

VirtUNAD - Estrategia de fortalecimiento de competencias en virtualidad con los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia.

Franklin Lizcano Celis

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA ACADEMIA
MAESTRÍA EN PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC
CHÍA, 2020

VirtUNAD - Estrategia de fortalecimiento de competencias en virtualidad con los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia.

Presentado por:

Franklin Lizcano Celis

Asesor:

Maribel Viviana Villarreal Buitrago

Doctor en Educación y Sociedad

Trabajo presentado como requisito para optar el título de
Magíster en Proyectos Educativos Mediados por TIC

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA ACADEMIA

MAESTRÍA EN PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TI

CHÍA, 2020

Tabla de contenido

CONTENIDO

Resumen.....	9
Abstract	10
Introducción	11
1. Proyecto Educativo	13
1.1. Caracterización del contexto.....	13
1.2. Diagnósticos institucionales.....	14
1.2.1. Diagnóstico problema educativo.....	14
1.2.2. Diagnóstico de integración TIC	19
1.3. Planteamiento problema educativo	26
1.3.1. Identificación del problema educativo.....	27
1.3.2. Análisis de causalidad del problema educativo	28
1.4. Justificación de la Intervención del problema educativo	29
1.5. Marco Teórico.....	32
1.5.1. Referente Conceptual	32
1.5.2. Estado del arte.....	35
1.6. Objetivo general del proyecto educativo mediado por TIC	37
1.7. Modelo de evaluación.....	37
1.7.1. Selección y justificación del modelo	37

1.7.2.	Pregunta de Investigación evaluativa.....	38
2.	Diseño del proyecto Educativo Mediado por TIC	39
2.1.	Identificación del Proyecto educativo mediado por TIC	39
2.2.	Diseño de objetivos, metas e indicadores	40
2.3.	Diseño de actividades	42
2.4.	Riesgos, Supuestos y Restricciones	44
2.5.	Cronograma de actividades.....	45
3.	Implementación del proyecto educativo mediado por TIC.....	50
3.1.	Descripción de la implementación.....	53
	Actividad 1 - Identidad UNADISTA	53
	Actividad 2 - Aprendizaje en la UNAD.....	54
	Actividad 3 - Virtualización.....	55
	Actividad 4 - Recursos y servicios de apoyo	57
3.2.	Análisis de ejecución del cronograma	59
3.3.	Activación de riesgos y supuestos	60
4.	Enfoque y diseño metodológico.....	61
4.1.	Enfoque de investigación	61
4.2.	Diseño de investigación evaluativa.....	62
4.3.	Preguntas fase del modelo de evaluación	63
4.4.	Técnicas e instrumentos	65

4.5.	Población y muestra.....	65
4.6.	Consideraciones éticas	66
4.6.1.	Validación de Instrumentos por Juicio de Expertos	66
4.6.2.	Formato de consentimiento informado	66
5.	Evaluación del Proyecto Educativo mediado por TIC.....	67
5.1.	Análisis de Objetivos, Metas e Indicadores a la luz del modelo de evaluación	67
5.1.1.	Resultados de los indicadores	80
5.1.2.	Conclusiones de los resultados obtenidos en los indicadores	82
5.2.	Acciones de mejora para el Proyecto Educativo.....	82
6.	Conclusiones	83
	ANEXOS	86
	Anexo 1. Cuestionario Diagnóstico	86
	Anexo 2. Cuestionario Diagnóstico II	86
	Anexo 3. Entrevista consejero Ing. Hernán Adolfo Florez.....	86
	Anexo 4. Cronograma de actividades	86
	Anexo 5. Validación de los instrumentos de evaluación	86
	Anexo 6. Consentimientos informados.....	86
	Anexo 7. Curaduría de contenidos.....	86
	Bibliografía	87

TABLA DE FIGURAS

Figura 1. Diagnóstico TIC - Resultados Institucionales	21
Figura 2. Diagnóstico TIC - Gestión y planificación.....	22
Figura 3. Diagnóstico TIC - Las TIC y el desarrollo curricular	23
Figura 4. Diagnóstico TIC - Desarrollo profesional de los docentes.....	23
Figura 5. Diagnóstico TIC - Cultura digital.....	24
Figura 6. Diagnóstico TIC - Recursos e infraestructura TIC.....	25
Figura 7. Diagnóstico TIC - Institución escolar y comunidad.....	26
Figura 8. Árbol de problemas. Fuente: autor	28
Figura 9. Análisis de deserción en programas de educación a distancia. <i>Fuente: Castaño, et al,</i> 2006)	31
Figura 10. Interfaz de bienvenida - VirtUNAD	52
Figura 11. Primer curso – Identidad UNADISTA	53
Figura 12. Actividades desarrolladas por los estudiantes en el primer curso	53
Figura 13. Segundo curso – Aprendizaje en la UNAD.....	54
Figura 14. Actividades desarrolladas por los estudiantes en el segundo curso	55
Figura 15. Tercer curso – Virtualización	56
Figura 16. Actividades desarrolladas por los estudiantes en el tercer curso.....	56
Figura 17. Cuarto curso – Recursos y servicios de apoyo	57
Figura 18. Actividades desarrolladas por los estudiantes en el cuarto curso.....	57
Figura 19. Resultados obtenidos del análisis en QDA.....	67
Figura 20. Resultados valoración información de inducción.....	69
Figura 21. Resultados ampliación de inducción	70

Figura 22. Resultados selección de temas.....	70
Figura 23. Resultados frecuencia uso correo electrónico	72
Figura 24. Resultados utilización plataforma virtual.....	72
Figura 25. Resultados conocimiento en modelo e-learning.....	73
Figura 26. 1-Identidad UNADISTA – Lección evaluativa.....	75
Figura 27. 2-Aprendizaje en la UNAD – Lección evaluativa.....	75
Figura 28. 3-Virtualización – Lección evaluativa.....	76
Figura 29. 4-Recursos y servicios de apoyo – Lección evaluativa.....	76
Figura 30. 1-Identidad UNADISTA – Informe finalización de actividades.....	78
Figura 31. 2-Aprendizaje en la UNAD – Informe finalización de actividades	79
Figura 32. 3-Virtualización – Informe finalización de actividades	79
Figura 33. 4-Recursos y servicios de apoyo – Lección evaluativa.....	80

TABLA DE TABLAS

Tabla 1. Instrumentos causas de deserción en la UNAD.....	16
Tabla 2. Población muestra.....	16
Tabla 3. Entrevista consejero.....	17
Tabla 4. Cuestionarios desertores	18
Tabla 5. Categorías y subcategorías.....	20
Tabla 6. Resultados del diagnóstico TIC	20
Tabla 7. Características de la formación presencial y en red según Cabero (2006).....	34
Tabla 8. Identificación del Proyecto	39
Tabla 9. Objetivos, Metas e Indicadores del Proyecto.....	40
Tabla 10. Resumen Ficha Actividad 1.....	42
Tabla 11. Resumen Ficha de Actividad 2	43
Tabla 12. Resumen Ficha de Actividad 3	43
Tabla 13. Resumen Ficha de Actividad 4.....	44
Tabla 14. Diseño de Cronograma por Actividades de Aprendizaje.....	45
Tabla 15. Estudiantes participantes.....	51
Tabla 16. Cuadro Modelo CIPP. Fuente: Autor	63
Tabla 17. Población	65
Tabla 18. Evaluación Modelo CIPP fase 1	68
Tabla 19. Evaluación Modelo CIPP fase 2	71
Tabla 20. Evaluación Modelo CIPP fase 3	73
Tabla 21. Evaluación Modelo CIPP fase 4	77
Tabla 22. Resultados obtenidos	81

Resumen

El proyecto educativo VirtUNAD se genera como respuesta a la necesidad identificada en la UNAD con la población estudiantil que ingresa en su primera matrícula o primer semestre en los programas tecnológicos y profesionales. Los estudiantes que inician sus estudios en el primer periodo o semestre académico presentan dificultades en el desarrollo de las actividades académicas al no poseer las competencias necesarias para la virtualidad.

La UNAD realiza sus procesos de inducción con miras a fortalecer estos temas, pero la problemática continúa presentándose periodo a periodo (semestres) y esto se refleja en los indicadores de deserción que supera el 40%. El MEN ha publicado los indicadores de deserción en los estudiantes de diferentes universidades que ingresan en los primeros semestres, similares a los que presenta la UNAD.

La investigación se realizó con un enfoque mixto para identificar aspectos claves en el contexto y establecer la efectividad de los resultados en la aplicación de las actividades propuestas. Estas actividades se estructuraron en 4 cursos virtuales diseñados en Moodle Cloud, en donde 17 estudiantes del periodo 16-06 de 2019 realizaron satisfactoriamente las actividades. Se empleó el modelo de evaluación CIPP (C: Contexto, I: Entrada, P: Proceso, P: Producto) establecido por Stufflebeam para evaluar el impacto del proyecto educativo. Emplear las TIC en la inducción que realiza consejería permitió motivar e incrementar la retención estudiantil en la UNAD.

Palabras Clave: Deserción estudiantil, Ciclo propedéutico, Consejería académica, Inducción, Virtualidad.

Abstract

The VirtUNAD educational project is generated in response to the need identified at UNAD with the student population that enters in their first enrollment or first semester in the technological and professional programs. Students who begin their studies in the first academic period or semester have difficulties in the development of academic activities as they do not possess the necessary skills for virtuality.

The UNAD carries out its induction processes with a view to strengthening these issues, but the problem continues to arise period by period (semesters) and this is reflected in the dropout indicators that exceed 40%. The MEN has published the dropout indicators for students from different universities entering the first semesters, similar to those presented by the UNAD.

The research was carried out with a mixed approach to identify key aspects in the context and establish the effectiveness of the results in the application of the proposed activities. These activities were structured in 4 virtual courses designed in Moodle Cloud, where 17 students from the period 16-06 of 2019 satisfactorily completed the activities. The CIPP evaluation model (C: Context, I: Input, P: Process, P: Product) established by Stufflebeam was used to evaluate the impact of the educational project. Using ICT in the induction that conducts counseling allowed to motivate and increase student retention at UNAD.

Keywords: Student desertion, Propedeutic cycle, Academic counseling, Induction, Virtuality.

Introducción

En Colombia, el Consejo Nacional de Acreditación –CNA– MINEDUCACIÓN (2009), ha definido el concepto de educación a distancia como un enfoque y estrategia metodológica de organización y administración que busca ampliar las oportunidades de acceso a la educación superior, formal y no formal, facilitando el ingreso a esta metodología educativa de un mayor número de estudiantes. Esta estrategia metodológica ha permitido que la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, implemente estrategias pedagógicas innovadoras en pro del fortalecimiento de la educación superior en Colombia.

La institución que hoy se conoce como UNAD - Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, establece en el documento de creación lo siguiente:

“Creada mediante la Ley 52 del 7 de julio de 1981 por el Congreso de la República como la Unidad Universitaria del Sur de Bogotá (UNISUR) con el carácter de establecimiento público adscrito al Ministerio de Educación Nacional, con el fin de «Orientar todos sus esfuerzos para responder a las necesidades, intereses y problemas reales del país, especialmente de aquellos que afectan a los sectores populares, marginados de la ciencia, la técnica y la cultura, lo cual constituye un principio de realidad»”. (2011, p.29).

La UNAD al igual que las universidades públicas en Colombia, presentan altos índices de deserción según el estudio realizado por el Ministerio de Educación Nacional en el año 2009, donde la educación superior en Colombia se ve afectada por la deserción de la población estudiantil que inician sus estudios de pregrado.

En el Sistema de Inteligencia Institucional – UNAD desarrollado por la Gerencia de Innovación y Desarrollo Tecnológico, se publican los porcentajes de deserción que se presentan en los diferentes periodos académicos de la Universidad. La deserción pasó de un 43% en el año

2016 a un 70,22% en el 2019-I (estudiantes no matriculados), lo que evidencia un incremento significativo en la deserción estudiantil.

El problema identificado con la deserción estudiantil en la modalidad de educación superior a distancia bajo mediación virtual radica en las dificultades asociadas a los niveles de comprensión en virtualidad y es por esa razón que la investigación se fundamenta en conceptos claves como educación virtual y metodología e-learning.

La investigación se caracteriza por tener un enfoque mixto donde cualitativamente se establecen las dificultades de los estudiantes y cuantitativamente se evalúa el impacto que genera la deserción mediante los indicadores de resultado. Adicionalmente, el proyecto educativo mediado por TIC está abordado en 5 etapas que corresponden a: Fundamentación, Diseño, Implementación, Evaluación y Gestión.

1. Proyecto Educativo

1.1. Caracterización del contexto

La UNAD es un ente universitario autónomo del orden nacional con régimen especial, vinculado al Ministerio de Educación Nacional cuyo objetivo es la Educación Abierta y a Distancia. La UNAD (2011) tiene cuatro sistemas estratégicos: Sistema de alta política universitaria, Sistema Misional, Sistema funcional y Sistema operacional. Es la única universidad que hace presencia en todo el país con 8 zonas distribuidas geográficamente así: Amazonia y Orinoquia, Centro Boyacá, Caribe, Centro Bogotá - Cundinamarca, Centro Oriente, Centro Sur, Occidente y Sur.

La Zona Sur está conformada por los departamentos de Tolima, Huila, Caquetá y Putumayo, con 8 centros de atención los cuales son: Nodo Zona SUR - CCAV Neiva, CEAD Florencia, CEAD Ibagué, UDR La Plata, UDR Líbano, UDR Mariquita, CCAV Pitalito, UDR Puerto Asís, UDR San Vicente del Caguán y UDR Valle del Guamuez. Los Nodos son los centros principales por zona y desde ahí se dan las orientaciones y directrices zonales para el logro sus objetivos. Las siglas indicadas anteriormente hacen relación a CCAV Centros Comunitarios de Atención Virtual, CEAD son Centros de Educación Abierta y a Distancia y UDR son Unidad de Desarrollo Regional.

El CEAD Florencia es una sede de la UNAD que hace presencia en los 16 municipios del departamento del Caquetá, ofreciendo a la comunidad programas académicos de pregrado y posgrado bajo la modalidad abierta y a distancia empleando mediación virtual como metodología de formación. En promedio el CEAD Florencia matricula 1200 estudiantes de los cuales 150 aproximadamente son estudiantes nuevos que ingresan a programas de pregrado (Ciclo

tecnológico y Ciclo profesional). De estos estudiantes el 50% son de Florencia, el 40% pertenecen a los 15 municipios restantes del Departamento del Caquetá y el 10% restante, son de municipios de los departamentos del Cauca y Putumayo (municipios cercanos al departamento del Caquetá). En cada inicio de periodo académico o semestre, la Consejería Académica realiza una prueba de caracterización para identificar dificultades o fortalezas que presentan los estudiantes al ingreso a la universidad. Este diagnóstico ha permitido establecer que los estudiantes de municipios y del área rural presentan dificultad en el cumplimiento de actividades definidas en cada uno de las asignaturas o cursos académicos como se denomina en la UNAD según su metalenguaje; esto se debe a que no están familiarizados con la modalidad abierta y a distancia y a su vez con el uso de herramientas TIC aplicadas a la virtualidad. El 60% de los estudiantes que realizan la prueba, indican que las dificultades se deben a que no tienen acceso a internet en sus lugares de origen o porque no tienen formación básica en el manejo de estas herramientas.

1.2. Diagnósticos institucionales

Para determinar el problema educativo se priorizó la sede de la UNAD - CEAD Florencia, por ser el tercer centro de la Zona Sur en cantidad de estudiantes, pero es el que más cantidad de estudiantes con deserción presenta en las estadísticas zonales. Con esta sede se generaron dos diagnósticos, uno disciplinar para puntualizar el problema educativo y otro TIC para determinar la viabilidad del proyecto en la universidad.

1.2.1. Diagnóstico problema educativo

La UNAD y la VISAE (Vicerrectoría de Seguimiento al Aspirante, Estudiante y Egresado) dispone de profesionales encargados de orientar al estudiante desde el inicio de la formación y son

ellos los directamente responsables de la inducción que se realiza en la primera matrícula del estudiante. Estos actores hacen parte de consejería y por ello el consejero es el actor más importante de este proceso.

Para este primer diagnóstico se diseñó una entrevista semi estructurada individual al consejero del CEAD Florencia, quien es el responsable de planificar las acciones para fortalecer la permanencia de la población estudiantil matriculada en el CEAD Florencia. La entrevista se realizó aplicando un cuestionario en el que las preguntas hacen énfasis a las funciones que desarrolla en el CEAD Florencia y las acciones que realiza con los estudiantes de primera matrícula. En este diagnóstico se determinó que la causa principal de la deserción de los estudiantes es el poco nivel de comprensión de la virtualidad al momento de realizar los estudios de educación superior a distancia. Para llegar a esta conclusión, el consejero académico indagó a los estudiantes que desertaron de su proceso formativo en los periodos o semestres anteriores.

El presente diagnóstico tiene como objetivo establecer las principales razones que generan deserción de su proceso formativo en los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia. Por esta razón, se realizó una entrevista semi estructurada, con una duración de 30 minutos al consejero académico del CEAD Florencia y unos cuestionarios aplicados a los estudiantes que han desertado de la Universidad. Con la información recolectada se procedió a diseñar las fichas técnicas y las gráficas de cada una de las categorías que hacen parte de este estudio.

En la recolección de información, una de las dificultades fue contactar aquellos estudiantes que no se encuentran en el municipio de Florencia, esto se debe a que la gran mayoría reside en municipios distantes de Florencia y en muchas ocasiones sus teléfonos de contacto son nuevos o no ingresan periódicamente a revisar su correo personal.

Tabla 1. Instrumentos causas de deserción en la UNAD

TEMA DEL DIAGNÓSTICO: “Causas de la deserción estudiantil en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD CEAD Florencia”

OBJETIVO ESPECÍFICO:	Identificar la principal causa de deserción de los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia.		
CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN	TÉCNICA USADA	INSTRUMENTO	ANEXOS
<i>Consejero del CEAD Florencia</i>	Entrevista individual	Cuestionario semiestructurado	ANEXO 1
<i>Estudiantes que desertaron</i>	Encuesta	Cuestionario semiestructurado	ANEXO 2

La población de estudio en este diagnóstico pertenece a los estudiantes que han desertado de la UNAD CEAD Florencia en los periodos académicos o semestres, 16-01 (inicia en febrero y termina en junio), 16-02 (inicia en marzo y termina en julio) y 8-03 (inicia en junio y termina agosto) del año 2019. Estos periodos comprenden desde febrero de 2019 hasta agosto 2019, que son los meses en donde los estudiantes pueden matricularse y cursar sus estudios de educación superior.

Tabla 2. Población muestra

<i>POBLACIÓN</i>	<i>EDAD</i>	<i>FRECUENCIA</i>
<i>Estudiantes desertores</i>	16 a 50 años	269
<i>TOTAL</i>		269

Muestras

1. 100 estudiantes que desertaron de la UNAD desde febrero a agosto 2019

Instrumentos utilizados

1. Recolección de información con la entrevista personal.
2. Cuestionarios estructurados.

En esta investigación se consolidaron los resultados y se diseñaron las gráficas producto del cuestionario aplicado a los estudiantes que han desertado de la UNAD y con los datos obtenidos se generaron las fichas técnicas que se muestran a continuación:

Tabla 3. Entrevista consejero

FICHA TÉCNICA

<i>TRABAJO DE CAMPO:</i>	DIAGNÓSTICO - PLANEACIÓN TIC
<i>METODOLOGÍA</i>	Cuestionario semi – estructurado
<i>TÉCNICA DE EJECUCIÓN</i>	Entrevista individual
<i>INSTRUMENTO</i>	Cuestionario semi – estructurado
<i>POBLACIÓN OBJETIVO</i>	UNAD CEAD Florencia
<i>PERFIL DEL INFORMANTE</i>	Consejero del CEAD Florencia: Hernán Adolfo Flórez Salazar, Ingeniero de Sistemas, Especialista en Ingeniería y Tecnología, Magister en Gestión de la Tecnología Educativa.
<i>MUESTRA</i>	Entrevista al consejero académico quien es el primer contacto del estudiante al ingresar a la Universidad y es el funcionario encargado de las inducciones a estudiantes nuevos.
<i>OBSERVACIONES</i>	El consejero del CEAD Florencia indica cuales son las acciones que desde la consejería se desarrollan en pro de la retención de la población estudiantil matriculada en la UNAD y aunque consejería realiza un constante acompañamiento con los estudiantes en el seguimiento a las actividades en cada curso virtual, no se ha logrado disminuir los altos índices de deserción. Los consejeros académicos son vinculados en los centros o CEAD según la cantidad de estudiantes matriculados por periodo académico o semestre. El CEAD Florencia solo cuenta con un

consejero de tiempo completo para realizar el acompañamiento a los estudiantes de primera matrícula.

Tabla 4. Cuestionarios desertores

FICHA TÉCNICA

<i>TRABAJO DE CAMPO:</i>	DIAGNÓSTICO - PLANEACIÓN TIC
<i>METODOLOGÍA</i>	Entrevista semi – estructurada
<i>TÉCNICA DE EJECUCIÓN</i>	Grupo focal
<i>INSTRUMENTO</i>	Cuestionario semi estructurado https://forms.gle/M5oj7oqhz11zBScL7 Estudiantes https://forms.gle/ZZwm8T1qH8DVGPM4A Temas en inducción https://forms.gle/hyjNDDyTNbPG9eMr6
<i>POBLACIÓN OBJETIVO</i>	UNAD CEAD Florencia
<i>PERFIL DEL INFORMANTE</i>	Estudiantes de primera matrícula que desertaron de su proceso de formación en la UNAD.
<i>MUESTRA</i>	261 estudiantes que desertaron de la Universidad en el primer semestre del año 2019 manifestaron que no deseaban continuar sus estudios en la UNAD.
<i>OBSERVACIONES</i>	De los 790 estudiantes que se matricularon por primera vez en el primer semestre de 2019, 261 estudiantes desertaron de su proceso formativo en la Universidad. La población que se matriculó tiene como característica particular que estaban beneficiados con la beca Generación E, en donde el estado les subsidiaba el 100% del

valor de la matrícula, siempre y cuando el estudiante cumpliera con los requisitos establecidos para el beneficio del subsidio educativo.

Los instrumentos que permitieron recolectar la información se emplearon con el personal de consejería que tiene el primer acercamiento con los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia. La consejería es quien identifica los problemas en la población estudiantil y proyecta mejoras para disminuir los índices de deserción que se visualizan en el CEAD Florencia. De igual manera se aplicaron cuestionarios a estudiantes que desertaron en los periodos académicos 16-01, 16-02 y 8-03 del año 2019 para establecer las causas que originaron la decisión de abandonar sus estudios en la Universidad.

Una de las conclusiones a la que llega este diagnóstico según Vergara Lozano (2017), “está relacionado con la comprensión de la virtualidad, que es una práctica que genera y facilita el avance y la actualización de la educación”. Este cambio de la presencialidad a la virtualidad afecta considerablemente en los estudiantes debido a que no comprenden cómo funciona la virtualidad y como aporta en su proceso de aprendizaje reflejándose en deserción.

1.2.2. Diagnóstico de integración TIC

La UNESCO (2017), propuso un diagnóstico TIC que analiza diferentes elementos fundamentales y teniendo en cuenta sus características, se aplicó como segundo diagnóstico al proyecto educativo. En este diagnóstico se determinó que la UNAD es pionera en educación a distancia que involucra la implementación de tecnologías y herramientas digitales, pero no logra consolidar sus políticas de retención y permanencia (acciones para la disminución de la deserción de sus estudiantes) con los resultados de deserción obtenidos en cada periodo académico

comparado con los años anteriores. En el año 2016 se presentó un porcentaje de deserción del 43,38%, en el 2017 fue del 54.04% en el primer semestre y 61,4% en el segundo semestre, en el 2018 fue del 61,03% y 62,87% respectivamente. En el 2019 se llegó a un 70.22% de deserción. Estos resultados reflejan deficiencias en habilidades de la virtualidad por parte de los estudiantes que ingresan en su primera matrícula en la Universidad.

Tabla 5. Categorías y subcategorías

Categoría	Subcategoría	Definición
<i>Uso de las TIC</i>	Uso de las TIC en la institución	La UNAD es pionera en el uso de herramientas TIC para la formación en estudiantes, docentes y personal administrativo. Desarrolla material innovador como insumo a las actividades académicas en el campus virtual.
<i>Fortalezas y oportunidades de las TIC</i>	Accesibilidad	La UNAD dispone de herramientas para la formación de los estudiantes, pero no ha podido reducir el porcentaje de deserción de los estudiantes con las estrategias que actualmente está implementando.
	Disponibilidad	
<i>Implementación proyecto educativo TIC en la institución</i>	Tecnologías	La implementación de un proyecto educativo TIC en la UNAD permitirá fortalecer habilidades en el uso de las TIC para disminuir la deserción que se presenta en la población estudiantil de pregrado.

Tabla 6. Resultados del diagnóstico TIC

<i>Área</i>	<i>Promedio</i>
<i>Gestión y planificación</i>	4.0
<i>Las TIC y el desarrollo curricular</i>	3.8
<i>Desarrollo profesional de los docentes</i>	3.33
<i>Cultura digital</i>	5.0
<i>Recursos e infraestructura TIC</i>	3.86
<i>Institución escolar y comunidad</i>	2.6

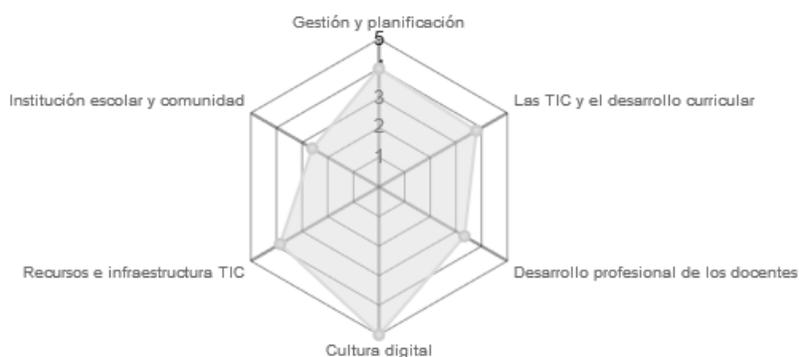


Figura 1. Diagnóstico TIC - Resultados Institucionales

En los resultados se identificó que la UNAD es un ente universitario de educación superior, dispone de una infraestructura tecnológica actualizada, todos los procesos académicos y administrativos utilizan TIC, los planes de estudios, el desarrollo curricular y las actividades académicas están enfocadas al uso de aplicaciones y herramientas TIC, convirtiéndola en institución pionera en uso de herramientas digitales gracias a su Modelo Pedagógico UNADISTA basado en E-learning. La formación al personal docente nuevo es estrictamente orientada a su Modelo Pedagógico con el Diplomado en Formador de Formadores, donde el objetivo es formar al docente para que realice un seguimiento y acompañamiento exitoso a las actividades de los

estudiantes con el uso de herramientas TIC. Esta formación es un requisito establecido por la oficina de talento humano para la continuidad en la vinculación.

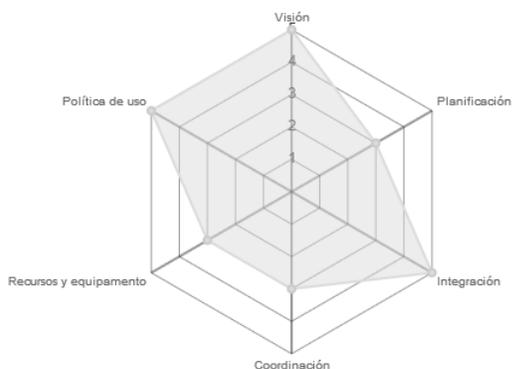


Figura 2. Diagnóstico TIC - Gestión y planificación

En la UNAD el diseño del Modelo Pedagógico UNADISTA basado en E-learning, es un modelo creado en Honor al Maestro Fundador de la Universidad Dr. Miguel Antonio Ramón Martínez (q.e.p.d), en donde da respuesta a los retos del siglo XXI. Este modelo es liderado desde la VIMEP - Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas junto con la VIACI - Vicerrectoría Académica y de Investigación. El Modelo Pedagógico de la UNAD es transversal a todas las áreas y a todos los programas que oferta la Universidad, desde educación continuada (bachillerato por ciclos), educación formal (pregrado y posgrado) y educación no formal (diplomados).

Desde la VIACI se coordina la implementación de las TIC y se dan nuevas orientaciones encaminadas al mejoramiento de los procesos tanto académicos como administrativos. Su fuerte está en la implementación de las TIC articulado en su Modelo Pedagógico UNADISTA.

A nivel del CEAD Florencia el equipamiento en hardware y software se realiza desde la GIDT - Gerencia de Innovación y Desarrollo Tecnológico, siguiendo las especificaciones dadas desde la sede Nacional. Esto implica cumplir con las políticas definidas para el uso del canal

institucional (internet) y de los equipos de cómputo asignados a docentes y/o estudiantes, al igual que todas las herramientas disponibles para las actividades académicas.

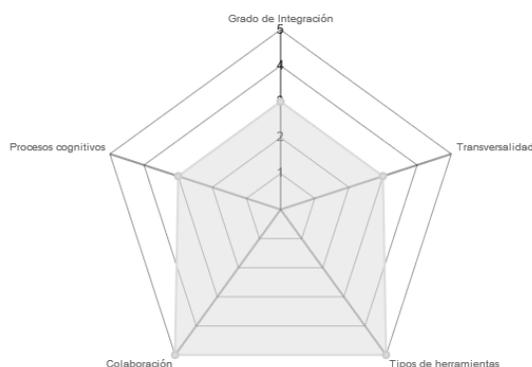


Figura 3. Diagnóstico TIC - Las TIC y el desarrollo curricular

En el Modelo Pedagógico UNADISTA se integran las TIC y el Desarrollo Curricular como ejes fundamentales en la construcción de los cursos en los diferentes programas académicos. Los contenidos digitales y recursos son creados por los docentes previa revisión y acreditación por parte de la VIMEP para ser usados por los estudiantes en el campus virtual. Las TIC son empleadas en actividades individuales y/o colaborativas y se ajustan a los diferentes tipos de aprendizaje definidos en los cursos académicos (asignaturas). Estas actividades son coordinadas desde la VIACI (VICERRECTORÍA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN).



Figura 4. Diagnóstico TIC - Desarrollo profesional de los docentes

El personal docente vinculado en la UNAD debe aprobar el diplomado orientado por la misma universidad sobre el Modelo Pedagógico UNADISTA y se denomina programa Formador de Formadores. En este diplomado el docente comparte nuevas ideas o experiencias que le permitirán aplicarlas al Modelo Pedagógico de la Universidad. Desafortunadamente todavía algunos docentes no integran totalmente el uso de las TIC en sus cursos académicos, solo utilizan algunos recursos web para la creación del material de apoyo y sobre todo no asisten a las capacitaciones tecno pedagógicas que se orientan desde la VIACI. Estos indicadores son suministrados por la VIACI al realizar el proceso de acreditación de sus cursos académicos.

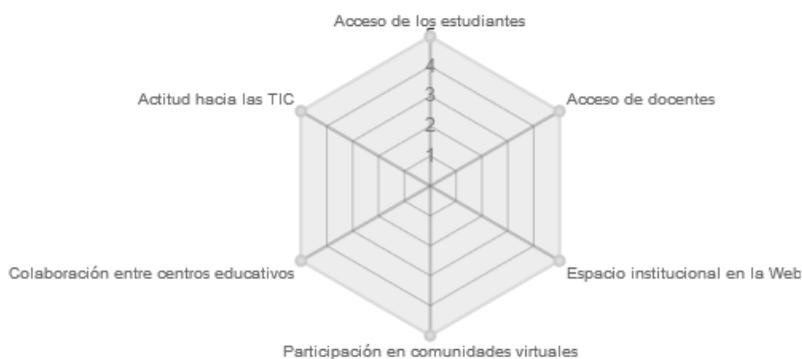


Figura 5. Diagnóstico TIC - Cultura digital

La UNAD y su Modelo Pedagógico UNADISTA, permite y estimula el uso de las TIC en la población estudiantil y docentes. La metodología de estudio permite el aprendizaje autónomo y estimula la implementación de las TIC en los diferentes cursos académicos o asignaturas ofertadas en los programas académicos. Los cursos se acceden desde la plataforma de la Universidad los cuales están diseñados en Moodle y se actualizan dependiendo de los lineamientos que define la VIMEP y la VIACI.

La UNAD es líder en educación superior a distancia utilizando mediación virtual, permitiendo ser ejemplo y modelo de los procesos formativos que desarrolla en los diferentes programas de educación superior.

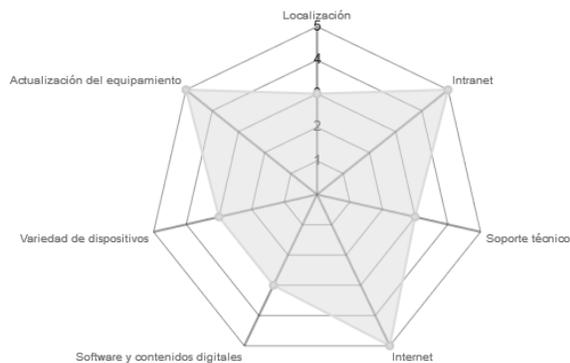


Figura 6. Diagnóstico TIC - Recursos e infraestructura TIC

La UNAD cuenta con sedes en todo el país distribuidas en 8 zonas y 63 centros entre CEAD, CCAV y UDR. En cada una de estas sedes la Universidad cuenta con equipos de cómputo propios para el personal administrativo, docente y comunidad estudiantil. La información de la Universidad está disponible desde la página principal y los procesos administrativos se consultan desde la página de sig.unad.edu.co que corresponde a control interno. La revisión, actualización y/o mantenimiento de los equipos se realizan desde la sede nacional mediante Leasing. La red con el cual las sedes de la Universidad se conectan a la intranet y al internet son de canal dedicado. En algunas sedes como lo es en Florencia, desde que se inauguró el centro no se han realizado actualizaciones o cambio al cableado y es por esa razón que se presenta dificultades técnicas en la velocidad de transmisión de los datos. Se cuentan con licencias para el Windows, Office y algunas herramientas para los estudiantes, pero se trabaja más con el uso de software libre. Esta información es proporcionada por el encargado de la GIDT (GERENCIA DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO).

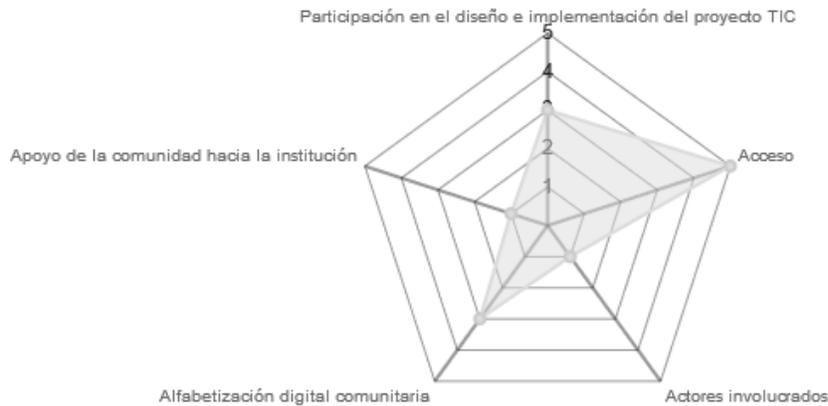


Figura 7. Diagnóstico TIC - Institución escolar y comunidad

La planeación en la vinculación de herramientas TIC al proceso educativo está a cargo de VIMEP y la VIACI. Para la renovación del registro calificado para cada uno de los programas académicos se convoca al personal estudiantil, egresado y sector productivo para participar en la construcción de los nuevos planes curriculares y su aprobación está sujeta a la verificación de requisitos mínimos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional por los pares evaluadores. En la inducción la consejería académica realiza una prueba de caracterización que determina el nivel en el cual se encuentra el estudiante en habilidades básicas y manejo de herramientas TIC. Esto con el fin de realizar jornadas de nivelación de competencias mediante el uso de talleres complementarios, pero son pocos los estudiantes que participan.

1.3.Planteamiento problema educativo

El CEAD Florencia hace presencia en los 16 municipios del departamento del Caquetá y matricula cada semestre en promedio 1200 estudiantes tanto nuevos como antiguos en pregrado y posgrado. De los 150 estudiantes nuevos que ingresaron a programas de pregrado (tecnologías y profesionales), el 50% de ellos pertenecen a los 15 municipios restantes del Departamento del

Caquetá y algunos son cercanos al Cauca y Putumayo. Para establecer estos porcentajes, la consejería identificó que los estudiantes que residen en municipios presentan dificultad en el uso de las herramientas implementadas en la virtualidad debido a que no están familiarizados con estas. El problema radica en no tener una formación básica de estas herramientas y/o no tener acceso a internet en sus lugares de origen.

El Ministerio de Educación Nacional (2009), establece que el bajo nivel de comprensión sobre la virtualidad genera en la población estudiantil el deseo de desertar de su proceso formativo y la deserción se entiende como una situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo, considerándose como desertor a aquel individuo que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta actividad académica durante dos semestres académicos consecutivos equivalente a un año de inactividad académica (pág. 23).

La UNAD a través de la Consejería Académica, desarrolla jornadas de inducción en la población estudiantil que se matriculan por primera vez en esta institución, pero los resultados obtenidos al finalizar el periodo académico evidencian algunas falencias en las estrategias. En el diagnóstico se logró establecer que los estudiantes abandonan sus estudios antes de finalizar el periodo académico debido a que no comprenden la virtualidad en su proceso formativo.

El problema educativo identificado se definió como: bajo nivel de comprensión de la virtualidad en el campus virtual por parte de los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.

1.3.1. Identificación del problema educativo

El problema educativo que se presenta en la UNAD CEAD Florencia, se definió al tabular los resultados de las encuestas que se aplicaron a la población estudiantil y al consejero académico.

Este ejercicio permitió identificar causas y consecuencias sobre la situación problema empleando el árbol de problemas, donde la UNESCO (2017), plantea que “el árbol de problemas es una técnica que se emplea para identificar una situación negativa (problema central) la cual se intenta solucionar analizando relaciones de tipo causa-efecto”.

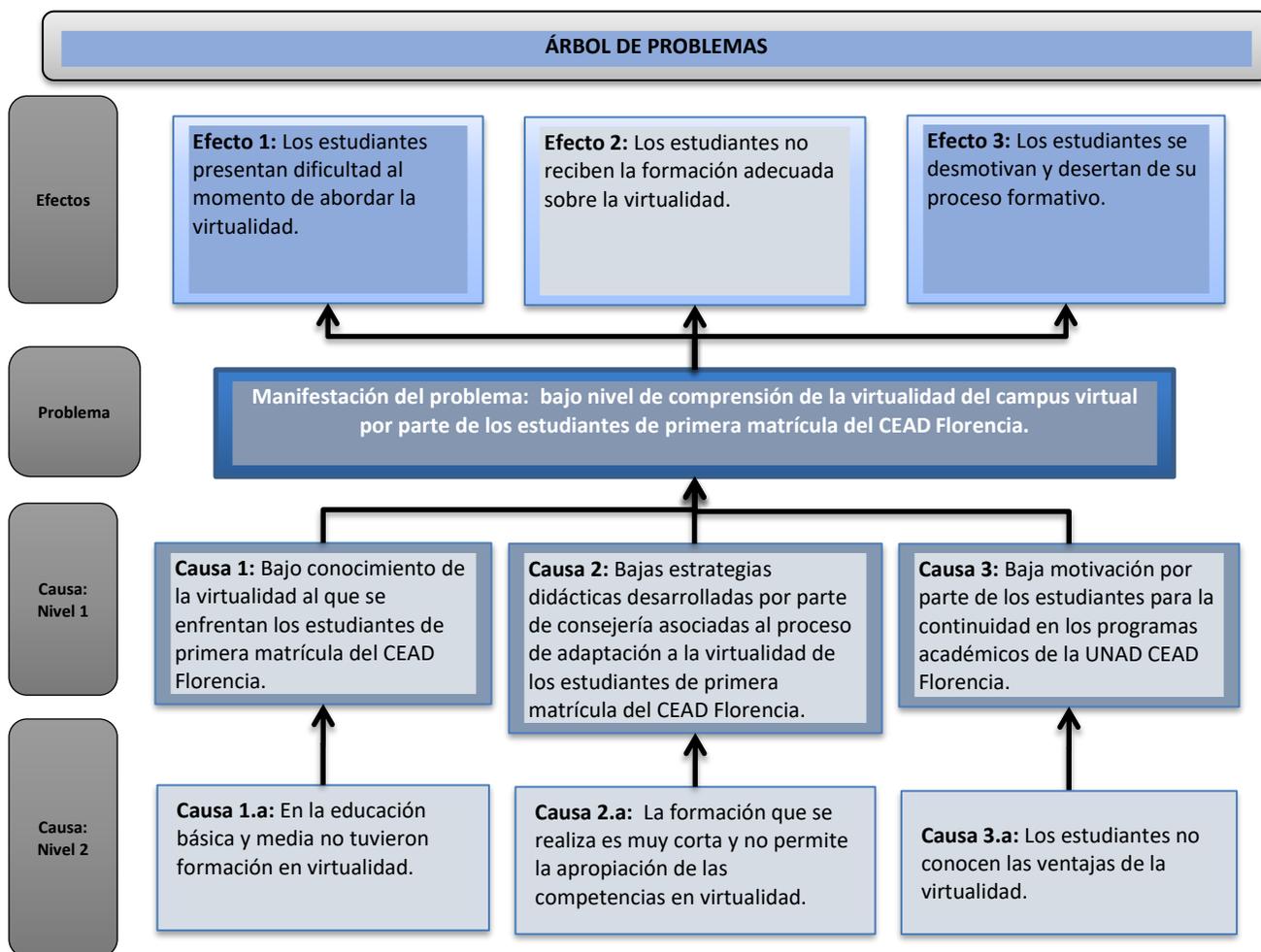


Figura 8. Árbol de problemas. Fuente: autor

1.3.2. Análisis de causalidad del problema educativo

En la figura 8 se establece que el problema educativo presente en la UNAD CEAD Florencia, corresponde a un bajo nivel de comprensión de la virtualidad en el campus virtual por parte de los estudiantes de primera matrícula, lo que conlleva a un incremento en el porcentaje de

deserción de la población estudiantil que ingresa a realizar sus estudios de educación formal. Las causas asociadas al problema educativo se identificaron en el diagnóstico en donde los estudiantes que desertaron manifestaron un bajo conocimiento en virtualidad, inducciones incompletas y poca motivación para continuar estudiando con la UNAD.

Según el Ministerio de Educación Nacional (2009), la deserción se clasifica con respecto al tiempo en 3 tipos de deserción:

“la primera se considera deserción precoz: individuo que habiendo sido admitido por la institución de educación superior no se matricula, deserción temprana: individuo que abandona sus estudios en los primeros semestres del programa académico y deserción tardía: individuo que abandona los estudios en los últimos semestres”.

La deserción temprana se presenta en los primeros periodos o semestres académicos, esta deserción se genera debido a que no logran adaptarse a la virtualidad o se retiran por razones asociadas al factor económico o laboral. De acuerdo con lo indicado anteriormente, el mayor problema está en la deserción temprana y es debido a que los estudiantes de primera matrícula deciden abandonar sus estudios de educación superior.

1.4. Justificación de la Intervención del problema educativo

El objetivo del proyecto educativo es fortalecer en la población estudiantil las competencias en el uso y apropiación de las herramientas utilizadas en la virtualidad de las aulas o cursos virtuales de la UNAD. Adicionalmente permitirá disminuir los índices de deserción evidenciados en los periodos anteriores cumpliendo con la misión institucional de la UNAD (2011):

“...contribuir a la educación para todos a través de la modalidad abierta, a distancia y en ambientes virtuales de aprendizaje, mediante la acción pedagógica, la proyección social, el

desarrollo regional y la proyección comunitaria, la inclusión, la investigación, la internacionalización y las innovaciones metodológicas y didácticas, con la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones para fomentar y acompañar el aprendizaje autónomo, generador de cultura y espíritu emprendedor que, en el marco de la sociedad global y del conocimiento, propicie el desarrollo económico, social y humano sostenible de las comunidades locales, regionales y globales con calidad, eficiencia y equidad social” (pág. 33).

Según la teoría del aprendizaje de David Ausubel tal y como lo manifestó Torres (2002), “el conocimiento verdadero solo puede nacer cuando los nuevos contenidos tienen un significado a la luz de los conocimientos que ya se tienen.” Es claro que, al implementarlo utilizando herramientas TIC, la UNAD seguirá fortaleciendo la formación de los estudiantes con la educación virtual en las diferentes regiones del país.

En la consolidación de los factores de la deserción en la población estudiantil se destacan 4 ejes principales (institucionales, económicas, académicas y afectivas) sobre los cuales se establecen las causas que conllevan a la deserción temprana de los estudiantes en la educación superior. Las dificultades de los estudiantes de educación presencial son muy similares a los que se presentan en la educación a distancia, solo que en la educación a distancia se presenta dificultad en temas asociados a la virtualidad.



Figura 9. Análisis de deserción en programas de educación a distancia. *Fuente:* Castaño, et al, 2006)

Particularmente, el estudio de la deserción en educación a distancia según el Ministerio de Educación Nacional (2009) ha sido especialmente importante en países como Estados Unidos, Inglaterra y Australia, y coinciden en afirmar que un sistema de educación a distancia se destaca por tener alumnos adultos, estudiantes de tiempo parcial, trabajador es de tiempo completo, con responsabilidades familiares y que viven en zonas rurales o alejadas, en este sentido los factores o barreras más importantes para culminar con éxito un programa de pregrado a distancia se refieren a las características personales, el tipo de programa y el soporte que da la institución a esta clase de estudiantes; lo que incluye los medios que la institución utiliza en el proceso de enseñanza-aprendizaje, más que la integración académica y social.

Las dificultades en la educación a distancia asociadas a los ejes (institucionales, económicas, académicas y afectivas), conllevan a un aumento en los índices de deserción y en base a estos se hace necesario la implementación de un proyecto educativo que aborde específicamente la competencia en temas de virtualidad o en el manejo de las herramientas requeridas, empleando una estrategia didáctica diseñada específicamente para que los estudiantes puedan desarrollar exitosamente sus actividades en el campus virtual de la UNAD.

1.5. Marco Teórico

El presente marco teórico se desarrolla bajo el fundamento problémico asociado al bajo nivel de comprensión de la virtualidad en el campus virtual por parte de los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.

De acuerdo con la afirmación de Ramos González (2007), sobre las TIC, “una de las líneas de mayor empuje general a la introducción de las TIC corresponde a las grandes iniciativas políticas tanto a nivel nacional y autonómico como las desarrolladas en la Unión Europea”. Esto significa que la inserción de TIC se convierte en un actor importante en todos los escenarios con la innovación e implementación de herramientas digitales encaminadas a fortalecer la calidad educativa.

1.5.1. Referente Conceptual

De acuerdo con la definición de Llanusa Ruiz, et al. (2005), el gran auge que ha tenido las TIC ha permitido el avance en la gestión de la información y el conocimiento. La gestión de estos se ha favorecido enormemente con la Revolución Digital, pero en aquellos lugares donde el hombre no esté preparado para su utilización e introducción, se está destinado a continuar en un analfabetismo digital.

Según Vergara Lozano (2017), las nuevas tecnologías pueden utilizarse de tres formas diferentes en la enseñanza y el aprendizaje, estas formas son: como objeto de aprendizaje para adquirir competencias básicas en herramientas informáticas, como medio para aprender en donde se establecen estrategias metodológicas para el proceso de enseñanza y aprendizaje y como apoyo al aprendizaje en donde las tecnologías se encuentran integradas a la enseñanza y aprendizaje de forma pedagógica.

Según Silva Quiroz, et al. (2014), los alumnos necesitan adquirir habilidades técnicas y comunicativas. Es necesario al inicio del programa de formación, diseñar un conjunto de actividades que cubran los aspectos técnicos y administrativos; esto significa que se hace necesario la incorporación de cursos de inducción que articulen la educación media desde las instituciones educativas a la educación superior a distancia. El Ministerio de Educación Nacional (2009), enfatiza que los ciclos, son unidades interdependientes, complementarias y secuenciales y que el componente propedéutico hace referencia al proceso por el cual se prepara a una persona para continuar en el proceso de formación a lo largo de la vida, en este caso particular en pregrado.

El concepto de enseñanza está cambiando, ya no hablamos de “transmisión de conocimientos” sino de una “construcción de conocimientos”. Esta construcción puede ser tanto individual como colectiva y gracias a las herramientas TIC que logra reducir distancias significativas en escenarios virtuales con interacción en tiempo real. Cada estudiante es autónomo y responsable en su proceso de construcción del conocimiento, pero debe ser guiado por el docente para que su proceso sea exitoso.

En el ámbito de la educación, las TIC se destacan cada vez más aportando a la construcción de conocimiento en la sociedad. Estas herramientas generan un mayor impacto en el estudiante. Según Jesús Salinas Ibáñez (2004), indica lo siguiente:

“no se inventan nuevas metodologías, sino que la utilización de las TIC en educación supone nuevas perspectivas respecto a una enseñanza mejor y apoyada en entornos on-line, cuyas estrategias son estrategias habituales en la enseñanza presencial, pero que ahora son simplemente adaptadas y redescubiertas en su formato on-line”

La inclusión de los ciclos propedéuticos es una estrategia que permite disminuir la deserción de los estudiantes que inician su proyecto de vida en un programa de educación a distancia empleando la mediación virtual.

1.5.2. Estado del arte

En el ejercicio de la recolección de información se estableció que, durante los primeros años del presente siglo, los estudios sobre deserción y retención en programas virtuales lograron mostrar que la tasa de abandono en algunas instituciones estadounidenses excedía 40%, mientras que, en otras, la cifra fluctuaba entre 20 y 50%. Estévez, et al (2015), indica que, en comparación con la tasa de abandono en la educación presencial, se evidencia un aumento de 10 a 20% de deserción en los programas virtuales.

Adicionalmente, la Universidad de Antioquia realizó una investigación sobre la deserción de sus estudiantes; en este estudio se hace uso de los modelos de duración (modelos estadísticos) para encontrar la probabilidad que diferentes tipos de estudiantes tienen de desertar, teniendo en cuenta su tiempo de permanencia en la universidad. En 2006 la Universidad del Atlántico Solano Benavides (2006), utilizó modelos de duración para analizar la deserción en el programa de Economía.

En el estudio realizado sobre deserción estudiantil en los programas de Educación de la Católica del Norte Fundación Universitaria por Rodríguez Núñez, et al (2011), se estableció que la virtualidad requiere dominar no sólo algunos principios tecnológicos y educativos, sino una suficiente experiencia y experticia que permita conocer en profundidad cómo actúa el cerebro humano, cómo se realiza el proceso de apropiación e interiorización de los contenidos sociales mediados por las TIC, cómo se realizan los aprendizajes significativos en este ambiente, cómo se

producen nuevos conocimientos a partir de redes virtuales, cómo se administra el conocimiento y se enseña en la asincronía y cómo se adquiere o desarrolla una adecuada infraestructura en materia de tecnologías informáticas y de comunicación

Un estudio realizado por la Universidad Nacional a Distancia UNAD (2009), reflejó como principal causa interna de deserción la interacción que se da entre docentes, directivos y estudiantes. Según Rodríguez Núñez, et al (2011), para los desertores, la universidad dispone de buenos contenidos y profesionales, pero no es prioridad la atención en el aprendizaje de sus estudiantes. La segunda causa reiterativa tiene que ver con la poca comunicación, atención y apoyo académico que reciben de sus tutores y de la universidad lo que genera desmotivación por la metodología a distancia.

En la educación superior Castillo Torres (2013), indica que el uso y la apropiación de tecnologías exigen nuevos ambientes de aprendizaje en los que la innovación ocupa un lugar especial en la búsqueda de estrategias que satisfagan las necesidades del aprendizaje. Es por esto, que las Universidades que ofrecen programas académicos de educación a distancia, requieren de la implementación de nuevas herramientas que incentiven el fortalecimiento de la calidad educativa.

Así mismo, Mellado Durán, et al, (2011), indica que “la experiencia del Gabinete de Enseñanzas e-Learning del Centro de Formación Permanente en cuanto al diseño y desarrollo de cursos a distancia a través de la plataforma de enseñanza virtual Blackboard Learning System”, es una de las muchas experiencias exitosas donde la implementación de herramientas TIC es una respuesta a la demanda de formación de la sociedad.

1.6. Objetivo general del proyecto educativo mediado por TIC

Incrementar la comprensión de la virtualidad en el campus virtual en los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia.

1.7. Modelo de evaluación

1.7.1. Selección y justificación del modelo

La evaluación a un programa mediante la descripción del contexto se realiza con el firme propósito de establecer si existen o no obstáculos que se puedan superar. Esta evaluación se logra con el modelo CIPP (por sus siglas en inglés, Context, Input, Process, Product) desarrollado por Stufflebeam (1995).

Teniendo en cuenta la revisión hecha por Rodríguez & Miguel (s,f), sobre los modelos de evaluación CIPP utilizado por autores como Hirumi (2000), para la evaluación de programas a distancia basados en Internet, se seleccionó el modelo CIPP para evaluar los efectos de la implementación del proyecto educativo VirtUNAD en los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia.

El modelo de evaluación CIPP es un modelo que permite identificar fortalezas y debilidades de una población o institución educativa para el perfeccionamiento de sus procesos y está orientado a la toma de decisiones. Este modelo se ajusta al problema educativo generando un diagnóstico en los estudiantes frente a su proceso de inducción; además logra desarrollar e implementar actividades para el fortalecimiento de las competencias sobre la virtualidad en los cursos virtuales y permite la evaluación del impacto de la propuesta implementada en los estudiantes.

1.7.2. Pregunta de Investigación evaluativa

Teniendo en cuenta el modelo de evaluación utilizado para la presente investigación se hace necesario formular la pregunta de investigación: ¿Cuáles son los efectos de la implementación del proyecto educativo VirtUNAD en los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia?

2. Diseño del proyecto Educativo Mediado por TIC

Este capítulo describe el diseño del proyecto educativo cuyo enfoque investigativo es el mixto donde aporta elementos fundamentales para el análisis cualitativo y cuantitativo para la valoración de resultados sobre la virtualidad al que se enfrentan los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.

2.1. Identificación del Proyecto educativo mediado por TIC

Tabla 8. Identificación del Proyecto

Nombre: **Proyecto Educativo VirtUNAD - Estrategia de fortalecimiento de competencias en virtualidad con los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia**

Cobertura:	<i>Estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia matriculados en el periodo 16-06 de 2019 que corresponde a un periodo de 16 semanas. La población que se matriculó en este periodo corresponde a 17 estudiantes.</i>
Objetivo general:	<i>Incrementar la comprensión de la virtualidad en el campus virtual en los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia.</i>
Contexto educativo:	<i>Institución universitaria que ofrece servicios educativos en oferta de programas académicos en los niveles de pregrado y posgrado entre otros, bajo la modalidad de educación a distancia con uso de TIC (mediación virtual) en todo el país.</i>
Duración:	12 meses

2.2. Diseño de objetivos, metas e indicadores

Tabla 9. *Objetivos, Metas e Indicadores del Proyecto*

Objetivo general del proyecto educativo:	Incrementar la comprensión de la virtualidad en el campus virtual en los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia.	
Indicador de impacto (IndImp):	Nombre IndImp:	Nivel de comprensión de la virtualidad en el campus virtual.
	Descripción IndImp:	Porcentaje de estudiantes de primera matrícula que comprenden la virtualidad en el campus virtual disminuyendo los índices de deserción.
Línea Base IndImp:	29,16% <<(35/120)x100>>	
Valor esperado IndImp:	70%	
Medición IndImp:	Fuente:	Estadísticas de deserción del CEAD Florencia desde el Sistema de Inteligencia Institucional – UNAD, desarrollado por la Gerencia de Innovación y Desarrollo Tecnológico.
	Frecuencia:	Semestral
	Responsable:	Franklin Lizcano Celis

Objetivos, Metas e Indicadores									
Objetivo específico (OE)		<<Causa/Elemento>> abordad<<a/o>>	Meta	Indicador de resultado (IndRes)			Medición IndRes		
				Nombre	Descripción	Línea base	Fuente	Frecuencia	Responsable
OE1	Incrementar el conocimiento sobre la virtualidad al que se enfrentan los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.	Baja comprensión de la virtualidad al que se enfrentan los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.	Al finalizar el periodo académico 16-06, el 70% de los estudiantes de primera matrícula habrán incrementado la comprensión de la virtualidad en las aulas.	Conocimiento en virtualidad	Porcentaje de estudiantes con alto grado de comprensión en virtualidad.	0% estudiantes con comprensión en virtualidad.	Evaluación de desempeño del uso de campus virtual.	Semestral	Franklin Lizcano Celis

OE2	Generar estrategias didácticas a implementar por parte de consejería académica que estén asociadas al proceso de adaptación en virtualidad de los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.	Bajas estrategias didácticas desarrolladas por parte de consejería académica asociadas al proceso de adaptación a la virtualidad de los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.	Al finalizar el periodo académico 16-06, el 100% habrá implementado las estrategias didácticas asociadas al proceso de adaptación a la virtualidad.	Adaptación a la virtualidad.	Porcentaje de funcionarios aplicando las estrategias didácticas asociadas al proceso de adaptación a la virtualidad.	0% consejeros académicos aplicando las estrategias didácticas en el proceso de adaptación a la virtualidad.	Cuestionario calificado y evaluación de precepción en el uso de las estrategias didácticas.	Semestral	Franklin Lizcano Celis - Consejería académica
OE3	Aumentar la motivación en los estudiantes para la continuidad en los programas académicos de la UNAD CEAD Florencia.	Baja motivación por parte de los estudiantes para la continuidad en los programas académicos de la UNAD CEAD Florencia.	Al finalizar el periodo académico 16-06, el 70% de los estudiantes de primera matrícula habrán continuado sus estudios en los programas académicos de la UNAD CEAD Florencia.	Motivación para la continuidad académica.	Porcentaje de estudiantes continuando en la UNAD CEAD Florencia en el segundo periodo académico.	50% estudiantes con baja motivación para la continuidad en los programas académicos de la UNAD CEAD Florencia	Estadísticas de matrículas.	Semestral	Franklin Lizcano Celis - Consejería académica

2.3. Diseño de actividades

Las actividades se diseñaron teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el diagnóstico, en donde se identificó que los temas asociados a los procesos de inducción son fundamentales para la estrategia de fortalecimiento en competencias en virtualidad con los estudiantes de primera matrícula. Se diseñaron 4 aulas virtuales en la herramienta Moodle Cloud, los cuales son:

- 1-Identidad UNADISTA - Conozca quienes somos
- 2-Aprendizaje en la UNAD - Cómo aprendo en la UNAD
- 3-Virtualización - Cómo manejar el campus virtual
- 4-Recursos y servicios de apoyo - Canales de comunicación

Tabla 10. Resumen Ficha Actividad 1.

<i>Objetivo asociado</i>	Descripción de la actividad	Mediación o no mediación TIC	Objetivo de la actividad
<i>Aumentar la motivación en los estudiantes para la continuidad en los programas académicos de la UNAD CEAD Florencia.</i>	Lo que debes saber: visualización de los recursos y elementos asociados al reconocimiento de la UNAD.	YouTube Moodle Cloud	Afianzar en los estudiantes el reconocimiento de los componentes de la UNAD y sus características
	Demuestra tus conocimientos: desarrollo de las 2 actividades evaluativas con preguntas asociadas a la temática abordada.	Lección evaluativa en MoodleCloud Actividad interactiva en Educaplay	Evaluar los conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes en el reconocimiento de la UNAD.
	Comparte tu experiencia: socializa el aprendizaje adquirido durante el desarrollo de este curso.	Foro en MoodleCloud	Socializar los conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes en el desarrollo de las dos actividades anteriores.
<i>URL de la actividad</i>	https://virtunad.moodlecloud.com/course/view.php?id=3		

Tabla 11. Resumen Ficha de Actividad 2

Objetivo asociado	Descripción de la actividad	Mediación o no mediación TIC	Objetivo de la actividad
<i>Generar estrategias didácticas a implementar por parte de consejería que estén asociadas al proceso de adaptación a la virtualidad de los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.</i> URL de la actividad	Lo que debes saber: visualización de video e información sobre las características del Modelo Pedagógico Unadista.	MoodleCloud	Reconocer las características y fortalezas del Modelo Pedagógico Unadista.
	Demuestra tus conocimientos: desarrollo de las 2 actividades evaluativas con preguntas asociadas a la temática abordada.	Lección evaluativa en MoodleCloud Actividad interactiva en Educaplay	Evaluar los conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes sobre el Modelo Pedagógico Unadista.
	Comparte tu experiencia: socializa el aprendizaje adquirido durante el desarrollo de este curso.	Foro en MoodleCloud	Socializar los conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes en el desarrollo de las dos actividades anteriores.
https://virtunad.moodlecloud.com/course/view.php?id=4			

Tabla 12. Resumen Ficha de Actividad 3

Objetivo asociado	Descripción de la actividad	Mediación o no mediación TIC	Objetivo de la actividad
<i>Incrementar el conocimiento sobre la virtualidad al que se enfrentan los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia</i> URL de la actividad	Lo que debes saber: visualización de video y tutorial interactivo para el reconocimiento de los recursos y elementos del campus virtual de la UNAD.	YouTube Genially	Afianzar en los estudiantes el uso de la plataforma mediante el reconocimiento de sus componentes e identificar la ruta de actividad académica.
	Demuestra tus conocimientos: desarrollo de las 2 actividades evaluativas con preguntas asociadas a la temática abordada.	Lección evaluativa en MoodleCloud Actividad interactiva en Educaplay	Evaluar los conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes en virtualidad.
	Comparte tu experiencia: socializa el aprendizaje adquirido durante el desarrollo de este curso.	Foro en MoodleCloud	Socializar los conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes en el desarrollo de las dos actividades anteriores.
https://virtunad.moodlecloud.com/course/view.php?id=5			

Tabla 13. Resumen Ficha de Actividad 4

Objetivo asociado	Descripción de la actividad	Mediación o no mediación TIC	Objetivo de la actividad
<i>Generar estrategias didácticas a implementar por parte de consejería que estén asociadas al proceso de adaptación a la virtualidad de los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.</i>	Lo que debes saber: visualización de caja de herramientas de la UNAD y reconocimiento de los canales de comunicación existentes para estudiantes.	MoodleCloud PDF	Afianzar en los estudiantes el uso de los canales de comunicación
	Demuestra tus conocimientos: desarrollo de las 2 actividades evaluativas con preguntas asociadas a la temática abordada.	Lección evaluativa en MoodleCloud Actividad interactiva en Educaplay	Evaluar los conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes en la caja de herramientas y canales de comunicación.
	Comparte tu experiencia: socializa el aprendizaje adquirido durante el desarrollo de este curso.	Foro en MoodleCloud	Socializar los conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes en el desarrollo de las dos actividades anteriores.
URL de la actividad	https://virtunad.moodlecloud.com/course/view.php?id=6		

2.4. Riesgos, Supuestos y Restricciones

En este ítem se visualizan los riesgos, supuestos y restricciones definidos para el desarrollo del presente proyecto educativo.

Factores institucionales a considerar.

- Proyecto Académico Pedagógico Solidario PAP V3.0
- Reglamento estudiantil.

Restricciones.

- Problemas de conectividad por parte de los estudiantes participantes.
- Funcionalidad de los equipos a utilizar.

- Impedimentos de los estudiantes para el desarrollo de las actividades.

Supuestos

- Apoyo por parte de los directivos y consejería académica.
- Acogida del proyecto por parte de consejería académica y estudiantes.
- Fortalecimiento de las competencias en virtualidad por parte de los estudiantes.

Riesgos

- Límite de tiempo autorizado para la socialización de las actividades del proyecto.
- Falta de interés en el proyecto.
- No continuar con el apoyo de los directivos y de consejería académica.

2.5. Cronograma de actividades

Tabla 14. Diseño de Cronograma por Actividades de Aprendizaje

<i>Nombre de tarea</i>	<i>Duración</i>	<i>Comienzo</i>	<i>Fin</i>
<i>Fundamentación</i>	6 días	lun 19/8/19	lun 26/8/19
<i>Diagnóstico</i>	6 días	lun 19/8/19	lun 26/8/19
<i>Diseño de encuestas</i>	1 día	lun 19/8/19	lun 19/8/19
<i>Aplicación de encuestas</i>	3 días	mar 20/8/19	jue 22/8/19
<i>Tabulación de información</i>	1 día	vie 23/8/19	vie 23/8/19
<i>Identificación de necesidades</i>	1 día	lun 26/8/19	lun 26/8/19
<i>Diseño</i>	35 días	mar 27/8/19	lun 14/10/19
<i>Diseñar el aula virtual</i> <i>Identidad</i> <i>Unadista</i>	8 días	mar 27/8/19	jue 5/9/19

<i>Establecer la plantilla del curso virtual</i>	3 días	mar 27/8/19	jue 29/8/19
<i>Selección de los temas</i>	1 día	mar 27/8/19	mar 27/8/19
<i>Clasificación de la información</i>	2 días	mié 28/8/19	jue 29/8/19
<i>Diseñar las actividades del curso virtual Identidad Unadista</i>	4 días	vie 30/8/19	mié 4/9/19
<i>Creación de los recursos en el curso virtual Identidad Unadista</i>	1 día	vie 30/8/19	vie 30/8/19
<i>Inserción de la información</i>	1 día	lun 2/9/19	lun 2/9/19
<i>Inserción de las imágenes</i>	1 día	mar 3/9/19	mar 3/9/19
<i>Inserción de los videos en el aula virtual</i>	1 día	mié 4/9/19	mié 4/9/19
<i>Pruebas de accesibilidad en el curso virtual</i>	1 día	jue 5/9/19	jue 5/9/19
<i>Matrícula de cuenta invitado</i>	2 horas	jue 5/9/19	jue 5/9/19
<i>Revisión de los recursos</i>	2 horas	jue 5/9/19	jue 5/9/19
<i>Diseño y ejecución de prueba en cuestionario generado</i>	4 horas	jue 5/9/19	jue 5/9/19
<i>Diseñar el aula virtual Aprendizaje en la UNAD</i>	8 días	vie 6/9/19	mar 17/9/19
<i>Establecer la plantilla del curso virtual</i>	3 días	vie 6/9/19	mar 10/9/19
<i>Selección de los temas</i>	1 día	vie 6/9/19	vie 6/9/19
<i>Clasificación de la información</i>	2 días	lun 9/9/19	mar 10/9/19
<i>Diseñar las actividades del curso virtual Aprendizaje en la UNAD</i>	4 días	mié 11/9/19	lun 16/9/19
<i>Creación de los recursos en el curso virtual Identidad Unadista</i>	1 día	mié 11/9/19	mié 11/9/19
<i>Inserción de la información</i>	1 día	jue 12/9/19	jue 12/9/19
<i>Inserción de las imágenes</i>	1 día	vie 13/9/19	vie 13/9/19
<i>Inserción de los videos en el aula virtual</i>	1 día	lun 16/9/19	lun 16/9/19

Pruebas de accesibilidad en el curso virtual	1 día	mar 17/9/19	mar 17/9/19
<i>Matrícula de cuenta invitado</i>	2 horas	mar 17/9/19	mar 17/9/19
<i>Revisión de los recursos</i>	2 horas	mar 17/9/19	mar 17/9/19
<i>Diseño y ejecución de prueba en cuestionario generado</i>	4 horas	mar 17/9/19	mar 17/9/19
Diseñar el aula virtual Virtualización	11 días	mié 18/9/19	mié 2/10/19
Establecer la plantilla del curso virtual	3 días	mié 18/9/19	vie 20/9/19
<i>Selección de los temas</i>	1 día	mié 18/9/19	mié 18/9/19
<i>Clasificación de la información</i>	2 días	jue 19/9/19	vie 20/9/19
Diseñar las actividades del curso virtual Virtualización	7 días	lun 23/9/19	mar 1/10/19
<i>Creación de los recursos en el curso virtual Virtualización</i>	1 día	lun 23/9/19	lun 23/9/19
<i>Inserción de la información</i>	1 día	mar 24/9/19	mar 24/9/19
<i>Inserción de las imágenes</i>	1 día	mié 25/9/19	mié 25/9/19
<i>Creación del tutorial interactivo sobre el aula virtual</i>	4 días	jue 26/9/19	mar 1/10/19
Pruebas de accesibilidad en el curso virtual	1 día	mié 2/10/19	mié 2/10/19
<i>Matrícula de cuenta invitado</i>	2 horas	mié 2/10/19	mié 2/10/19
<i>Revisión de los recursos</i>	2 horas	mié 2/10/19	mié 2/10/19
<i>Diseño y ejecución de prueba en cuestionario generado</i>	4 horas	mié 2/10/19	mié 2/10/19
Diseñar el aula virtual Recursos y servicios de apoyo	8 días	jue 3/10/19	lun 14/10/19
Establecer la plantilla del curso virtual	3 días	jue 3/10/19	lun 7/10/19
<i>Selección de los temas</i>	1 día	jue 3/10/19	jue 3/10/19
<i>Clasificación de la información</i>	2 días	vie 4/10/19	lun 7/10/19

<i>Diseñar las actividades del curso virtual Recursos y servicios de apoyo</i>	4 días	mar 8/10/19	vie 11/10/19
<i>Creación de los recursos en el curso virtual Identidad Unadista</i>	1 día	mar 8/10/19	mar 8/10/19
<i>Inserción de la información</i>	1 día	mié 9/10/19	mié 9/10/19
<i>Inserción de las imágenes</i>	1 día	jue 10/10/19	jue 10/10/19
<i>Inserción del recurso caja de herramientas</i>	1 día	vie 11/10/19	vie 11/10/19
<i>Pruebas de accesibilidad en el curso virtual</i>	1 día	lun 14/10/19	lun 14/10/19
<i>Matrícula de cuenta invitado</i>	2 horas	lun 14/10/19	lun 14/10/19
<i>Revisión de los recursos</i>	2 horas	lun 14/10/19	lun 14/10/19
<i>Diseño y ejecución de prueba en cuestionario generado</i>	4 horas	lun 14/10/19	lun 14/10/19
<i>Implementación</i>	21 días	mar 15/10/19	mar 12/11/19
<i>Socialización del acceso y desarrollo de las actividades</i>	2 días	mar 15/10/19	mié 16/10/19
<i>Invitación a los estudiantes a la jornada de socialización</i>	1 día	mar 15/10/19	mar 15/10/19
<i>Jornada de socialización</i>	1 día	mié 16/10/19	mié 16/10/19
<i>Matrícula de estudiantes en cada curso virtual</i>	2 días	jue 17/10/19	vie 18/10/19
<i>Envío correo con las credenciales de acceso</i>	1 día	jue 17/10/19	jue 17/10/19
<i>Confirmación de recibo</i>	1 día	vie 18/10/19	vie 18/10/19
<i>Seguimiento al desarrollo de las actividades</i>	17 días	lun 21/10/19	mar 12/11/19
<i>Revisión de actividades en cada curso virtual</i>	15 días	lun 21/10/19	vie 8/11/19
<i>Generación de alertas de seguimiento para estudiantes</i>	2 días	lun 11/11/19	mar 12/11/19
<i>Evaluación</i>	8 días	mié 13/11/19	vie 22/11/19

<i>Aplicar instrumentos de evaluación</i>	4 días	mié 13/11/19	lun 18/11/19
<i>Selección de la herramienta</i>	1 día	mié 13/11/19	mié 13/11/19
<i>Creación de las preguntas</i>	2 días	jue 14/11/19	vie 15/11/19
<i>Publicación del instrumento</i>	1 día	lun 18/11/19	lun 18/11/19
<i>Tabulación de resultados</i>	4 días	mar 19/11/19	vie 22/11/19
<i>Consolidación de los resultados</i>	1 día	mar 19/11/19	mar 19/11/19
<i>Realizar análisis</i>	2 días	mié 20/11/19	jue 21/11/19
<i>Publicar resultados</i>	1 día	vie 22/11/19	vie 22/11/19
<i>Gestión</i>	3 días	lun 25/11/19	mié 27/11/19
<i>Informe de resultados</i>	3 días	lun 25/11/19	mié 27/11/19
<i>Recopilación de resultados</i>	1 día	lun 25/11/19	lun 25/11/19
<i>Realización del informe</i>	1 día	mar 26/11/19	mar 26/11/19
<i>Publicación del informe</i>	1 día	mié 27/11/19	mié 27/11/19

3. Implementación del proyecto educativo mediado por TIC

La implementación de las actividades definidas para el proyecto VirtUNAD - Estrategia de fortalecimiento de las competencias en virtualidad en los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia, iniciaron con la inducción a estudiantes nuevos posterior al proceso de matrícula para el periodo 16-06. La socialización de las actividades se desarrolló el día 16 de noviembre de 2019 en las instalaciones de la UNAD en el CEAD Florencia.

En la inducción participaron 17 estudiantes matriculados en diferentes programas de pregrado. La implementación de las actividades fue monitoreada y aprobada por consejería académica, quien determinó que las actividades diseñadas eran pertinentes y su propósito es coherente con las metas definidas para la retención y permanencia de la población estudiantil.

En la jornada que se desarrolló con los estudiantes se explicó cuál era el propósito de implementar estas actividades en la inducción y como los resultados obtenidos impactan en los resultados finales sobre la retención y permanencia de los estudiantes que inician su primer semestre o periodo académico en la UNAD.

Se implementaron 4 actividades con el propósito de fortalecer la competencia en virtualidad. Estas actividades fueron diseñadas en la plataforma <https://virtunad.moodlecloud.com/> que funciona en Moodle, siendo el mismo software en donde están diseñados los cursos virtuales de la UNAD; lo cual es favorable teniendo en cuenta que al familiarizarse con los cursos de VirtUNAD no tendrá complicaciones al momento de realizar los cursos en el campus virtual de la UNAD. En el siguiente listado están los estudiantes que matricularon primer periodo académico en la UNAD para el periodo 16-06, a los cuales se les generó usuario y contraseña para el ingreso a la plataforma VirtUNAD. Se puede ingresar a los cursos con el usuario y clave **“invitados”**.

Tabla 15. Estudiantes participantes

<i>Identificación</i>	<i>Nombres</i>	<i>Apellidos</i>	<i>Programa académico</i>
6802657	DARIO	RAMIREZ REPIZO	ECONOMIA
55061891	RUTH	ANDRADE QUINTERO	TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA (RESOLUCION 08200)
1006484201	JOHAN MATHIAS	ESCOBAR BERNAL	INGENIERIA INDUSTRIAL (Resolución 05867)
1006513560	SANTIAGO	SALGUERO MARTINEZ	COMUNICACION SOCIAL
1053811194	NORMA VIVIANA	JARAMILLO ROJAS	TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA (RESOLUCION 08200)
1075221153	LINA MILETH	POLANCO TAVERA	TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA (RESOLUCION 08200)
1079411212	JEFFERSON ANDRES	PARRA LEIVA	INGENIERIA A ELECTRONICA (Resolución 13155)
1116208888	KAREN VANESSA	MEZA ALEGRIA	ADMINISTRACION EN SALUD
1117503272	MARTHA LILIANA	BENAVIDES	TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA (RESOLUCION 08200)
1117518700	ROSA ELENA	SANTANILLA ARTUNDUAGA	PSICOLOGIA (Resolución 3443)
1117530849	JUAN RICARDO	CORREA CHIMBACO	TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA (RESOLUCION 08200)
1117541100	JEFFERSON CAMILO	LANCHEROS RICARDO	CONTADURIA PUBLICA
1117544141	YENNY ANDREA	GASCA JIMENEZ	LICENCIATURA EN PEDAGOGIA INFANTIL
1117549395	ELIANA	TOLEDO SALCEDO	TECNOLOGIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
1117552937	LIZETH FERNANDA	RIVERA ORTIZ	PSICOLOGIA (Resolución 3443)
1117817506	YEISON	CAMACHO MONTENEGRO	ADMINISTRACION EN SALUD
1117971733	WILLINTONG ORLANDO	DIAZ PEREZ	INGENIERIA DE SISTEMAS

Posterior al registro y matrícula manual por la plataforma VirtUNAD, al estudiante le fue enviado un correo electrónico con las credenciales de acceso y el enlace para el validador de inicio de sesión. Al ingresar el estudiante, este debe aceptar los términos y condiciones que publica

Moodle para el uso de la plataforma. Posteriormente se visualizan los cuatro cursos disponibles para su desarrollo y el avance que cada uno tiene al momento de abordar los recursos y resolver las actividades evaluativas.

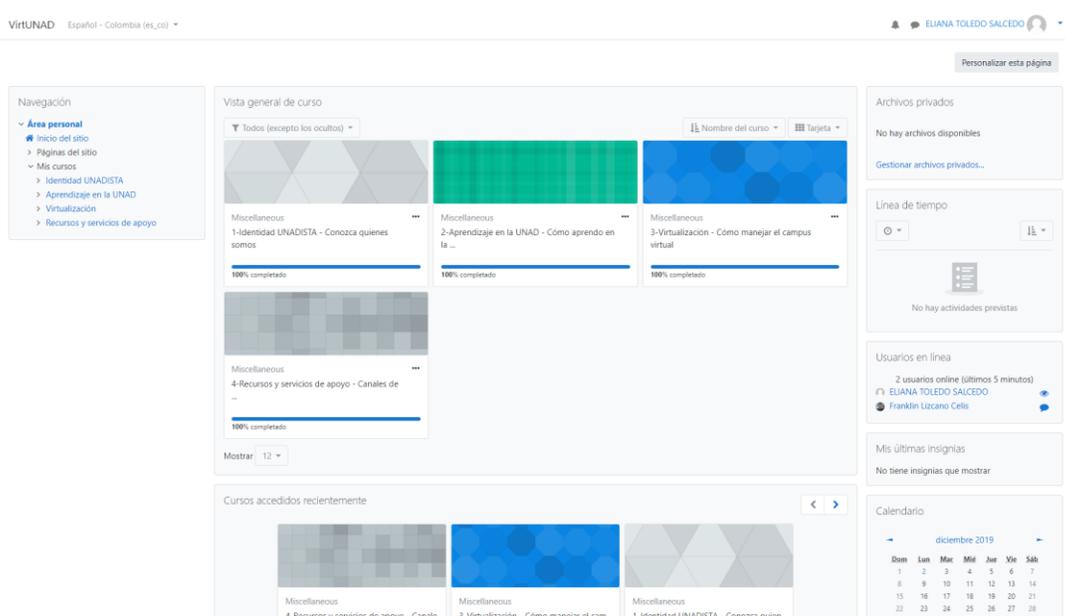


Figura 10. Interfaz de bienvenida - VirtUNAD

El avance de cada curso está asociado al ingreso de los diferentes recursos entre los cuales están: lecturas, videos. Actividad diseñada en Educaplay, lección evaluativa y foro de participación. En cada uno de los cursos se visualizan unas casillas de verificación de actividad, el cual puede apreciarse en los diferentes gráficos. Esta casilla se activa única y exclusivamente cuando el estudiante ingresa al recurso y lo desarrolla. Esta obligatoriedad en los recursos permite establecer con exactitud la cantidad de estudiantes que ingresaron a desarrollar las actividades.

En el primer curso, de los 17 estudiantes matriculados solo 5 desarrollaron el 100% de las actividades y los 12 restantes desarrollaron solo el 90%. El 10% faltante corresponde a la actividad denominada “comparte tu experiencia”, en donde los estudiantes socializaban sus opiniones en un recurso foro creado para tal fin.

Actividad 2 - Aprendizaje en la UNAD

The figure displays four screenshots of the UNAD virtual learning environment (VirtUNAD) interface, illustrating the course structure and content for '2-Aprendizaje en la UNAD - Cómo aprendo en la UNAD'.

The top-left screenshot shows the course navigation menu on the left, including 'Inicio', 'Aprendizaje en la UNAD', 'Compartir tu experiencia', 'Foro', 'Cuestionario', 'Evaluación', 'Cursos', 'Ayuda', 'Contacto', and 'Búsqueda'. The main content area features the VirtUNAD logo and a calendar for March 2021. A section titled 'Lo que debes saber' lists key information about the course, such as the model used (Modelo Pedagógico Unidista Apoyado en e-Learning) and the course's focus on learning strategies.

The top-right screenshot shows the course content area, titled '2-Aprendizaje en la UNAD - Cómo aprendo en la UNAD'. It includes a navigation menu on the left and a main content area with a video player and a list of activities. The video player shows a group of students in a classroom setting. The activities list includes 'Modelo Pedagógico Unidista Apoyado en e-Learning', 'Aprendizaje en la UNAD', 'Compartir tu experiencia', 'Foro', 'Cuestionario', 'Evaluación', 'Cursos', 'Ayuda', 'Contacto', and 'Búsqueda'.

The bottom-left screenshot shows a quiz interface titled '2-Aprendizaje en la UNAD - Cómo aprendo en la UNAD'. The quiz is titled 'RUTA ALZARDE QUINTERO' and is a multiple-choice question. The question asks: '¿Qué es la estrategia de acompañamiento entre el programador instruccional mediante acciones que facilitan la comprensión de los estudiantes?' The options are: 'a. Acompañamiento tutorial', 'b. Círculo', 'c. e-learning', and 'd. Acompañamiento creativo'. The correct answer is 'c. e-learning'. The quiz interface includes a navigation menu on the left, a question text, a list of options, a 'Responder' button, and a 'Historial de respuestas' section.

The bottom-right screenshot shows a quiz interface titled '2-Aprendizaje en la UNAD - Cómo aprendo en la UNAD'. The quiz is titled 'Aprendizaje en la UNAD' and is a multiple-choice question. The question asks: '¿Qué es la estrategia de acompañamiento entre el programador instruccional mediante acciones que facilitan la comprensión de los estudiantes?' The options are: 'a. Acompañamiento tutorial', 'b. Círculo', 'c. e-learning', and 'd. Acompañamiento creativo'. The correct answer is 'c. e-learning'. The quiz interface includes a navigation menu on the left, a question text, a list of options, a 'Responder' button, and a 'Historial de respuestas' section.

Figura 13. Segundo curso – Aprendizaje en la UNAD

Figura 15. Tercer curso – Virtualización

Nombre	Apellido	Tercer curso virtual	Locación evaluada	Campus virtual	Comparte tu experiencia
BETH ANDREA QUINTERO		75%	75%	75%	75%
MARTHA LILIANA BENAVIDES		75%	75%	75%	75%
YESSON CAMACHO MONTENEGRO		75%	75%	75%	75%
JUAN RICARDO CORREA CHIMBACO		75%	75%	75%	75%
WILKINGTON ORLANDO DIAZ PEREZ		75%	75%	75%	75%
JOHAN MATHIAS ESCOBAR BERNAL		75%	75%	75%	75%
YENNY ANDREA GASCA JIMENEZ		75%	75%	75%	75%
Norma Viviana Jaramillo Rojas		75%	75%	75%	75%
JEFFERSON CAMILO LANCHEROS RICARDO		75%	75%	75%	75%
BARRERA VANESSA MESA ALEGRIA		75%	75%	75%	75%
JEFFERSON ANDRES MARIA LEIVA		75%	75%	75%	75%
LINA MILETH POLANCO TAVERA		75%	75%	75%	75%
CAROL RAMIREZ REPO		75%	75%	75%	75%
LEZTRI FERRANNA RIVERA CRUZ		75%	75%	75%	75%
SANTIAGO SALGUEIRO MARTINEZ		75%	75%	75%	75%
ROSÁ ELENA SANTANA LLA ARTUNDUAGA		75%	75%	75%	75%
ELIANA TOLEDO SALCEDO		75%	75%	75%	75%
Martal Viviana Vilarejo Butrago		75%	75%	75%	75%

Figura 16. Actividades desarrolladas por los estudiantes en el tercer curso.

En el tercer curso, de los 17 estudiantes matriculados solo 3 desarrollaron el 100% de las actividades y los 14 restantes desarrollaron solo el 75%. Como en los cursos anteriores, la actividad faltante es “comparte tu experiencia”.

En el cuarto curso, de los 17 estudiantes matriculados solo 3 desarrollaron el 100% de las actividades y los 14 restantes desarrollaron solo el 83%, quedando pendiente socializar los avances en el recurso foro de la actividad “comparte tu experiencia”.

Los estudiantes que participaron en las actividades la realizaron de forma autónoma y en los horarios que consideraron pertinentes. Particularmente de los estudiantes matriculados el 82.35% desarrollaron las actividades a excepción del foro “comparte tu experiencia”. El porcentaje de finalización de actividad por curso es proporcional a la cantidad de actividades de cada curso. Los estudiantes que no participaron de la actividad foro manifestaron no tener interés en la redacción de los mensajes que se solicitaba como ejercicio de participación en el foro; por lo tanto, se visualiza una deficiencia en los estudiantes que ingresan a la Universidad. Se requiere reforzar la competencia lectoescritora en los estudiantes de primera matrícula para que participen en los cursos virtuales.

Para el proyecto VirtUNAD los objetivos están orientados a incrementar el conocimiento sobre virtualidad, generar estrategias didácticas para aplicar a los estudiantes y aumentar la motivación en ellos para que continúen con la universidad y de esa manera aportar a la reducción de los porcentajes de deserción que tiene la UNAD con los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.

Se propuso como meta trabajar con una población aproximada de 120 estudiantes, pero debido al periodo de matrícula en el cual se implementó el desarrollo de las actividades, que corresponde al periodo 16-06 (desde noviembre de 2019 hasta marzo 2020), la población pasó a 17 estudiantes nuevos de primera matrícula para el CEAD Florencia. Sobre esta población, el 100% de los estudiantes desarrollaron las actividades en los cursos diseñados y se esperaba cumplir con

un mínimo del 70%. En cuanto a la línea base sobre la cual los estudiantes comprendían la virtualidad en las aulas, se da como punto de partida el 29,16%.

3.2. Análisis de ejecución del cronograma

De acuerdo con el cronograma proyectado en la herramienta Microsoft Project, la fase de implementación iniciaba el 15 de octubre de 2019 y finalizaba el 12 de noviembre de 2019. Esta implementación no pudo desarrollarse dentro de las fechas establecidas debido a que el periodo de matrícula de los estudiantes del periodo 16-06 finalizó el 13 de noviembre 2019. Este periodo académico inicia actividades académicas desde 19 de noviembre de 2019 y finalizan el 31 de marzo de 2020. Se postergó la implementación de las actividades en un mes a razón de que los estudiantes nuevos, solo realizaron el pago de la matrícula sobre el plazo definido y no antes. Las tareas proyectadas se ejecutaron con normalidad aunque no fue en los tiempos previstos tal y como se manifestó anteriormente. Es de resaltar que se debió realizar seguimiento a algunos estudiantes que no habían iniciado el desarrollo de las actividades debido a que no residen dentro del municipio de Florencia y definen prioridades diferentes a la relacionada con el estudio.

Se logró determinar con el avance de las actividades que se presentan dificultad en la comprensión lectoescritora y que, a muchos de ellos, no realizan aportes por miedo a equivocarse o a dejar su punto de vista sobre lo que se le indague. Se considera importante incluir dentro del proyecto, actividades relacionadas al fortalecimiento de estas competencias para disminuir significativamente los índices de deserción que se manejan en los cursos virtuales.

3.3. Activación de riesgos y supuestos

En términos generales la implementación se desarrolló sin inconvenientes debido a que se contó con la aprobación y el apoyo de consejería académica en la implementación con los estudiantes nuevos de primera matrícula. El cronograma de actividades se debió ampliar un mes más según los tiempos establecidos y los riesgos proyectados no sucedieron durante su ejecución. Se esperaba contar con una población estudiantil mayor, pero en los periodos de 16 semanas en periodos no regulares la cantidad de estudiantes es poca comparada con los periodos de 16 semanas.

4. Enfoque y diseño metodológico

4.1. Enfoque de investigación

Para Hernández Sampieri, et al, (2010), la investigación mixta no tiene como meta remplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales.

Según Fernández & Díaz (2002), La investigación cuantitativa es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. La investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Por otro lado, Hernández Sampieri, et al, (2010) indica que la investigación cualitativa es un proceso que requiere de la recolección de datos sin medición numérica; permitiendo establecer el estado real de la población estudiantil al momento de iniciar la investigación.

El método cuantitativo permite establecer si la estrategia logró disminuir los índices de deserción que se obtienen al finalizar cada uno de los periodos definidos en la investigación, donde los estudiantes deciden abandonar sus estudios debido al poco conocimiento en la virtualidad al que se enfrentan los estudiantes.

4.2. Diseño de investigación evaluativa

La evaluación a un programa mediante la descripción del contexto se desarrolla con el firme propósito de establecer si existen o no obstáculos que se puedan superar. Esta evaluación se logra con el modelo CIPP.

Para esta evaluación es muy importante establecer la entrada a este programa, los recursos y las competencias que se tienen. Posteriormente se revisará el proceso que en él se desarrolla estableciendo si está sujeto a cambios. Según Martínez (1996), dependiendo de los resultados se establecen acciones de mejora o de reutilización a fin de ser implementados en otros programas.

4.3. Preguntas fase del modelo de evaluación

Tabla 16. Cuadro Modelo CIPP. Fuente: Autor

Cuadro Metodológico del Modelo CIPP

TEMA DEL PROYECTO EDUCATIVO	Mejorar las competencias en virtualidad en los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia.			
PREGUNTA GENERAL DE EVALUACIÓN	¿Cuáles son los efectos de la implementación del proyecto educativo VirtUNAD en los estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia?			
MODELO DE EVALUACIÓN SELECCIONADO	Modelo CIPP			
UNIVERSO O GRUPO OBJETIVO	Estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia (17)			
PROCEDIMIENTO FORMULADO PARA EL MODELO	DIAGNÓSTICO		IMPLEMENTACIÓN	POSTERIOR
	EVALUACIÓN DE CONTEXTO	EVALUACIÓN DE ENTRADA	EVALUACIÓN DE PROCESO	EVALUACIÓN DEL PRODUCTO
	Utilizando el instrumento se identifican las necesidades en el proceso de inducción que realizan los estudiantes al momento de ingresar a la UNAD CEAD Florencia en su primera matrícula.	Con el instrumento cuestionario se determina el cual es proceso de formación en el tema de virtualidad en los estudiantes que ingresan a la UNAD CEAD Florencia	Mediante la recolección de información en la plataforma VirtUNAD creada en MoodleCloud, se establece si actividades implementadas en cada uno de los cursos virtuales responde a las necesidades del proyecto educativo	Mediante la implementación de cuestionarios evaluativos en la plataforma VirtUNAD creada en MoodleCloud, se establecen los logros alcanzados en la implementación del proyecto.

OBJETIVOS	Identificar las necesidades en el proceso inducción que realizan los estudiantes al momento de ingresar a la UNAD CEAD Florencia en su primera matrícula.		Determinar cuál es el proceso de proceso de formación en virtualidad para los estudiantes que ingresan en su primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia		Identificar cuáles de las actividades implementadas dentro del proyecto VirtUNAD responden a las necesidades sobre virtualidad en los estudiantes de primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia		Resaltar cuáles fueron los logros alcanzados con la implementación del proyecto VirtUNAD respondiendo a las necesidades sobre virtualidad en los estudiantes de primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia	
	Técnica	Instrumento	Técnica	Instrumento	Técnica	Instrumento	Técnica	Instrumento
	Entrevista (consejero académico del CEAD Florencia)	Cuestionario de entrevista semiestructurada, oral, individual y focalizada.	Cuestionario (Estudiantes nuevos)	Cuestionario semiestructurado	Cuestionario (Estudiantes nuevos)	Cuestionario semiestructurado	Cuestionario (Estudiantes nuevos)	Cuestionario semiestructurado
Cuestionario (Estudiantes nuevos)	Cuestionario semiestructurado							

4.4. Técnicas e instrumentos

Se seleccionó como técnica la Encuesta con el instrumento cuestionario para determinar el estado actual de los estudiantes en torno al conocimiento sobre virtualidad. Ese mismo instrumento permite verificar si las actividades generaron impacto en los estudiantes y si se cumplieron con las metas propuestas. Se aplicaron 2 cuestionarios, uno para el personal de consejería y el otro para los estudiantes de primera matrícula.

El anexo 1 cuestionario diagnóstico, es aplicado al personal de consejería académica para determinar el logro del objetivo proyectado.

El anexo 2 cuestionario diagnóstico 2 es aplicado al 100% de los estudiantes que se matricularon en los diferentes programas académicos para determinar el estado actual de ellos frente a la virtualidad al que se enfrentan.

4.5. Población y muestra

La UNAD en el CEAD Florencia, se realiza matrícula en promedio a 120 estudiantes en los periodos académicos de 16 semanas, pero en este periodo no regular se matricularon 17 estudiantes distribuidos en los programas académicos de pregrado de la siguiente manera:

Tabla 17. Población

<i>PROGRAMA ACADÉMICO</i>	<i>ESTUDIANTES</i>
<i>ADMINISTRACION EN SALUD</i>	<i>2</i>
<i>COMUNICACION SOCIAL</i>	<i>1</i>
<i>CONTADURIA PUBLICA</i>	<i>1</i>
<i>ECONOMIA</i>	<i>1</i>
<i>INGENIERIA ELECTRONICA (Resolución 13155)</i>	<i>1</i>
<i>INGENIERIA DE SISTEMAS</i>	<i>1</i>
<i>INGENIERIA INDUSTRIAL (Resolución 05867)</i>	<i>1</i>
<i>LICENCIATURA EN PEDAGOGIA INFANTIL</i>	<i>1</i>
<i>PSICOLOGIA (Resolución 3443)</i>	<i>2</i>

<i>TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA (RESOLUCION 08200)</i>	5
<i>TECNOLOGIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</i>	1
<i>TOTAL</i>	17

Debido a que el proyecto se realiza con los estudiantes, se utiliza el tipo de muestreo simple, que es una técnica de muestreo en donde todos los elementos que forman el elemento son analizados; lo anterior teniendo en cuenta la definición de Cantoni Rabolini (2009), define que este tipo de muestreo “se utiliza cuando se conocen todos los elementos que conforman la población. Cada elemento de la población tiene la misma posibilidad de ser elegido para formar parte de la muestra”. Esto significa que todos los estudiantes tienen las mismas condiciones para ser elegido como muestra en el proyecto y de esa manera establecer si se cumplieron las metas establecidas.

4.6. Consideraciones éticas

4.6.1. Validación de Instrumentos por Juicio de Expertos

Los instrumentos aplicados en la implementación del proyecto fueron revisados y validados por un experto en el tema, dando su aprobación en la aplicación de los instrumentos durante el proyecto. (VER ANEXO 8)

4.6.2. Formato de consentimiento informado

Cada uno de los participantes aprobó y firmó los consentimientos informados para poder utilizar la información suministrada por los participantes del proyecto con fines investigativos. Esto se desarrolló al iniciar la implementación del proyecto. (VER ANEXO 9).

5. Evaluación del Proyecto Educativo mediado por TIC

5.1. Análisis de Objetivos, Metas e Indicadores a la luz del modelo de evaluación

Para entender el proceso de evaluación se seleccionaron como categoría de análisis las preguntas de evaluación por fase del modelo, el instrumento aplicado por fase y por la teoría. De esta manera se presentan los resultados de la fase número 1 así: Análisis cualitativo (entrevista semiestructura al consejero académico del CEAD Florencia).

Comentario	Caso	Código	Codificador	FECHA	Texto	Variable
Número de deserción	Entrevista Consejero	DESERCIÓN	Admin	5/06/2020	cuantos estudiantes desertan	DOCUMENT
El 40% de los estudiantes desertan de la Universidad	Entrevista Consejero	DESERCIÓN	Admin	5/06/2020	un 40% de los estudiantes	DOCUMENT
Causas de deserción	Entrevista Consejero	CAUSAS	Admin	5/06/2020	principales causas	DOCUMENT
Comprensión en el manejo de plataformas virtuales	Entrevista Consejero	CAUSAS	Admin	5/06/2020	manejo de la plataforma virtual	DOCUMENT
Funcionamiento de plataforma virtual	Entrevista Consejero	CAUSAS	Admin	5/06/2020	por no tener experiencia en este tipo de herramientas	DOCUMENT
Participar en sesiones de inducción	Entrevista Consejero	CAUSAS	Admin	5/06/2020	no participan en varias sesiones de inducción	DOCUMENT
Competencias en virtualización	Entrevista Consejero	CARENCIA	Admin	5/06/2020	carecen de competencias virtuales	DOCUMENT
Manejo de computador	Entrevista Consejero	CARENCIA	Admin	5/06/2020	deficiencias en el manejo del computador	DOCUMENT
Herramientas virtuales	Entrevista Consejero	CARENCIA	Admin	5/06/2020	uso de herramientas virtuales	DOCUMENT

Figura 19. Resultados obtenidos del análisis en QDA

Según la información que suministró el consejero, el 40% de los estudiantes nuevos desertan de la universidad a causa de las bajas competencias que tienen en virtualidad y al manejo de la plataforma. Esta cifra es coherente si revisamos las estadísticas del MEN (2009), donde el 37% del total de los estudiantes desertores abandona sus estudios en primer semestre y el 16% en segundo semestre, es decir que más de la mitad de la deserción se concentra en los dos primeros semestres (pág. 75).

La evaluación del proyecto educativo VirtUNAD se inició con el análisis del primer momento CIPP denominado contexto. En esta primera fase se entrevistó al consejero del CEAD Florencia y se aplicó un Cuestionario de entrevista semiestructurada individual y focalizado a 25

estudiantes nuevos de primera matrícula. Durante esta primera fase el objetivo es Establecer las necesidades en el proceso inducción que realizan los estudiantes al momento de ingresar a la UNAD CEAD Florencia en su primera matrícula. En la entrevista aplicada al consejero, se recolectó información sobre el evento inducción que realiza la consejería de la UNAD con los estudiantes nuevos. En el caso de los 25 estudiantes, se les indagó sobre qué temas consideraban importante abordar en la inducción.

Tabla 18. Evaluación Modelo CIPP fase 1

Fase 1: Evaluación de Contexto

Técnica e instrumento:	La técnica usada con el consejero del CEAD Florencia fue una entrevista semi estructurada y abierta. El instrumento fue un cuestionario de diez preguntas abiertas. Las que se analizaron en esta fase, indagan sobre la necesidad de profundizar en ciertos temas en la inducción. En las preguntas que se le realizaron al consejero, de la pregunta 7 a la 9, se enfatiza en conocer como es la inducción que se realiza a los estudiantes de primera matrícula.	La técnica usada con los estudiantes que ingresaron nuevos en el periodo 16-06 es un cuestionario semiestructurado. El instrumento es un cuestionario compuesto de cuatro preguntas cerradas, que indagan sobre la calidad de la inducción, el tiempo utilizado y el medio por el cual se sugiere realizar una profundización de los temas dados en la inducción y la selección de algunos temas que consideraron importantes profundizar. Las respuestas obtenidas en este instrumento fueron anónimas y para efecto de la tabulación se le asignó a cada estudiante un número, razón por la cual se denominarán Estudiante #1, #2, #3, etc. hasta completar los 25 estudiantes que diligenciaron el cuestionario.
Fecha:	Del 11 de junio al 30 de junio de 2019	
Muestra:	25 estudiantes que oscilan entre los 16 y 50 años.	
Pregunta de Evaluación:	¿Cuáles son las necesidades en el proceso de inducción que realizan los estudiantes al momento de ingresar a la UNAD CEAD Florencia en su primera matrícula?	
Objetivo de Evaluación:	Establecer las necesidades en el proceso inducción que realizan los estudiantes al momento de ingresar a la UNAD CEAD Florencia en su primera matrícula.	
Indicadores:	No se tienen indicadores iniciales debido a que es una fase de diagnóstico.	
Método de recolección de datos:	Análisis de las respuestas dadas por el consejero académico haciendo énfasis en las respuestas de 4 a la 9.	Análisis de los resultados a las respuestas dadas por los 25 estudiantes que ingresaron nuevos en el periodo 16-06.

En esta primera fase a partir del uso de las técnicas e instrumentos mencionados en el cuadro anterior, se puede deducir que la principal causa de deserción en los estudiantes está dada por el problema educativo asociado a las deficiencias en las competencias de virtualidad por parte de los

estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia. De acuerdo con lo indicado por el consejero, en las inducciones se hace énfasis en temas asociados al modelo académico, a los servicios que ofrece la UNAD y al manejo del campus virtual, pero los estudiantes nuevos presentan deficiencias en competencias de virtualidad; es decir que no manejan herramientas para aprendizaje en línea, por ejemplo. Esta justificación se evidencia en las respuestas desde la 4 hasta la 9.

En la siguiente gráfica se evidencia que el 32% es el puntaje más alto entre las 5 categorías, este porcentaje es común frente a 2 tipos de respuestas las cuales indican que la información recibida no es completa frente a lo requerido en el proceso de inducción para tener un aprendizaje significativo y evitar que el estudiante pueda desertar de la universidad por no comprender la temática.



Figura 20. Resultados valoración información de inducción

En la siguiente gráfica el 48% de los estudiantes encuestados, solicita que se realice una profundización de temas dados en la inducción de forma interactiva y el 28% confirma la necesidad de realizarlo de manera digital. Esto evidencia una necesidad abordar temas de la inducción de forma interactiva que permita una mejor apropiación de las temáticas.

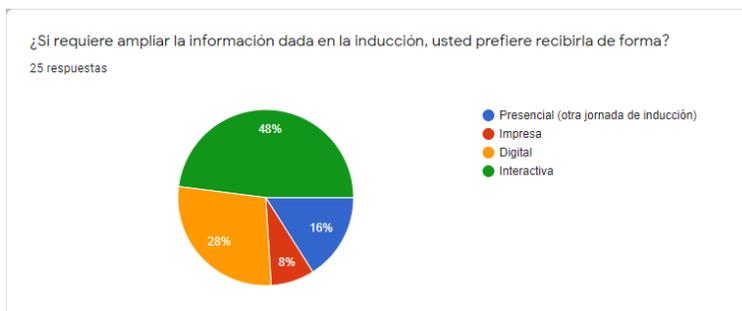


Figura 21. Resultados ampliación de inducción

En la siguiente gráfica el 84% de los estudiantes encuestados requiere profundizar manejo de campus virtual, lo que evidencia la urgente necesidad de fortalecer las competencias en virtualidad. El 76% selecciona el modelo pedagógico como segundo tema a abordar y el 52% requiere información sobre la presentación de la universidad.

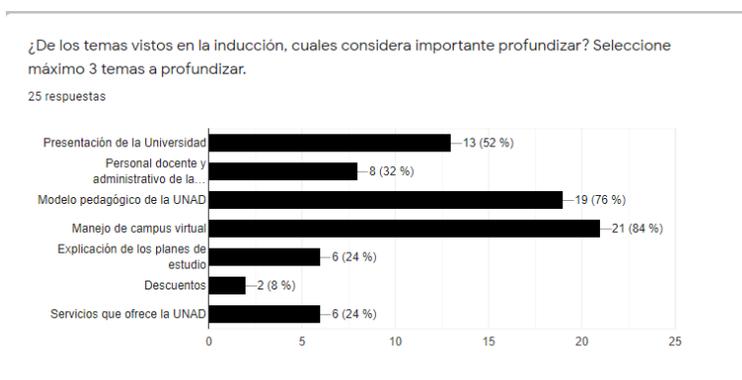


Figura 22. Resultados selección de temas

El segundo momento CIPP corresponde a la entrada. En esta fase se utilizó la información suministrada por el consejero del CEAD Florencia en el Cuestionario de entrevista. De igual forma se analizaron las respuestas del cuestionario semiestructurado individual y focalizado a 25 estudiantes que ingresaron nuevos en el periodo 16-06. En el caso de los 25 estudiantes, se les indagó sobre las

competencias en virtualidad (preguntas asociadas al uso de correo electrónico, conocimiento de plataformas virtuales y conceptos básicos de virtualidad).

Tabla 19. Evaluación Modelo CIPP fase 2

Fase 2: Evaluación de Entrada

Técnica e instrumento:	La técnica usada con los estudiantes que ingresaron nuevos en el periodo 16-06 es un cuestionario semiestructurado. El instrumento es un cuestionario compuesto de ocho preguntas cerradas, que indagan sobre frecuencias en el uso de internet y conceptos básicos sobre virtualidad. Las respuestas obtenidas en este instrumento fueron anónimas y para efecto de la tabulación se le asignó a cada estudiante un número, razón por la cual se denominarán Estudiante #1, #2, #3, etc. hasta completar los 25 estudiantes que diligenciaron el cuestionario.
Fecha:	Del 1 de julio al 30 de julio de 2019
Muestra:	25 estudiantes que oscilan entre los 16 y 50 años.
Pregunta de Evaluación:	¿La UNAD cuenta con proceso de formación en virtualidad para los estudiantes que ingresan en su primera matrícula en el CEAD Florencia?
Objetivo de Evaluación:	Determinar cuál es el proceso de formación en virtualidad para los estudiantes que ingresan en su primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia
Indicadores:	De indicadores iniciales se tienen los temas suministrados en la inducción que se realiza con los estudiantes de primera matrícula.
Método de recolección de datos:	Análisis de los resultados a las respuestas dadas por los 25 estudiantes que ingresaron nuevos en el periodo 16-06 de la UNAD.

En esta segunda fase a partir del uso de las técnicas e instrumentos mencionados en el cuadro anterior, se determinó cuál es el proceso que desarrollan los estudiantes de primera matrícula y cuáles son los temas por abordar requeridos en el fortalecimiento de las competencias en virtualidad.

De las preguntas formuladas a los estudiantes, es importante considerar la frecuencia con la cual los estudiantes hacen uso del correo electrónico; esto permite establecer si la necesidad de competencias virtuales va más allá de iniciar una formación en el uso de internet. De las respuestas dadas por los estudiantes el 28% hace un uso frecuente de correo electrónico, lo que facilita un poco la comprensión de temáticas relacionadas a la comunicación virtual.

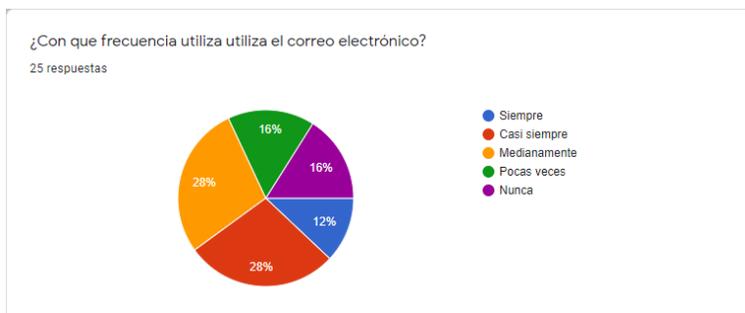


Figura 23. Resultados frecuencia uso correo electrónico

De manera similar en las siguientes gráficas el 84% de los estudiantes encuestados, no tiene conocimiento en el uso de plataformas virtuales y no conocen que la modalidad de estudio de la UNAD se basa en la utilización de plataformas bajo el modelo e-learning. Esto evidencia la necesidad de fortalecer las competencias en virtualidad en los estudiantes que inician sus estudios de educación superior.



Figura 24. Resultados utilización plataforma virtual

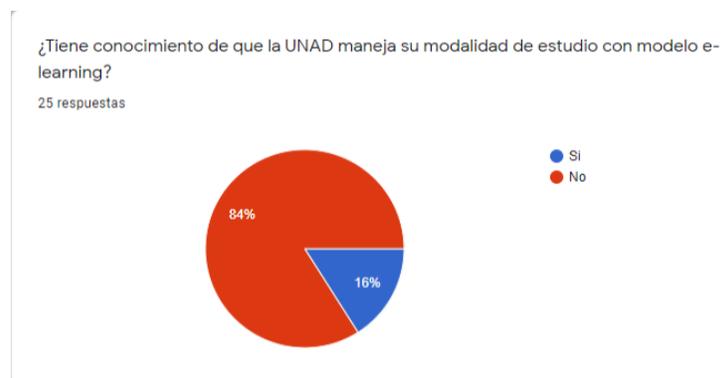


Figura 25. Resultados conocimiento en modelo e-learning

El tercer momento CIPP corresponde al proceso. En esta fase se utilizaron los informes que genera Moodle Cloud posterior a la presentación de las lecciones evaluativas diseñadas en cada curso virtual. Se matricularon los 17 estudiantes en cada curso, de esa manera cada uno revisa la información contenida y responde las preguntas del cuestionario en línea. Es importante indicar que los cuatros cursos se diseñaron en Moodle como herramienta de construcción de aulas virtuales, debido a que es la misma herramienta que tiene la UNAD para el diseño de sus cursos virtuales. Los cursos de VirtUNAD presentan una estructura sencilla que permite a los estudiantes familiarizarse con el uso de esta plataforma al igual que fortalecen sus competencias en virtualidad.

Tabla 20. Evaluación Modelo CIPP fase 3

Fase 3: Evaluación de Proceso

Técnica e instrumento:	La técnica usada con los estudiantes que ingresaron nuevos en el periodo 16-06 es un cuestionario semiestructurado. El instrumento es un cuestionario diseñado para cada uno de los cursos en Moodle Cloud como estrategia de fortalecimiento en competencias en virtualidad. Los cursos son: 1-Identidad UNADISTA - Conozca quienes somos (5 preguntas) 2-Aprendizaje en la UNAD - Cómo aprendo en la UNAD (5 preguntas) 3-Virtualización - Cómo manejar el campus virtual (5 preguntas) 4-Recursos y servicios de apoyo - Canales de comunicación (3 preguntas)		
Fecha:	Del 28 de septiembre al 30 de diciembre de 2019		
Muestra:	17 estudiantes matriculados en el periodo 16-06 de 2019.		
Pregunta de Evaluación:	¿Cuáles de las actividades implementadas dentro del proyecto VirtUNAD responden a las necesidades sobre virtualidad en los estudiantes de primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia?		
Objetivo de Evaluación:	Identificar cuáles de las actividades implementadas dentro del proyecto VirtUNAD responden a las necesidades sobre virtualidad en los estudiantes de primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia		
Indicadores:	Objetivos	Metas	Indicadores de Proceso

Incrementar el conocimiento sobre el proceso de virtualidad al que se enfrentan los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.	Al finalizar el periodo académico 16-06, el 80% de los estudiantes de primera matrícula habrán mejorado el conocimiento sobre el proceso de virtualidad del campus virtual.	70% de los estudiantes con conocimiento en virtualidad.
Generar estrategias didácticas a implementar por parte de consejería que estén asociadas al proceso de adaptación a la virtualidad de los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.	Al finalizar el periodo académico 16-06, el 100% de los funcionarios adscritos a consejería, habrán implementado las estrategias didácticas asociadas al proceso de adaptación a la virtualidad.	100% de los consejeros aplicando las estrategias didácticas en la virtualidad.
Aumentar la motivación en los estudiantes para la continuidad en los programas académicos de la UNAD CEAD Florencia.	Al finalizar el periodo académico 16-06, el 80% de los estudiantes de primera matrícula estarán motivados en continuar sus estudios en los programas académicos de la UNAD CEAD Florencia.	70% de los estudiantes de primera matrícula, estarán motivados en continuar sus estudios en la UNAD CEAD Florencia.
<i>Método de recolección de datos:</i> Análisis de las respuestas dadas por los estudiantes en cada uno de los cursos implementados en Moodle Cloud.		

En esta tercera fase a partir del uso de las técnicas e instrumentos mencionados en el cuadro anterior, se buscó determinar cuáles de las actividades implementadas dentro del proyecto, responden a las necesidades sobre virtualidad en los estudiantes de primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia.

En la gráfica siguiente se puede observar que el porcentaje de calificación de los estudiantes corresponde a un 81.18% evidenciando una aprobación significativa en el primer curso. Se evaluó la apropiación de conceptos en los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia sobre los beneficios de estudiar en la UNAD.

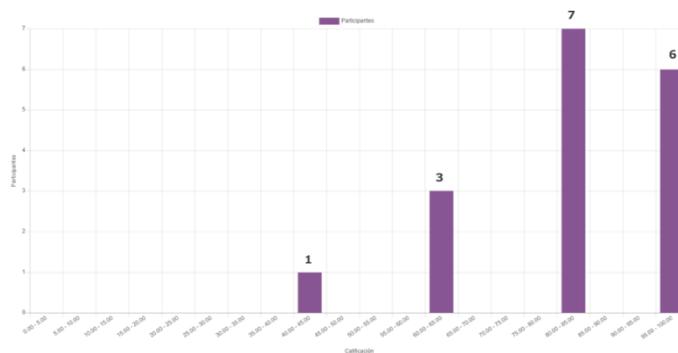


Figura 26. 1-Identidad UNADISTA – Lección evaluativa

En la gráfica siguiente el porcentaje de calificación de los estudiantes corresponde a un 82.22% lo que evidencia una aprobación significativa en el segundo curso. Se evaluó la apropiación de conceptos en los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia sobre las características del modelo pedagógico Unadista.

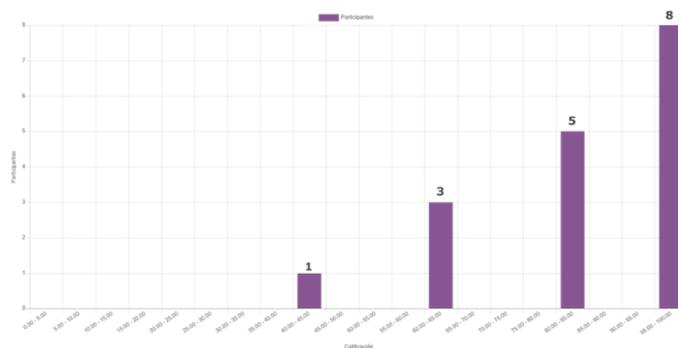


Figura 27. 2-Aprendizaje en la UNAD – Lección evaluativa

En la gráfica siguiente el porcentaje de calificación de los estudiantes corresponde a un 94.17% lo que evidencia una aprobación significativa. Se evaluó la apropiación de conceptos en los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia sobre el uso del campus virtual de la UNAD. De los cuatro cursos diseñados, el tercer curso responde a las necesidades de fortalecer las competencias en virtualidad, además se diseñó de forma interactiva para que los estudiantes pudieron comprender fácilmente el desarrollo de los cursos virtuales de la UNAD.



Figura 28. 3-Virtualización – Lección evaluativa

En la gráfica siguiente el porcentaje de calificación de los estudiantes corresponde a un 82.35% lo que evidencia una aprobación significativa. Se evaluó la apropiación de conceptos sobre herramientas y servicios de apoyo para el asesoramiento eficiente de los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia

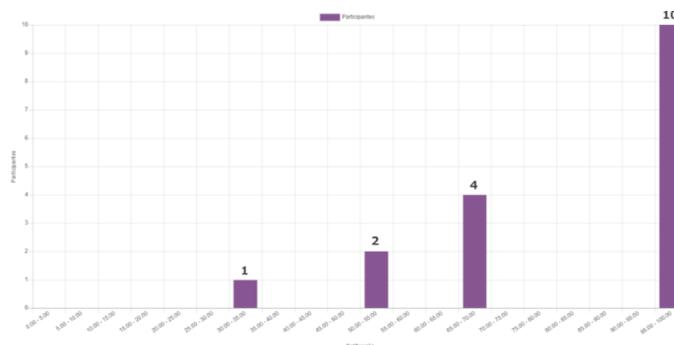


Figura 29. 4-Recursos y servicios de apoyo – Lección evaluativa

El cuarto momento CIPP corresponde al producto. En esta fase se utilizaron los informes que genera Moodle Cloud posterior a la finalización de cada actividad diseñada para los estudiantes en los 4 cursos virtuales. Se matricularon los 17 estudiantes en cada curso, de esa manera cada uno revisa la información contenida y responde las preguntas del cuestionario en línea. Es importante

indicar que los cuatros cursos se diseñaron en Moodle como herramienta de construcción de aulas virtuales, debido a que es la misma herramienta que tiene la UNAD para el diseño de sus cursos virtuales. Los cursos de VirtUNAD presentan una estructura sencilla que permite a los estudiantes familiarizarse con el uso de esta plataforma al igual que fortalecen sus competencias en virtualidad.

Tabla 21. Evaluación Modelo CIPP fase 4

Fase 4: Evaluación de Producto

Técnica e instrumento:	La técnica usada con los estudiantes que ingresaron nuevos en el periodo 16-06 es un cuestionario semiestructurado. El instrumento es un cuestionario diseñado para cada uno de los cursos en Moodle Cloud como estrategia de fortalecimiento en competencias en virtualidad. Los cursos son: 1-Identidad UNADISTA - Conozca quienes somos (10 recursos) 2-Aprendizaje en la UNAD - Cómo aprendo en la UNAD (8 recursos) 3-Virtualización - Cómo manejar el campus virtual (4 recursos) 4-Recursos y servicios de apoyo - Canales de comunicación (6 recursos)		
Fecha:	Del 28 de septiembre al 30 de diciembre de 2019		
Muestra:	17 estudiantes matriculados en el periodo 16-06 de 2019.		
Pregunta de Evaluación:	¿Cuáles fueron los logros alcanzados con la implementación del proyecto VirtUNAD respondiendo a las necesidades sobre virtualidad en los estudiantes de primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia?		
Objetivo de Evaluación:	Resaltar cuáles fueron los logros alcanzados con la implementación del proyecto VirtUNAD respondiendo a las necesidades sobre virtualidad en los estudiantes de primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia		
Indicadores:	Objetivos	Metas	Indicadores de Proceso
	Incrementar el conocimiento sobre la virtualidad al que se enfrentan los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.	Al finalizar el periodo académico 16-06, el 80% de los estudiantes de primera matrícula habrán mejorado el conocimiento la virtualidad del campus virtual.	70% de los estudiantes con conocimiento en virtualidad.
	Generar estrategias didácticas a implementar por parte de consejería que estén asociadas al proceso de adaptación a la virtualidad de los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia.	Al finalizar el periodo académico 16-06, el 100% de los funcionarios adscritos a consejería, habrán implementado las estrategias didácticas asociadas al proceso de adaptación a la virtualidad.	100% de los consejeros aplicando las estrategias didácticas en la virtualidad.
	Aumentar la motivación en los estudiantes para la continuidad en los programas académicos de la UNAD CEAD Florencia.	Al finalizar el periodo académico 16-06, el 80% de los estudiantes de primera matrícula estarán motivados en continuar sus estudios en los programas académicos de la UNAD CEAD Florencia.	70% de los estudiantes de primera matrícula, estarán motivados en continuar sus estudios en la UNAD CEAD Florencia.
Método de recolección de datos:	Análisis de las respuestas dadas por los estudiantes en cada uno de los cursos implementados en Moodle Cloud.		

En esta cuarta fase a partir del uso de las técnicas e instrumentos mencionados en el cuadro anterior, se buscó resaltar los logros obtenidos durante la implementación el proyecto,

respondiendo a las necesidades sobre virtualidad en los estudiantes de primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia.

En el informe de finalización de las actividades del primer curso se logró determinar que el 70% de los estudiantes no socializaron sus avances en el recurso foro, lo que evidencia una gran deficiencia en las competencias lectoescritoras, aspecto importante a revisar en unas próximas investigaciones.

1-Identidad UNADISTA - Conozca quienes somos

Página Principal / Cursos / Identidad UNADISTA / Informes / Finalización de la actividad

Navegación

- Área personal
- Páginas del sitio
- Cursos
 - Identidad UNADISTA
 - Participaciones
 - Insignias
 - Competencias
 - Certificaciones
 - General
 - Lo que debes saber
 - Demuestra tus conocimientos
 - Comparte tu experiencia

Calendario

junio 2020

Nombre	Apellido	Correo electrónico	Equipo	Asistencia	Simulacros	Foros	Video-tutorías	Identificación de roles	Clase de formación	Grupos de estudio	Foros de discusión	Video-tutorías	Video-tutorías	Comparte tu experiencia
RUTH ANDRADE	QUINTERO	ruanqu@hotmail.com	<input type="checkbox"/>											
MARLENA	LILIANA BENAVIDES	yeriporsamre@gmail.com	<input type="checkbox"/>											
HISDIN	OSMAR MOYERRE	yecano14@hotmail.com	<input type="checkbox"/>											
SARA	RICARDO CORREA CHIMBACO	scoco30@gmail.com	<input type="checkbox"/>											
WILLINGTON	ORLANDO DIAZ PEREZ	willingtondiaz@gmail.com	<input type="checkbox"/>											
JOHAN	MATHIAS ESCOBAR BERNAL	escobajohan98@gmail.com	<input type="checkbox"/>											
RENAN	ANDRES GASCA IRINEZ	irinez_96@hotmail.com	<input type="checkbox"/>											
Cuenta	Invitado	invitado@invitado.com	<input type="checkbox"/>											
NORMA	VIVIANA JARAMILLO ROJAS	vrd19@hotmail.com	<input type="checkbox"/>											
JEFFERSON	CARLOS LANCHEROS RICARDO	jc95@gmail.com	<input type="checkbox"/>											
SABEN	MARCELA MEZA REISORIA	sarameza19@outlook.com	<input type="checkbox"/>											
JEFFERSON	ANDRES PARRA LEIVA	hp1991@gmail.com	<input type="checkbox"/>											
LINA	MILETH POLANCO TAVERA	potar19@gmail.com	<input type="checkbox"/>											
DARIO	RAMIREZ REINZO	rsate@latelvision@gmail.com	<input type="checkbox"/>											
LIZETH	BERNARDA RIVERA CRUZ	berthrivera12@hotmail.com	<input type="checkbox"/>											
SANTAGO	SALGUEIRO MARTINEZ	santago50@hotmail.com	<input type="checkbox"/>											
ROSA	ELENA SANTANILLA ARTURDUAGA	elena-5@hotmail.com	<input type="checkbox"/>											
ELIANA	TOLEDO SALCEDO	elanasalcedo@outlook.es	<input type="checkbox"/>											
MARCELA	VIVIANA VERNAL RUIZ	marcelaviviana@unaditars.edu.co	<input type="checkbox"/>											

Figura 30. 1-Identidad UNADISTA – Informe finalización de actividades

En las gráficas correspondientes a los cursos 2, 3 y 4, el porcentaje de estudiantes que no participaron en el foro es de un 82%, lo que confirma la deficiencia en competencias lectoescritoras para la socialización de los avances.

VirtUNAD Español - Colombia [es_col]

2-Aprendizaje en la UNAD - Cómo aprendo en la UNAD

Página Principal / Cursos / Aprendizaje en la UNAD / Informes / Finalización de la actividad

Nombre Todos A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Apellido Todos A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Nombre / Apellido	Dirección de correo	Esquema	Estado Participación/Calificación	Asistencia Virtual de ...	Instancias de Aprendizaje	Accomplamiento	Aprendizaje autónomo	Examen evaluativo	Aprendizaje en la UNAD	Compartir tu experiencia
RUTH ANDRÁZ QUINTERO	ruarq@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MARÍA LILIANA BENAVIDES	yepi@unpa@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
YESSON CAMACHO MONTENEGRO	yecam14@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUAN RICARDO CORREA CHIMBACO	ricoch30@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WILINTONG ORLANDO DIAZ PEREZ	wilintongdiaz@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JOHAN MATHIAS ESCOBAR BERNAL	escobajhan1@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
YENNY ANDREA GASCA JIMENEZ	yfams_36@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuenta invitado	invitadn@invitado.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ROSMAR VIVIANA JARAMILLO ROSAS	viv119@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JEFFERSON CAMILO LANCHEROS RICARDO	jeff5@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KAREN WANESSA MEZA ALEGRIA	wana.meza97@outlook.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JEFFERSON ANDRES PARRA LITVA	hd.19951@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LINA MILETH POLANCO TIVERA	polta119@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DARDO RAMIREZ REPEZO	sustelra@telecom@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIZETH FERNANDA RIVERA ORTIZ	lizethrivera.12@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SANTIAZO SALGUEIRO MARTINEZ	santiam20@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ROSALIELA SANTANILLA ARTUNDUAGA	viana-4@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ELIANA TOLEDO SALCEDO	eliatoledo@outlook.es	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maribel Viviana Villareal Buitrago	marbel.villareal@uniabana.edu.co	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Descargar en formato de hoja de cálculo (UTF-8.csv)
Descargar en formato compatible con Excel (.csv)

Figura 31. 2-Aprendizaje en la UNAD – Informe finalización de actividades

VirtUNAD Español - Colombia [es_col]

3-Virtualización - Cómo manejar el campus virtual

Página Principal / Cursos / Virtualización / Informes / Finalización de la actividad

Nombre Todos A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Apellido Todos A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Nombre / Apellido	Dirección de correo	Esquema	Estado campus virtual	Instancia evaluativa	Compartir tu experiencia
RUTH ANDRÁZ QUINTERO	ruarq@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MARÍA LILIANA BENAVIDES	yepi@unpa@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
YESSON CAMACHO MONTENEGRO	yecam14@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUAN RICARDO CORREA CHIMBACO	ricoch30@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WILINTONG ORLANDO DIAZ PEREZ	wilintongdiaz@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JOHAN MATHIAS ESCOBAR BERNAL	escobajhan1@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
YENNY ANDREA GASCA JIMENEZ	yfams_36@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuenta invitado	invitado@invitado.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ROSMAR VIVIANA JARAMILLO ROSAS	viv119@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JEFFERSON CAMILO LANCHEROS RICARDO	jeff5@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KAREN WANESSA MEZA ALEGRIA	wana.meza97@outlook.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JEFFERSON ANDRES PARRA LITVA	hd.19951@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LINA MILETH POLANCO TIVERA	polta119@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DARDO RAMIREZ REPEZO	sustelra@telecom@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIZETH FERNANDA RIVERA ORTIZ	lizethrivera.12@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SANTIAZO SALGUEIRO MARTINEZ	santiam20@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ROSALIELA SANTANILLA ARTUNDUAGA	viana-4@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ELIANA TOLEDO SALCEDO	eliatoledo@outlook.es	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maribel Viviana Villareal Buitrago	marbel.villareal@uniabana.edu.co	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Descargar en formato de hoja de cálculo (UTF-8.csv)
Descargar en formato compatible con Excel (.csv)

Figura 32. 3-Virtualización – Informe finalización de actividades

The screenshot shows the VIRTUNAD web application interface. The main heading is "4-Recursos y servicios de apoyo - Canales de comunicación". Below this, there is a navigation menu on the left with options like "Página Principal", "Área personal", "Recursos y servicios de apoyo", and "Calendario". The main content area displays a list of participants with columns for "Nombre / Apellido", "Correo electrónico", and several columns of activity status indicators (e.g., "Iniciado", "Caja de herramientas", "Cursos de formación", etc.). A calendar for June 2020 is visible on the left side of the main content area.

Figura 33. 4-Recursos y servicios de apoyo – Lección evaluativa

5.1.1. Resultados de los indicadores

Contexto: a la pregunta ¿Cuáles son las necesidades identificadas en el proceso de inducción que realizan los estudiantes al momento de ingresar a la UNAD CEAD Florencia en su primera matrícula? Se estableció que los estudiantes requieren formación en temas asociados a la virtualidad y al aprendizaje en la UNAD. Estos 2 temas obtuvieron el mayor porcentaje de solicitud por parte de los estudiantes en el instrumento aplicado.

Entrada: a la pregunta ¿La UNAD cuenta con proceso de formación en virtualidad para los estudiantes que ingresan en su primera matrícula en el CEAD Florencia? según Vergara (2017) los establecimientos de educación superior han de dar el ejemplo en materia de aprovechamiento de las ventajas y el potencial de las nuevas tecnologías, velando por la calidad y manteniendo niveles elevados en las prácticas y los resultados de la educación. Esto significa que en la UNAD se hace necesario la implementación de herramientas orientadas a mejorar la inducción con temas asociados al fortalecimiento de las competencias en virtualidad y como resultado, la población estudiantil sugirió el desarrollo de actividades interactivas que complementen las inducciones que realiza la consejería en la

primera matrícula. La formación se realiza en la UNAD, pero el tiempo empleado para su desarrollo es muy corto y no permite una receptibilidad por parte de los estudiantes y es debido a eso, que se requiere fortalecer las inducciones con actividades interactivas.

Proceso: a la pregunta ¿Cuáles de las actividades implementadas dentro del proyecto VirtUNAD responden a las necesidades sobre virtualidad en los estudiantes de primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia? De las 4 actividades implementadas en los cursos diseñados en Moodle Cloud, se logró establecer que la actividad 3-Virtualización - Cómo manejar el campus virtual es la actividad más solicitada por los estudiantes y además es la que obtuvo un mayor promedio de aprobación. La segunda actividad que responde a las necesidades es la actividad 2-Aprendizaje en la UNAD - Cómo aprendo en la UNAD, aunque su promedio no es el más alto, es una actividad que refuerza la información relacionada con el modelo pedagógico de la universidad.

Producto: a la pregunta ¿Cuáles fueron los logros obtenidos durante la implementación el proyecto VirtUNAD respondiendo a las necesidades sobre virtualidad en los estudiantes de primera matrícula en la UNAD CEAD Florencia? se revisaron los resultados obtenidos en los diferentes cursos y se logró establecer que el grupo obtuvo una aprobación por encima del 80% en las competencias a abordar. Los resultados fueron los siguientes:

Tabla 22. Resultados obtenidos

Curso	Competencia por abordar	Porcentaje promedio obtenido por el grupo
<i>1-Identidad UNADISTA - Conozca quienes somos</i>	Socializar en los estudiantes las principales características de la Universidad.	81.2 %
<i>2-Aprendizaje en la UNAD - Cómo aprendo en la UNAD</i>	Fomentar en los estudiantes el modelo pedagógico UNADISTA para establecer la manera correcta de aprender en la UNAD.	83.5 %

3-Virtualización Cómo manejar el campus virtual	- Formar a los estudiantes en el manejo y uso correcto de los recursos disponibles en el campus virtual.	95.3 %
4-Recursos servicios de apoyo - Canales de comunicación	y Fomentar en los estudiantes el uso de herramientas y medios de comunicación para la atención de inquietudes.	91.2 %

5.1.2. Conclusiones de los resultados obtenidos en los indicadores

El puntaje promedio obtenido en el desarrollo del curso 3 sobre virtualización, indica que fue el curso en donde mayor apropiación de competencias se logró y esto es un avance significativo del proyecto debido que es base fundamental para solucionar el problema educativo evidenciado en la UNAD.

Los valores promedio de las calificaciones de los estudiantes que desarrollaron todas las actividades están por encima del 80%, esto evidencia que las actividades diseñadas y ejecutadas fueron satisfactorias y los estudiantes adquirieron las competencias definidas desde la planeación.

5.2. Acciones de mejora para el Proyecto Educativo

Se considera importante incluir dentro del proyecto, actividades relacionadas al fortalecimiento de competencias lectoescritoras para los estudiantes de primera matrícula, teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se encontró que los estudiantes no participan en los foros de la actividad por razones asociadas a la baja comprensión lectora o a la poca motivación que tienen para leer y generar documentos u aportes en un foro.

6. Conclusiones

Para establecer el resultado del proyecto educativo, es importante tener en cuenta la referencia sobre virtualidad dada por Rodríguez y Londoño (2011, p346):

“La virtualidad requiere dominar no sólo algunos principios tecnológicos y educativos, sino una suficiente experiencia y experticia que permita conocer en profundidad cómo actúa el cerebro humano; cómo se realiza el proceso de apropiación e interiorización de los contenidos sociales mediados por las TIC; cómo se realizan los aprendizajes significativos en este ambiente; cómo se producen nuevos conocimientos a partir de redes virtuales; cómo se administra el conocimiento y se enseña en la asincronía; cómo se adquiere o desarrolla una adecuada infraestructura en materia de tecnologías informáticas y de comunicación”.

Adicionalmente, Villanueva & Casa (2010) define que “los profesionales del siglo XXI requieren competencias que no se sitúan únicamente en el ámbito del desarrollo de habilidades en el campo profesional, sino que, además, requieren dominar con maestría las tecnologías existentes.” Esto demuestra la importancia de fortalecer las competencias en virtualidad a los profesionales que se forman en las diferentes universidades.

La anterior definición aporta al resultado obtenido cuyo objetivo principal del proyecto educativo mediado por TIC VirtUNAD, fue establecer una estrategia de fortalecimiento de competencias en virtualidad con estudiantes de primera matrícula de la UNAD CEAD Florencia. Con los resultados obtenidos se generaron las siguientes conclusiones:

Teniendo cuenta las fases del modelo evaluativo CIPP, el análisis del primer momento denominado contexto, permitió establecer que la principal causa de deserción en los estudiantes

está dada por el problema educativo asociado a las deficiencias en las competencias de virtualidad por parte de los estudiantes de primera matrícula del CEAD Florencia; es decir que no manejan herramientas para aprendizaje en línea. Sobre la población encuestada, el 32% de los manifestaron que la información impartida en las inducciones era incompleta y no permitía una apropiación significativa para comprender la temática propuesta.

El segundo momento CIPP corresponde a la entrada, en esta fase se estableció que el 84% de los estudiantes encuestados no tiene conocimiento en el uso de plataformas virtuales y no conocen que la modalidad de estudio de la UNAD se basa en la utilización de plataformas bajo el modelo e-learning; por lo tanto, los estudiantes presentaban deficiencias en competencias en virtualidad.

El tercer momento CIPP corresponde al proceso, en esta fase se aplicaron las actividades diseñadas en Moodle Cloud y con la presentación de las lecciones evaluativas por cada estudiante se estableció que el 81.18% de ellos aprobó significativamente en Identidad Unadista, un 82.22% que corresponde al Aprendizaje en la UNAD, un 94.17% en Virtualización y un 82.35% en los Recursos y servicios de apoyo. Estos porcentajes evidencian que las actividades diseñadas en los cursos tienen una interfaz amigable y las temáticas publicadas mediante recursos como textos, imágenes y videos permitió la comprensión por parte de los estudiantes.

El cuarto momento CIPP corresponde al producto, en esta fase se logró determinar que el 29% de los estudiantes desarrollaron en su totalidad las actividades del curso Identidad Unadista, mientras que el 71% restante desarrollaron solo el 90% de ese curso. En el curso Aprendizaje en la UNAD el 17,64% lo desarrollaron completo, mientras que el 82,35% desarrolló el 87% del curso. Estos mismos porcentajes del 82,35% se dieron para el 75% del curso Virtualización y un 83%

para el curso Recursos y servicios de apoyo. Estos porcentajes superiores al 80% dan muestra de la eficiencia del proyecto al momento de aplicar actividades con recursos TIC en los estudiantes, permitiendo que este proyecto sea aplicable a modelos similares.

Más del 80% de los estudiantes que desarrollaron las actividades del proyecto educativo VirtUNAD, obtuvieron calificaciones significativas que evidencian la apropiación de los contenidos vistos en cada curso diseñado a las necesidades de la UNAD en el CEAD Florencia. Estas actividades se diseñaron con los siguientes propósitos: Socializar en los estudiantes los aspectos más relevantes de la Universidad, Fomentar en los estudiantes el modelo pedagógico UNADISTA para establecer la manera correcta de aprender en la UNAD, Formar a los estudiantes en el manejo y uso correcto de los recursos que se encuentran en el campus virtual y Fomentar en los estudiantes el uso de herramientas y medios de comunicación para la atención de inquietudes.

La investigación también logró establecer que los estudiantes poco participan en el recurso foro como canal de comunicación asincrónico entre sus compañeros y el tutor asignado. Esto es un insumo con miras al fortalecimiento de la comunicación en plataformas virtuales el cual se debe reforzar desde las inducciones.

La selección del modelo de investigación fue acertada para el diseño e implementación del proyecto educativo VirtUNAD donde los resultados son satisfactorios en los estudiantes. La implementación de herramientas TIC para la reducción de los porcentajes de deserción evidenció que las TIC fortalecen las competencias de los estudiantes en las áreas asociadas a la virtualidad.

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario Diagnóstico

<https://forms.gle/ZZwm8T1qH8DVGPM4A>

Anexo 2. Cuestionario Diagnóstico II

<https://forms.gle/hyjNDDyTNbPG9eMr6>

Anexo 3. Entrevista consejero Ing. Hernán Adolfo Florez

https://drive.google.com/file/d/1lehTd3Htiy_mMlhQ1cuEFbVrekO9myk/view?usp=sharing

Anexo 4. Cronograma de actividades

https://drive.google.com/file/d/1m28DpjOkHEW0Ny4v3m-Y8_Xv85MdhI9/view?usp=sharing

Anexo 5. Validación de los instrumentos de evaluación

<https://drive.google.com/drive/folders/1PRPtYi2HUBMzXJ4zloeim14oUTRcBVgz?usp=sharing>

Anexo 6. Consentimientos informados

<https://drive.google.com/drive/folders/1B6iaek9HGZ1nQMrI-Zmse6lMIFNa7DT2?usp=sharing>

Anexo 7. Curaduría de contenidos

https://drive.google.com/file/d/11EtVgbqncSWIK1KROFeaZR6lxqLV_lbf/view?usp=sharing

Bibliografía

- Barrero, F. (2015). *Investigación en deserción estudiantil universitaria: Educación, cultura y significados*. Bogotá D.C.: Universidad Militar Nueva Granada.
- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Universities & Knowledge Society Journal RUSC*, 1-10. Obtenido de <https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v3n1-cabero/265-1182-2-PB.pdf>
- Cantoni Rabolini, N. M. (2009). Técnicas de muestreo y determinación del tamaño de la muestra en investigación cuantitativa. *Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales*.
- Castañón, E., Gallón, S., Gómez, K., & Vásques, J. (2006). *Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil universitaria*. Medellín: Universidad de Antioquia. Obtenido de http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/3860/1/CastanoE_2006_AnalisisFactoresDesercion.pdf
- Castillo Torres, M. (2013). *Lineamientos de calidad para la verificación de las condiciones de calidad de los programas virtuales y a distancia*. Bogotá: Mineducación.
- Estévez, J. A., Castro Martínez, J., & Granobles, H. (2015). La educación virtual en Colombia: exposición de modelos de deserción. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*. Obtenido de <https://search-ebsohost-com.ez.unisabana.edu.co/login.aspx?direct=true&AuthType=ip&db=fua&AN=102888761&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Fernández, P., & Díaz, P. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. *FIsterra*, 76-78.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Hirumi, A. (2000). Chronicling the Challenges of Web-Basing a Degree Program: A Systems Perspective. *Quarterly Review of Distance Education*, 89-107.
- Llanusa Ruiz, S. B., Rojo Pérez, N., Caraballos Hernández, M., Capote Mir, R., & Pérez Piñero, J. (2005). Las tecnologías de información y comunicación y la gestión del conocimiento en el sector salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 223-232. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662005000300008
- Martínez, M. (1996). Investigación evaluativa. Modelos de evaluación de programas. *Evaluación de programas educativos*.

- Mellado Durán, E., Talavera Serrano, M., Romera Hiniesta, F., & García Gutiérrez, M. T. (2011). *Las TIC como herramienta fundamental de la formación permanente en la universidad de sevilla*. Sevilla España: Universidad de Sevilla. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36818685013>
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Ramos González, V. (2007). Las TIC en el sector de la salud. *Las TIC en la sanidad*, 41-45. Obtenido de <http://files.tic-en-la-salud5.webnode.es/200000009-4934f4b28e/LAS%20TIC%20EN%20EL%20SECTOR%20DE%20LA%20SALUD.pdf>
- Rodríguez Núñez, L. H., & Londoño Londoño, F. J. (2011). Estudio sobre deserción estudiantil en los programas de Educación de la Católica del Norte Fundación Universitaria. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 328-355.
- Rodríguez, J., & Miguel, V. (s.f.). Uso del Modelo CIPP para Evaluar la Implementación y los Resultados de un Programa de Capacitación en Línea. *Revista Comportamiento*, 71-92.
- Salinas Ibáñez, J. M. (2004). Cambios metodológicos con las TIC : estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Red de información educativa Redined*, 469-481.
- Silva Quiroz, J. E., & Romero, M. (2014). La virtualidad una oportunidad para innovar en educación: Un modelo para el diseño de entornos virtuales de aprendizaje. *Didáctica y educación*, 1-23. Obtenido de <https://search-ebshost-com.ez.unisabana.edu.co/login.aspx?direct=true&AuthType=ip&db=fua&AN=95000833&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Solano Benavides, E. (2006). *Causas e indicadores de la deserción en el programa de economía de la Universidad del Atlántico aplicando modelos de duración y microeconomico*. Barranquilla: Universidad del Atlántico. Obtenido de https://primo.utb.edu.co/discovery/fulldisplay?vid=57UTB_INST:57UTB_INST&search_scope=MyInst_and_CI&tab=Everything&docid=alma990000173130205731&lang=es&context=L&adaptor=Local%20Search%20Engine&query=sub,exact,Calidad%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20--%20COL
- Stufflebeam, D., & Shinkfield, A. (1995). *Evaluación sistemática - Guía teórica y práctica*. España: Ediciones Paídos Ibérica.
- Torres, A. (2002). *psicologiyamente.com*. Obtenido de La Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel: <https://psicologiyamente.net/desarrollo/aprendizaje-significativo-david-ausubel>

UNAD. (4 de Agosto de 2011). *Universidad Nacional Abierta y a Distancia*. Obtenido de UNAD: <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

UNESCO. (2017). *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. Obtenido de Expresiones culturales: <http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/%20cultural-diversity/diversity-of-cultural%20expressions/tools/policy-guide/planificar/diagnosticar/arbol-de-problemas/>

Vergara Lozano, L. L. (2017). *Aspectos metodológicos para la virtualización de la electiva evaluación del aprendizaje en E-learning*. Acta Scientiae Informaticae.

Villanueva, G., & Casa, M. d. (2010). e-competencias. *Signo y Pensamiento*, 128.