la modalidad de educación a distancia te permite desarrollar el aprendizaje significativo?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
¿De qué manera promueve la interacción entre tutor y estudiante en las horas de tutorías?	Comunicación por medio de las TIC en la mayoría del tiempo, en foros, video chat, correos electrónicos.	3	2	0	5
	Participación activa de manera recíproca en línea y en tutoría, realizando conversatorios, debates, lecturas, etc.	1 0	6	1	17
Total		1 3	8	1	22

**Gráfico: 20**

**Título:** Interacción en las tutorías.



FUENTE: Elaboración propia con el programa SPSS

**Análisis:** En el gráfico se puede observar que un 3% opina que la utilización de las TIC por parte del tutor siempre promueve un aprendizaje significativo, mientras que un 10 % de los estudiantes opina que por medio de la participación activa en las tutorías les permite obtener un aprendizaje significativo.

**Interpretación:** Se puede observar en esta gráfica los resultados de la variable independiente correspondiente a las acciones tutoriales desarrollados por los tutores, en la cual se relaciona con la variable dependiente en la que la mayoría expresa que considera que la modalidad de educación a distancia le permite desarrollar un aprendizaje significativo tanto en las tutorías virtuales como presenciales.

**ANALISIS DESCRIPTIVO DE VARIABLES**

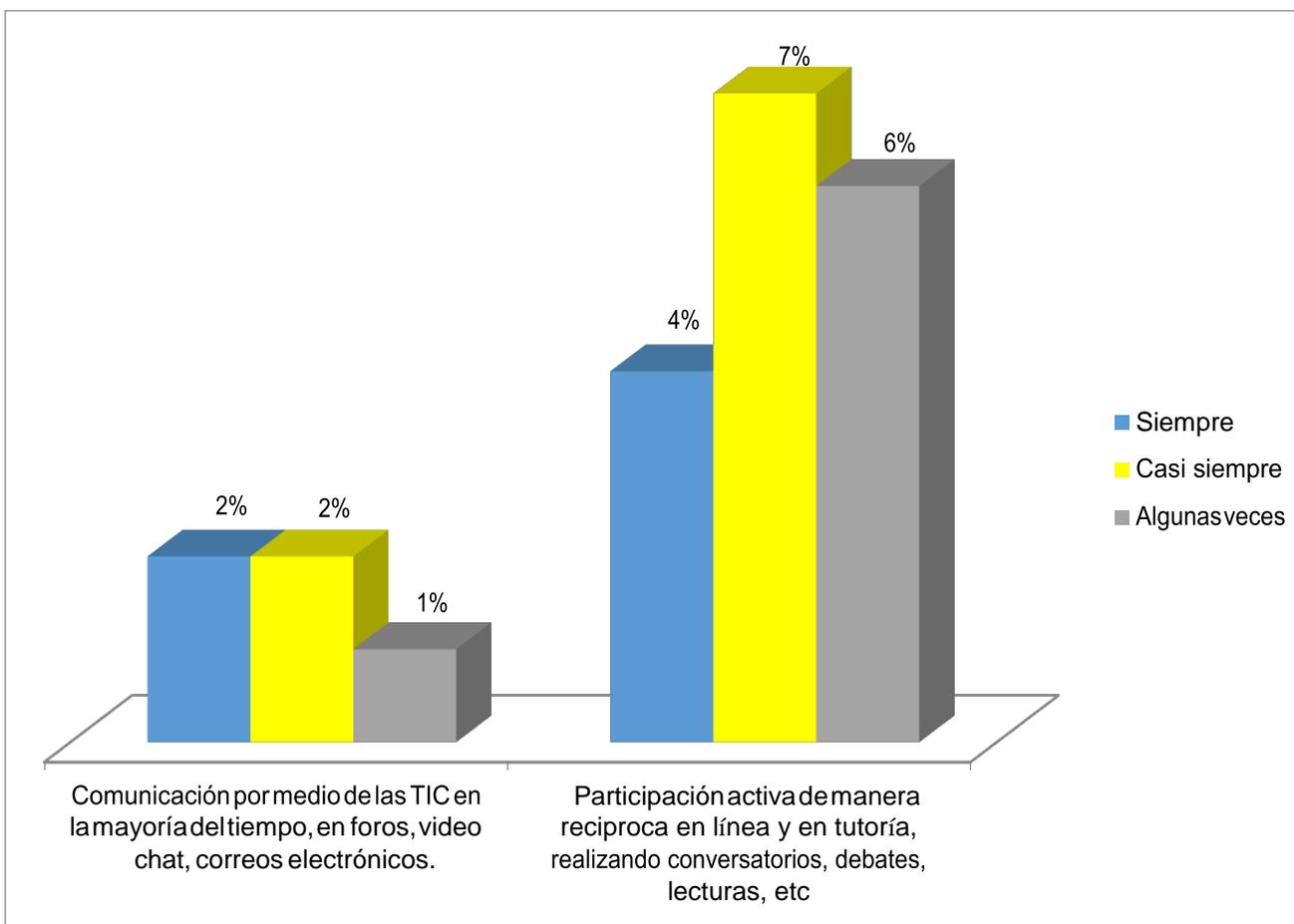
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>
<i>Acciones tutoriales desarrolladas por los tutores.</i>	<i>Impacto en el desempeño académico de los estudiantes.</i>

**Tabla: 25**

<b>HIPOTESIS 2</b>		¿El tutor promueve el trabajo colaborativo en las diferentes actividades?			Total
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	
¿De qué manera promueve la interacción entre tutor y estudiante en las horas de tutorías?	Comunicación por medio de las TIC en la mayoría del tiempo, en foros, video chat, correos electrónicos.	2	2	1	5
	Participación activa de manera recíproca en línea y en tutoría, realizando conversatorios, debates, lecturas, etc.	4	7	6	17
Total		6	9	7	22

**Gráfico: 21**

**Título:** Promoción de la interacción



*FUENTE: Elaboración propia con el programa SPSS*

**Análisis:** En el gráfico podemos observar que un 2% opina que siempre y casi siempre el tutor promueve el trabajo colaborativo a través de la utilización de las TIC, un 7% opina que casi siempre el tutor promueve el trabajo colaborativo.

**Interpretación:** Se puede observar en esta gráfica los resultados de la variable independiente correspondiente a las acciones tutoriales desarrollados por los tutores y la variable dependiente, impacto en el desempeño académico de los estudiantes, expresan que siempre o casi siempre se promueve la interacción entre tutor y estudiante en las horas de tutorías.

#### 4.2.1. PRUEBA DE HIPÓTESIS:

A continuación, se presenta la comprobación de las hipótesis de la investigación, se detalla mediante tablas y la utilización de la fórmula del estadístico  $r$  de Pearson que sirve para establecer la correlación entre las variables.

**Las hipótesis estadísticas a comprobar son las siguientes:**

**H1:** El nivel organizacional del tutor de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador genera un rendimiento efectivo en el estudiante.

$$H1: (C X e Y \neq 0)$$

**Ho1:** El nivel organizacional del tutor de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador no genera un rendimiento efectivo en el estudiante.

$$H01: (C X e Y = 0)$$

**H2:** La acción tutorial está impactando en el desempeño académico de los estudiantes de tal modo, que muestran interés y están dispuestos a continuar con su formación bajo esta modalidad.

$$H2: (C X e Y \neq 0)$$

**Ho2:** La acción tutorial está impactando en el desempeño académico de los estudiantes de tal modo, que no muestran interés y están dispuestos a continuar con su formación bajo esta modalidad.

$$H02: (C X e Y = 0)$$

Para verificar la correlación existente entre las variables de la Hipótesis Específica número uno de este estudio, se trabajó con el estadístico **r de Pearson**. Para realizar esta tarea se utilizó el software SPSS y se aplicó la fórmula del estadístico

Para interpretar el coeficiente de correlación utilizamos la siguiente escala:

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0,89	Correlación negativa
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.1 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.1 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0,89	Correlación positiva
0.9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Tenemos que:

- Si  $-1 < r < 0$ , hay correlación lineal negativa y será más fuerte cuando más se aproxime  $r$  a  $-1$ .
- Si  $0 < r < 1$ , hay correlación lineal positiva y será más fuerte cuando más se aproxime  $r$  a  $1$ .

**Fórmula:**

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2] [n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$r$  = Pearson

$N$  = tu muestra

$\sum x$  = suma de variables independiente

$\sum y$  = suma de variable dependiente

$$\Sigma X^2 =$$

$$r = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

suma de variables independiente elevadas al cuadrado

$\Sigma Y^2$  = suma de variables dependiente elevadas al cuadrado

Sustituyendo en la fórmula:

$$r = \frac{57(4758) - (507)(530)}{\sqrt{[57(4749) - (4749)^2][57(5176) - (5176)^2]}}$$

$$r = \frac{273.486 - 268.710}{\sqrt{(270,693 - 4749)(295032 - 5176)}}$$

$$r = \frac{4776}{\sqrt{(265944)(289856)}}$$

$$r = \frac{4776}{\sqrt{7.708546406}}$$

$$r = \frac{4776}{2.776426913}$$

$$r = 1.72$$

### **Interpretación:**

Se puede observar que en la tabla obtenida de la hipótesis 1, la aplicación de la fórmula del estadístico r de Pearson el resultado fue de 1.72, por lo tanto, se puede afirmar que existe

una **correlación positiva, grande y perfecta**, ya que sobrepasa del 1, y en este sentido se acepta la hipótesis 1.

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Sustituyendo en la fórmula:

$$r = \frac{57(4230) - (484)(489)}{\sqrt{[57(4464) - (4464)^2][57(4509) - (4509)^2]}}$$

$$r = \frac{241,110 - 236,676}{\sqrt{(254.448 - 4464)(257,013 - 4509)}}$$

$$r = \frac{4.434}{\sqrt{(-4,209.552)(-4,251.987)}}$$

$$r = \frac{4.434}{\sqrt{17,898,960.38}}$$

$$r = \frac{4.434}{4,230.716296}$$

$$r = 1.05$$

### **Interpretación:**

Se puede observar que en la tabla obtenida de la hipótesis 2, la aplicación de la fórmula del estadístico r de Pearson el resultado fue de 1.05, por lo tanto, se puede afirmar que existe una **correlación positiva, grande y perfecta**, ya que sobrepasa del 1, y en este sentido se acepta la hipótesis 2.

**CAPITULO V**

**CONCLUSIONES Y**

**RECOMENDACIONES**

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente capítulo contiene las conclusiones y las recomendaciones a las cuales el equipo investigado ha llegado; de acuerdo a los objetivos e hipótesis planteadas en la investigación, las experiencias y los resultados obtenidos mediante el análisis exhaustivo de los hallazgos, en dicha investigación, bajo la temática:

“LA MODALIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y SU IMPACTO EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES EN FORMACIÓN, INCRITOS EN LAS CARRERAS IMPARTIDAS POR LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES Y LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD EL SALVADOR, PERTENECIENTES A LA ZONA CUATRO DURANTE EL PERÍODO 2016-2017”

#### 5.1. CONCLUSIONES

Las conclusiones diseminadas en la investigación, serán acompañadas por sus respectivas recomendaciones, con el propósito de beneficiar y contribuir al Alma Mater a la mejora del impacto esperado de dicha temática, por lo tanto, se concluye que:

- **Conclusión 5.1.1:** De acuerdo a los resultados obtenidos. La formación pedagógica de los tutores favorece el desempeño académico de los estudiantes, por medio de las habilidades, metodologías de enseñanza y el dominio de las temáticas.
  
- **Conclusión 5.1.2:** De acuerdo a los resultados obtenidos. El nivel organizacional didáctico del tutor de la modalidad de educación a distancia de la universidad de El Salvador genera un desempeño efectivo en el estudiante.

- **Conclusión 5.1.3:** La organización del tutor permite guiar a los estudiantes en el desarrollo de competencias de manera estratégica en el dominio de la plataforma y estrategias de auto aprendizaje en la búsqueda de materiales que son necesarios para fortalecer cada asignatura, siendo la función del tutor el fomento del trabajo colaborativo hacia los estudiantes.
  
- **Conclusión 5.1.4:** La acción tutorial está impactando en el desempeño académico de los estudiantes de tal modo que muestran interés y están dispuestos a continuar con su formación bajo la modalidad de educación a distancia.
  
- **Conclusión 5.1.5:** La implementación de estrategias de enseñanza aprendizaje, que el tutor y el estudiante utilizan, durante el proceso, permite el desarrollo de habilidades y construcción de nuevos conocimientos obteniendo resultados significativos en la adquisición del estudio por parte de los estudiantes de la Universidad en Línea- Educación a Distancia, de las Sedes de la zona 4.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

Las recomendaciones que se plantean a continuación tienen total coherencia con lo que el equipo obtuvo en los resultados de la investigación por lo que se propone:

- **Recomendación 5.2.1.** Promover periódicamente espacios de capacitación y especialización en la técnicas, estrategias y metodologías del proceso de enseñanza aprendizaje con el objetivo de contribuir a mantener el buen desempeño de los estudiantes.

- **Recomendación 5.2.2.** Fomentar en los estudiantes disciplina, compromiso y responsabilidad para que sean autodidactas y fortalezcan las temáticas de las tutorías, estableciendo horarios de estudio.
  
- **Recomendación 5.2.3.** Equipar a la planta de tutores con los recursos necesarios para mantener un ambiente agradable y colaborativo en el desarrollo de las tutorías.
  
- **Recomendación 5.2.4.** Continuar ampliando la oferta académica en la modalidad en línea ya que contribuye a generar oportunidades de formación a sectores de la población que por dificultades económicas y geográficas no han tenido acceso a educación superior pública.
  
- **Recomendación 5.2.5.** A los tutores, que continúen generando la comprensión de acciones didácticas que se desarrollan en cada una de las asignaturas, estableciendo actividades y tiempo mediante la implementación de técnicas didácticas que permitan el fortalecimiento de contenidos y la aclaración de dudas e implementando una retroalimentación en el proceso tutorial. Así también estar en constante actualización y capacitación para el uso de las TIC y la plataforma, como recurso pedagógico para incorporar innovaciones en su práctica educativa, puesto que genera la interacción permanente y contribuye a la comprensión teórica de los contenidos.  
Con respecto a las fechas establecidas, en el calendario académico, para el envío de trabajos seguir cumpliéndolo para motivar al estudiante, porque es o permite desarrollar autodisciplina y fortalece la responsabilidad, también contribuye a la evaluación formativa. Así mismo, en las jornadas de trabajo de tutorías presenciales como virtuales, orientar al estudiante para el proceso investigativo e implementación del trabajo colaborativo, como una estrategia de desarrollo cognitivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

### DOCUMENTOS IMPRESOS

### LIBROS

Bautista Sánchez, María Guadalupe; Martínez Moreno Aldo; Hiracheta Torres Reynaldo. (sf.) El uso del material didáctico y las tecnologías de información y comunicación para mejorar el alcance académico. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica MEXICO.

Belloch,C. (2012) Entornos Virtuales de Aprendizaje. (C.Belloch, Ed) Recuperado el 28 de Junio de 2017, de Unidad de Tecnología Educativa (UTE) Universidad de Valencia; [www.uv.es/bellohc/pedagogía/EVA3.pdf](http://www.uv.es/bellohc/pedagogía/EVA3.pdf).

Bernal, D.D. (sf.) ARTE Y PEDAGOGÍA. (D.D. Bernal, Ed.) Recuperado el 28 de Junio de 2017, de Hospital Pediátrico Universitario "William Soler" [http://www.sld.cu/galerías/pdf/sitios/williamsoler/arte\\_y\\_pedagogia.pdf](http://www.sld.cu/galerías/pdf/sitios/williamsoler/arte_y_pedagogia.pdf)

Calvo, G.J. (2015). Diagnóstico Sistemático del país. Construyendo sobre fortalezas para una nueva Generación. (págs. 50-62). San Salvador. Grupo del Banco Mundial.

Armadas, U. d. (septiembre-febrero de 2012-2013). Guía de Capacitación. Asesoría en Técnicas de estudio autónomo y manejo de herramientas informáticas, Ecuador, BCR(2014)

Bolaños, M.J. (2012) Informe Global de Tecnologías de la Información y Comunicación: vivir en un mundo hiperconectado. La relación entre jóvenes y TIC en la investigación, en comunicación en El Salvador, 2

Bautista Sánchez, María Guadalupe; Martínez Morene Aldo; Hiracheta Torres Reynaldo. (s.f.) El uso del material didáctico y las tecnologías de información y comunicación para mejorar el alcance académico. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, MEXICO.

FMI, (2013). FOSALUD (22 de junio de 2017). Fondo Solidario para la Salud. Obtenido de Fondo Solidario para la Salud: [www.fosalud.gob.sv](http://www.fosalud.gob.sv).

García Arieto, I. (2001). La Educación a Distancia, de la teoría a la práctica. En L. García Arieto, Profesores, Formadores y Tutores (pág. 129), Caracas, Venezuela.

Hernández, D. B. (1999) Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo, México, Mc Graw Hill: HACIENDA, M. D. (2016) Informe Estadístico San Salvador.

LGE (1996) Ley general de Educación, En LGE, (pág. 2) San Salvador.

Rojas Soriano, R. Métodos para la investigación Social. Una promoción Dialéctica., 6ª. Edición. México D.F. Editorial Plaza y Valdés.

Tamayo y Tamayo, M. (2004). El Proceso de la Investigación, 4ª Edición. México Editorial Limusa.

## **TESIS**

ENTORNOS VIRTUALES PARA LA FORMACIÓN PRÁCTICA DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN: IMPLEMENTACIÓN, EXPERIMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PLATAFORMA AULAWEB, Universidad de Granada.

<https://hera.ugr.es/tesisugr/1850436x.pdf>

## **DOCUMENTOS ELECTRONICOS**

### **REVISTAS DIGITALES**

Bellina, M.C. (2016) Aprender desde la autonomía en la Educación a Distancia Argonafas, Revista digital de Educación y Ciencias Sociales, 165-174.

Guillamón Cano, Noemí (2012) Función del tutor en la orientación del estudiante en el aula virtual (U.A. Catalunya, Ed) Revista de Educación a Distancia Docencia Universitaria en la Sociedad del conocimiento, I, 4-12.

M<sup>a</sup> Elena Cano García, Universidad de Barcelona (2008). Revista de Currículum y Profesorado: La evaluación por competencias en la educación superior. Universidad de Barcelona (pp.4-6). Recuperado de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>

Ortega Domínguez, Leonor Marisela; Reyes Sánchez, Oscar (2012, mayo-agosto). ¿Cómo formar competencias profesionales en el nivel superior? Revista Electrónica Educare, Universidad Nacional Heredia, Costa Rica, vol. 16, núm. 2, pp. 25-54 (Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194124286003.pdf>)

## **LIBROS DIGITALES**

DISEÑO CURRICULAR BASADO EN COMPETENCIAS Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR (Recuperado de <http://www.upch.edu.pe/rector/dugec/images/files/biblioteca/39.PDF>)

Gómez, Marcelo M. (2006): “Introducción a la Metodología de la Investigación Científica”. Edit. Brujas. Córdoba, Argentina.

Grasso, Livio (2006): “Encuestas: elementos para su diseño y análisis”. Encuentro Grupo Editor. Córdoba, Argentina.

[http://www.tuningal.org/es/publicaciones/doc\\_download/122-metaperfiles-y-perfiles-una-nueva-aproximacion-para-las-titulaciones-en-americalatina-espanol](http://www.tuningal.org/es/publicaciones/doc_download/122-metaperfiles-y-perfiles-una-nueva-aproximacion-para-las-titulaciones-en-americalatina-espanol)).

## **SITIOS VIRTUALES.**

A, Karla (2005) Enseñanza para la comprensión: algunas orientaciones didácticas.

Obtenido de Aula Virtual:

[http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/ojs/index.php//AulaUniversitaria/article/viewFile/10](http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/ojs/index.php//AulaUniversitaria/article/viewFile/1012/1547ABACAD)

12/1547ABACAD (2015), Boletín Estadístico de Primer Ingreso, San Salvador.

Amaya, C. (6 de diciembre de 2009). El Salvador y los efectos del cambio climático.

Recuperado de <https://planetaescom.wordpress.com>

Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), Ministerio de Economía, Gobierno de la Republica de El Salvador (2014). Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2013. Recuperado de [www.digestyc.gob.sv](http://www.digestyc.gob.sv)

FONDO DE INICIATIVA PARA LAS AMERICAS (fiaes), (junio de 2010). Boletín n° 12. Informe del cambio climático en El Salvador. Recuperado de <http://www.fiaes.org.sv/>

Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económica y Social (FUSADES), (junio de 2010). Boletín N° 114. La delincuencia organizada: Un reto a la institucionalidad. Recuperado de <http://fusades.org/>

Manzano, M. (20 de febrero de 2015). Situación actual de gobernabilidad y democracia en El Salvador. UNIVERSIDAD LUTERANA SALVADOREÑA. Recuperado de <http://uls.edu.sv/sitioweb/>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1990). Declaración Mundial sobre la Educación para Todos. Recuperado de <http://www.unesco.org/educati>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), (2014). Informe sobre el desarrollo humano 2014. Sostener el Progreso Humano: Reducir vulnerabilidades y construir resiliencia. Recuperado de <http://www.undp.org/>

# **ANEXOS**

**Anexo 1. Cuadro Logística Prueba Piloto.**

SEDE	USULUTAN
INSTITUCIÓN	INSTITUTO NACIONAL DE USULUTAN
RESPONSABLES	KAREN ARIAS NOHEMI CORNEJO VERONICA PEREZ
APOYO	COORDINADORA DE SEDE

*Fuente: Elaboración propia.*

## Anexo 2. Cuadro de contactos sedes

CONTACTOS ADMINISTRADORES/REFERENTES DE SEDES UNIVERSITARIAS					
Nº de Sede	SEDE	LUGAR DE ENTREGA	NOMBRE	NÚMERO	CORREO
1	Santa Ana	Facultad Multidisciplinaria de Santa Ana. Final de la Avenida Fray Felipe de Jesús Moraga Sur (al sur del Estadio Óscar Quiteño).	Licda. Delurdys Linares de Sermeño	7862-9461, 2484-0807	delurdy@gmail.com guadalupe.linares@ues.edu.sv
2	Metapán	Instituto Nacional Benjamín Estrada Vallente. Kilómetro Ciento Catorce Carretera Internacional A Anguiatú Metapán, Santa Ana.	Lic. José Roberto Martínez Monzón	7873-3290	zon_robert@yahoo.com jose.monzon@ues.edu.sv
3	Cojutepeque	Instituto Nacional Walter Thilo Deininger. Avenida Principal Colonia Cuscatlán, Km 321/2 Antigua Carretera Panamericana, Cojutepeque, Cuscatlán.	Licda. Silvia Dinora Menjivar Alvarenga	7939-2434, 7871-5256	menjisilvia@gmail.com silvia.menjivar@ues.edu.sv
4	Suchitoto	Instituto Nacional de Suchitoto. Avenida Padre Rafael Palacios Final Barrio La Cruz Municipio de Suchitoto Contiguo Al Campo Nacional, Suchitoto, Cuscatlán	Licda. Claudia Elizabeth Ardón Sibrián	6150-1264, 7915-0640, 7437-2658	claudisibrian@hotmail.com clauditadong@gmail.com claudia.ardon@ues.edu.sv
5	Ahuachapán	Instituto Nacional Alejandro de Humboldt. Avenida Morazán No. 1-3, Ahuachapán	Lic. William Alberto Arana Alfaro	7741-2158	waarana@gmail.com
6	Sonsonate	Centro Escolar Presbítero Fernando H. San German. Avenida Central, Col. Catorce de Diciembre, Sonsonate	Lic. Salvador Méndez González	7789-0636	s.mendezg@hotmail.com salvador.mendez@ues.edu.sv
7	Santa Tecla	Centro de Formación Docente, Santa Tecla, La Libertad. Centro de Formación Docente. Calle Real, Colonia Quezaltepec, Santa Tecla, La Libertad.	Ing. Delmy Elizabeth Callejas Jovel	7012-9989	delmy.callejas@ues.edu.sv callejasjovel@yahoo.com
8	Chalatenango	Instituto Nacional Dr. Fco. Martínez Suarez. Final Calle Morazán, Chalatenango, El Salvador	Lic. Dony Henry Clavel Quijada	7877-4391	donyhenryc@yahoo.com crash.dc7xm@gmail.com
9	Sensuntepeque (cabañas)	Instituto Nacional de Sensuntepeque. Final 1ª Av. Sur, Barrio El Calvario, Sensuntepeque, Cabañas.	Ing. Alejandro José Cea Flores	7448-7934	Alejandrocea123@gmail.com
10	Zacatecoluca	Instituto Nacional José Simeón Cañas. Calle al Volcán, frente a Hospital Nacional Santa Teresa, Zacatecoluca, La Paz	Licda. Roxana Elizabeth Martínez Helena	7065-3319,	roxymar1358@hotmail.com roxana.martinez@ues.edu.sv
11	Paracentral	Facultad Multidisciplinaria Paracentral. Final avenida Crencio Miranda, contiguo a Cruz Roja, San Vicente	Ing. José Guillermo Pacas	7683-6813; 2393-1993	josegpm@gmail.com jose.pacas@ues.edu.sv
12	Usulután	Instituto Nacional de Usulután. Final 1ª. C. Ote. Y Av. El Molino, Usulután	Ing. Claudia Mercedes García Ramos	7719-7382,	garciamos24@yahoo.es claudia.garcia@ues.edu.sv
13	San Miguel	Facultad Multidisciplinaria de Oriente. Km. 144, carretera al Cuco, Cantón el Jute, San Miguel.	Licda. Graciela Ivón Guevara	7886-2113	ivoguevara@gmail.com; graciela.guevara@ues.edu.sv

14	San Francisco Gotera	Instituto Nacional 14 de julio de 1875. Salida a San Miguel entre Km 167 y 168, Contiguo a Escuela Superior de Maestros, San Francisco Gotera, Morazán.	Lic. Marlon Eli Bonilla Chavarría	7683-7265	marloneli.mb@gmail.com marlon.bonilla@ues.edu.sv
15	Santa Rosa de Lima	Instituto Nacional Prof. Fco. Ventura Zelaya. Carretera Ruta Militar, Barrio la Esperanza, Salida a San Miguel, Santa Rosa de Lima, La Unión.	Arq. Jorge Geovany Garay Chávez	7923-3127	geovany.garay@ues.edu.sv Jorge5143@hotmail.com
UES Central. Edificio de Oficinas Central, segunda planta, contiguo a la Unidad de Recursos Humanos.			Edelmira Ortiz (coordinadora de sedes)	7212-4042, 2511-2000, ext. 2501, 2502	edelmira.ortiz@ues.edu.sv ortizhuajacaedel@yahoo.com

**Fuente:** Proporcionado por la Dirección de Educación a Distancia

### Anexo 3. Resultado de la validación del instrumento para tutores

#### ÍNDICE DE BELLACK

**Criterios:**

1----- De acuerdo

0----- En desacuerdo

CRITERIOS	JUECES				VALOR DE PUNTOS
	J1	J2	J3	J4	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	1	1	1	1	4
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	1	1	1	1	4
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de no ser así, sugiera los ítems a añadir	1	1	1	1	4
El instrumento tiene coherencia	1	1	1	0	3
El instrumento es pertinente	1	1	1	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>18</b>

*Fuente: Construcción propia.*

#### Anexo 4. Resultado de la validación del instrumento para estudiantes.

**Criterios:**

1----- De acuerdo

0----- En desacuerdo

CRITERIOS	JUECES				VALOR DE PUNTOS
	J1	J2	J3	J4	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	1	1	1	1	4
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	1	1	1	1	4
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de no ser así, sugiera los ítems a añadir	1	0	1	1	3
El instrumento tiene coherencia	1	0	1	1	3
El instrumento es pertinente	1	1	1	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>18</b>

## Anexo 5. Comprobación de Hipótesis

HIPOTESIS 1: El nivel de organización del tutor de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador genera un rendimiento efectivo en el estudiante.																					
VARIABLE INDEPENDIENTE: Nivel de Organización del tutor.																					
SUJETOS	PREGUNTA 1				PREGUNTA 2				PREGUNTA 3				PREGUNTA 4				PREGUNTA 5				TOTAL
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1			3				3			2				2					3		13
2			3					4			3		1				1				12
3			3				3			2			1						3		12
4			3			2				2			1					2			10
5			3				3			2				2					3		13
6		2				2			1					2				2			9
7		2				2				2				2				2			10
8		2			1					2			1				1				7
9		2				2				2				2			1				9
10			3					4		2				2				2			13
11			3			2					3		1				1				10
12			3				3			2			1				1				10
13			3				3			2			1					2			11
14	1				1				1				1				1				5
15	1						3		1					2					3		10
16			3				3					4	1				1				12
17		2			1				1					2			1				7
18		2					3		1				1					2			9
19		2			1				1				1					2			7
20		2			1				1				1						3		8
21	1				1					2			1				1				6
22	1				1				1				1						3		7
23		2				2				2					3			2			11
24	1					2			1				1					2			7
25		2				2			1				1					2			8
26		2					3		1				1					2			9
27	1						3		1				1					2			8
28		2				2			1				1					2			8
29			3				3		1				1					2			10
30		2			1						3			2				2			10
31		2				2			1				1					2			8
32	1					2			1				1				1				6

33		2		1			1			2			3		9
34	1			1			1			2		1			6
35			3	1			1			1			2		8
36	1			1			1			1		1			5
37			3	1			1			1				3	9
38		2				3		2			2		2		11
39	1			1				2			2		1		7
40		2		1					3	1			1		8
41	1				2				3		2		1		9
42			3			3		2		1				2	11
43			3		2				3		2		1		11
44			3			3	1				2			2	11
45	1			1				2		1			1		6
46	1			1			1			1			1		5
47	1				2				2		1		1		7
48	1			1				2		1			1		6
49		2				3			3	1			1		10
50				4		3		2			2		1		12
51	1				2				2		1		1		7
52	1			1			1				2			2	7
53	1				2			2			2		1		8
54			3		2			2			2			2	11
55		2				3		2		1			1		9
56	1			1				2			2		1		7
57			3		2				3	1				3	12

**Anexo 6. Comprobación de Hipótesis**

<b>HIPOTESIS 1:</b>					
<b>SUJETOS</b>	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE X</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE Y</b>	<b>XY</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Y<sup>2</sup></b>
1	13	9	117	169	81
2	12	11	132	144	121
3	12	11	132	144	121
4	10	12	120	100	144
5	13	9	117	169	81
6	9	10	90	81	100
7	10	9	90	100	81
8	7	8	56	49	64
9	9	6	54	81	36
10	13	12	156	169	144
11	10	10	100	100	100
12	10	6	60	100	36
13	11	8	88	121	64
14	5	7	35	25	49
15	10	12	120	100	144
16	12	6	72	144	36
17	7	7	49	49	49
18	9	9	81	81	81
19	7	11	77	49	121
20	8	10	80	64	100
21	6	12	72	36	144
22	7	11	77	49	121
23	11	11	121	121	121
24	7	11	77	49	121
25	8	10	80	64	100
26	9	11	99	81	121
27	8	10	80	64	100
28	8	10	80	64	100
29	10	11	110	100	121
30	10	15	150	100	225
31	8	10	80	64	100
32	6	8	48	36	64
33	9	13	117	81	169
34	6	9	54	36	81
35	8	10	80	64	100

36	5	12	60	25	144
37	9	10	90	81	100
38	11	12	132	121	144
39	7	7	49	49	49
40	8	9	72	64	81
41	9	8	72	81	64
42	11	10	110	121	100
43	11	9	99	121	81
44	11	8	88	121	64
45	6	9	54	36	81
46	5	5	25	25	25
47	7	8	56	49	64
48	6	7	42	36	49
49	10	8	80	100	64
50	12	7	84	144	49
51	7	6	42	49	36
52	7	7	49	49	49
53	8	5	40	64	25
54	11	8	88	121	64
55	9	10	90	81	100
56	7	11	77	49	121
57	12	9	108	144	81
TOTAL	507	530	4758	4779	5176

## Anexo 7. Comprobación de Hipótesis

HIPOTESIS 1: El nivel de organización del tutor de la modalidad de educación a distancia de la Universidad de El Salvador																					
Genera un rendimiento efectivo en los estudiantes.																					
VARIABLE DEPENDIENTE: Rendimiento efectivo.																					
SUJETOS	PREGUNTA 1				PREGUNTA 2				PREGUNTA 3				PREGUNTA 4				PREGUNTA 5				TOTAL
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	1				1				1						3				3		9
2	1					2					3			2					3		11
3	1						3		1						3				3		11
4		2				2				2					3				3		12
5		2			1				1					2					3		9
6			3		1					2				2				2			10
7			3		1				1					2				2			9
8		2				2			1					2			1				8
9	1				1				1				1				2				6
10			3				3				3		1				2				12
11				4	1				1				2				2				10
12		2			1				1				1				1				6
13		2			1					2			1				2				8
14	1				1				1				2				2				7
15			3				4	1					2				2				12
16	1				1					2			1				1				6
17		2			1				1				2				1				7
18				4	1					2			1				1				9
19				4	1					2			2				2				11
20				4			3	1					1				1				10
21				4		2					3		1					2			12
22				4	1					2			1						3		11
23			3		1					2					3			2			11
24				4	1					2			1						3		11
25				4	1					2			1				2				10
26				4	1					2			1						3		11
27				4	1					2			1				2				10
28				4	1					2			1				2				10
29				4	1					2				2			2				11
30				4			3				3		2						3		15
31				4	1					2			1				2				10
32				4	1				1				1				1				8
33				4			3				3		1				2				13
34		2			1					2				2			2				9
35				4	1					2			1				2				10
36				4		2				2				2			2				12
37		2				2				2				2			2				10
38			3			2					3			2			2				12

39	1				1				1					2				2				7	
40	1				1					2					3				2				9
41		2			1				1					2					2				8
42	1				1						3			2						3			10
43				4		2			1				1						1				9
44		2			1				1					2					2				8
45			3			2			1				1						2				9
46	1				1				1				1						1				5
47		2				2				2			1						1				8
48			3		1				1				1						1				7
49		2			1					2			1							2			8
50	1				1				1					2					2				7
51	1				1				1				1							2			6
52	1				1					2			1							2			7
53	1				1				1				1						1				5
54			3		1				1				1							2			8
55				4	1					2			1							2			10
56				4	1					2			1								3		11
57			3			2			1				1							2			9

## Anexo 8. Comprobación de Hipótesis

Hipótesis 2. La acción tutorial está impactando en gran medida en el desempeño académico de los estudiantes.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Acciones tutoriales																					
SUJETOS	PREGUNTA1				PREGUNTA2				PREGUNTA3				PREGUNTA4				PREGUNTA5				TOTAL
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1			3			2					3			2					4	14	
2			3			2					3			2			1			11	
3		2				2			1						3				3	11	
4		2				2			1						3				3	11	
5		2				2					3				3				3	13	
6		2				2			1				1					2		8	
7		2			1				1				1					2		7	
8		2				2				2			1					2		9	
9		2				2			1				1					2		8	
10		2				2			1				1				1			7	
11			3		1					2			1					2		9	
12	1				1				1					2			1			6	
13		2			1				1				1					2		7	
14	1				1				1				1				1			5	
15	1				1				1				1				1			5	
16	1				1					2				2			1			7	
17	1				1					2			1				1			6	
18		2			1				1					2				2		8	
19		2					3				3				3			2		13	
20	1				1					2			1					2		7	
21		2				2				2					3			2		11	
22		2				2				2				2				2		10	
23		2					3				3			2					3	13	
24			3		1						3			2					3	12	
25		2				2				2				2				2		10	
26		2			1				1					2				2		8	
27		2			1					2			1					2		8	
28		2				2				2				2				2		10	
29		2				2			1				1					2		8	
30			3				3			2				2					3	13	
31		2			1					2				2				2		9	
32		2				2				2				2				2		10	
33		2			1						3			2				2		10	
34		2				2				2				2				2		10	
35		2			1					2				2				2		9	
36		2					3				3			2				2		12	
37		2			1						3				3				3	12	
38		2					3				3			2				2		12	
39		2				2			1				1					2		8	

40	1				2			2			1				2			8
41		2			2			1			1				1			7
42		2			1			1			1				2			7
43	1				1			1			1				1			5
44		2			1			1			1				1			6
45	1				1				2		1				1			6
46	1				1			1			1				1			5
47	1				1				2		1				1			6
48	1				1			1			1				1			5
49		2			1				2			2			1			8
50	1				1			1			1				1			5
51		2			1			1			1				1			6
52	1					2			2			2				2		9
53		2			1			1			1				1			6
54	1				1			1			1				1			5
55		2			1					3	1					2		9
56		2			1			1			1				1			6
57		2			1					3	1				1			8

## Anexo 9. Comprobación de Hipótesis

Hipótesis 2. La acción tutorial está impactando en gran medida en el desempeño académico de los estudiantes.																					
VARIABLE DEPENDIENTE: Impacto en el desempeño académico.																					
SUJETOS	PREGUNTA 1				PREGUNTA 2				PREGUNTA 3				PREGUNTA 4				PREGUNTA 5				TOTAL
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1			3				3		1						3				3		13
2	1				1				1					2				2			7
3			3			2				2				2			1				10
4			3			2				2				2			1				10
5		2				2				2						4	1				11
6	1				1					2			1				1				6
7	1					2			1				1				1				6
8	1						3		1					2				2			9
9	1				1					2				2			1				7
10	1						3			2				2			1				9
11		2				2				2				2			1				9
12	1					2				2				2			1				8
13	1						3					3			2		1				10
14	1				1				1				1				1				5
15	1					2			1				1					2			7
16	1					2				2					3		2				10
17	1				1				1					2			2				7
18	1						3		1						3				3		11
19	1					2			1						3				3		10
20		2			1					2					3				3		11
21	1				1				1				1						3		7
22	1				1				1							4			3		10
23		2				2						3			2				3		12
24	1					2			1						3		1				8
25	1					2			1						3		1				8
26	1				1				1						3		1				7
27	1						3			2						4	1				11
28	1				1					2				2			1				7
29	1					2				2					3			2			10
30	1					2				2					3		2				10
31		2			1					2					3		2				10
32		2				2			1						3		2				10
33	1				1				1						3		2				8
34	1					2			1					2			2				8
35	1					2			1					2			2				8
36		2			1					2				2			2				9
37		2				2				2				2			2				10
38		2					3			2				2			2				11



## Anexo 10. Comprobación de Hipótesis

HIPOTESIS 2:					
SUJETOS	VARIABLE INDEPENDIENTE X	VARIABLE DEPENDIENTE Y	XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	14	13	182	196	169
2	11	7	77	121	49
3	11	10	110	121	100
4	11	10	110	121	100
5	13		0	169	0
6	8	6	48	64	36
7	7	6	42	49	36
8	9	9	81	81	81
9	8	7	56	64	49
10	7	9	63	49	81
11	9	9	81	81	81
12	6	8	48	36	64
13	7	10	70	49	100
14	5	5	25	25	25
15	5	7	35	25	49
16	7	10	70	49	100
17	6	7	42	36	49
18	8	11	88	64	121
19	13	10	130	169	100
20	7	11	77	49	121
21	11	7	77	121	49
22	10	10	100	100	100
23	13	12	156	169	144
24	12	8	96	144	64
25	10	8	80	100	64
26	8	7	56	64	49
27	8	11	88	64	121
28	10	7	70	100	49
29	8	10	80	64	100
30	13	10	130	169	100
31	9	10	90	81	100
32	10	10	100	100	100
33	10	8	80	100	64

34	10	8	80	100	64
35	9	8	72	81	64
36	12	9	108	144	81
37	12	10	120	144	100
38	12	11	132	144	121
39	8	10	80	64	100
40	8	9	72	64	81
41	7	10	70	49	100
42	7	8	56	49	64
43	5	9	45	25	81
44	6	8	48	36	64
45	6	6	36	36	36
46	5	5	25	25	25
47	6	5	30	36	25
48	5	5	25	25	25
49	8	14	112	64	196
50	5	11	55	25	121
51	6	6	36	36	36
52	9	7	63	81	49
53	6	6	36	36	36
54	5	9	45	25	81
55	9	10	90	81	100
56	6	10	60	36	100
57	8	12	96	64	144
TOTAL	484	489	4230	4464	4509

## Anexo 11. Instrumento de recolección de información



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.  
SEMINARIO DE GRADUACION**



### **Cuestionario dirigido a estudiantes universitarios de las carreras correspondientes a la modalidad de Educación a distancia**

Buen día. Estamos trabajando en un estudio que servirá para elaborar una tesis profesional acerca de la formación pedagógica de los tutores favorece el Desempeño Académico de los estudiantes en formación inscritos en las carreras impartidas bajo la modalidad de educación a distancia, en la facultad de Ciencias y Humanidades y la facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador pertenecientes a la zona 2 durante el periodo 2016-2017.

Quisiéramos pedir su ayuda para que conteste algunos ítems que no llevaran mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas. No hay ítems delicados.

**OBJETIVO:** Recopilar información referente a la formación pedagógica de los tutores favorece el Desempeño Académico de los estudiantes en formación inscritos en las carreras impartidas bajo la modalidad de educación a distancia.

**Indicaciones:** Emplee un bolígrafo de tinta negra para rellenar el cuestionario. Al hacerlo, piense en lo que sucede la mayoría de veces en su actividad como estudiante. No hay respuestas correctas o incorrectas. Estas simplemente reflejan su opinión personal. Todos los ítems tienen cuatro opciones de respuesta, elija la que mejor describa lo que piensa usted. Solamente una opción.

Lea detenidamente los siguientes ítems, conteste con honestidad y marque una sola vez con una X la respuesta que considere conveniente.

#### **Ejemplo:**

**¿Establece tiempos definidos para su estudio personal?**

SI

NO

Si no puede contestar el ítem, o si los ítems no tiene sentido para usted, por favor pregúntele a la persona que le entregó este cuestionario y le explicó la importancia de su participación.

**Confidencialidad:**

Sus respuestas serán anónimas y absolutamente confidenciales. Los cuestionarios serán procesados por personas externas, además como usted puede ver, en ningún momento se le pide su nombre.

De antemano: Muchas gracias por su participación

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_

1. ¿El tiempo que su tutor asigna a las diversas actividades de la tutoría es pertinente para lograr su aprendizaje?

1. Siempre  2. Casi siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

2. ¿Considera usted que los materiales proporcionados por su tutor son claros y precisos?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

3. ¿Cree que, en las tutorías virtuales, el tutor posee dominio de las tecnologías para apoyarle en su proceso de formación?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

4. ¿Es evidente para usted, el dominio que el tutor posee de la plataforma virtual y recursos tecnológicos?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

5. ¿Existe flexibilidad de parte del tutor en la entrega de trabajos?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

6. ¿Participa activamente en las actividades realizadas en las tutorías virtuales y presenciales?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

7. ¿La retroalimentación que te proporciona el tutor te ayuda a comprender mejor los contenidos desarrollados en la asignatura?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

8. ¿Considera que los resultados de tus evaluaciones han mostrado el nivel de conocimiento que has adquirido?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

9. ¿Logra comprender significativamente los contenidos y actividades que le ha facilitado su tutor?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

10. ¿Considera que la modalidad de educación a distancia le ha favorecido para adquirir aprendizajes significativos?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

11. ¿Existe adecuada interacción entre tutor y estudiante en las tutorías virtuales y presenciales?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

12. ¿El tutor de la asignatura te incentiva para que logres tus objetivos de aprendizaje?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

13. En la modalidad de educación a distancia, ¿desarrollas las competencias específicas para la especialización de tu profesión?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

14. ¿El tutor utiliza diversas estrategias de educación virtual para el desarrollo de las actividades académicas?

2. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

15. ¿El tiempo otorgado a la tutoría es el suficiente para su aprendizaje y aclarar dudas?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

16. ¿Consulta materiales de apoyo que le permiten comprender los contenidos con mayor dificultad desarrollados en la asignatura?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

17. ¿Al momento de entregar tus actividades lo haces dentro de las fechas programadas en el calendario académico?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

18. ¿Encuentras necesario para ti, utilizar estrategias que faciliten tu proceso de aprendizaje?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

19. ¿Se siente satisfecho con los resultados de aprendizajes obtenidos hasta el momento, en su proceso de formación?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

20 ¿Promueve el tutor el desarrollo de trabajos en grupo en conjunto con tus compañeros de curso?

1. Siempre  2. Casi Siempre  3. Algunas veces  4. Nunca

¡Muchas gracias por su participación!

## Anexo 12. Instrumento de recolección de información



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.  
SEMINARIO DE GRADUACION**



### **Entrevista dirigida a Tutores responsables de las asignaturas correspondientes a las carreras de la modalidad de Educación a distancia.**

Buen día. Estamos trabajando en un estudio que servirá para elaborar una tesis profesional acerca de la formación pedagógica de los tutores favorece el Desempeño Académico de los estudiantes en formación inscritos en las carreras impartidas bajo la modalidad de educación a distancia, en la facultad de Ciencias y Humanidades y la facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador pertenecientes a la zona 2 durante el periodo 2016-2017.

Quisiéramos pedir su ayuda para que conteste algunas interrogantes que no llevaran mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas. No hay interrogantes delicadas.

**OBJETIVO:** Recopilar información referente a la formación pedagógica de los tutores favorece el Desempeño Académico de los estudiantes en formación inscritos en las carreras impartidas bajo la modalidad de educación a distancia.

#### **Confidencialidad:**

Sus respuestas serán anónimas y absolutamente confidenciales. Las entrevistas serán procesadas por personas externas, además como usted puede ver, en ningún momento se le pide su nombre.

De antemano: Muchas gracias por su participación

1. Según su formación y capacitación pedagógica, ¿Cuáles son sus experiencias adquiridas en el manejo de recursos y herramientas metodológicas, didácticas y tecnológicas, para cumplir con las exigencias y competencias en el manejo pedagógico de las TIC, en las tutorías virtuales y presenciales de la modalidad de educación a distancia? \_\_\_\_\_

---

---

---

2. En relación con su saber hacer, de su profesión y en su accionar como docente tutor, ¿De qué manera refleja el desempeño académico de los estudiantes en las tutorías virtuales y presenciales del proceso de enseñanza y aprendizaje en la modalidad de educación a distancia? \_\_\_\_\_

---

---

---

3. A partir de sus funciones, ¿Cómo estructura y participa activamente en la organización del proceso de formación académica de su asignatura para orientar al estudiante en las tutorías virtuales y presenciales? \_\_\_\_\_

---

---

---

4. A su criterio, coméntenos, ¿Cómo se está logrando a través de las tutorías virtuales y presenciales que los estudiantes alcancen los conocimientos y habilidades durante su formación académica, con un rendimiento efectivo en sus calificaciones en función de los objetivos propuestos en la asignatura de la modalidad en educación a distancia? \_\_\_\_\_

---

---

---

5. Describa, ¿De qué forma se están realizando los pasos a seguir para cubrir las demandas de formación académica de los estudiantes con la acción tutorial del docente de la asignatura en la modalidad de educación a distancia? \_\_\_\_\_

---

---

---

6. Exponga, ¿En qué medida está impactando la modalidad de educación a distancia en conjunto con las tutorías virtuales y presenciales en el desempeño académico de los estudiantes, de acuerdo a cantidad y calidad en el resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje? \_\_\_\_\_

---

---

### Anexo 13. Cronograma de Actividades Seminario de tesis

CRONOGRAMA DE TRABAJO PARA EL SEMINARIO DE GRADO SOBRE LA EDUCACIÓN EN LINEA CICLO I. DE 2017

Coordinadora Del Seminario. MsD. Milagro de Rodríguez.

Integrantes:

Karen Antonia Arias de Cuchillas (coordinadora de grupo)

María Nohemy Cornejo de Flamenco.

Silvia Verónica Pérez Pérez.

N o.	ACTIVIDADES	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBR	OCTUBRE
								E	
1.	Recopilación de información bibliográfica	■							
2.	Definición del tema de investigación		■						
3.	Aprobación del tema de investigación por la Junta Directiva.		■						
4.	Elaboración del Diagnóstico.		■						





## Anexo 14. Cartas de autorización sede San Francisco Gotera



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA

Ciudad Universitaria, 27 de julio de 2017

Señores  
Coordinadores de Sede  
Universidad en Línea, Educación a Distancia  
Universidad de El Salvador  
Presente-

Estimado Señores Coordinadores:

Reciba un cordial saludo y nuestros mejores deseos de éxitos en cada una de actividades.

Por medio de la presente muy atentamente, le solicitamos de su valioso apoyo en autorizar a las estudiantes en Proceso de Grado de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades que están desarrollando el tema: “ La Modalidad de Educación a Distancia y su impacto en el desempeño académico de los estudiantes en formación, inscritos en las diversas carreras que ofrece la Universidad El Salvador, en las cuatro zonas del territorio nacional, durante el período académico 2016-2017”; de administrar los instrumentos respectivos para tutores y estudiantes para dicha investigación.

De antemano, muchas gracias su colaboración y atención a la presente, de usted,

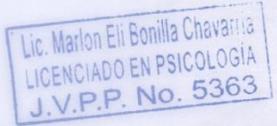
Cordialmente,

“HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA”

  
Lic. Oscar Wuilman Herrera  
Jefe del Departamento de Ciencias de la Educación



*M. Bonilla*  
Lic. Marlon Eli Bonilla  
Administrador de Sede  
San Francisco Gotera

  
Lic. Marlon Eli Bonilla Chavarria  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
J.V.P.P. No. 5363

## Anexo 15. Carta de autorización sede Usulután

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA



Ciudad Universitaria, 28 de julio de 2017

Señores  
Coordinadores de Sede  
Universidad en Línea, Educación a Distancia  
Universidad de El Salvador  
Presente-

Estimado Señores Coordinadores:

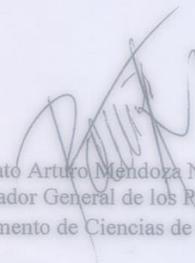
Reciba un cordial saludo y nuestros mejores deseos de éxitos en cada una de actividades.

Por medio de la presente muy atentamente, le solicitamos de su valioso apoyo en autorizar a las estudiantes en Proceso de Grado de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades que están desarrollando el tema: “ La Modalidad de Educación a Distancia y su impacto en el desempeño académico de los estudiantes en formación, inscritos en las diversas carreras que ofrece la Universidad El Salvador, en las cuatro zonas del territorio nacional, durante el período académico 2016-2017”; de administrar los instrumentos respectivos para tutores y estudiantes para dicha investigación.

De antemano, muchas gracias su colaboración y atención a la presente, de usted,

Cordialmente,

“HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA”

  
Dr. Renato Arturo Mendoza Noyola  
Coordinador General de los Procesos de Graduación  
Departamento de Ciencias de la Educación.

  
  
Claudia García  
29/07/17  
8:55am

## Anexo 16. Carta de autorización sede Oriente

5



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA



---

Ciudad Universitaria, 28 de julio de 2017

Señores  
Coordinadores de Sede  
Universidad en Línea, Educación a Distancia  
Universidad de El Salvador  
Presente-

Estimado Señores Coordinadores:

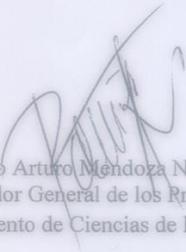
Reciba un cordial saludo y nuestros mejores deseos de éxitos en cada una de actividades.

Por medio de la presente muy atentamente, le solicitamos de su valioso apoyo en autorizar a las estudiantes en Proceso de Grado de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias y Humanidades que están desarrollando el tema: “ La Modalidad de Educación a Distancia y su impacto en el desempeño académico de los estudiantes en formación, inscritos en las diversas carreras que ofrece la Universidad El Salvador, en las cuatro zonas del territorio nacional, durante el período académico 2016-2017”; de administrar los instrumentos respectivos para tutores y estudiantes para dicha investigación.

De antemano, muchas gracias su colaboración y atención a la presente, de usted,

Cordialmente,

“HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA”



Dr. Renato Arturo Mendoza Noyola  
Coordinador General de los Procesos de Graduación  
Departamento de Ciencias de la Educación.



*M. Sc. Dra. Graciela Guzmán Béndez*  
*Representante sede FMA*  
*UES*



**Anexo 17. Evidencias Fotográficas**

**SEDE 1  
DEPARTAMENTO DE USULUTAN  
MUNICIPIO DE USULUTAN  
INSTITUTO NACIONAL DE USULUTAN**





## Anexo 18. Evidencias Fotográficas

### SEDE 2 DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE ORIENTE



**Anexo 19. Evidencias Fotográficas**

**SEDE 3  
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN  
MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO GOTERAS  
INSTITUTO NACIONAL 14 DE JULIO DE 1875**



## Anexo 20. Evidencias Fotográficas

### SEDE 4 DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN MUNICIPIO SANTA ROSA DE LIMA INSTITUTO NACIONAL PROFESOR FRANCISCO VENTURA ZELAYA



## Anexo 21. Datos Ingreso Universitario

### UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

#### NUEVO INGRESO SEGÚN SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO

Facultad	2013		2014		2015		2016		Total	
	Pub.	Priv.	Pub.	Priv.	Pub.	Priv.	Pub.	Priv.	Pub.	Priv.
Ciencias Agronómicas	213	134	215	122	182	144	217	127	<b>827</b>	<b>27</b>
Ciencias Económicas	843	445	764	411	799	429	864	445	<b>3,270</b>	<b>,730</b>
Ciencias y Humanidades	1,213	566	1,014	516	1,055	507	697	364	<b>3,979</b>	<b>,953</b>
Ciencias Naturales y Matemática	314	159	233	141	260	148	319	158	<b>1,126</b>	<b>06</b>
Ingeniería y Arquitectura	698	478	541	445	521	476	557	399	<b>2,317</b>	<b>,798</b>
Jurisprudencia y Ciencias Sociales	380	275	387	282	421	322	430	309	<b>1,618</b>	<b>,188</b>
Medicina	270	310	316	300	309	309	278	347	<b>1,173</b>	<b>,266</b>
Multidisciplinaria de Occidente	1,466	430	1,368	437	1,422	484	1,377	424	<b>5,633</b>	<b>,775</b>

Multidisciplinaria de Oriente	1,15	293	872	259	948	277	1,06	263	<b>4,040</b>	
	6						4			<b>,092</b>
Multidisciplinaria Paracentral	517	4	394	7	459	3	464	55	<b>1,834</b>	<b>89</b>
Odontología	40	0	6	1	4	4	5	59	<b>165</b>	<b>54</b>
Química y Farmacia	147	3	153	9	134	1	123	110	<b>557</b>	<b>33</b>
<b>totales</b>	<b>7,25</b>	<b>3,28</b>	<b>6,29</b>	<b>3,14</b>	<b>6,54</b>	<b>3,32</b>	<b>6,44</b>	<b>3,06</b>	<b>26,53</b>	<b>12,81</b>
	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>1</b>
	<b>9%</b>	<b>1%</b>	<b>67%</b>	<b>33%</b>	<b>66%</b>	<b>34%</b>	<b>68%</b>	<b>32%</b>	<b>67%</b>	<b>33%</b>
		<b>10,5</b>	<b>9,43</b>	<b>9,86</b>	<b>9,50</b>					
	<b>44</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>39,350</b>					