

**OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE COMO APOYO EN LA UNIDAD DE
FORMACIÓN PREESCOLAR DE PRIMER SEMESTRE DEL PROGRAMA DE
FORMACIÓN COMPLEMENTARIA EN LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE
PASTO**

JAIRO ANDRES MESIAS ROSERO

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JUAN DE PASTO
2017**

**OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE COMO APOYO EN LA UNIDAD DE
FORMACIÓN PREESCOLAR DE PRIMER SEMESTRE DEL PROGRAMA DE
FORMACIÓN COMPLEMENTARIA EN LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE
PASTO**

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar por el título
de Ingeniero de Sistemas**

JAIRO ANDRES MESIAS ROSERO

MG. OSCAR REVELO
Director

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JUAN DE PASTO
2017**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Todas las ideas y conclusiones realizadas en el presente proyecto son exclusivas del autor.

Artículo 1º del acuerdo No. 324 de Octubre 11 de 1966 Emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

“La Universidad de Nariño no se hace responsable de las opiniones o resultados obtenidos en el presente trabajo y para su publicación priman las normas sobre el derecho de autor”

Artículo 13. Acuerdo N. 005 de 2010 emanado del Honorable Consejo Académico.

Nota de Aceptación:

Firma del Presidente de tesis

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Noviembre 2017

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la vida y poder asumir el reto de ser Ingeniero de Sistemas

A mi madre, por la vida y por sentar las bases de mi educación

A mis tías Digna y Edith, por ser un apoyo incondicional para terminar mi carrera durante tantos años

A mis hijos, por ser la inspiración diaria para terminar este ciclo.

A mis compañeros, por la ayuda brindada y en especial a mi amigo Leonardo por ser un gran apoyo.

A los profesores del Departamento de Sistemas que siempre nos dieron la mano para salir adelante.

A los profesores de la Escuela Normal Superior de Pasto del ciclo de formación complementaria, por su apoyo a este proyecto.

RESUMEN

Este trabajo denominado “OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE COMO APOYO EN LA UNIDAD DE FORMACIÓN DE PREESCOLAR DE PRIMER SEMESTRE DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA EN LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE PASTO”, es una herramienta estratégica para la adquisición de conocimientos de una forma sencilla y didáctica, impulsando el uso de tecnologías innovadoras para una educación de calidad.

El trabajo se desarrolla siguiendo la metodología COLOSSUS, la cual utiliza las etapas: preliminar y creación, cinco fases: análisis, diseño, desarrollo, implementación y validación, tres ejes: saberes, didáctico y materiales educativos, indispensables para la creación de los OVAs, los cuales utilizan la información del área de manera estratégica y funcional, elaborando un material capaz de presentarla de manera versátil e interactiva para obtener una comprensión objetiva del contenido académico.

Se describen las herramientas utilizadas para llevar a cabo resultados, tanto de diseño, programación y animación, basados en la accesibilidad y enfocados a las tendencias tecnológicas de uso como los equipos móviles, lo que amplía mucho más el campo de aplicación en el cual la interacción con el alumno y el docente es indispensable para obtener los resultados de aprendizaje deseados.

Con base en la necesidad académica de aportar un espacio educativo virtual que sea dinámico, descriptivo, agradable e interesante, estos objetos virtuales para educación preescolar permiten una presentación integral del contenido de manera que incentive la búsqueda y recursividad como ayuda y complemento de cada una de las actividades realizadas en clase, acorde a las necesidades de los estudiantes y su retroalimentación para la optimización de cada uno de los procesos utilizados en el aprendizaje diario.

ABSTRACT

This work called "VIRTUAL LEARNING OBJECTS AS A HELP IN THE TRAINING UNIT OF PRESCHOOL ON FIRST SEMESTER OF COMPLEMENTARY FORMATION IN ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE PASTO"; is a strategic tool to knowledge acquisition in a simple and didactic way using the innovative technologies for a quality education.

This work is developed following the methodology COLOSSUS, which uses the stages: preliminary and creation. Five phases: analysis, design, development, implementation and validation like three axes: knowledge, didactic and educational materials, which are very important to the creation of OVAs, they use the information of area in a strategic and functional way, developing a material able to present it in a versatile and interactive way to get an objective comprehension offers academic content.

The used tools are described to carry out such results in design, programation and animation; based on the accessibility and focus on the technological trends of use like the movil equipments, what expands much more the field of application in which the interaction with the student and the teacher is important to get the desired learning outcomes.

Based on the academic need to provide a virtual educative space which is dynamic, descriptive, pleasant and interesting. These virtual objects for preschool education allow an integral presentation of the content in a way that encourages the search and recursion as help and complement of each of the activities carried out in class, according to the needs of students and their feedback for the optimization of each one of the processes used in daily learning.

CONTENIDO

	Pág.
GLOSARIO	13
INTRODUCCIÓN	15
PROBLEMA DE INVESTIGACION	16
1. MARCO REFERENCIAL.....	20
1.1 ANTECEDENTES	20
1.2 MARCO CONCEPTUAL.....	21
1.3 MARCO HISTÓRICO	24
1.4 MARCO LEGAL	25
2. METODOLOGIAS, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS USADOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.....	26
2.1 METODOLOGÍA.....	26
2.2 DESCRIPCION DEL DESARROLLO	27
2.3 SOFTWARE Y HERRAMIENTAS	32
3. APLICACIÓN Y RESULTADOS.....	34
4. CONCLUSIONES	87
5. RECOMENDACIONES	88
FUENTES DE INFORMACION.....	89
ANEXOS.....	92

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Modelos de saberes.....	30
Figura 2. Modelo de eventos de aprendizaje.	30
Figura 3. Modelo general de saberes ovipres educación preescolar	54
Figura 4. Modelo de saberes aportes históricos al preescolar	54
Figura 5. Modelo de saberes historia y aportes al preescolar	56
Figura 6. Modelo de saberes antecedentes del preescolar	56
Figura 7. Modelo de saberes fundamentos legales.	57
Figura 8. Modelo de saberes ley y constitución	57
Figura 9. Modelo de saberes normatividad y delimitación	58
Figura 10. Modelo de saberes análisis de problemáticas que afectan a la ed. preescolar	58
Figura 11. Modelo de saberes problemáticas sociales	59
Figura 12. Modelo de saberes actualidad del preescolar.....	59
Figura 13. Modelo didáctico general	60
Figura 14. Modelo didáctico aportes históricos a la educación preescolar	60
Figura 15. Modelo didáctico fundamentos legales	60
Figura 16. Modelo didáctico análisis de problemáticas que afectan a la educación preescolar	61
Figura 17. Escuela normal superior de Pasto programa de formación complementaria	75
Figura 18. Estudiantes en el aula de informática	76

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Metodología colossus.....	26
Cuadro 2. Formato de analisis	28
Cuadro 3. Elementos de identificación del ava	34
Cuadro 4. Análisis unidad 1. aportes educativos	36
Cuadro 5. Análisis unidad 1. antecedentes históricos en Colombia.....	37
Cuadro 6. Análisis unidad 2. declaración de los derechos del niño	38
Cuadro 7. Análisis unidad 2. ley de primera infancia y adolescencia.....	39
Cuadro 8. Análisis unidad 2. ley general de educación	40
Cuadro 9. Análisis unidad 2. decretos 1860, 2247, 3433 y 1278	41
Cuadro 10. Análisis unidad 2. política educativa de primera infancia	42
Cuadro 11. Análisis unidad 2. lineamientos curriculares.....	43
Cuadro 12. Análisis unidad 2. definicion y delimitación concepto de edad y educacion preescolar.....	44
Cuadro 13. Análisis unidad 3. alcohol y drogadicción.....	45
Cuadro 14. Análisis unidad 3. conflicto armado y desplazamiento	46
Cuadro 15. Análisis unidad 3. trabajo infantil.....	47
Cuadro 16. Análisis unidad 3. maltrato infantil	48
Cuadro 17. Análisis unidad 3. violencia sexual.....	49
Cuadro 18. Análisis unidad 3. desnutrición.....	50
Cuadro 19. Análisis unidad 3. situación de la educación preescolar en. Colombia.....	51
Cuadro 20. Análisis unidad 3. retos para mejorar la ed. preescolar.....	52
Cuadro 21. Análisis de recursos institucionales y posibles usuarios	53
Cuadro 22. Materiales didácticos para unidades 1, 2, 3.	63

Cuadro 23. Diseño de actividades de interacción aportes históricos a la educación preescolar.....	66
Cuadro 24. Diseño de actividades de interacción fundamentos legales	68
Cuadro 25. Diseño de actividades de interacción análisis de problemáticas que afectan a la educación preescolar	69
Cuadro 26. Desarrollo general.....	71
Cuadro 27. Desarrollo actividades unidad 1 aportes históricos a la educación preescolar	72
Cuadro 28. Desarrollo actividades unidad 2 fundamentos legales	73
Cuadro 29. Desarrollo actividades unidad 3 análisis de problemáticas que afectan a la educación preescolar	74
Cuadro 30. Implementación	77
Cuadro 31. Validación.....	85
Cuadro 32. Formato de identificación	93
Cuadro 33. Formato de análisis de recursos y usuarios	93
Cuadro 34. Formato de materiales didácticos y actividades de interacción.....	94
Cuadro 35. Formato de desarrollo	94
Cuadro 36. Formato de implementación	95
Cuadro 37. Formato de validación	96

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Formato A.....	93
Anexo B. Formato B. secciones B3 y B4	93
Anexo C. Formato C. secciones C3 y C4	94
Anexo D. Formato D	94
Anexo E. Formato E.....	95
Anexo F. Formato F	96
Anexo G. Acta de entrega del proyecto	97

GLOSARIO

ANIMACION: Secuencia de fotogramas, con la cual se consigue un efecto de movimiento.

APPLET: Es un programa escrito en Java, forma parte de los componentes de y proporcionan funcionalidad a páginas de Internet que no pueden ser satisfechas usando únicamente HTML. Deben ser lo suficientemente pequeños como para proporcionar una funcionalidad específica y claramente definida.

AVA: Es un sistema de software diseñado para facilitar a profesores y/o instructores, la gestión, administración y desarrollo de cursos virtuales para sus estudiantes.

BASE DE DATOS: Es una colección de información organizada de forma que un programa de ordenador pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite.

HTML5: Es el acrónimo en inglés de HyperText Markup Language, en su quinta versión. Es un lenguaje abstracto que aplicaciones pueden usar para representar documentos, y que puede ser transmitido fácilmente por algún medio, como lo es Internet. Los navegadores de Internet procesan e interpretan documentos descritos en HTML usando un analizador de HTML.

INTERFAZ: Conjunto de elementos de la pantalla que permiten al usuario realizar acciones sobre el Sitio Web que está visitando, como sus elementos de identificación, de navegación, de contenidos y de acción. Todos están preparados para ofrecer servicios determinados al usuario, con el fin de obtener un beneficio al visitar el portal web. Por lo anterior, cada uno de los elementos integrados dentro de la interfaz debe estar pensado para causar un efecto sobre el usuario y ser utilizados con un propósito.

LMS: Learning Management System: Sistema de gestión de aprendizaje. Es un programa que permite organizar materiales y actividades de formación en cursos, gestionar matrícula de estudiantes, hacer seguimiento en su proceso de aprendizaje, evaluarlos, comunicarse con ellos mediante foros de discusión, chat, correo electrónico, etc.

MODDLE: Es un paquete de software para la creación de cursos y sitios Web que pertenece al tipo Ambiente Educativo Virtual, un sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea. Este tipo de plataformas tecnológicas también se conoce como LMS.

MULTIMEDIA: Es el uso de varios tipos de medios para transmitir, administrar y presentar información, pueden ser texto, gráficas, audio y video, etc. Se recurre al uso de software y hardware para almacenar y presentar contenidos como una combinación de texto, fotografías e ilustraciones, videos y audio. La multimedia está presente en casi todas las formas de comunicación humana.

OVA: Objeto Virtual de Aprendizaje; es cualquier entidad digital q pueda ser usada, re-usada o referenciada para el aprendizaje soportado con tecnología. Sirve para adquirir un conocimiento específico, tiene sentido en función de las necesidades del estudiante y está asociado a un propósito educativo y formativo.

PLUGIN: O también llamado Complemento, es un módulo de hardware o software que añade una característica o un servicio específico a un sistema más grande, aumentando su funcionalidad.

REPOSITORIO: Es un sitio centralizado utilizado para recopilar, gestionar, difundir y preservar la producción documental de la institución, cualquiera que sea su tipología, a través de la creación de una colección digital organizada, abierta e interoperable para garantizar impacto y visibilidad.

TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación, son aquellas tecnologías que se necesitan y utilizan para la gestión y transformación de la información, usando como herramientas los computadores para crear, modificar, almacenar, administrar, proteger, y recuperar esa información.

URL: Uniform Resource locator, Localizador de recursos uniforme; es una secuencia de caracteres con formato estándar usado para dar nombre recursos de internet para localización e identificación, ya sean textos, imágenes, videos, presentaciones. Etc.

INTRODUCCIÓN

Las metodologías pedagógicas de enseñanza y aprendizaje en instituciones educativas en la actualidad forman parte de procesos y estrategias que tienen como misión formalizar el conocimiento de manera que el estudiante lo adquiera de forma fácil, sintetizada y asimilable para obtener los resultados esperados por el docente y la institución. Es así, como las nuevas técnicas miran un horizonte hacia las tecnologías de información y comunicación (TIC) y la utilización de nuevas actitudes tecnológicas como la Web 2.0, una evolución de las aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones web enfocadas al usuario final. Aparecen términos como Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) y Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) como una necesidad de pedagogía educativa con una amplia visión hacia una educación de calidad como una opción a los lineamientos de aula tradicional.

La Secretaria Municipal de Pasto, en convenio institucional con los entes de educación superior, Universidad de Nariño, Universidad Mariana, Institución Universitaria CESMAG y la Escuela Normal Superior de Pasto, siendo esta última la promotora del proyecto denominado “Sistema Tecnológico”, el cual es un conjunto de elementos hardware, software y talento humano integrados en llevar a cabo acciones que permitan apoyar los procesos pedagógicos que se desarrollan en el programa de formación complementaria de esta institución, mediante la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Impulsados por lo anterior y teniendo en cuenta que la Escuela Normal Superior de Pasto posee un portal educativo, se presenta este documento orientado a la implementación de Objetos Virtuales de Aprendizaje para la unidad de formación preescolar de primer semestre de formación complementaria, como una contribución a procesos de enseñanza y aprendizaje que mejoren la calidad de educación por medio de métodos didácticos e interactivos y que vincule tanto al estudiante como al profesor a un proceso sistemático de enseñanza y aprendizaje.

El presente trabajo se realizó para optar por el título de Ingeniero de Sistemas y tiene como propósito “Implementación de Objetos Virtuales de Aprendizaje para la unidad de formación preescolar de primer semestre del programa de formación complementaria de la institución educativa Normal Superior del municipio de Pasto”.

PROBLEMA DE INVESTIGACION

AREA DE INVESTIGACION

Este trabajo corresponde a la modalidad de Aplicación, donde se cuenta con el apoyo de las nuevas tecnologías para representar la información de manera virtual y que fomenten la interacción del usuario con los Ovas.

LINEA DE INVESTIGACIÓN

La propuesta de trabajo de grado se encuentra inscrita bajo la línea de Procesos Educativos Apoyados por las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Las instituciones educativas del Municipio de Pasto de nivel de formación complementaria, con su adaptación a sistemas educativos actuales y contando con el apoyo de las TIC, se enmarcan en un contexto ampliamente difundido como lo es el ciberespacio, encontrando apoyo a procesos de enseñanza y aprendizaje, aprovechando de manera mucho más eficiente recursos tecnológicos como la Internet. Es aquí donde juegan un papel muy importante las metodologías con las que el profesor cuenta para hacer del conocimiento algo más asimilable y fácil de entender para el estudiante. Un ejemplo muy claro son los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA), espacios que van más allá del aula tradicional, espacios con disposición y distribución de recursos didácticos, que mejoran las habilidades cognitivas del estudiante y dentro de estos ambientes se encuentran los objetos virtuales de aprendizaje (OVA), un recurso digital que puede ser reutilizado en diferentes contextos educativos.

Dentro del plan de estudios de primer semestre en la Escuela Normal Superior de Pasto, la Unidad de Formación Preescolar, ofrece al estudiante un acercamiento a un entorno evolutivo y de desarrollo en donde la metodología por medio de AVA y OVA se hace necesaria. La Escuela Normal Superior no cuenta con este mediador pedagógico indispensable para el docente como estrategia didáctica, de apoyo de enseñanza integral y de extensión de su conocimiento, haciendo que el estudiante se limite a seguir una guía de trabajo en parte teórica sin ningún soporte interactivo.

Se encontró que el docente y los estudiantes no contaban con una herramienta virtual que apoye estos procesos pedagógicos, para adquisición, complemento y evaluación de conocimiento respecto al área de preescolar, con lo cual no podían evaluar lo que han aprendido en clase de forma práctica y didáctica, además, los contenidos académicos se encontraban dispersos en páginas web o materiales físicos no centralizados, y no se podía realizar un seguimiento por parte del docente en cuanto al uso de los materiales disponibles para el autoaprendizaje.

FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cómo apoyar los procesos pedagógicos de enseñanza de una manera interactiva y didáctica en la Unidad de Formación Preescolar de Primer Semestre del programa de Formación Complementaria en la Escuela Normal Superior de Pasto?

OBJETIVOS

General: Diseñar y desarrollar Objetos Virtuales de Aprendizaje para la unidad de Formación Preescolar de primer semestre del programa de formación complementaria de la Escuela Normal Superior de Pasto.

Específicos:

- Identificar y Analizar la información correspondiente a la Unidad de Formación.
- Ofrecer a la comunidad educativa un conjunto de recursos digitales para mejorar los procesos de aprendizaje.
- Trabajar colaborativamente para conseguir el diseño de estrategias que coordinen la consecución de un ambiente con objetos virtuales claramente definidos.
- Producir Objetos Virtuales de Aprendizaje para el manejo de grupos de preescolar.
- Implementar un ambiente virtual de aprendizaje en la escuela normal superior de pasto, soportada por la plataforma Moodle.
- Preparar tanto a estudiantes como a docentes, en el manejo de esta nueva metodología pedagógica implementada en un ambiente virtual.
- Evaluar la funcionalidad de los OVA con pruebas piloto en estudiantes y docentes.

JUSTIFICACIÓN

La educación es un aspecto fundamental en el desarrollo integral de la persona, la cual debe ir de la mano con el avance tecnológico para que esté acorde con las nuevas necesidades que se presentan en la sociedad actual y así poder ofrecer un nivel competitivo que satisfaga las exigencias en el mundo laboral.

Es por esta razón que el diseño y desarrollo de Objetos Virtual de Aprendizaje administrados por la plataforma Moodle se convirtió en una herramienta educativa, informática y tecnológica necesaria para el manejo eficiente de la información en el ámbito de conocimiento y expansión educativa, pues este permite acceder de forma rápida, concreta y efectiva a los cursos educativos, asimismo, permitió la fácil apropiación de conocimientos dentro de un ambiente tecnológico ya que se podrá acceder desde cualquier lugar en cualquier momento desde cualquier dispositivo tecnológico con acceso a Internet. Además permitió mejorar el nivel de aprendizaje del estudiantado, sirvió de apoyo a los estudiantes y ayudó a mejorar el desempeño de los estudiantes de bajo rendimiento.

El ambiente virtual de aprendizaje apoyará a los docentes en los procesos pedagógicos ayudados en las nuevas tecnologías, el cual se estructurará con los elementos disponibles en el banco de OVA, para ser utilizados de acuerdo a las necesidades de enseñanza del curso, mejorando el desempeño tanto del docente como del estudiantado. En consecuencia mejorará la calidad de conocimiento y educación de quienes opten por utilizar esta herramienta educativa.

Con lo anterior se hace necesario la creación de objetos virtuales que ayudaran al desarrollo en el ambiente virtual de aprendizaje en la unidad de formación preescolar de primer semestre del programa de formación complementaria, el cual estará ubicado en el portal educativo de la Escuela Normal Superior de Pasto (<http://www.pasto.edu.co/campusv/>) y que por accesibilidad, interactividad servirá de apoyo al estudiante de formación complementaria e indispensable como estrategia didáctica para el docente, despertando el interés e importancia a la unidad de formación brindada por la institución.

El trabajo que se adelantó permitirá a la institución educativa estar a la vanguardia con las herramientas que brinda esta nueva alternativa tecnológica, teniendo en cuenta la importancia de la pedagogía en la comunidad estudiantil del preescolar.

ALCANCE Y DELIMITACIÓN

Según el ministerio de Educación Nacional (MEN), los estándares básicos de competencias en el Programa de Formación Complementaria en la unidad de formación Preescolar, se rigen a través del Decreto 4790 del 14 de diciembre de 2008 y las leyes 115 de 1994 y 715 de 2001 en la cual se establecen las normas reglamentarias de calidad y pensum.

Basados en lo anterior, los objetos virtuales de aprendizaje contendrán la información correspondiente a la temática de primer semestre de esta Unidad de Formación, los cuales facilitaran el proceso de adquisición de conocimiento de una forma más didáctica e interactiva.

El contenido a tener en cuenta es el siguiente:

- Aportes históricos de la educación preescolar
- Fundamentos Legales.
- Análisis de problemáticas que afectan la población preescolar.

Estos objetos virtuales de aprendizaje serán implementados en el Ambiente virtual de Aprendizaje designado para esta Unidad de Formación ubicado en el portal Web de la Escuela Normal Superior de Pasto.

1. MARCO REFERENCIAL

1.1 ANTECEDENTES

Proyecto de grado presentado en la Institución Universitaria CESMAG:

Ambiente Virtual de Aprendizaje para la asignatura Lógica Matemática del programa de Ingeniería de Sistemas de la I.U CESMAG; CAICEDO Ligia Eliana, CALVACHE ARGOTY Andrea, MARTÍNEZ BURBANO Constanza. Las dificultades latentes presentes en el aprendizaje y en las que se hallan inmersos los estudiantes debido a la aparente utilización de procesos mecánicos, permiten percibir las limitaciones de la orientación educativa tradicional, centralizada en un aula física y con un docente, orientación aun predominante en muchos países. A través de la observación directa y tomando la experiencia como estudiantes, se ha detectado que el pensum académico del programa de Ingeniería de Sistemas en algunas materias de la ingeniería muchas veces se le dificulta la aplicabilidad de conceptos probablemente debido a que la enseñanza tradicional se ha enmarcado en métodos memorísticos enfatizando en procedimientos mecánicos. La creación de AVA se ha convertido en un factor común de las instituciones educativas que tienen un alto nivel tecnológico y académico puesto que les permite crear un entorno en el que se producen diversas relaciones a través de mecanismos que posibilitan al estudiante ejercitarse y fortalecerse en un medio para aclarar dudas e inquietudes.

Proyecto de grado presentado por la Universidad Mariana.

Caracterización de los materiales educativos computarizados (MEC's) para apoyar el proceso de aprendizaje bajo el enfoque constructivista en la Universidad Mariana; CORDOBA GARZON Johana Cristina; MONTILLA MONCAYO Amada Milena. Los ambientes educativos que mejor sostienen el proceso de construcción del conocimiento son los que satisfacen las necesidades de los estudiantes y brindan las herramientas de ayuda que facilitan resolver los diferentes problemas que se presentan en la educación. Estos ambientes deberán contar con una interfaz que motive a los estudiantes a seguir avanzando y descubriendo el conocimiento.

El diseño del software educativo estará clasificado dentro de un enfoque heurístico, porque el aprendizaje se produce a partir de situaciones experimentales y por descubrimientos de aquellos que interesan aprender, no mediante transmisión de conocimientos, en este diseño no se trata de que el docente no enseñe, solo que el conocimiento no lo proporciona el directamente al estudiante, este debe llegar al conocimiento interactuando con el objeto de conocimiento o con un ambiente de aprendizaje que permita llegar a él.

De este proyecto se resalta la importancia que tienen las herramientas computacionales, como el uso de los Ambientes Virtuales, que estimulan el auto aprendizaje de los estudiantes y aumentan el interés en el aprendizaje de determinada área al interactuar directamente con el objeto del conocimiento.

Bancos de OVA en Colombia

El Ministerio de Educación Nacional viene desarrollando iniciativas cuyo propósito es ampliar la cobertura de la educación superior a nivel nacional. En éstas iniciativas, cobra importancia el uso de Objetos Virtuales de Aprendizaje como alternativas educativas. La idea de incentivar el desarrollo de estas herramientas en los centros de educación superior del país, es que reflejen avances en el campo de la investigación de cada institución y posteriormente puedan ser agrupadas todas en un único Banco Nacional de Objetos Virtuales de Aprendizaje, donde el desarrollo educativo de las instituciones sea asequible y pueda ser aprovechado por un público más amplio. En el país, el Banco Nacional de Objetos de Aprendizaje e Informativos - Portal Colombia Aprende reúne la mayor cantidad de objetos virtuales pertenecientes a centros de educación superior. Sin embargo, otras instituciones y centros educativos han venido acumulando información de recursos educativos virtuales o de soluciones informáticas.

1.2 MARCO CONCEPTUAL

- **Ambiente Virtual de Aprendizaje.** Es un sistema de acción que basa su particularidad en una intención educativa y una forma para lograrlo es a través de recursos inforvirtuales o de e-learning, Así mismo, orienta una forma de actuación educativa dentro de márgenes tecnológicos.

Un AVA permite:

Las posibilidades de acceso a la información y a la comunicación.

La libertad del estudiante para orientar su acción, en tanto amplían su concepción del que, donde y con quienes se puede; y es necesario, aprender.

La ampliación, de parte del profesor de estrategias de aprendizaje y su relación con las tecnologías, las posibilidades de aprender con tecnología y de tecnología.

Un re-encuadre del concepto de aula, de clase, de enseñanza y aprendizaje, al igual que una forma renovada de comprender la interacción entre estudiantes, ya que la eleva exponencialmente a múltiples posibilidades y limitaciones de comunicación que solo pueden hacerse con esta tecnología y no con otras.

La posibilidad de mejorar algunas habilidades cognitivas que dependen directamente del estímulo específico de cada herramienta, ampliando el repertorio de lo que podemos pensar y hacer de manera colaborativa.

Las representaciones simbólicas y herramientas complejas de actuación basadas en la interacción cooperativa entre personas¹.

- **Objeto Virtual de Aprendizaje.** Un Objeto Virtual de Aprendizaje, OVA, es un software digital que permite ser descubierto en la Internet y ser usado en múltiples contextos de aprendizaje. La idea es crear uno y utilizarlo muchas veces en el saber autónomo. El chat y el video son buenos ejemplos de esto. Un OVA desafía las organizaciones esquematizadas del conocimiento y lo pone a circular en una red de aprendizaje que enfrenta al alumno a adaptarse y relacionarse con una comunidad virtual².

- **TIC.** Las tecnologías de la información y de la comunicación) son aquellas tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, administrar, proteger, recuperar, difundir esa información. Los primeros pasos hacia una Sociedad de la Información se remontan a la invención del telégrafo eléctrico, pasando posteriormente por el teléfono fijo, la radiotelefonía y, por último, la televisión. Internet, la telecomunicación móvil y el GPS pueden considerarse como nuevas tecnologías de la información y la comunicación³.

¹Porras Villarreal, Miguel Ángel. APLICACIONES WEB [en línea] ,15 de Junio de 2017. Disponible en internet: <http://aplicaciones1247.blogspot.com.co/>

² Melo, Claudia. LOS OVA, UNA MANERA DIFERENTE DE ESTAR CONECTADOS, [en línea] ,15 de Junio de 2017. Disponible en internet: <http://www.elnuevodia.com.co/nuevodia/especiales/educacion/166245-los-ova-una-manera-diferente-de-estar-conectado>.

³Camacho, Mauricio. ¿QUE SON LAS TIC? [en línea] ,11 de Junio de 2017. Disponible en internet: <http://mao9328.wordpress.com/2009/04/21/hello-wold>

Los aportes que ofrecen estas tecnologías a la vida diaria, son:

- Fácil acceso a una inmensa fuente de información
- Proceso rápido y fiable de todo tipo de datos
- Canales de comunicación inmediata
- Capacidad de almacenamiento
- Automatización de trabajos
- Interactividad

Además de estos aportes, Las TIC facilitan las comunicaciones, al igual que aumentan las respuestas innovadoras a los retos del mundo, eliminando las barreras del tiempo y el espacio, favoreciendo la cooperación y colaboración entre distintas entidades con resultados en el aumento de la producción de bienes y servicios de valor agregado; elevando la calidad de vida de los individuos con el surgimiento de nuevas profesiones y mercados y de manera directa o indirecta, reducen los impactos nocivos al medio ambiente en la disminución de consumo de papel y tala de árboles, reduciendo también la necesidad de transporte físico y la contaminación que esta pueda producir⁴.

⁴ TICS EN LA EDUCACION [en línea] , 18 de Junio de 2017. Disponible en internet: <http://www.slideshare.net/guest94532b/tics-169690>

1.3 MARCO HISTÓRICO

Históricamente los objetos de aprendizaje no se encuentran tan lejanos, algunos de los precursores que iniciaron las primeras aproximaciones sobre empaquetamiento de recursos digitales con fines formativos surgen en los años 70.

La popularización de la educación virtual y, por ende, la creciente demanda de cursos, talleres, seminarios, y postgrados –en modalidades híbridas o a distancia puso el foco en el diseño y distribución de materiales digitales. Muchas organizaciones comenzaron a necesitar formas más eficientes de capacitar a sus miembros distribuidos en lugares distantes. Se comenzaron a necesitar metodologías flexibles que permitieran optimizar el tiempo que los diseñadores instruccionales invierten en la confección de los materiales, minimizar las tareas de re-diseño y una forma eficiente de distribución. Las Instituciones Educativas deben lograr sistemas eficientes para la producción y distribución del conocimiento, y puede verse en los objetos de aprendizaje una estrategia de distribución que permite que los productos lleguen a más usuarios.

Como consecuencia de la implementación cada vez más frecuente de cursos y capacitaciones de forma presencial o virtual, se hizo evidente la necesidad de contar con materiales educativos que pudieran ser realizados. Una de las ideas que comenzó a tomar forma fue la de descomponer los contenidos en pequeñas partes que pudieran ser re ensambladas (re-utilizadas) en diferentes actividades. En 1969, Gerard proponía que las unidades curriculares podrían hacerse más pequeñas con el fin de combinarlas como piezas de MECCANO⁶ para personalizar los programas de estudio para cada estudiante. Al comenzar la década de los 90, David Merrill et al. (1990), proponían representar el conocimiento como objetos llamados frames (contenedor). Los mismos podían ser enlazados con otros para conformar un curso. Veinticinco años después de la propuesta de Gerard, en 1994, Wayne Hodgins utiliza, por primera vez, el término “objeto de aprendizaje” para nombrar su grupo en CedMa7: “Learning Architectures and Learning Objects”. El nombre fue inspirado, dos años antes, al ver a sus hijos jugar con las piezas de LEGO⁸.

⁵Astudillo, Gustavo Javier. ANALISIS DEL ESTADO DEL ARTE DE LOS OBJETOS DE APRENDIZAJE. REVISION DE SU DEFINICION Y POSIBILIDADES [en línea] ,18 de Junio de 2017. Disponible en internet: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4212/Documento_completo.pdf?sequence=1

1.4 MARCO LEGAL

El presente trabajo de investigación se referencia en los siguientes artículos

Según la Constitución Política de Colombia de 1991 y los artículos 20 y 67: La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura. De igual forma se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, así como también la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación, estos son libres y tienen la responsabilidad social.

Por lo tanto, la educación es respaldada por el estado y las instituciones educativas están en la obligación de brindar todas las bases necesarias para desarrollar competencias comunicativas y de cualquier tipo para alcanzar una educación integral.

Ante esto se busca el fortalecimiento, motivación adquisición, mejoramiento y práctica de conocimientos útiles, para que el estudiante las use desde diferentes perspectivas y las utilice en diversas situaciones

2. METODOLOGIAS, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS USADOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

2.1 METODOLOGÍA

El desarrollo del trabajo fue realizado implementando el análisis y diseño pedagógico de la metodología conocida como COLOSSUS⁶, para la construcción de ambientes virtuales de aprendizaje (AVA), desarrollada por TECNOFILIA, un grupo de investigación adscrito al programa de Ingeniería de Sistemas de la I. U. CESMAG, de San Juan de Pasto.

La metodología se denota en el cuadro 1, en la cual se observan las etapas mencionadas, fases y ejes a tener presente, además de los documentos a diligenciar. (Cuadro 1)

Cuadro 1. Metodología COLOSSUS

Metodología COLOSSUS						
Etapa Preliminar	Etapa de Creación del AVA					
Identificación	Fases Ejes	Análisis Formato B	Diseño Formato C	Desarrollo Formato D	Implementación Formato E	Validación Formato F
Formato A	Saberes	Sección B1	Sección C1	Selección o Creación de Materiales Educativos	Implementación en el LMS Moodle	Sección D2
	Didáctico	Sección B2 y B4	Sección C2			Sección D3
	Materiales Educativos	Sección B3 y B2	Sección C3 y C4			Sección D4

⁶ MUÑOZ DEL CASTILLO. Armando, MUÑOZ BOTINA. Jose Maria, JIMENEZ TOLEDO. Javier Alejandro. CHAVES TORRES, Anivar Nestor. COLOSSUS: Metodología para la elaboración de ambientes virtuales de aprendizaje. Grupo de investigación TECNOFILIA. Institucion Universitaria CESMAG. Pasto. Documento Inédito

2.2 DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO

Para la construcción de AVA, esta metodología contempla 2 etapas, la primera o preliminar que identifica el espacio académico el cual se va a apoyar con el AVA y la segunda su creación.

- **Etapla preliminar.** Es una etapa de alistamiento, donde se toma la decisión de virtualizar el espacio académico, procediendo luego a diligenciar el formato A (Anexo A), recolectando una serie de datos para una posterior catalogación y almacenamiento del AVA en el repositorio o banco de materiales educativos.
- **Etapla de Creación.** Esta etapa contempla la ejecución de cinco fases, teniendo en cuenta tres ejes, los ejes lo constituyen los saberes, la didáctica y los materiales educativos. Las fases corresponden al ciclo de vida de un proyecto desde el punto de vista de la ingeniería de software.

Al igual que la etapa preliminar, cada una de las fases y cada uno de los ejes se documentan a través de una serie de formatos, los cuales se constituyen en herramientas que orientan el proceso.

- **Fase de análisis.** En esta fase se determina el estado actual y el estado esperado del espacio académico con relación a los aspectos pedagógicos, didácticos y materiales educativos, con el fin de proyectar y proponer un diseño que fortalezca el proceso de enseñanza, aprendizaje y aporte estrategias para corregir las fallas del mismo, además de implementar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

El proceso se realiza en el formato B. Ese formato está dividido en secciones, en la sección B1, análisis de saberes, en la sección B2, el análisis didáctico y de materiales, en la sección B3 (Anexo B. Formato B3 y B4), el análisis de los recursos tecnológicos institucionales y en la sección B4 el análisis de posibles usuarios. (Cuadro 2)

Cuadro 2. Formato de Analisis

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA:		Código:
Unidad de Competencia(Competencia Central del Espacio académico)		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia		Criterios de desempeño
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser

Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
Unidad de Competencia		Elementos de Competencia
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación

Análisis de saberes. Este análisis forma parte de la formulación de la unidad de competencia o competencia central del espacio académico y tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- Elementos de competencia. Corresponde a un desempeño específico relacionado con actividades concretas, que en su conjunto llevan al desarrollo de la unidad de competencia.
- Criterios de desempeño. Como los resultados que el estudiante debe demostrar en la realización de una determinada actividad.
- Rango de aplicación. Se refiere a los diferentes contextos en los cuales se aplican los elementos de competencia.
- Evidencias requeridas. Son los productos esperados que el estudiante debe mostrar con el fin de comprobar la idoneidad con la cual se maneja un determinado desempeño.

Análisis didáctico y de materiales educativo. Un ambiente virtual de aprendizaje requiere de una buena estrategia didáctica basada en el uso de las TIC, que garantice el desarrollo de las competencias planteadas, en tal sentido es importante en esta fase establecer estrategias didácticas para cada elemento de competencia, dichas estrategias deben contemplar actividades de aprendizaje y actividades de evaluación, y estas a su vez contar con los materiales educativos para su mediación.

Materiales educativos. Los materiales educativos digitales se consideran como aquellos elementos que hacen uso de las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar los procesos de aprendizaje.

Estos materiales a su vez pueden ser catalogados como medios didácticos o como recursos didácticos.

Análisis de recursos institucionales. La implementación de un ambiente de aprendizaje requiere de una infraestructura tecnológica que cumpla con unas condiciones básicas de conectividad, procesamiento y almacenamiento de la información, que permitan adelantar por parte de los docentes y estudiantes las diferentes actividades tanto de aprendizaje como de evaluación que planteen el ambiente virtual de aprendizaje.

Análisis de posibles usuarios. El análisis termina con la caracterización de los posibles usuarios, entendiendo estos como los docentes y estudiantes que tendrán acceso al ambiente virtual de aprendizaje.

- **Fase de diseño.** En esta fase se proyecta el ambiente, para el cual se inicia con la construcción de los modelos de saberes y de eventos de aprendizaje y luego con la selección de materiales digitales y actividades de interacción para el aprendizaje.

En la construcción de los modelos se utiliza la herramienta (MOT) Modelado de Objetos Tipificados, e identifican diversos tipos de conocimiento. Estos se relacionan entre sí a través de vínculos.

Entre los conocimientos se destacan los conceptos, los procedimientos, los principios y los hechos, que se identifican mediante los símbolos.

A continuación se observa el modelo de saberes y el modelo de eventos de aprendizaje. (Figura 1 y 2)

Figura 1. Modelos de Saberes.

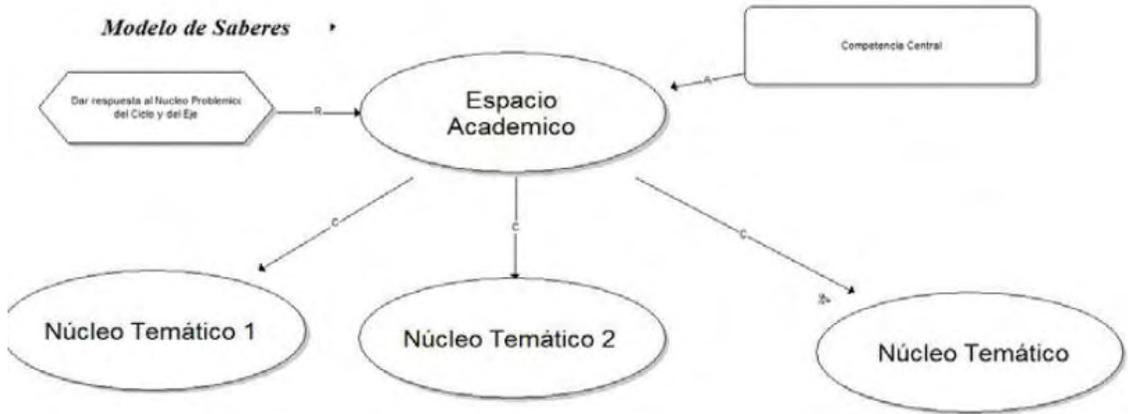
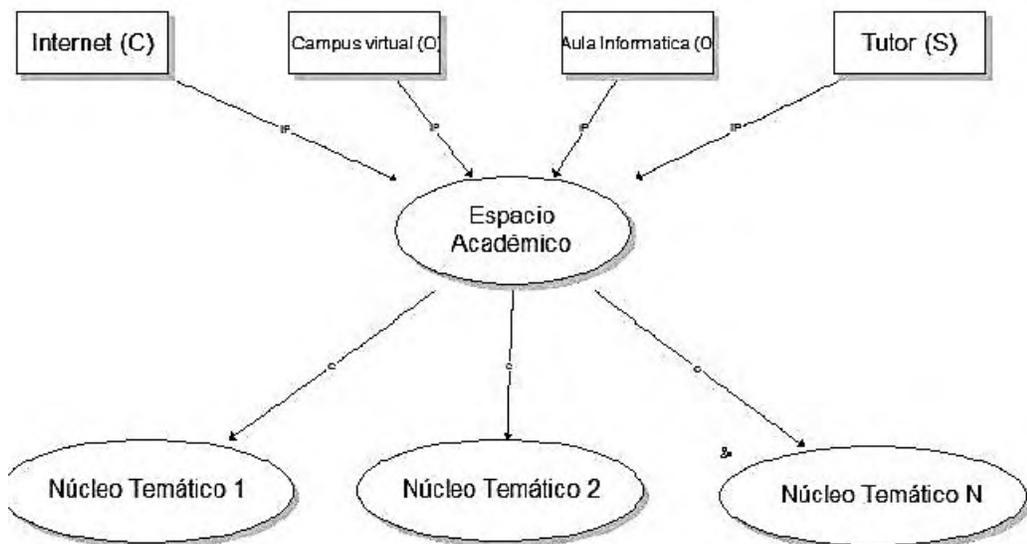


Figura 2. Modelo de eventos de Aprendizaje.



Teniendo en cuenta el análisis sintetizado en el formato B, se procede en el diligenciamiento del formato C (Anexo C), que contiene el diseño del ambiente virtual de aprendizaje.

El formato C, está dividido en secciones. En la sección C1, se ubican los diferentes modelos de saberes (Figura 1), realizando la expansión en tantos niveles como sea necesario.

En la sección C2, se ubican los modelos didácticos de igual manera se realiza la expansión de los niveles requeridos (Figura 2). La sección C3, del formato, corresponde a los materiales educativos, en esta sección se establece una relación entre los elementos de competencia, los criterios de desempeño y los materiales educativos (medios y recursos) teniendo en cuenta las actividades de aprendizaje y de evaluación planeadas en la fase de análisis. (Anexo C Cuadro 34).

La sección C4, del formato está destinada para relacionar las diferentes actividades de interacción que contempla el análisis del ambiente virtual de aprendizaje, teniendo en cuenta las posibilidades que ofrece una plataforma LMS. (Anexo C Cuadro 34).

Estructurar el conjunto de eventos de aprendizaje (EA) del AVA de manera que pueda identificar los vínculos y los recursos necesarios para su realización, así como las reglas que rigen su secuencia.

- **Fase de desarrollo.** Esta fase la cual se describe en el Formato D (Anexo D Cuadro 35) realiza la selección y construcción de materiales educativos digitales ya sean medios o recursos didácticos y en la programación de las actividades de aprendizaje y de evaluación.

- **Fase de implementación.** La siguiente fase en la metodología corresponde a la implementación, esta fase consiste en ubicar en la plataforma los elementos del ambiente virtual de aprendizaje, teniendo en cuenta los estándares establecidos al interior de la institución.

Esta fase se describe en el formato E (Anexo E Cuadro 35), el cual permite organizar el trabajo de implementación del AVA en la plataforma.

- **Fase de validación.** Se apoya en el formato F (Anexo F Cuadro 36), en el cual se valida los saberes, material educativo y aspectos didácticos.

La sección F1, contiene los elementos básicos para validar los saberes y observar la coherencia, pertinencia y actualidad.

La sección F2, contiene la validación del aspecto didáctico, con base en el modelo didáctico general, actividades de aprendizaje y evaluación.

La sección F3 contiene la validación de material educativo.

Se debe también realizar una validación entorno al funcionamiento de la plataforma, aspectos de conexión a la red y acceso a la tecnología por parte del usuario final.

2.3 SOFTWARE Y HERRAMIENTAS

Para desarrollar los OVAs se utilizaron herramientas de animación y diseño con uso de lenguajes no restrictivos y software de uso libre.

Para este fin, se escogió el lenguaje HTML5 (HyperText Markup Language, versión 5) la cual es la quinta revisión importante del lenguaje básico de la World Wide Web (Internet), HTML. Con nuevos elementos, atributos y comportamientos al igual que posee un conjunto más amplio de tecnologías de uso a los sitios Web y las aplicaciones más modernas y de mayor alcance⁷.

Algunas de las posibilidades de este lenguaje, son.

- Implementar etiquetas que permiten la inclusión de archivos de audio y video con soportes de distintos codecs.
- Tags para que los usuarios dibujen contenidos en 2D y 3D.
- Permite desarrollar aplicaciones que se adaptan fácilmente a distintas resoluciones, tamaños de pantallas, relaciones de aspecto y orientaciones⁸.
- Puede ser utilizado en dispositivos móviles o tablets sin problemas de visualización.

Debido a estas características, se utilizó este lenguaje por el gran uso de los dispositivos móviles ya que no limitan al usuario a encontrarse en un equipo de escritorio para acceder a la plataforma.

Para el desarrollo del ambiente y composición visual se utilizó Adobe Illustrator y Photoshop, el cual permite una gran versatilidad para producir gráficos flexibles para cualquier plataforma⁹, por lo cual se realizó el uso de tipografía, cajas de texto, títulos, botones, imágenes, color y diagramación vectorial con esta herramienta.

⁷Internet ya. QUE ES HTML5 Y CUALES SON SUS VENTAJAS [en línea] ,11 de Octubre de 2017. Disponible en internet: <https://www.internetya.co/que-es-html5-y-cuales-son-sus-ventajas/>

⁸Desarrolloweb0831, HTML Y HTML5 [en línea] ,11 de Octubre de 2017. Disponible en internet: <http://desarrolloweb0831.blogspot.es/1455541564/html-y-html5/>

⁹Wikipedia La enciclopedia libre. ADOBE ILLUSTRATOR, [en línea] ,27 de Octubre de 2017. Disponible en internet: https://es.wikipedia.org/wiki/Adobe_Illustrator

Algunas de sus ventajas, son:

- Las imágenes pueden requerir menos espacio en disco que un mapa de bits.
- Las imágenes formadas por colores planos o degradados sencillos son más fáciles de ser vectorizadas. A menor información para crear la imagen, menor será el tamaño del archivo.
- No pierden calidad al ser escaladas
- Los objetos definidos por vectores pueden ser guardados y modificados en el futuro
- Algunos formatos permiten animación¹⁰

El manejo de imágenes para la modificación de colores y atributos de resaltado se realiza de forma más agradable con Photoshop ya que permite modificar sus atributos y acondicionarlos a las necesidades visuales del entorno a implementar.

¹⁰paolailustrator, VECTORIZACION CON ADOBE ILUSTRATOR.[en línea] ,27 de Octubre de 2017. Disponible en internet: <http://paolailustrator.blogspot.es/categoria/adobe-ilustrator/>

3. APLICACIÓN Y RESULTADOS

Teniendo en cuenta la metodología con la cual se desarrollará el proyecto de creación de los OVAs, se realiza el diligenciamiento de los formatos correspondientes para el área de Educación Preescolar.

Formato A - Identificación

Establecer las características del ambiente virtual de aprendizaje en cada uno de los elementos que lo componen.

Cuadro 3. Elementos de identificación del AVA

Formato A. Elementos de Identificación del Ambiente Virtual de Aprendizaje	
Título del AVA: OVIPRES Educación Preescolar I Semestre Programa de Formación Complementaria	Código:
Institución: I.E.M Normal Superior de Pasto	
Nivel: Ciclo de Formación Complementaria	Semestre: I
Área: Formación Complementaria	Asignatura: Preescolar
I.H.S: 4 Horas Semanales	
Autor: Jairo Andrés Mesías Rosero	
Fecha: Mayo 10 de 2015	
Descripción General: La unidad de Formación Preescolar para el ciclo complementario, es un área vital en el que se establecen las bases para el desarrollo físico, socio-afectivo, cognoscitivo, comunicativo, ético, espiritual y estético del ser humano que posibilitan un ambiente adecuado, rico en estímulos, armónico y que apuntan a un crecimiento sano e integral de las niñas y los niños en edad preescolar. El objetivo es la formación de maestros y maestras de Educación Preescolar como profesionales de la educación sensibles, críticos, “lectores de contextos”, comprometidos con procesos de transformación social, que generen propuestas pedagógicas pertinentes para el desarrollo integral de los niños y niñas, incrementen el interés por construir conocimientos, que faciliten el desarrollo de la autonomía, la apropiación de la cultura, de las relaciones sociales y de la naturaleza bajo los principios de participación, lúdica e integralidad lograr que los alumnos aprendan a organizar sus ideas, a expresarse adecuadamente al hablar y escribir. Esta área contiene tres componentes esenciales que son: <ul style="list-style-type: none">• Aportes históricos de la Educación Preescolar• Fundamentos Legales• Análisis de problemáticas que afectan a la Educación Preescolar Estos componentes poseen una competencia central a desarrollar, la cual se evalúa a través de una serie de criterios de desempeño.	

<p>Estándar de Competencia:</p> <p>Crear objetos virtuales de aprendizaje donde se conocerá el contexto legal e histórico del preescolar, la problemática actual en torno a la niñez y la ayuda por parte del estado para mejorar cada uno de los segmentos que afectan directa o indirectamente el crecimiento educativo de los niños. Se reconocerá y entenderá los aportes de educadores los cuales sentaron las bases metodológicas y educativas del preescolar. Se analizará los diferentes problemas sociales como violencia intrafamiliar, adicciones dentro del núcleo familiar, desnutrición y desplazamiento por conflicto armado. Se hará énfasis en las leyes y decretos mediante los cuales el Estado exige el cumplimiento de normas que ayuden a fortalecer los criterios de educación y protección de los niños, sus derechos y los lineamientos curriculares. Se analizarán las propuestas en cuanto al plan de mejoramiento de la educación preescolar actual y los retos que conllevan mantener unas bases sólidas para tener un buen nivel educativo en nuestro país.</p>
<p>Posibles usuarios:</p> <p>Los usuarios iniciales serán los estudiantes de formación de ciclo complementario en el i semestre, Después, todos los usuarios que tengan acceso a internet y que puedan acceder a la plataforma virtual.</p>
<p>Observaciones:</p>

Formato B: Análisis

Se determina el estado actual y deseado del espacio académico a virtualizar con relación a los saberes, procesos didácticos y material educativo para el área de educación preescolar.

Esta fase del análisis es la más importante debido a que se identifican todos los elementos académicos, los saberes, criterios de desempeño, rango de aplicación, las actividades y materiales educativos y de evaluación utilizados en el área de educación preescolar del programa de formación complementaria.

A continuación, se representa el formato en las secciones B1 y B2 para cada uno de los temas que se aplicaran para el desarrollo de cada una de las unidades y las secciones B3 y B4 para el análisis de recursos y usuarios. (Cuadro 4 a 21)

Cuadro 4. Análisis Unidad 1. Aportes Educativos

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 1. APORTES HISTORICOS A LA EDUCACION PREESCOLAR		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia		Criterios de desempeño
Eje Aportes al Preescolar		Reconoce con sentido crítico los aportes de algunos pedagogos humanistas a la Educación Preescolar.
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Aportes Educativos	El estudiante descubrirá los aportes de diferentes catedráticos y pedagogos a la educación preescolar y su evolución histórica.	Asumir su profesión como proyecto de vida, reconociendo el compromiso social que implica su práctica pedagógica
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 1. APORTES HISTORICOS A LA EDUCACION PREESCOLAR		Eje Historia y Aportes al Preescolar
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
.Vida cotidiana. Sistema Educativo	Identificar los aportes al preescolar	-Explicación del tema -Debate sobre el tema -Asociación de términos -Falso y Verdadero
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Instructor Procesador de texto de la plataforma. Documentos	Evaluación virtual con respecto al contenido estudiado en la unidad. Evaluación Teórica sobre el contenido implementado en el portal. Talleres Complementarios	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 5. Análisis Unidad 1. Antecedentes históricos en Colombia

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 1. APORTES HISTORICOS A LA EDUCACION PREESCOLAR		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Historia del Preescolar en Colombia	Destaca los acontecimientos más relevantes sobre el inicio de la educación preescolar en Colombia.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Antecedentes históricos en Colombia	Reconocer la evolución histórica de la Educación Preescolar en Colombia.	Asumir su profesión como proyecto de vida, reconociendo el compromiso social que implica su práctica pedagógica.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 1. APORTES HISTORICOS A LA EDUCACION PREESCOLAR		Eje Antecedentes del Preescolar en Colombia
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Sistema Educativo. Vida cotidiana.	Analizar los antecedentes históricos de la educación preescolar en Colombia	-Explicación del tema -Debate sobre el tema -Asociación de términos -Falso y Verdadero
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Procesador de texto de la plataforma. Instructor	Evaluación virtual con respecto al contenido estudiado en la unidad. Evaluación Teórica sobre el contenido implementado en el portal. Talleres Complementarios.	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 6. Análisis Unidad 2. Declaración de los derechos del niño

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		
Sección B1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Ley y Constitución	Demuestra un dominio apropiado de la legislación relacionada con la Educación Preescolar en Colombia, como herramienta fundamental en el desarrollo de su quehacer pedagógico.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Declaración de los derechos del niño	Interpretar y comprender los diferentes materiales escritos	Asumir con principios éticos su acción y las relaciones con sus niños y niñas, con los padres de familia y con sus colegas.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		Eje Ley y Constitución
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Sistema educativo. Institutos Gubernamentales Vida cotidiana.	Identificación de los derechos fundamentales del niño a nivel mundial.	-Explicación del tema -Ejemplos del Tema -Asociación de Términos -Sopa de letras -Crucigrama
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Procesador de texto de la plataforma. Animación de elementos. Instructor	Evaluación virtual con respecto al contenido estudiado en la unidad. Plegable con la definición de los derechos del niño. Exposición sobre el contenido del OVA.	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 7. Análisis Unidad 2. Ley de primera infancia y adolescencia

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		
Sección B1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Ley y Constitución	Demuestra un dominio apropiado de la legislación relacionada con la Educación Preescolar en Colombia, como herramienta fundamental en el desarrollo de su quehacer pedagógico.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Ley de primera Infancia y Adolescencia	Interpretar y comprender los diferentes materiales escritos	Asumir con principios éticos su acción y las relaciones con sus niños y niñas, con los padres de familia y con sus colegas.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		Eje Ley y Constitución
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Sistema educativo. Institutos Gubernamentales Vida cotidiana.	Análisis del rango de aplicación, objetivos y restricciones.	-Explicación del tema -Debate sobre su campo de aplicación. -Asociación de Términos -Sopa de letras -Crucigrama
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Procesador de texto de la plataforma. Animación de elementos. Instructor	Evaluación virtual con respecto al contenido estudiado en la unidad. Exposición sobre el contenido del OVA. Trabajo Escrito	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 8. Análisis Unidad 2. Ley general de educación

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		
Sección B1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Ley y Constitución	Demuestra un dominio apropiado de la legislación relacionada con la Educación Preescolar en Colombia, como herramienta fundamental en el desarrollo de su quehacer pedagógico.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
-Ley general de educación	Entender las normas que regulan la educación pública y privada.	Aplicar cada una de las normas en pro de las necesidades e intereses de las personas, la familia y la sociedad.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		Eje Ley y Constitución
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Vida cotidiana. Sistemas Educativo Instituciones del Gobierno	Conocimiento sobre las bases de la ley de educación.	-Explicación del tema -Ejemplos del Tema -Asociación de Términos -Sopa de letras -Crucigrama
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Exposición Oral sobre el tema Evaluación en Línea	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 9. Análisis Unidad 2. Decretos 1860, 2247, 3433 y 1278

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Ley y Constitución	Demuestra un dominio apropiado de la legislación relacionada con la Educación Preescolar en Colombia, como herramienta fundamental en el desarrollo de su quehacer pedagógico.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Decretos 1860, 2247, 3433 y 1278	Reconocer las jornadas educativas y laborales. Creación de institución educativa. Normas de prestación del servicio educativo, los procesos de inscripción y ascenso de educadores.	Emplear esta reglamentación para regirse a los estándares educativos establecidos por el estado.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		Eje Ley y Constitución
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Vida cotidiana. Sistema Educativo Instituciones del Gobierno	Identificación de los objetivos principales por cada decreto.	-Explicación del tema -Ejemplos del Tema -Asociación de Términos -Sopa de letras -Crucigrama
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Exposición Oral sobre el tema Mapa Conceptual por cada decreto. Evaluación en línea	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 10. Análisis Unidad 2. Política educativa de primera infancia

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Normatividad y Delimitación	<p>Detalla aquellas características de la política educativa para los menores con los lineamientos y sus pilares para el buen hacer de su labor académica al igual que aprovecha este conocimiento en cada uno de los intervalos del preescolar.</p>	
<p>Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.</p>		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Política Educativa de Primera Infancia	Reconocer las garantías de atención integral a los menores de 5 años, y estrategias aplicadas.	Implementar aquellas garantías de atención al sector vulnerable verificando la calidad del proceso.

Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		Eje Normatividad y Delimitación
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
<p>Vida cotidiana.</p> <p>Sistema Educativo</p> <p>Instituciones Públicas, Privadas y del Gobierno</p>	<p>Conocimiento de las 10 líneas estratégicas sobre el actuar de la política.</p> <p>Desarrollo de las 5 Estrategias en casos específicos.</p>	<p>-Explicación del tema</p> <p>-Ejemplos del Tema</p> <p>-Asociación de Términos</p> <p>-Sopa de letras</p> <p>-Crucigrama</p>
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
<p>OVA.</p> <p>Documentos de Apoyo</p> <p>Procesador de texto de la plataforma.</p> <p>Docente y/o Encargado</p>	<p>Exposición Oral sobre el tema</p> <p>Evaluación en línea</p>	<p>OVA</p> <p>Plataforma Virtual</p> <p>Computador</p> <p>Instructor</p>

Cuadro 11. Análisis Unidad 2. Lineamientos Curriculares

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		
Sección B1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Normatividad y Delimitación	Detalla aquellas características de la política educativa para los menores con los lineamientos y sus pilares para el buen hacer de su labor académica al igual que aprovecha este conocimiento en cada uno de los intervalos del preescolar.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Lineamientos Curriculares	Interpretar las definiciones epistemológicas y pedagógicas definidas por el MEN	Utilizar las dimensiones y pilares educativos para la planeación del área.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		Eje Normatividad y delimitación
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Vida cotidiana. Sistema Educativo Instituciones Públicas, Privadas y del Gobierno	Descripción de cada una de las dimensiones: Socio Afectiva, Corporal, Cognitiva, Comunicativa, estética, Espiritual y Ética. Análisis de los procesos de adquisición de conocimiento	-Explicación del tema -Ejemplos del Tema -Asociación de Términos -Sopa de letras -Crucigrama
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Evaluación en línea Trabajo Escrito	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 12. Análisis Unidad 2. Definición y Delimitación concepto de edad y Educación Preescolar.

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		
Sección B1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Normatividad y delimitación	Detalla aquellas características de la política educativa para los menores con los lineamientos y sus pilares para el buen hacer de su labor académica al igual que aprovecha este conocimiento en cada uno de los intervalos del preescolar.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Definición y delimitación del concepto de edad y educación preescolar	Analizar cada intervalo establecido sobre las edades en los niveles de preescolar.	Destacar y aplicar las fortalezas aprendidas en el preescolar.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 2. FUNDAMENTOS LEGALES		Eje Normatividad y Delimitación
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Vida cotidiana. Sistema Educativo Instituciones Públicas, Privadas y del Gobierno		-Explicación del tema -Debate sobre el Tema -Asociación de Términos -Sopa de letras -Crucigrama
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Evaluación en Línea	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 13. Análisis Unidad 3. Alcohol y Drogadicción

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Problemáticas Sociales	Asume una actitud crítica frente a la realidad colombiana y en particular reconociendo las características y problemáticas del contexto en el que desarrolla su práctica pedagógica.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Alcohol y Drogadicción	Identificar Las actitudes, entornos favorables y factores de riesgo para el consumo de sustancias.	Prevenir sobre los efectos nocivos de estas sustancias en el organismo y detectar posibles afectados.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		Eje Problemáticas Sociales
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Sistema Educativo Instituciones Públicas, Privadas y del Gobierno Diario Vivir y la Sociedad	Identificación sobre sustancias alcohólicas, psicoactivas y sus medios de propagación.	-Explicación del tema -Debate sobre el tema -Sopa de letras -Asociación de términos
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Plegable Informativo de prevención Evaluación en Línea	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 14. Análisis Unidad 3. Conflicto Armado y Desplazamiento

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia		Criterios de desempeño
Eje Problemáticas Sociales		Asume una actitud crítica frente a la realidad colombiana y en particular reconociendo las características y problemáticas del contexto en el que desarrolla su práctica pedagógica.
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Conflicto Armado y Desplazamiento	Analizara los factores económicos y sociales que influyen en la creación de grupos armados, así como la expropiación de tierras de manera forzada.	Propiciar una actitud de cultura y cambio frente a la intolerancia y diferencia de ideas.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		Eje Problemáticas Sociales
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Sistema Educativo Instituciones Públicas, Privadas y del Gobierno Diario Vivir y Sociedad.	Conocimiento de objetivos y estrategias al vincular menores al conflicto	-Explicación del tema -Debate sobre el tema -Sopa de letras -Asociación de términos
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Trabajo escrito subido a la plataforma. Evaluación en Línea	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 15. Análisis Unidad 3. Trabajo Infantil

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Problemáticas Sociales	Asume una actitud crítica frente a la realidad colombiana y en particular reconociendo las características y problemáticas del contexto en el que desarrolla su práctica pedagógica.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Trabajo Infantil	Clasificar y evaluar las actividades que afecten su desarrollo mental y físico.	Usar las características de cada trabajo para observar anomalías físicas y de desempeño académico en los menores.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		Eje Problemáticas Sociales
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Sistema Educativo Instituciones Públicas, Privadas y del Gobierno Diario vivir y sociedad	Conocimiento de las peores formas de trabajo infantil según Art. 3 de la OIT.	-Explicación del tema -Debate sobre el tema -Sopa de letras -Asociación de términos
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Evaluación en Línea Trabajo Escrito subido a la plataforma.	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 16. Análisis Unidad 3. Maltrato Infantil

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Problemáticas Sociales	Asume una actitud crítica frente a la realidad colombiana y en particular reconociendo las características y problemáticas del contexto en el que desarrolla su práctica pedagógica.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Maltrato Infantil	Identificar las formas de daño y sus causas, los tipos y también los factores asociados.	Utilizará estrategias de prevención de agresiones físicas y psicológicas con familiares y conocidos.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		Eje Problemáticas Sociales
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Sistema Educativo Instituciones Públicas, Privadas y del Gobierno Diario vivir y sociedad	Relación de cada forma de maltrato con los comportamientos diarios del menor.	-Explicación del tema -Debate sobre el tema -Sopa de letras -Asociación de términos
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Evaluación en Línea Mapa Conceptual	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 17. Análisis Unidad 3. Violencia Sexual

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Problemáticas Sociales	Asume una actitud crítica frente a la realidad colombiana y en particular reconociendo las características y problemáticas del contexto en el que desarrolla su práctica pedagógica.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Violencia Sexual	Identificara los síntomas y señales de abuso sexual además de las fases y sus tipos específicos.	Demostrara una actitud de prevención y seguimiento ante la sospecha de este tipo de abuso.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		Eje Problemáticas Sociales
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Sistema Educativo Instituciones Públicas, Privadas y del Gobierno Diario vivir y Sociedad	Reconocimiento de cada factor social y familiar que puede inducir en el abuso.	-Explicación del tema -Debate sobre el tema -Sopa de letras -Asociación de términos
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Evaluación en línea Trabajo escrito con mapa conceptual subido a la plataforma.	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 18. Análisis Unidad 3. Desnutrición

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Problemáticas Sociales	Asume una actitud crítica frente a la realidad colombiana y en particular reconociendo las características y problemáticas del contexto en el que desarrolla su práctica pedagógica.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Desnutrición	Reconocerá los resultados tanto físicos como mentales asociados a mala alimentación o el bajo consumo de nutrientes.	Destacara la importancia de los buenos hábitos de alimentación con atención y gestión oportuna al evidenciar síntomas o cambios físicos en los menores.
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		Eje Problemáticas Sociales
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Sistema Educativo Instituciones Públicas, Privadas y del Gobierno Diario vivir y Sociedad	Análisis e Interpretación de Las Causas, Tipos y Clases de Desnutrición.	-Explicación del tema -Debate sobre el tema -Sopa de letras -Asociación de términos
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Plegable de prevención de desnutrición subido a plataforma Evaluación En línea	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 19. Análisis Unidad 3. Situación de la educación preescolar en Colombia

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Actualidad del Preescolar	Define una producción escrita, sobre educación preescolar, su importancia y los retos a los que se enfrenta el o la maestra de educación Preescolar.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Situación de la educación preescolar en Colombia	Analizara las tendencias e índices de escolaridad preescolar en el país.	Afianzara con sentido crítico los resultados del trabajo realizado al preescolar
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		Eje Situación y Retos del Preescolar
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Sistema Educativo Instituciones Públicas, Privadas y del Gobierno Diario vivir y la Sociedad		-Opiniones sobre el tema -Lectura de artículos Ed. Preescolar -Sopa de letras -Asociación de términos
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Trabajo escrito sobre la actualidad preescolar subido a la plataforma. Evaluación en línea	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 20. Análisis Unidad 3. Retos para mejorar la Ed. Preescolar

Formato B: Fase de análisis.		
Título del OVA: PREESCOLAR I SEMESTRE		Código:
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		
SecciónB1. Análisis de saberes.		
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	
Eje Actualidad del Preescolar	Define una producción escrita, sobre educación preescolar, su importancia y los retos a los que se enfrenta el o la maestra de educación Preescolar.	
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.		
Saberes esenciales.		
Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
- Retos para mejorar la educación preescolar	Interpretar las acciones y objetivos a realizar para mejorar la calidad del preescolar	Apoyará cada mecanismo de mejoramiento del preescolar en el diario vivir académico
Sección B2. Análisis didáctico y de materiales		
UNIDAD 3. ANALISIS DE PROBLEMATICAS QUE AFECTAN A LA EDUCACION PREESCOLAR		Eje Situación y Retos del Preescolar
Rango de aplicación (aplicación del conocimiento)	Evidencias requeridas (criterios de desempeño)	Actividades de aprendizaje
Sistema Educativo Instituciones Públicas, Privadas y del Gobierno		-Debate sobre el tema -Sopa de letras -Asociación de términos
Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación
OVA. Documentos de Apoyo Procesador de texto de la plataforma. Docente y/o Encargado	Evaluación en Línea	Plataforma Virtual OVA Docente y/o Encargado Computador, Tablet y/o Celular

Cuadro 21. Análisis de Recursos Institucionales y Posibles Usuarios

Sección B3: Análisis de Recursos Institucionales
<p>Recursos Tecnológicos Institucionales:</p> <p>El programa de Formación Complementaria de la IEM Normal Superior de Pasto, Cuenta con un Aula de informática especializada con dotación de 30 Equipos. Biblioteca, Equipos portátiles y recursos informáticos.</p>
Sección B4: Análisis de Usuarios
<p>Promedio de Edad: 20 Años</p>
<p>Género:</p> <p>Masculino: 4 Femenino: 23</p>
<p>Nivel de Formación en TIC: Bajo(6); Medio(14); Alto(7)</p>
<p>¿Tiene acceso a un computador en la institución educativa?</p> <p>Si: 25 No: 2</p>
<p>Facilidad de Acceso a TIC</p>
<p>Tiempo en horas semanales extras que le dedica a la asignatura:</p> <p>0 Horas: 4 1 Hora: 8 2 Horas: 12 >2 horas: 3</p>
<p>Otras Características: Ingreso al portal educativo mediante el uso de Dispositivo Móvil.</p>
<p>Observaciones: Los datos de consulta fueron realizados en el momento de la práctica realizada para la validación del desarrollo en la plataforma. Los resultados están concentrados en la cantidad de estudiantes que dieron respuesta verbal a cada una de las preguntas.</p>

Formato C. Diseño

Se realizan los diagramas de los modelos de saberes para el área de educación preescolar según la metodología COLOSSUS. (Figura 3 a16), (Cuadro 22 a 25)

Figura 3. Modelo General de Saberes. OVIPRES Educación Preescolar

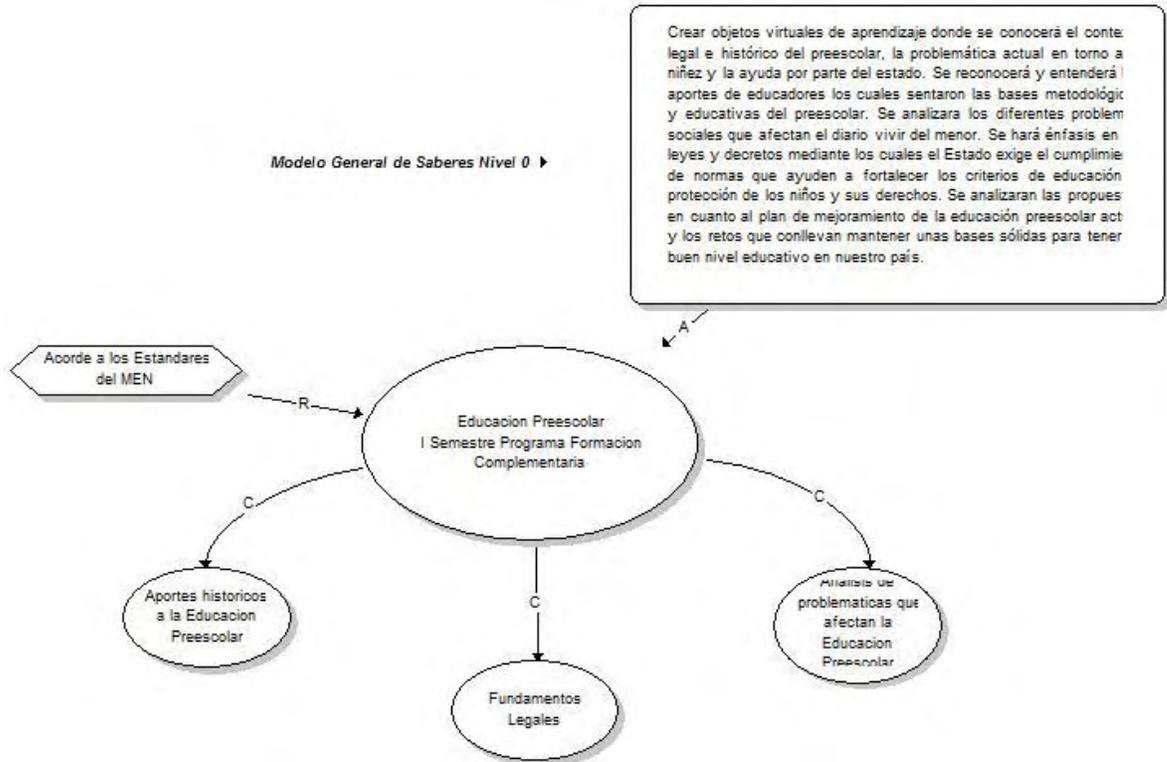


Figura 4. Modelo de saberes, Aportes Históricos al Preescolar

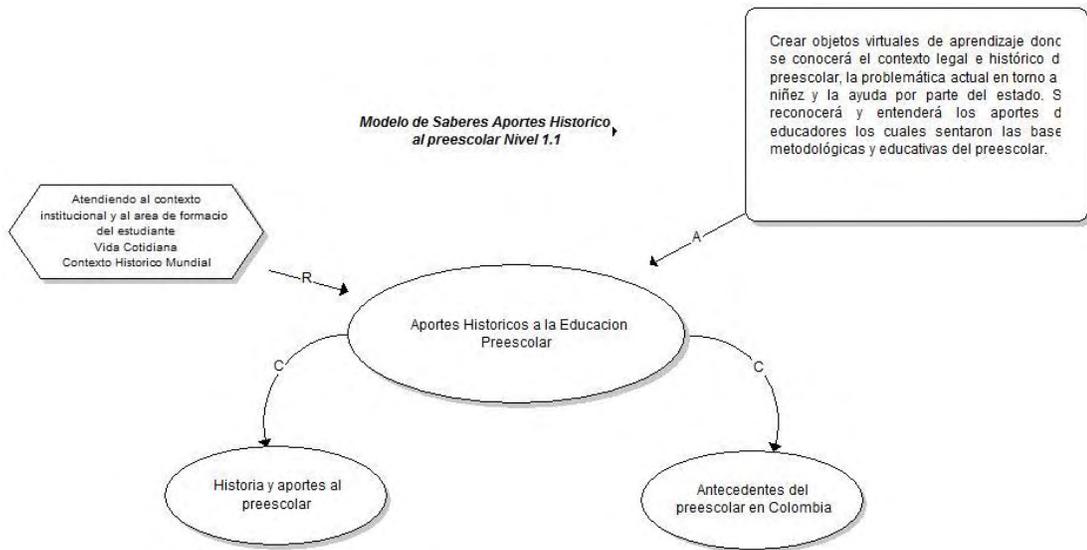


Figura 5. Modelo de saberes Historia y Aportes al Preescolar

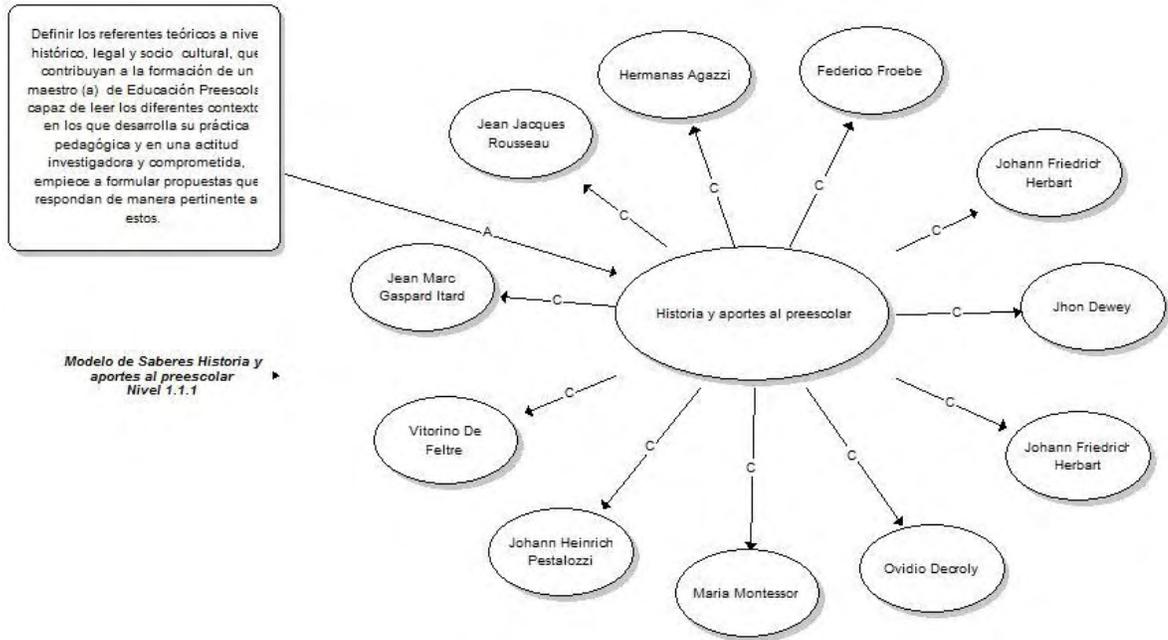


Figura 6. Modelo de saberes Antecedentes del preescolar

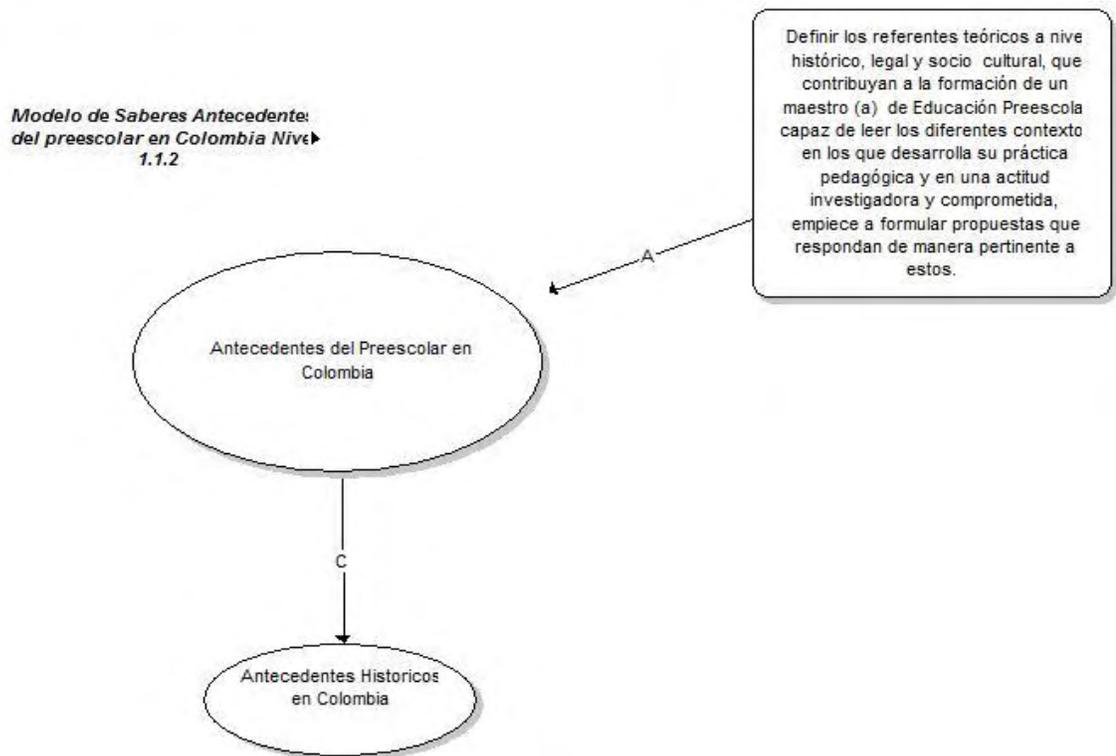


Figura 7. Modelo de saberes Fundamentos Legales.

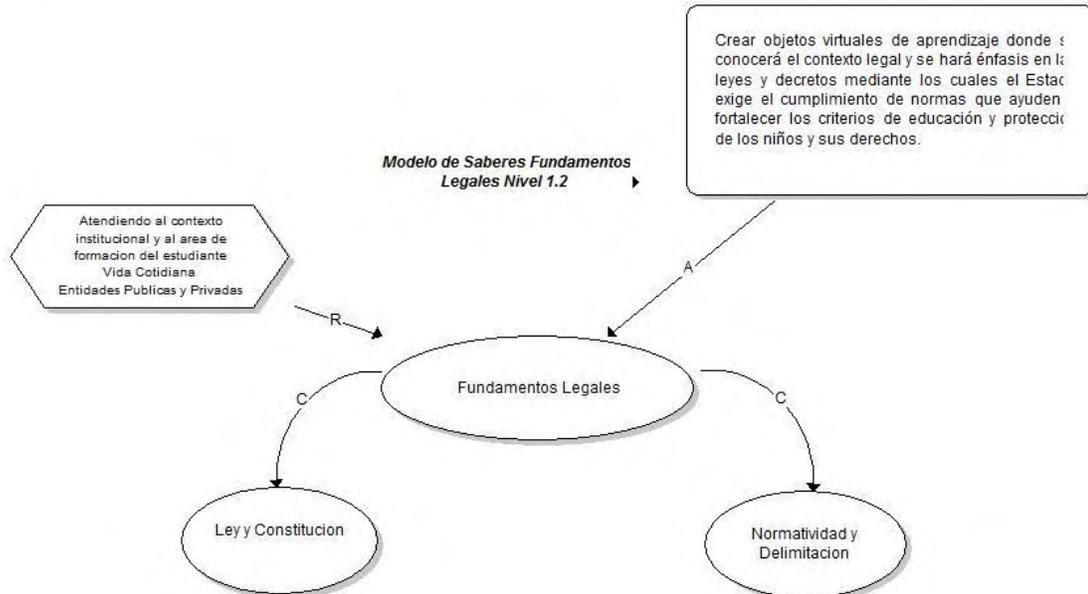


Figura 8. Modelo de saberes Ley y Constitución

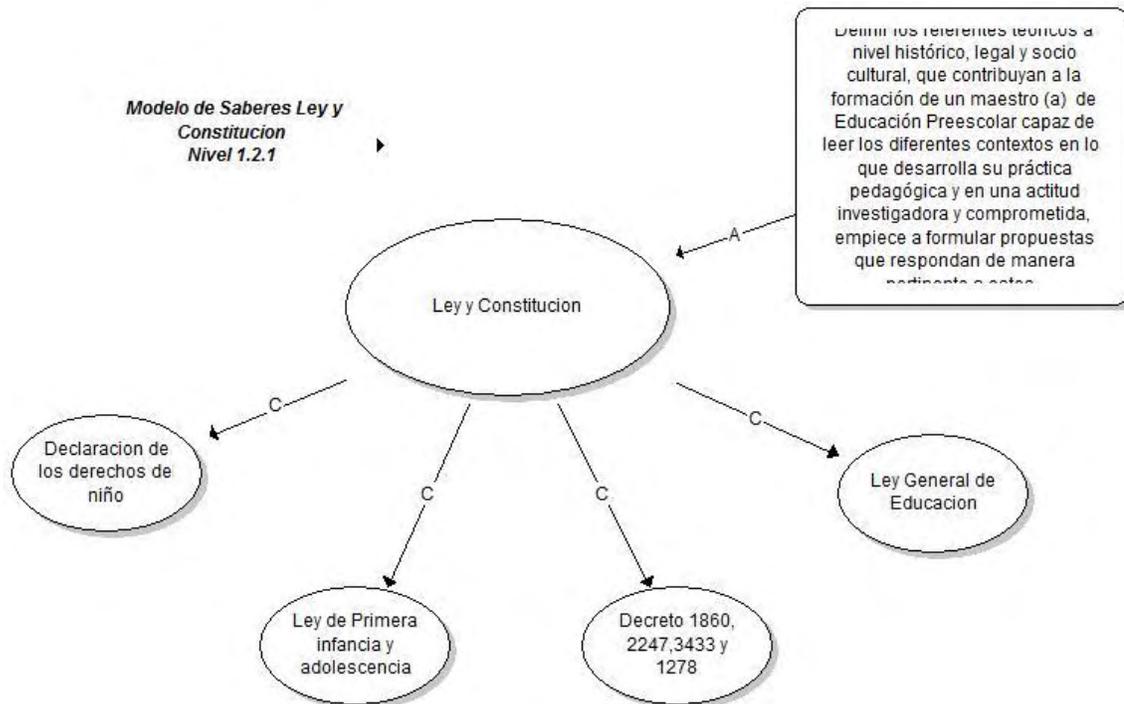


Figura 9. Modelo de saberes Normatividad y Delimitación

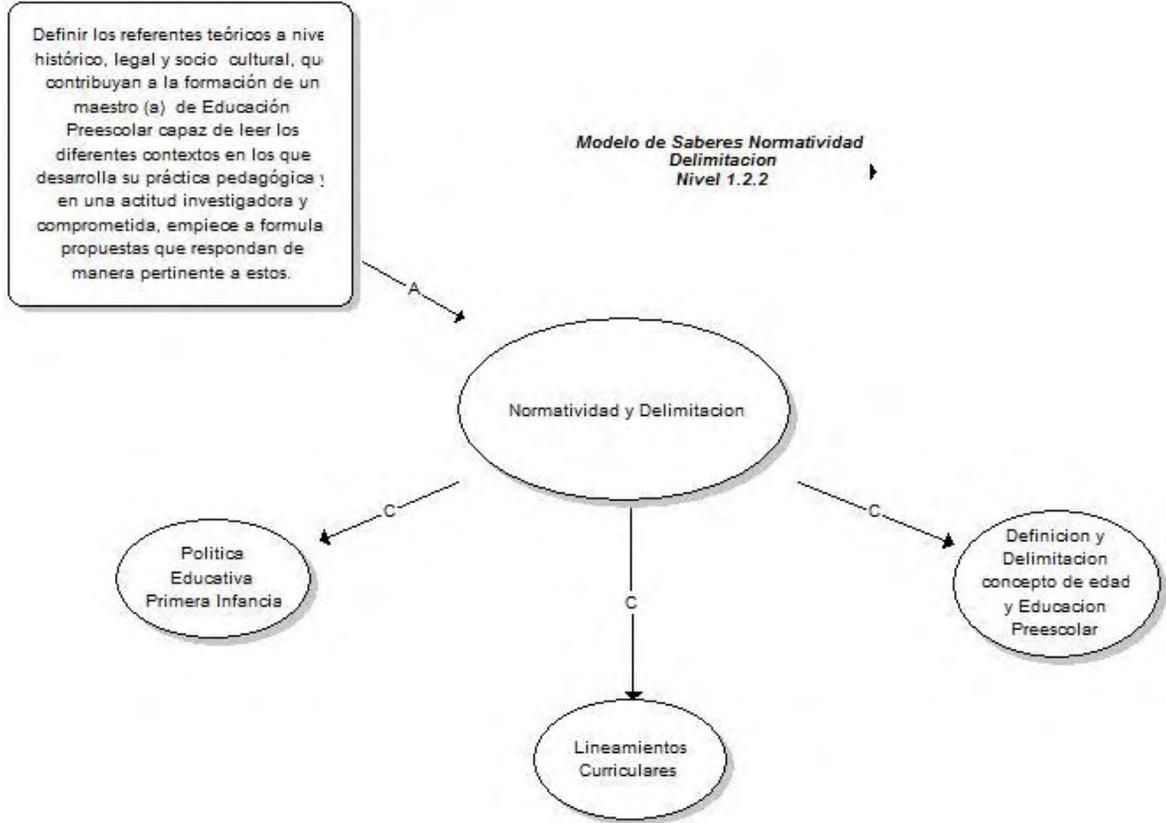


Figura 10. Modelo de saberes Análisis de problemáticas que afectan a la Ed. Preescolar

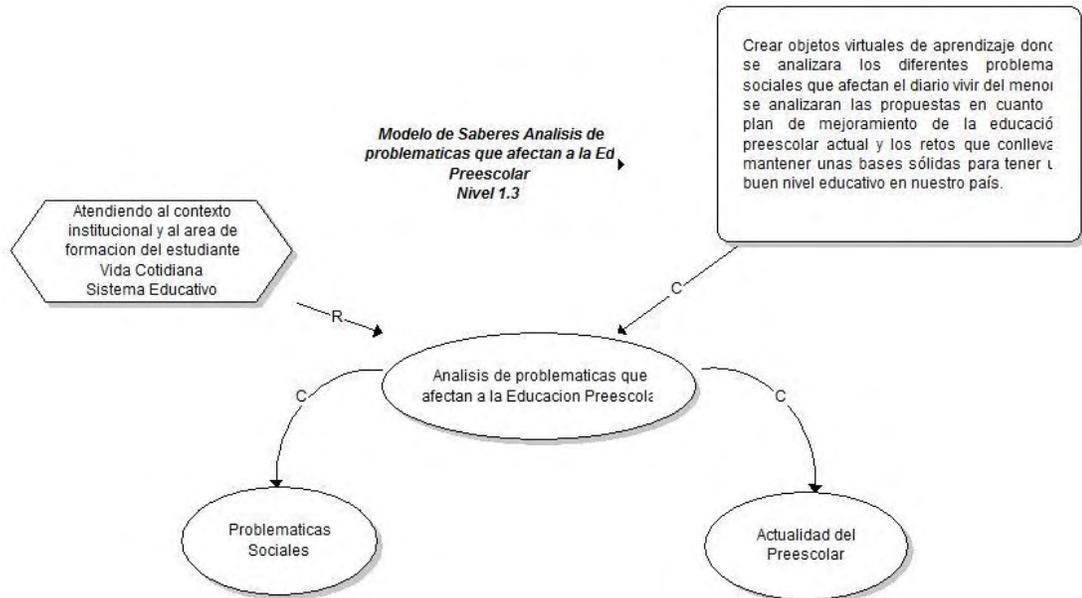


Figura 11. Modelo de saberes Problemáticas Sociales

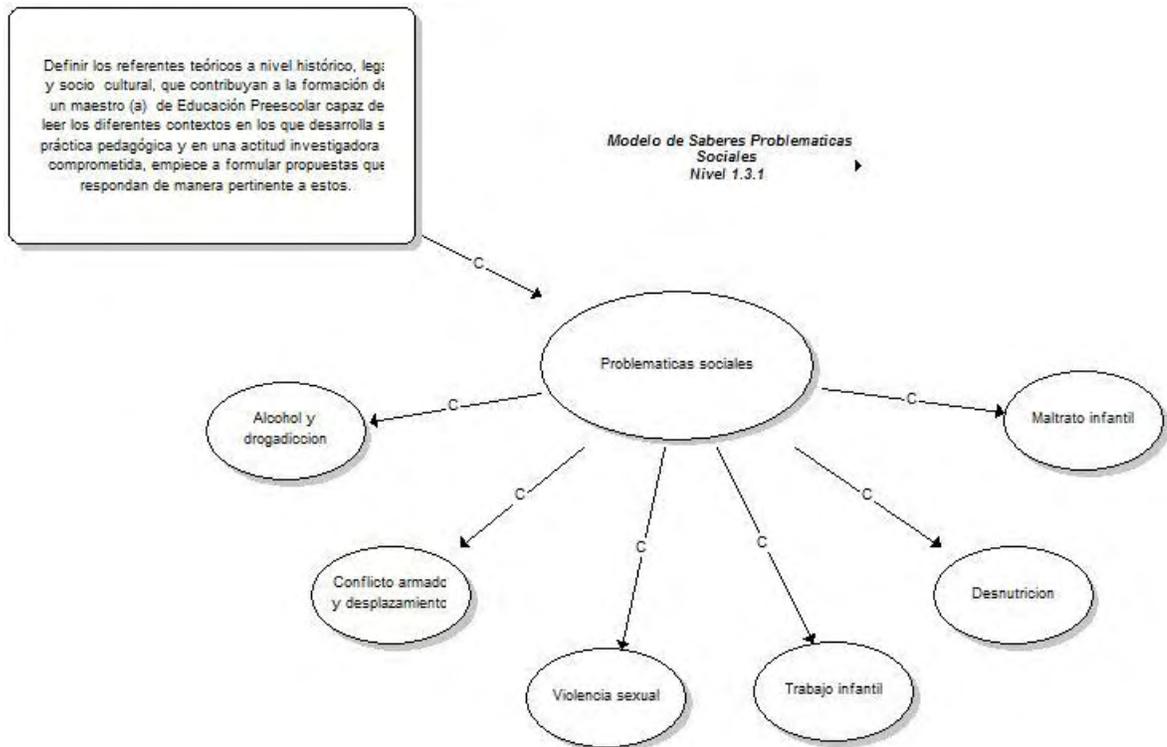


Figura 12. Modelo de saberes Actualidad del preescolar

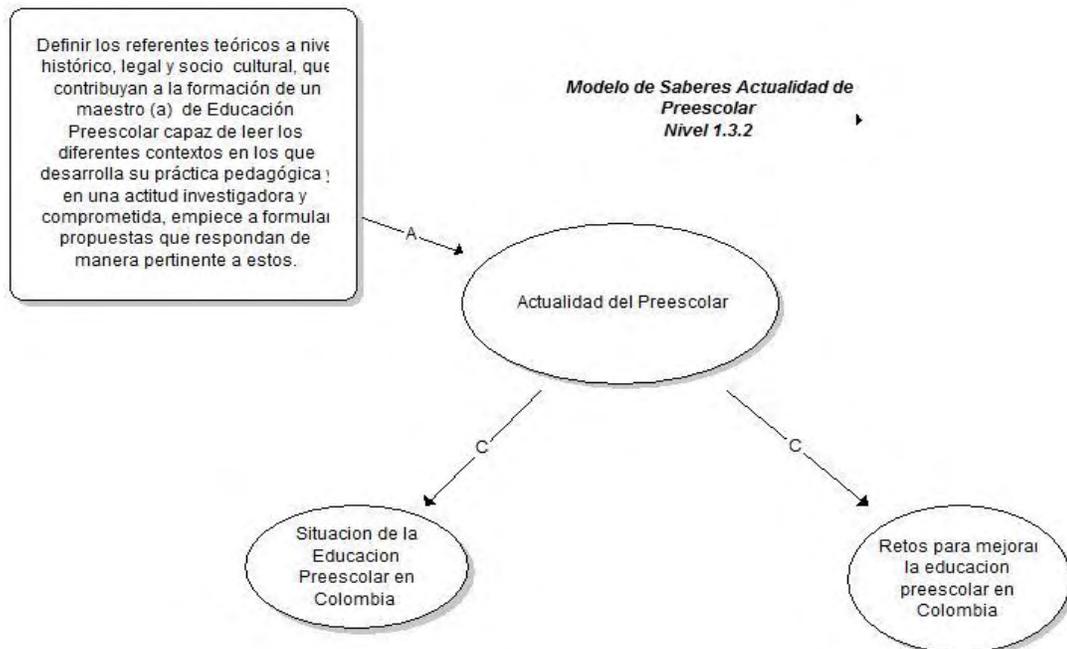


Figura 13. Modelo didáctico General

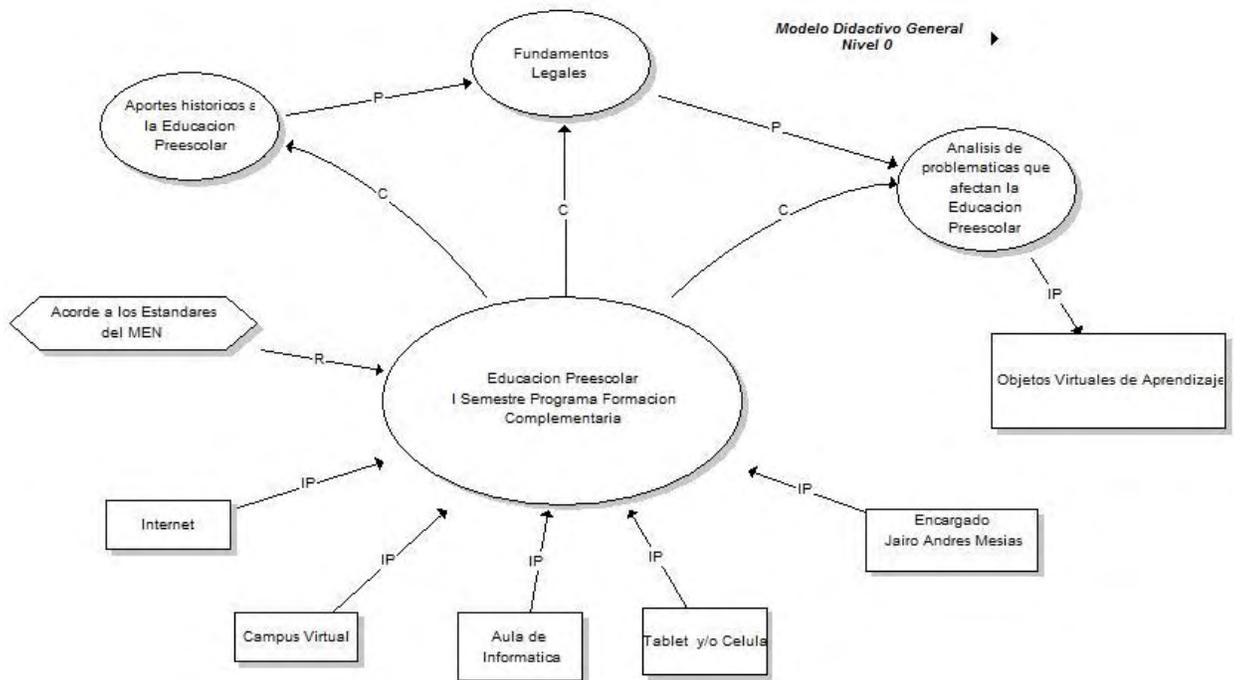


Figura 14. Modelo didáctico Aportes Históricos a la Educación Preescolar

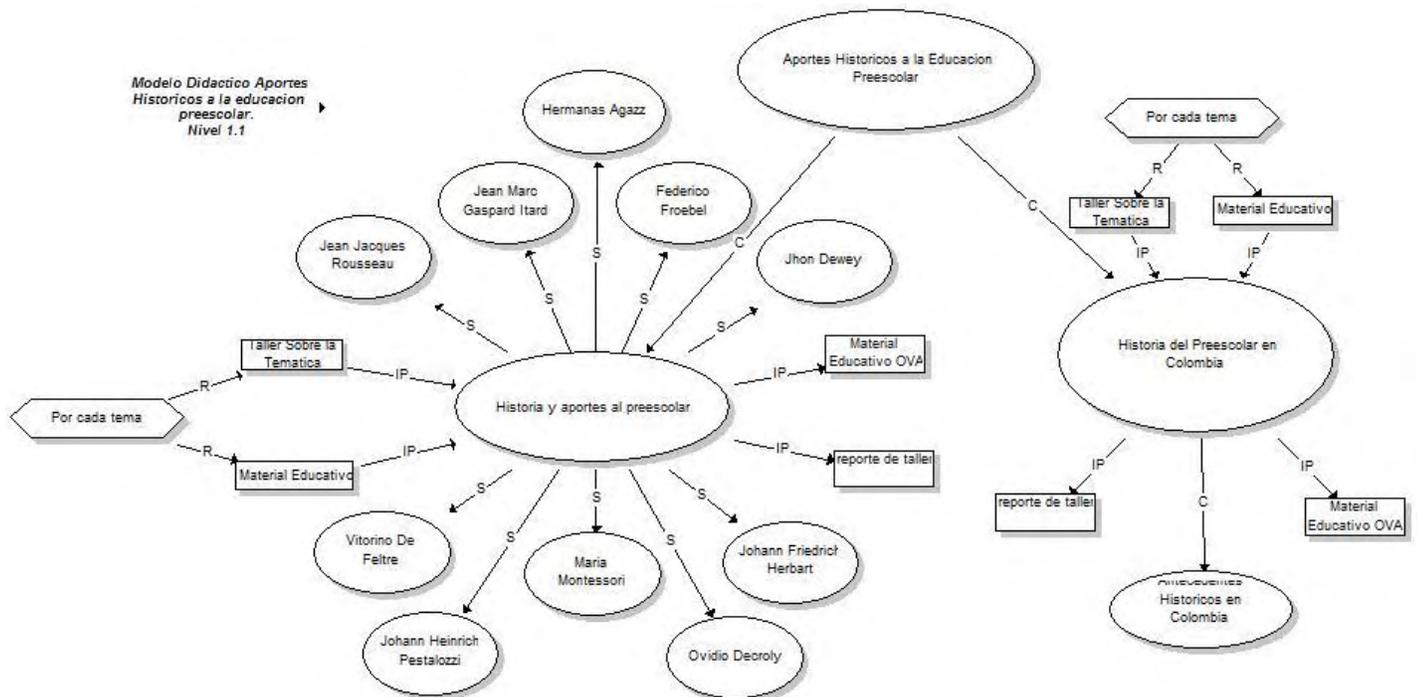


Figura 15. Modelo Didáctico Fundamentos Legales

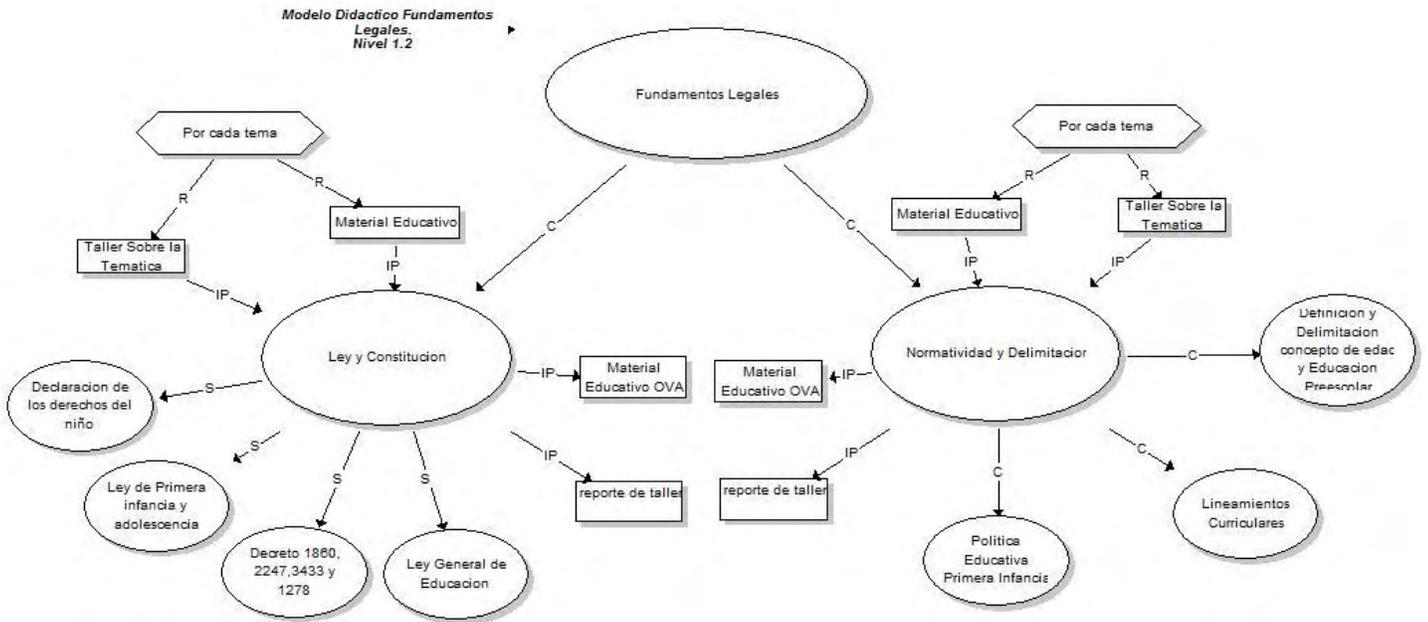
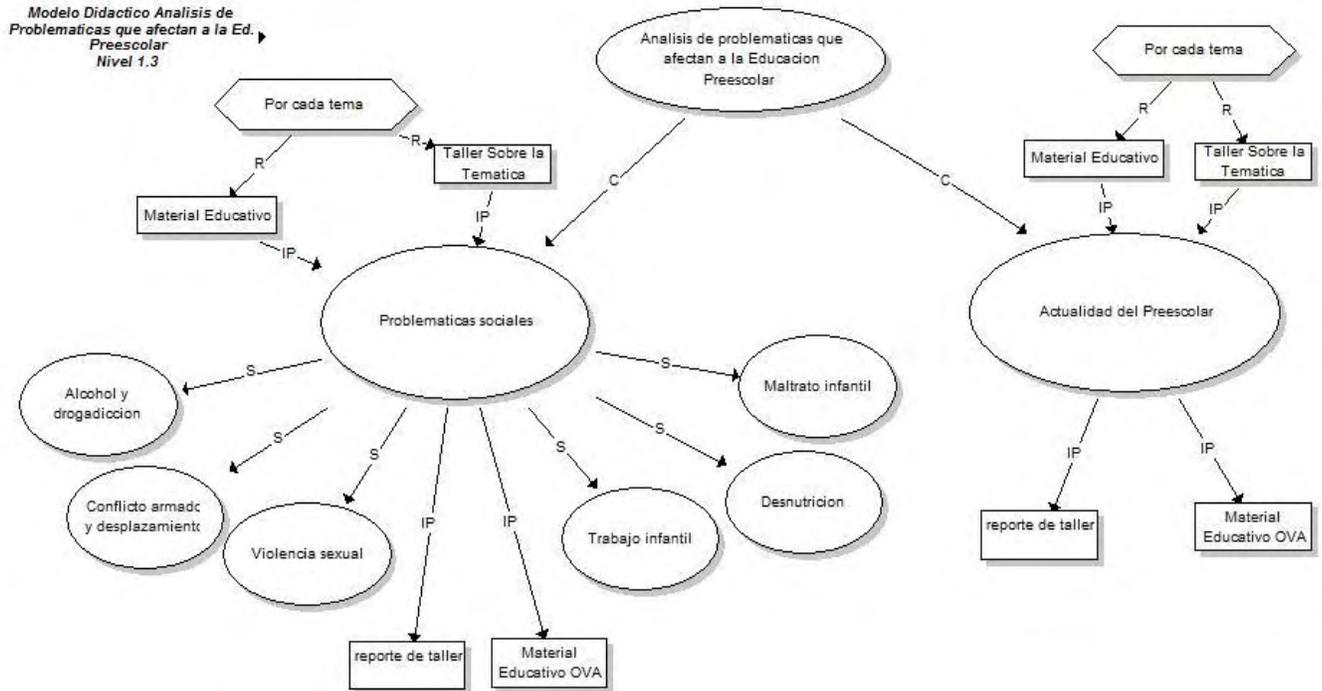


Figura 16. Modelo Didáctico Análisis de problemáticas que afectan a la educación preescolar



Cuadro 22. Materiales Didácticos Para Unidades 1, 2, 3.

Sección C3. Selección Materiales Didácticos						
<p>Los materiales educativos o didácticos son aquellos elementos que sirven para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos materiales a su vez pueden ser clasificados en medios y recursos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medios Didácticos (Creados intencionalmente para una determinada acción pedagógica). • Recursos Didácticos (Son de propósito general y se pueden adaptar al AVA). 						
Núcleos	Temas	Recurso	Medio	Descripción	Localización	Observaciones
Aportes históricos de la educación preescolar	Historia y aportes	Material Educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Antecedentes Históricos en Colombia	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5

Núcleos	Temas	Recurso	Medio	Descripción	Localización	Observaciones
	Declaración de los derechos del niño	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5

Fundamentos Legales	Ley de Primera infancia y adolescencia	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Ley general de Educación	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Decreto 1860,2247,3433 y1278	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Política educativa de Primera Infancia	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Lineamientos Curriculares	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Definición y Delimitación del concepto de edad y educación preescolar	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5

Núcleos	Temas	Recurso	Medio	Descripción	Localización	Observaciones
Análisis de problemáticas que afectan a la educación preescolar	Alcohol y Drogadicción	OVA Procesador de texto de la plataforma.	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Conflicto Armado y Desplazamiento	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Trabajo Infantil	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Maltrato Infantil	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Violencia Sexual	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Desnutrición	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5

	Situación de la educación Preescolar en Colombia	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5
	Retos para mejorar la educación preescolar.	Material educativo	OVA	Información detallada del tema	Plataforma LMS	Desarrollado en HTML5

Cuadro 23. Diseño de Actividades de Interacción Aportes Históricos a la Educación Preescolar

Sección C4: Diseño de actividades de interacción				
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	Actividad	Descripción	Observaciones
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de	Reconoce con sentido crítico los aportes de algunos pedagogos humanistas a la Educación Preescolar.	Actividades de evaluación programadas para la unidad Aportes Históricos a la educación Preescolar. Eje Historia y aportes al preescolar	Actividades de evaluación programadas para la unidad Aportes Históricos a la educación Preescolar. Eje Historia y aportes al preescolar	Desarrollar en LMS y Editor Word

<p>leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.</p>	<p>Destaca los acontecimientos más relevantes sobre el inicio de la educación preescolar en Colombia.</p>	<p>Actividades de evaluación programadas para la Unidad Aportes Históricos a la educación Preescolar. Eje Antecedentes del preescolar en Colombia</p>	<p>Actividades de evaluación programadas para la unidad Aportes Históricos a la educación Preescolar. Eje Antecedentes del preescolar en Colombia</p>	<p>Desarrollar en LMS y Editor Word</p>
--	---	---	---	---

Cuadro 24. Diseño de Actividades de Interacción Fundamentos Legales

Sección C4: Diseño de actividades de interacción				
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	Actividad	Descripción	Observaciones
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a estos.	Demuestra un dominio apropiado de la legislación relacionada con la Educación Preescolar en Colombia, como herramienta fundamental en el desarrollo de su quehacer pedagógico.	Actividades de evaluación programadas para la Unidad Fundamentos Legales. Eje Ley y Constitución.	Actividades de evaluación programadas para la Unidad Fundamentos Legales. Eje Ley y Constitución.	Desarrollar en LMS y Editor Word
	Detalla aquellas características de la política educativa para los menores con los lineamientos y sus pilares para el buen hacer de su labor académica al igual que aprovecha este conocimiento en cada uno de los intervalos del preescolar.	Actividades de evaluación programadas para la Unidad Fundamentos Legales. Eje Normatividad y Delimitación.	Actividades de evaluación programadas para la Unidad Fundamentos Legales. Eje Normatividad y Delimitación.	Desarrollar en LMS y Editor Word

Cuadro 25. Diseño de actividades de Interacción Análisis de problemáticas que afectan a la Educación Preescolar

Sección C4: Diseño de actividades de interacción				
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	Actividad	Descripción	Observaciones
Definir los referentes teóricos a nivel histórico, legal y socio cultural, que contribuyan a la formación de un maestro (a) de Educación Preescolar capaz de leer los diferentes contextos en los que desarrolla su práctica pedagógica y en una actitud investigadora y comprometida, empiece a formular propuestas que respondan de manera pertinente a	Asume una actitud crítica frente a la realidad colombiana y en particular reconociendo las características y problemáticas del contexto en el que desarrolla su práctica pedagógica.	Actividades de evaluación programadas para la Unidad Análisis de problemáticas que afectan la Educación Preescolar. Eje Problemáticas Sociales.	Actividades de evaluación programadas para la Unidad Análisis de problemáticas que afectan la Educación Preescolar. Eje Problemáticas Sociales.	Desarrollar en LMS y Editor Word
	Define una producción escrita, sobre educación preescolar, su importancia y los retos a los que se enfrenta el o la maestra de educación Preescolar.	Actividades de evaluación programadas para la Unidad Análisis de problemáticas que afectan a la Educación Preescolar. Eje Situación y Retos	Actividades de evaluación programadas para la Unidad Análisis de problemáticas que afectan a la Educación Preescolar. Eje	Desarrollar en LMS y Editor Word

estos.		del Preescolar.	Situación y Retos del Preescolar.	
--------	--	-----------------	-----------------------------------	--

Formato D. Desarrollo

Objetivo: Caracterizar los materiales educativos digitales que conformarán el ambiente virtual de aprendizaje. La fase de desarrollo se concentra en la selección y construcción de materiales educativos digitales ya sean medios o recursos didácticos y en la programación de las actividades de aprendizaje y de evaluación tanto sincrónica como asincrónica.

Cuadro 26. Desarrollo general.

Formato D. Desarrollo	
Título del OVA: OVIPRES Educación Preescolar I Semestre Programa de Formación Complementaria	Código:
Sección D1. Descripción general	
Título del material educativo: Base informativa y Teórica	
Descripción: Material Educativo desarrollado en HTML5. Contiene toda la información académica en Educación Preescolar de Primer Semestre.	
Idiomas(s): Español	
Palabras clave: Objeto Virtual de Aprendizaje	
Sección D2: Ciclo de vida	
Autor: JAIRO ANDRES MESIAS ROSERO	
Entidad(es): INSTITUCION EDUCATIVA MUNICIPAL NORMAL SUPERIOR DE PASTO.	
Versión: 1.0	
Fecha: Octubre 2017	
Sección D3: Técnico	
Formato: HTML5. Java Script	
Localización: plataforma Sistema Tecnológico Escuela Normal Superior de Pasto http://www.pasto.edu.co/campusv/course/view.php?id=85	
Instrucciones de instalación: ninguna	
Requerimientos: Navegadores Mozilla. Safari. Chrome. Internet Explorer. Edge y/o compatibles	
Sección D4: educacionales	
Contexto de aprendizaje: Ciclo de Formación Complementaria	
Posibles usuarios: docentes, estudiantes de Ciclo Formación Complementaria IEM Normal Superior.	
Sección D5: Aspecto legal	
Licencia: Freeware.	

Cuadro 27. Desarrollo actividades – Unidad 1 Aportes Históricos a la Educación Preescolar

Formato D. Desarrollo	
Título del OVA: OVIPRES Educación Preescolar I Semestre Programa de Formación Complementaria	Código:
Sección D1. Descripción general	
Título del material educativo: actividades – unidad Aportes Históricos a la Educación Preescolar	
Descripción: material educativo desarrollado en HTML5.	
Idiomas(s): español	
Palabras clave: Objeto Virtual de Aprendizaje	
Sección D2: Ciclo de vida	
Autor: JAIRO ANDRES MESIAS ROSERO	
Entidad(es): INSTITUCION EDUCATIVA MUNICIPAL NORMAL SUPERIOR DE PASTO.	
Versión: 1.0	
Fecha: Octubre 2017	
Sección D3: Técnico	
Formato: HTML5. Java Script	
Localización: plataforma Sistema Tecnológico Escuela Normal Superior de Pasto http://www.pasto.edu.co/campusv/pluginfile.php/2979/mod_resource/content/4/uActividades1Pfc.html	
Instrucciones de instalación: ninguna	
Requerimientos: Navegadores Mozilla. Safari. Chrome. Internet Explorer. Edge y/o compatibles	
Sección D4: Educativas	
Contexto de aprendizaje: Ciclo de Formación Complementaria	
Posibles usuarios: docentes, estudiantes de Ciclo Formación Complementaria IEM Normal Superior.	
Sección D5: aspecto legal	
Licencia: Freeware	

Cuadro 28. Desarrollo actividades – Unidad 2 Fundamentos Legales

Formato D. Desarrollo	
Título del OVA: OVIPRES Educación Preescolar I Semestre Programa de Formación Complementaria	Código:
Sección D1. Descripción general	
Título del material educativo: actividades – unidad Aportes Históricos a la Educación Preescolar	
Descripción: material educativo desarrollado en HTML5.	
Idiomas(s): español	
Palabras clave: Objeto Virtual de Aprendizaje	
Sección D2: Ciclo de vida	
Autor: JAIRO ANDRES MESIAS ROSERO	
Entidad(es): INSTITUCION EDUCATIVA MUNICIPAL NORMAL SUPERIOR DE PASTO.	
Versión: 1.0	
Fecha: Septiembre 2017	
Sección D3: Técnico	
Formato: HTML5. Java Script	
Localización: plataforma Sistema Tecnológico Escuela Normal Superior de Pasto http://www.pasto.edu.co/campusv/pluginfile.php/2990/mod_resource/content/5/uActividades2Pfc.html	
Instrucciones de instalación: ninguna	
Requerimientos: Navegadores Mozilla. Safari. Chrome. Internet Explorer. Edge y/o compatibles	
Sección D4: Educativas	
Contexto de aprendizaje: Ciclo de Formación Complementaria	
Posibles usuarios: docentes, estudiantes de Ciclo Formación Complementaria IEM Normal Superior.	
Sección D5: aspecto legal	
Licencia: Freeware	

Cuadro 29. Desarrollo actividades – Unidad 3 Análisis de Problemáticas que afectan a la Educación Preescolar

Formato D. Desarrollo	
Título del OVA: OVIPRES Educación Preescolar I Semestre Programa de Formación Complementaria	Código:
Sección D1. Descripción general	
Título del material educativo: actividades – unidad Aportes Históricos a la Educación Preescolar	
Descripción: material educativo desarrollado en HTML5.	
Idiomas(s): español	
Palabras clave: Objeto Virtual de Aprendizaje	
Sección D2: Ciclo de vida	
Autor: JAIRO ANDRES MESIAS ROSERO	
Entidad(es): INSTITUCION EDUCATIVA MUNICIPAL NORMAL SUPERIOR DE PASTO.	
Versión: 1.0	
Fecha: Septiembre 2017	
Sección D3: Técnico	
Formato: HTML5. Java Script	
Localización: plataforma Sistema Tecnológico Escuela Normal Superior de Pasto http://www.pasto.edu.co/campusv/pluginfile.php/2992/mod_resource/content/5/uActividades3Pfc.html	
Instrucciones de instalación: ninguna	
Requerimientos: Navegadores Mozilla. Safari. Chrome. Internet Explorer. Edge y/o compatibles	
Sección D4: Educativas	
Contexto de aprendizaje: Ciclo de Formación Complementaria	
Posibles usuarios: docentes, estudiantes de Ciclo Formación Complementaria IEM Normal Superior.	
Sección D5: aspecto legal	
Licencia: Freeware	

Formato E - implementación

Objetivo: Organizar la implementación del AVA en la plataforma LMS

La siguiente fase en la metodología corresponde a la implementación, esta fase consiste en ubicar en la plataforma los elementos del ambiente virtual de aprendizaje, teniendo en cuenta los estándares establecidos al interior de la institución. Esta fase se describe en el formato E, el cual permite organizar el trabajo de implementación del AVA en la plataforma. (Anexo E Cuadro 36)

El trabajo indicado como “objetos virtuales de apoyo a la unidad de formación de preescolar de primer semestre del programa de formación complementaria en la Escuela Normal Superior de Pasto”, se encuentra disponible para todos los estudiantes y docentes de dicho ente académico, en el cual las clases de educación preescolar incluyen el uso de la temática contenida en los OVA, la cual ha sido previamente consultada, indagada y seleccionada de acuerdo con el material disponible y el plan de área definido dentro de la institución.



Figura 17. Escuela Normal Superior de Pasto. Programa de Formación complementaria

Durante una clase de educación preescolar (2 horas) los estudiantes y el docente encargado de la asignatura fueron acompañados al aula de informática de la institución para presentar el proyecto académico virtual denominado “objetos virtuales de apoyo a la unidad de formación de preescolar de primer semestre del programa de formación complementaria

en la Escuela Normal Superior de Pasto”, el cual es el resultado de diferentes mecanismos de manejo de datos e información.

Inicialmente, se realizó una descripción del trabajo realizado en la plataforma y los objetivos de la misma con el apoyo del docente, el proceso de cómo se realizara la clase, las actividades complementarias y el sistema de evaluación por cada unidad.



Figura 18. Estudiantes en el Aula de Informática

Se realizó socialización del plan de área establecido para el primer semestre y las temáticas a trabajar durante el curso. Para elaborar este proyecto se definió el diseño, desarrollo y aplicación del OVA enfocado a un público adulto aprovechando el dinamismo e interactividad que la plataforma ofrece para obtener mejores resultados respecto a la adquisición de conocimientos.

Cuadro 30. Implementación

Formato E. Implementación	
Título del OVA: OVIPRES Educación Preescolar I Semestre Programa de Formación Complementaria	Código:
Sección E1. Banner de presentación	
Banner Educación Preescolar Primer Semestre Programa de Formación Complementaria	
	
Descripción del OVA:	
Se indica en la sección correspondiente a la unidad de formación de educación preescolar un saludo de Bienvenida acompañada del acrónimo de área.	
Ficha de desarrollo temático, programa analítico o mapa conceptual.	
Sección E2: unidad 1 Aportes Históricos a la educación preescolar	
Unidad 1 Aportes Históricos	
Banner de Presentación:	
	

Descripción de la unidad 1 Aportes Históricos

Se presenta una pequeña definición de lo que abarca la unidad y a continuación el hipervínculo para ingresar a la presentación de la unidad correspondiente.

En esta Unidad encontrara algunos aportes realizados por destacados educadores en el mundo a lo largo de los últimos dos siglos, su pensamiento filosófico y los esquemas educativos aplicados para el mejoramiento del aprendizaje del niño en sus primeros años de vida. Los inicios de la educación preescolar en Colombia. Referentes sociales, políticos y de instituciones que dieron los primeros avances en la formalización de este nivel educativo en nuestro país.

MATERIAL EDUCATIVO

En esta sección encontrarás los materiales educativos digitales, que serán necesarios para aprender los temas planteados en la presente unidad

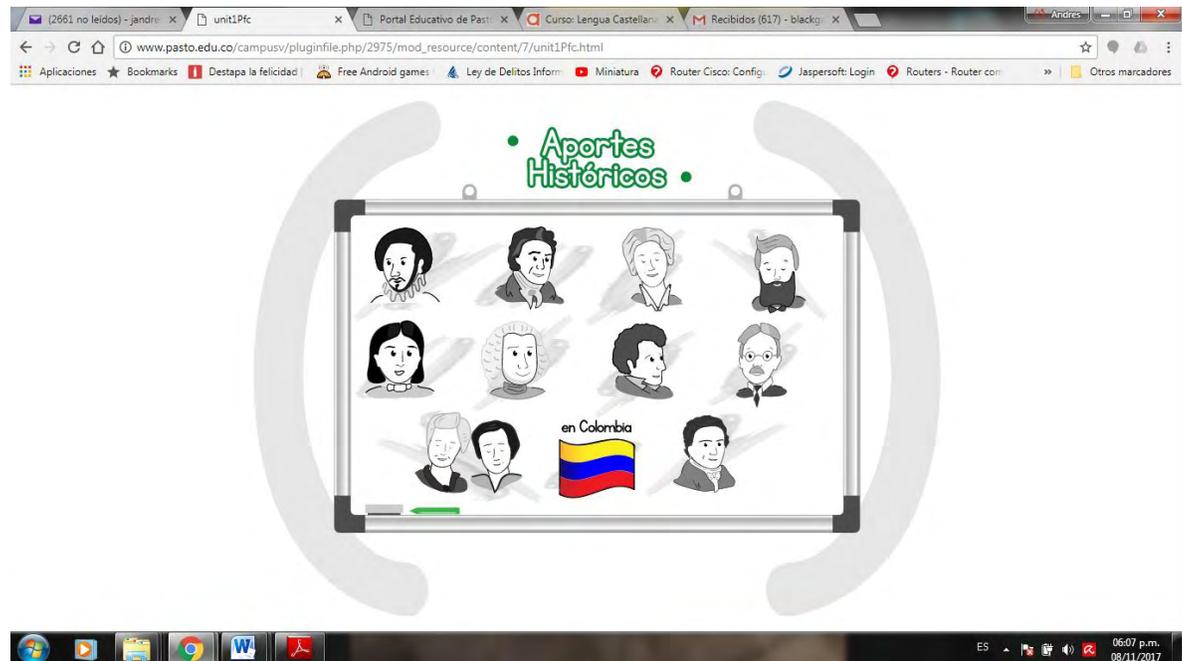
 **OBJETO DE APRENDIZAJE - Aportes Historicos**



Al dar clic en el signo continuar conducirá a un menú en forma de pizarrón donde se encuentran las temáticas de la unidad 1.

Materiales educativos:

En ésta sección encontrará los materiales educativos digitales, necesarios para abordar los temas planteados en la presente unidad.



Actividades Complementarias:

En ésta sección se plantean actividades de aprendizaje.



Evaluación:

En esta sección se presenta una evaluación en línea sobre el contenido visto en el OVA

Unidad 2.Fundamentos Legales

Banner de presentación:

Banner unidad 2 Fundamentos Legales



Descripción de la unidad 2 Fundamentos Legales

Se presenta una pequeña definición de lo que abarca la unidad y a continuación el hipervínculo para ingresar a la presentación de la unidad correspondiente.

En esta Unidad encontrara lo referente al tema legal y constitucional por el cual se establecen las normas y estatutos que rigen a la educación preescolar tanto a nivel público como privado. Leyes, Decretos, lineamientos y políticas las cuales amparan al menor y exigen una formación académica eficiente acorde a los estándares actuales.

MATERIAL EDUCATIVO

En esta sección encontrarás los materiales educativos digitales, que serán necesarios para aprender los temas planteados en la presente unidad

 [OBJETO DE APRENDIZAJE - Fundamentos Legales](#)



Al dar clic en el signo continuará a un menú en forma de libro abierto donde se encuentran las temáticas de la unidad 2.

Materiales educativos

En ésta sección encontrará los materiales educativos digitales, necesarios para abordar los temas planteados en la presente unidad.



Actividades:

En ésta sección se plantean actividades de aprendizaje.

- Las actividades lúdicas fueron desarrolladas en HTML5



Evaluación:

En esta sección se presenta una evaluación en línea sobre el contenido visto en el OVA Fundamentos Legales

Unidad 3 Análisis de problemáticas que afectan a la educación preescolar.

Banner de presentación:

Banner unidad 3. Análisis de Problemáticas



Descripción de la unidad.

Unidad 3 Análisis de Problemáticas

Se presenta una pequeña definición de lo que abarca la unidad y a continuación el hipervínculo para ingresar a la presentación de la unidad correspondiente.

En esta Unidad encontrara las problemáticas que afectan a toda la población infantil, tanto en su núcleo familiar como en su desempeño escolar. Factores como Drogadicción, Alcoholismo, Maltrato y Trabajo a corta edad, al igual que el conflicto armado y el desplazamiento. La situación actual del preescolar y los retos para su implementación de forma satisfactoria a nivel nacional.

MATERIAL EDUCATIVO

En esta sección encontrarás los materiales educativos digitales, que serán necesarios para aprender los temas planteados en la presente unidad

 [OBJETO DE APRENDIZAJE - Análisis de Problemáticas](#)



Al dar clic en el signo continuar conducirá a un menú en forma de equipo portátil abierto donde se encuentran las temáticas de la unidad 2.

Materiales educativos.

En ésta sección encontrará los materiales educativos digitales, necesarios para abordar los temas planteados en la presente unidad.

• Análisis de Problemáticas •

Alcohol y Drogadicción, Conflicto Armado y desplazamiento, Trabajo Infantil, Maltrato Infantil, Violencia Sexual, Desnutrición, Situación en Colombia, Retos.

Actividades:

En ésta sección se plantean actividades tanto de aprendizaje.

- Actividades lúdicas Elaboradas en HTML5

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Análisis de Problemáticas

UNIDAD 3

Asociación, Sopa de Letras

ovipres

Evaluación:

En esta sección se presenta una evaluación en línea sobre el contenido visto en el OVA Análisis de problemáticas que afectan a la educación preescolar.

Formato F - Validación

Objetivo: Determinar la calidad del AVA, en todos sus componentes relacionados con los saberes, aspectos pedagógicos y didácticos, y de los materiales que lo componen.

Cuadro 31. Validación

Formato F: Validación	
Título del OVA: OVIPRES Educación Preescolar I Semestre Programa de Formación Complementaria	Código:
Sección F1: Saberes	
Coherencia. Si existe relación entre lo planteado y lo que se encuentra en el OVA	
Integridad. Las herramientas utilizadas en el OVA son diseñadas por el desarrollador y se respetan los derechos de autor correspondientes.	
Actualidad: Se utilizan herramientas actuales y modificables para cualquier plataforma sea de escritorio o móvil	
Pertinencia: existe pertinencia en la temática presente en el desarrollo con las competencias establecidas para el área en el momento de la publicación del proyecto	
Sección F2: Pedagógico - Didáctico	
Estructura general: Se realiza según formatos preestablecidos en la metodología Colusus y de acuerdo a la temática por unidades para el Plan de área.	
Actividades de aprendizaje: Interactivas y lúdicas que refuerzan el contenido observado en el OVA.	
Actividades de Contextualización: El OVA esta contextualizado a las exigencias de la guía 30 del MEN y se seleccionan competencias que son más acordes a la exigencia del mundo actual y acorde a las particularidades de la región.	
Sección F3: Materiales didácticos	
Claridad y calidad del lenguaje: Es coherente y con facilidad de aprendizaje.	
Interactividad: Se adapta con facilidad para el manejo del contenido.	
Variedad de recursos Multimediales: se observa video, audio, y texto	
Diseño: Las normas de color y contraste de color además del desarrollo en general son adecuados para el público dirigido.	
Pertinencia de los elementos textuales: Fácil de entender en cada uno de ellos.	
Navegabilidad: No requiere conocimientos avanzados para su exploración.	

Usabilidad: Cada uno de los elementos del OVA están diseñados para su fácil manejo
Observaciones:

Al realizar el diagnóstico de la enseñanza en el área de educación preescolar del programa de formación complementaria se observa que hasta el momento de la elaboración de este proyecto no se habían realizado OVAs para este ciclo, la información utilizada en clases se encuentra por medio de enlaces web a diferentes páginas, guías de texto físicas y el uso de recursos como YouTube para la visualización de videos acerca del tema. Todo esto de forma independiente y enviados por correo electrónico o aplicaciones de mensajería como WhatsApp por parte del docente.

Las necesidades por parte del área docente al apoyarse en estrategias nuevas para difundir su conocimiento llegan al uso de herramientas tecnológicas como el Ambiente Virtual de Aprendizaje, en el cual son importantes las metodologías de enseñanza y aprendizaje para ampliar el rango de adquisición de información. Estos mismos docentes, deben ser conscientes que no basta con la información suministrada dentro de clases y siempre se requerirá obtener mejores estrategias y recursos didácticos que hagan mucho más asimilable y fácil de entender las temáticas propuestas en el área.

4. CONCLUSIONES

- Para el desarrollo del proyecto fue indispensable contar con la información completa y detallada sobre el plan de estudios, al igual que un conocimiento general de los conceptos que acompañan la temática.
- Para el Programa de Formación Complementaria no se tenía referentes en el desarrollo de OVAs, por tanto, las expectativas por parte de estudiantes y docente para su uso y aplicación dentro del campo educativo fueron esenciales para obtener resultados y opiniones sobre el producto final.
- Los OVAs permiten un acercamiento de los estudiantes a la temática educativa tanto dentro como fuera de la jornada académica, esto propicia mejorar la calidad en el aprendizaje ya que se cuenta con un espacio virtual donde se encuentra la información necesaria para llevar a cabo sus actividades respecto al área de educación preescolar en un entorno dinámico e interactivo.
- Se observó que a pesar del uso de nuevas tecnologías académicas para la adquisición de conocimientos, las metodologías de aprendizaje tradicionales siguen vigentes, lo que ocasiona que este tipo de desarrollos no se aprovechen de manera constante.
- El auge de las tecnologías móviles aporta un nuevo mecanismo de acceso a la plataforma, lo que permite que cada estudiante y docente pueda realizarlo desde cualquier ubicación, gracias a la adaptabilidad del desarrollo a estos dispositivos.
- Este tipo de desarrollo puede ser reutilizado formando parte de un Banco de Ovas, donde se pueden optimizar los recursos académicos de acuerdo a las nuevas necesidades que se vayan presentando respecto al área.
- El proyecto permitió aplicar conocimientos de desarrollo y diseño, con el apoyo de nuevas tecnologías web y multimedia creando un recurso útil para la institución educativa.

5. RECOMENDACIONES

- Incentivar el uso de la plataforma para las actividades realizadas en clase con apoyo del docente y así obtener un mejor acercamiento con estas tecnologías de aprendizaje.
- Fomentar la creación de nuevos OVAs para las asignaturas del Ciclo de Formación complementaria, ya que serían de gran ayuda en la preparación del estudiante de este nivel.
- Realizar un mantenimiento periódico y continuo de la plataforma donde se encuentran alojados los OVAs, con el fin de verificar el rendimiento y la estabilidad de ingreso de usuarios al portal como de la integridad de la información al detectar posibles errores.
- Realizar copia de seguridad de la información contenida y del material educativo que puede verse comprometido por un ataque cibernético o un daño físico de los servidores.

FUENTES DE INFORMACION

EDUTEKA. El porqué de las TIC en educación. [En línea] ,12 de Noviembre de 2017. Disponible en internet: <http://www.eduteka.org/PorQueTIC.php>

LAS TIC EN LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE PASTO. [En línea] ,12 de Noviembre de 2017. Disponible en internet: <http://www.ticnormalpasto.blogspot.com/>

Portal Educativo Escuela Normal Superior De Pasto. [En línea] ,12 de Noviembre de 2017. Disponible en internet: <http://www.pasto.edu.co/campusv>

OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE. [En línea] ,12 de Noviembre de 2017. Disponible en internet: <http://www.authorstream.com/Presentation/aSGuest21319-207931-objetos-virtuales-de-aprendizaje-ovas-ova-education-ppt-powerpoint/>

TELEDU. Bogotá objetos virtuales de aprendizaje en elearning 2.0. [En línea] ,12 de Noviembre de 2017. Disponible en internet: <http://www.slideshare.net/hiperterminal/objetos-virtuales-de-aprendizaje-en-elearning-20>

SECRETARIA DE DOCENCIA FEDERACION ARGENTINA DE CARDIOLOGIA. Foro de educación continua de cardiología. [En línea] ,12 de Noviembre de 2017. Disponible en internet: www.fac.org.ar/fec/cursosfac/cong2006/ambvirap.ppt

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Ambientes Virtuales de Aprendizaje. [En línea] ,12 de Noviembre de 2017. Disponible en internet: <http://ava.uniandes.edu.co/>

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Banco de Objetos Virtuales de Aprendizaje. [En línea] ,12 de Noviembre de 2017. Disponible en internet: <http://aprendeonline.udea.edu.co/ova/>

FRONTERAS DE COLOMBIA. Objeto de Aprendizaje. [En línea] ,12 de Noviembre de 2017. Disponible en internet: http://www.sogeocol.edu.co/Ova/fronteras_colombia/index.html

COLOMBIA APRENDE. Ingeniería de software educativo con modelaje orientado por objetos: un medio para desarrollar Micro mundos interactivos. [En línea] ,12 de Noviembre de 2017. Disponible en internet: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/article-106359.html>

COLOMBIA APRENDE. Definición de objeto de aprendizaje. Disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/article-99368.html#h2_1
Consultado: Octubre 28 de 2017

Porras Villarreal, Miguel Ángel. APLICACIONES WEB [en línea] ,15 de Junio de 2017. Disponible en internet: <http://aplicaciones1247.blogspot.com.co/>

Melo, Claudia. LOS OVA, UNA MANERA DIFERENTE DE ESTAR CONECTADOS, [en línea] ,15 de Junio de 2017. Disponible en internet: <http://www.elnuevodia.com.co/nuevodia/especiales/educacion/166245-los-ova-una-manera-diferente-de-estar-conectado>.

Camacho, Mauricio. ¿QUE SON LAS TIC? [en línea] ,11 de Junio de 2017. Disponible en internet: <http://mao9328.wordpress.com/2009/04/21/hello-wold>

TICS EN LA EDUCACION [en línea] ,18 de Junio de 2017. Disponible en internet: <http://www.slideshare.net/guest94532b/tics-169690>

Astudillo, Gustavo Javier. ANALISIS DEL ESTADO DEL ARTE DE LOS OBJETOS DE APRENDIZAJE. REVISION DE SU DEFINICION Y POSIBILIDADES [en línea] ,18 de Junio de 2017. Disponible en internet: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4212/Documento_completo.pdf?sequence=1

MUÑOZ DEL CASTILLO. Armando, MUÑOZ BOTINA. Jose Maria, JIMENEZ TOLEDO. Javier Alejandro. CHAVES TORRES, Anivar Nestor. COLOSSUS: Metodología para la elaboración de ambientes virtuales de aprendizaje. Grupo de investigación TECNOFILIA. Institución Universitaria CESMAG. Pasto. Documento Inédito

Internet ya. QUE ES HTML5 Y CUALES SON SUS VENTAJAS [en línea] ,11 de Octubre de 2017. Disponible en internet: <https://www.internetya.co/que-es-html5-y-cuales-son-sus-ventajas/>

Desarrolloweb0831, HTML Y HMTL5 [en línea] ,11 de Octubre de 2017. Disponible en internet: <http://desarrolloweb0831.blogspot.es/1455541564/html-y-html5/>

Wikipedia La enciclopedia libre. ADOBE ILLUSTRATOR, [en línea] ,27 de Octubre de 2017. Disponible en internet: https://es.wikipedia.org/wiki/Adobe_Illustrator

paolailustrator, VECTORIZACION CON ADOBE ILUSTRATOR.[en línea] ,27 de Octubre de 2017. Disponible en internet: <http://paolailustrator.blogspot.es/categoria/adobe-ilustrator/>

ANEXOS

Anexo A. Formato A

Cuadro 32. Formato de Identificación

Formato A. Elementos de Identificación del Ambiente Virtual de Aprendizaje	
Título del AVA:	Código:
Institución:	
Nivel:	Semestre
Área:	Asignatura:
I.H.S:	
Autor	
Fecha:	
Descripción General:	
Estándar de Competencia:	
Posibles usuarios:	
Observaciones:	

Anexo B. Formato B. Secciones B3 y B4

Cuadro 33. Formato de Análisis de Recursos y Usuarios

Sección B3: Análisis de Recursos Institucionales	
Recursos Tecnológicos Institucionales:	
Sección B4: Análisis de Usuarios	
Promedio de Edad:	
Género:	
Masculino:	
Femenino:	
Nivel de Formación en TIC: Bajo(); Medio(); Alto()	
¿Tiene acceso a un computador en la institución educativa?	
Si: No:	
Facilidad de Acceso a TIC	
Tiempo en horas semanales extras que le dedica a la asignatura:	
Otras Características:	
Observaciones:	

Anexo C. Formato C. Secciones C3 y C4

Cuadro 34. Formato de Materiales Didácticos y Actividades de Interacción

Sección C3. Selección Materiales Didácticos						
<p>Los materiales educativos o didácticos son aquellos elementos que sirven para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos materiales a su vez pueden ser clasificados en medios y recursos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medios Didácticos (Creados intencionalmente para una determinada acción pedagógica). • Recursos Didácticos (Son de propósito general y se pueden adaptar al AVA). 						
Núcleos	Temas	Recurso	Medio	Descripción	Localización	Observaciones
Sección C4: Diseño de actividades de interacción						
Criterios de desempeño	Actividad	Descripción	Observaciones			

Anexo D. Formato D

Cuadro 35. Formato de Desarrollo

Formato D. Desarrollo	
Título del OVA:	Código:
Sección D1. Descripción general	
Título del material educativo:	
Descripción:	
Idiomas(s):	
Palabras clave:	
Sección D2: Ciclo de vida	
Autor:	
Entidad(es):	
Versión:	

Fecha:	
	Sección D3: Técnico
Formato:	
Localización:	
Instrucciones de instalación:	
Requerimientos:	
	Sección D4: Educativos
Contexto de aprendizaje:	
Posibles usuarios:	
	Sección D5: aspecto legal

Anexo E. Formato E

Cuadro 36. Formato de Implementación

Formato E. Implementación	
Título del OVA:	Código:
Sección E1. Banner de presentación	
Descripción del OVA:	
Sección E2: Preliminares	
Banner descripción	
Sección E3:	
Banner de presentación	
Materiales educativos	
Actividades Complementarias:	
Evaluación:	

Anexo F. Formato F

Cuadro 37. Formato de Validación

Formato F: Validación	
Título del OVA:	Código:
Sección F1: Saberes	
Coherencia:	
Integridad:	
Actualidad:	
Pertinencia:	
Sección F2: Pedagógico - Didáctico	
Estructura general:	
Actividades de aprendizaje:	
Actividades de Contextualización:	
Sección F3: Materiales didácticos	
Claridad y calidad del lenguaje:	
Interactividad:	
Variedad de recursos Multimediales:	
Diseño:	
Pertinencia de los elementos textuales:	
Navegabilidad:	
Usabilidad:	
Observaciones:	

Anexo G. Acta de Entrega del Proyecto



SECRETARIA DE EDUCACION
MUNICIPAL ESCUELA NORMAL
SUPERIOR DE PASTO PROYECTO
SISTEMA TECNOLÓGICO
EJE DE PRODUCCION DE
CONTENIDOS



CERTIFICACION

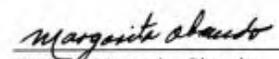
EL DIRECTOR DEL PROYECTO SISTEMA TECNOLÓGICO DE LA IEM ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE PASTO

CERTIFICA:

Que el señor: JAIRO ANDRES MESIAS ROSERO con CC: 87061113 de Pasto, realizo la implementación de Objetos Virtuales de Aprendizaje OVIPRES para la unidad de Formación preescolar del primer semestre del programa de formación complementaria de la escuela Normal superior de Pasto, la cual se presenta como una herramienta de apoyo en el aprendizaje de los alumnos de este ciclo, conjuntamente con la colaboración del docente encargado del área, Lic. ROSA MARGARITA OBANDO. Quien fue también la encargada de realizar el respectivo seguimiento y validación de la puesta en marcha en la plataforma de la Institución. Cuyos resultados fueron satisfactorios.

Dado en el municipio de san juan de pasto a los veinte uno (21) días del mes de noviembre de dos mil diecisiete (2017).


MG. Armando Muñoz
Director Sistema Tecnológico
Escuela Normal Superior de Pasto


Lic. Rosa Margarita Obando
Docente Educación Preescolar
Escuela Normal Superior de Pasto


MG. Oscar Revelo
Director del Proyecto OVA
Universidad de Nariño