

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROCESOS DE SISTEMATIZACIÓN
Y VIRTUALIZACIÓN DE LOS CURSOS DEL CAMPO PROFESIONAL EN LA
PLATAFORMA VIRTUAL AUTÓNOMA DEL CAUCA**



WILLIAM MAURICIO ACOSTA THERAN

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS
POPAYÁN - CAUCA
2021**

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROCESOS DE SISTEMATIZACIÓN
Y VIRTUALIZACIÓN DE LOS CURSOS DEL CAMPO PROFESIONAL EN LA
PLATAFORMA VIRTUAL AUTÓNOMA DEL CAUCA**



WILLIAM MAURICIO ACOSTA THERAN

Trabajo de grado para optar al título de Ingeniero en Sistemas Informáticos

**Director
ING. Julio Cesar Vidal**

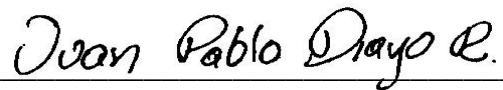
**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS
POPAYÁN - CAUCA
2021**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Aprobado por el comité de grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca para optar al título de Ingeniero de Software y Computación.



Director
Julio Cesar Vidal



Jurado 1



Jurado 2

DEDICATORIA

Este Informe de Pasantía, si bien ha requerido de esfuerzo y mucha dedicación, no hubiera sido posible su finalización sin el apoyo y la cooperación de todas y cada una de las personas de mi familia y de la institución Uniautónoma del Cauca, primero y antes de todo, dar gracias a Dios, por estar conmigo y darme la oportunidad de poder finalizar a feliz término con este proceso educativo y formativo, a mis padres por su apoyo y confianza incondicionales y a todas las personas de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca que me colaboraron y apoyaron a realizar esta labor.

AGRADECIMIENTOS

Inicialmente agradezco a todos mis profesores, quienes, a lo largo de mi proceso educativo, impartieron su conocimiento y experiencia para lograr formarme como ingeniero, además de todas las personas pertenecientes a la institución educativa, quienes con su labor en mayor o menor medida aportaron a mi proceso formativo.

Agradezco al señor Fabian Andrés Ibarra Florez quien fue la persona que, desde la división de tecnología y medios educativos, me encaminó a realizar la pasantía en virtualización.

Al señor Vicerrector Académico John Pablo Sandoval Paz y a la doctora Paula Andrea Mora Pedreros quienes visionaron y dieron forma a este proyecto.

Al Director General Administrativo ingeniero Manuel Andrés Belalcázar Sandoval quien me dio su voto de confianza y apoyó la realización de la pasantía en virtualización.

Al Director División de Tecnología y Medios Educativos ingeniero Hansel Joaquín Salazar España quien también apoyó el proceso y brindó los medios necesarios para poder cumplir a buen término con el proceso y a toda la división de TI en general por su colaboración.

Al ingeniero Julio César Vidal Medina y al ingeniero Juan Pablo Diago Rodríguez, por su ayuda y colaboración prestando su experiencia y conocimiento técnico para llevar a cabo este proceso.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I - PROBLEMA	13
Planteamiento del Problema	13
Justificación	13
Objetivos	14
Objetivo General	14
Objetivos Específicos	14
Metodología	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	16
ESTADO DEL ARTE	16
BASES TEÓRICAS	18
CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO	20
ASPECTOS BÁSICOS DE LA PLATAFORMA	20
PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO	20
DESARROLLO DEL PROYECTO	21
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	23
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	23
CONCLUSIONES	37
BIBLIOGRAFÍA	38

LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1. Configuración del libro de calificaciones Moodle. Creación Propia	24
Ilustración 2. Revisión de grupos asignados a cursos. Creación Propia	24
Ilustración 3. Asignación de miembros a grupos de trabajo creados. Creación Propia	25
Ilustración 4. Creación y configuración de cuestionarios. Creación Propia	25
Ilustración 5. Creación de usuarios en plataforma. Creación Propia	26
Ilustración 6. Creación y configuración de sesiones de asistencia. Creación Propia	26
Ilustración 7. Creación y configuración de copias de seguridad de los cursos. Creación Propia	27
Ilustración 8. Proceso de importar preguntas a banco de preguntas. Creación Propia	27
Ilustración 9. Actividades de acompañamiento y soporte técnico realizadas con los docentes de la institución. Creación Propia	28
Ilustración 10. Porcentaje de cumplimiento cursos campo común módulo 1. Creación Propia	29
Ilustración 11. Porcentaje de cumplimiento cursos campo común módulo 4. Creación Propia	29
Ilustración 12. Porcentaje de cumplimiento de cursos departamento de idiomas módulo 1. Creación Propia	30
Ilustración 13. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACACE módulo 1. Creación Propia	30
Ilustración 14. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACACE módulo 4. Creación Propia	31
Ilustración 15. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACADES módulo 1. Creación Propia	31

Ilustración 16. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACADES módulo 4. Creación Propia	32
Ilustración 17. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACED módulo 1. Creación Propia	32
Ilustración 18. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACED módulo 4. Creación Propia	33
Ilustración 19. Porcentaje de cumplimiento de cursos FADESOP módulo 1. Creación Propia	33
Ilustración 20. Porcentaje de cumplimiento de cursos FADESOP módulo 4. Creación Propia	34
Ilustración 21. Porcentaje de cumplimiento de cursos FAI módulo 1. Creación Propia	34
Ilustración 22. Porcentaje de cumplimiento de cursos FAI módulo 4. Creación Propia	35

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Porcentaje de cumplimiento general de cursos módulo 1	35
Tabla 2. Porcentaje de cumplimiento general de cursos módulo 4	36

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. REPORTE DE ACTIVIDADES PASANTÍA MOODLE Periodo 07 de agosto a 31 de agosto de 2020	40
ANEXO 2. Revisión Cursos Moodle M1	40
ANEXO 3. Revisión Libro de Calificaciones Cursos Campo Común Módulo 1	40
ANEXO 4. REVISIÓN IMPLEMENTACIÓN CURSOS M2	40
ANEXO 5. CONTROL CURSOS REVISIÓN SEPTIEMBRE	40
ANEXO 6. CONTROL CURSOS REVISIÓN OCTUBRE	40
ANEXO 7. CONTROL CURSOS REVISIÓN DICIEMBRE	40
ANEXO 8. PROCEDIMIENTO ASIGNACIÓN DE USUARIOS A GRUPOS EN PLATAFORMA UNIAUTÓNOMA DEL CAUCA VIRTUAL MOODLE	40
ANEXO 9. PROCEDIMIENTO CREACIÓN DE GRUPOS EN PLATAFORMA UNIAUTÓNOMA DEL CAUCA VIRTUAL MOODLE	40
ANEXO 10. PROCEDIMIENTO CREACIÓN DE PESTAÑAS EN GRUPOS EN PLATAFORMA UNIAUTÓNOMA DEL CAUCA VIRTUAL MOODLE	40
ANEXO 11. PROCEDIMIENTO MATRÍCULA DE USUARIOS EN PLATAFORMA UNIAUTÓNOMA DEL CAUCA VIRTUAL MOODLE	40
ANEXO 12. GUIA SESIONES ASISTENCIA MOODLE	40
ANEXO 13. Guia Tipos de Pregunta Formato GIFT	40
ANEXO 14. Guia Importar Preguntas Formato GIFT	40

RESUMEN

El siguiente trabajo se centra en el apoyo técnico al proceso de virtualización en la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, más concretamente en realizar actividades relacionadas al acompañamiento en el montaje, configuración y uso de los cursos virtuales en la Plataforma Virtual Autónoma del Cauca Moodle.

Teniendo una comunicación y soporte técnico constante con cada uno de los docentes en la creación de actividades de aprendizaje en la particularidad de sus cursos, configuración y montaje de los materiales y documentos de apoyo para los estudiantes, además, de realizar de manera periódica una revisión al cumplimiento de cada docente en sus cursos con respecto a las directrices establecidas por la vicerrectoría académica como lo son la publicación del el microcurrículo, planes de aula, desarrollo de foros, uso y publicación de diferentes recursos de aprendizaje, configuración de libros de calificaciones, entre otros. Estas revisiones fueron compartidas mediante informes a la Vicerrectoría Académica y Coordinadores de Facultades, siendo importantes para poder realizar una trazabilidad y para hacerles conocer del estado de los cursos y los procesos de acompañamiento de los docentes a los estudiantes mediados por la tecnología de manera sincrónica y asincrónica, contribuyendo así con la mejora continua de los procesos académicos que se desarrollan mediante uso de la plataforma Moodle.

Palabras clave: Virtualización, Moodle, Plataforma Virtual, Educación Virtual.

ABSTRACT

The following work is focused on the technical support to the virtualization process in the Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, more specifically in uploading activities related to the accompaniment in the assembly, configuration and use of virtual courses in the Plataforma Virtual Autónoma del Cauca Moodle.

Having a constant communication and technical support with each of the teachers in the creation of learning activities in the particularity of their courses, configuration and assembly of materials and support documents for students, in addition, to periodically review the compliance of each teacher in their courses with respect to the guidelines established by the academic vice-rectorate such as the publication of the micro-curriculum, classroom plans, development of forums, use and publication of different learning resources, configuration of grade books, among others. These reviews were shared through reports to the Academic Vice Rector and Faculty Coordinators, being important to be able to make a traceability and to let them know the status of the courses and the processes of accompaniment of teachers to students mediated by technology in a synchronous and asynchronous way, thus contributing to the continuous improvement of the academic processes that are developed through the use of the Moodle platform.

Key words: Virtualization, Moodle, Virtual Platform, Virtual Education.

INTRODUCCIÓN

La Corporación Universitaria Autónoma del Cauca ha venido generando a lo largo del tiempo una serie de estrategias institucionales, las cuales han ido transformado sus bases conceptuales y han reconfigurado de manera innovadora el proceso académico, todo esto, bajo los lineamientos de las TIC. Igualmente se destaca la inversión e implementación en la generación de recursos tecnológicos educacionales, con el fin de estar a la vanguardia y así, aportar a la comunidad académica un valor agregado a su formación integral en las diversas áreas de aprendizaje.

La Corporación Universitaria Autónoma del Cauca entiende que, dada la situación actual de pandemia, la academia debe buscar instrumentos pedagógicos más eficaces para poder superar las brechas digitales, y de esta manera, lograr una educación más completa de calidad y calidez humana, los cuales cuenten con una interacción sincrónica y asincrónica donde se construye, intercambia y se transforma el conocimiento.

El proyecto de pasantía tendrá como finalidad de hacer un acompañamiento y soporte técnico a la comunidad universitaria, en especial a los docentes, sobre todo en la creación, montaje y configuración de los diversos cursos virtuales que la institución ofrece a través de la plataforma virtual Moodle, la cual favorece el proceso formativo de los estudiantes tanto en espacios sincrónicos como asincrónicos, lo cual se ha desarrollado e incorporado de manera flexible el usos de herramientas que emergen de manera dinámica y se adecuan a las distintas áreas del conocimiento.

Aunado a lo anterior, en la misma plataforma también se realizarán revisiones periódicas de los cursos virtuales para poder realizar una revisión y estrategia de mejora de los cursos, los cuales deberán cumplir con los ítems requeridos por la Universidad, todo esto identificando el uso de herramientas tales como foros propuestos por los profesores, al igual que la presencia de los diversos documentos guía de cátedra tales como plan de aula, microdiseño y reglamento de forma virtual, de igual forma los enlaces de grabación de las clases y las actividades propuestas en la plataforma Moodle.

1. CAPÍTULO I - PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Actualmente la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca cuenta con una plataforma virtual por medio de la cual busca crear, monitorear, y administrar cursos pertenecientes al campo profesional con el fin de realizar el seguimiento y finalización exitosa de estos, pudiendo así lograr medir mediante un proceso de trazabilidad definido que adiciones o mejoras se pueden realizar con el fin de lograr un mejoramiento continuo en la virtualización. Al interior de la institución, también se busca mejorar los canales de comunicación entre los estudiantes y docentes mediante el uso de tecnologías de información (TIC) en particular la plataforma virtual Moodle, con el fin de lograr un intercambio de información seguro y confiable, por lo que la Institución cuenta con los medios necesarios para tal fin; además, la institución evidenció oportunidades de mejora frente al acercamiento de los docentes a la tecnología debido a que se presentan aún casos en los cuales prima la magistralidad sin la mediación de herramientas tecnológicas. Una de las ideas principales a la hora de realizar la pasantía es la de aportar a la masificación y uso en todos los programas de la institución el uso de herramientas tecnológicas, de esta manera se busca mejorar en las prácticas académicas referente a enseñanza y aprendizaje, así como también en cuanto a calificación y cuantificación, además de implementar un diseño instruccional que garantice el montaje y la usabilidad de las aulas virtuales.

1.2. Justificación

Mediante la realización de la pasantía y a través de la conducción y orientación de la Decana de la Facultad de Educación de la institución Paula Mora se busca dar solución a las necesidades detectadas por la Vicerrectoría Académica para avanzar en temas de virtualización y sistematización de los cursos pertenecientes al campo profesional mediante la realización de actividades de administración y monitoreo.

De igual forma, la pasantía se interesa en fortalecer y monitorear, mediante el uso de herramientas tecnológicas, una vía de dual interacción entre estudiantes y docentes, con el fin de lograr un intercambio de información entre los participantes, generando:

acercamiento, confianza, seguimiento, métricas analíticas y mejoramiento en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Igualmente, otro de los propósitos y beneficios de la pasantía es el mejoramiento de los niveles de eficiencia y eficacia en la producción de los estudiantes, revisión de los docentes y calificación de los mismos.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Desarrollar en la plataforma virtual autónoma del Cauca la creación, formación, monitoreo y administración de los cursos del campo profesional establecidos en las resoluciones 0224 de 2012 y 069 de 2019

1.3.2. Objetivos Específicos

- Construir y montar los diversos recursos requeridos en acompañamiento de los docentes encargados del desarrollo de los cursos del campo profesional de la corporación universitaria autónoma del Cauca.
- Adecuar tecnológicamente los cursos pertenecientes al campo profesional de la corporación universitaria autónoma del Cauca.
- Implementar Ovis (Objetos Virtuales de Información) y Ovas (Objetos Virtuales de Aprendizaje)

1.4. Metodología

Se hace menester señalar, que para el desarrollo de la pasantía se optó por la entrega periódica, de informes de revisión que eran enviadas al señor John Pablo Sandoval Paz quien funge como Vicerrector Académico de la institución, dichos informes eran enviados cada módulo del semestre y contenían información detallada de cada curso, como si estaban presentes los ítems de foro, asistencia, enlace de clases, grabaciones, plan de

aula, micro diseño curricular, plan de aula y actividades de evaluación, los cuales servían para determinar la eficiencia y la eficacia de los cursos. Según los lineamientos señalados por la institución, se tiene claro el tipo de acompañamiento y soporte técnico, el cual permite satisfacer las necesidades académicas, el cual enriquecen su desarrollo educativo.

Vale la pena señalar que el acompañamiento a la comunidad educativa, en especial, a los docentes, permitió potenciar el empleo de la plataforma Moodle; lo cual favoreció las experiencias y ejercicio pedagógico del educador, respecto del empleo de la educación virtual en la plataforma Moodle y el uso de las TIC como herramienta didáctica, las cuales permitieron ir fortaleciendo de su devenir pedagógico, en consecuencia, mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ESTADO DEL ARTE

De acuerdo con la UNAM, las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) contemplan al conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información, como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), en su utilización en la enseñanza. Actualmente las TIC`s se encuentran ligadas a la vida diaria siendo utilizadas en todos los ámbitos de la sociedad moderna desde la economía siendo utilizadas por las empresas hasta el uso doméstico siendo utilizadas por una persona, el ámbito del uso de las TIC`s que compete a la institución es su uso referente a la educación. La tecnología y sus aportaciones van evolucionando y cambiando los campos del conocimiento de manera muy rápida, es aquí, donde se puede valorar que la educación, como disciplina, está asumiendo nuevos retos y desafíos que merecen un estudio más detallado). (Herrera, 2015).

El mundo actual se caracteriza por un cambio constante referente al conocimiento debido a que cada día se genera nuevo o el actual es continuamente mejorado por lo que la institución como promotora de la educación debe de buscar herramientas a través de las cuales pueda mejorar continuamente los procesos y ahí en donde entran las tecnologías de la información y comunicaciones, estas crean un vínculo bidireccional que beneficia tanto a estudiantes como docentes. (El logro de integrar las TIC en la educación, depende en gran medida de la habilidad del docente para estructurar el ambiente de aprendizaje (Unesco, 2008); mucho se habla, de dar el “salto” y “romper” esquemas tradicionales con un aprendizaje basado en la cooperación y el trabajo en equipo; sin embargo, el uso e involucramiento de las TIC en la educación, aún no ha sido entendido como aquella herramienta por la cual se pueda generar un aprendizaje significativo, errores frecuentes en la escuela reducen a las TIC a aquella herramienta que permite acceder y transmitir información, error que sigue englobando a la educación tradicional). (Mestres, 2008).

Utilizando TIC`s a través de las herramientas tecnológicas en educación se busca dar un salto de calidad referente a procesos de enseñanza-aprendizaje que existen en la institución. (Es preciso aunar esfuerzos y emprender nuevas investigaciones que ayuden a entender el nuevo y complejo mundo pedagógico generado por las TIC, marcado por la dificultad añadida de ser un ámbito tremendamente cambiante debido a la rapidez con la que crecen y evolucionan las nuevas tecnologías. Las TIC, en sus diferentes formatos, versiones y utilidades, han conquistado, por derecho propio, un protagonismo en la vida cotidiana de gran parte de la población, sobre todo, la juvenil. Sus profundas

implicaciones y su fuerte impacto sociológico es tan inmenso que aún no existen suficientes estudios para medirlo en toda su intensidad). (Cózar y De Moya, 2013). La integración progresiva de las herramientas tecnológicas en educación de los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro de la institución necesita de una permanente capacitación por parte de las personas que utilizan dichas herramientas, debido a que estas son cambiantes y dinámicas es necesario que sean interactivas y adaptables a las necesidades educativas de la institución.

La plataforma virtual de aprendizaje seleccionada para tal fin es Moodle dado que cuenta con una estructura robusta, segura y configurable, cualidades que son de gran utilidad para las tareas que van a realizarse dentro de la institución. (El recurso más utilizado dentro de los sistemas e-learning es el llamado Sistema de Administración de Aprendizaje (LMS) o Ambientes Virtuales de Aprendizaje (VLE). A groso modo podemos entender los LMS como un sistema de gestión de aprendizaje es una aplicación residente en un servidor de páginas web en la que se desarrollan las acciones formativas. Es Moodle un lugar donde estudiantes, profesores o coordinadores se conectan a través de Internet para descargar contenidos, ver el programa de asignaturas, enviar un correo al profesor, charlar con los compañeros, debatir en un foro, participar en una tutoría, etcétera; en definitiva gestionan la parte administrativa de los cursos, además del seguimiento de actividades del alumnado así como su avance, -si éste se produce-. En el ámbito educativo a nivel andaluz las dos plataformas más empleadas son Moodle (software libre) y la antiguamente denominada WebCT adquirida por Blackboard). (Muñoz Arteaga y colaboradores, 2006: 110)

Mediante el uso de la plataforma Moodle la institución podrá acceder al e-learning lo que significa realizar los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de estas, obteniendo un plus en cuanto a interactividad, flexibilidad, estandarización y escalabilidad; cualidades que representarán seguridad y calidad en la ejecución de cursos educativos virtuales de la institución. (El proceso de aprendizaje no es ajeno a los cambios tecnológicos, así pues el aprendizaje a través de las TIC (llamado en adelante e-learning) es el último paso de la evolución de la educación a distancia. El e-learning proporciona la oportunidad de crear ambientes de aprendizaje centrados en el estudiante. Estos escenarios se caracterizan además por ser interactivos, eficientes, fácilmente accesibles y distribuidos. Según el análisis de Khan (2001), un escenario de e-learning debe considerar ocho aspectos o ejes vertebradores del mismo: diseño institucional, pedagógico, tecnológico, del interfaz, evaluación, gerencia, soporte, y ética de uso. De este modo el e-learning no trata solamente de tomar un curso y colocarlo en un ordenador, se trata de una combinación de recursos, interactividad, apoyo y actividades de aprendizaje estructuradas). (Boneu, J. M. 2007).

2.2. BASES TEÓRICAS

Puesto que Moodle es un entorno de enseñanza-aprendizaje, este expone que sus bases teóricas provienen del constructivismo social como teoría de aprendizaje., partiendo de esta concepción, se conceptualiza el aprendizaje como un proceso de construcción de significados y de atribución de sentido a los contenidos y tareas y la enseñanza, como un proceso de ayuda que varía en tipo y en grado como medio de ajuste a las necesidades que surgen a lo largo del proceso de construcción de significados y atribución de sentido que cada uno de los alumnos lleva a cabo (Coll, 2001). Esta idea expone que el profesor no debe limitarse a realizar siempre el mismo tipo de labor de aprendizaje; al contrario, la ayuda en el proceso de aprendizaje del estudiante debe estar basada en el seguimiento sistemático y sigue con el proceso que el estudiante desarrolla por sí mismo, y este tiene que incluir actividades o recursos de soporte adecuándose al momento del proceso y de las necesidades de los estudiantes. La finalidad de esta diversidad de soportes se refuerza en el hecho de que uno de los objetivos básicos de la ayuda del docente es el de promover la autonomía del estudiante en su proceso de aprendizaje, y para que esto ocurre una de las condiciones más importante es que el estudiante desarrolle las capacidades necesarias para su proceso de aprendizaje, planificando y evaluando de manera adecuada y mediante estrategias y recursos pertinentes. (Moodle.org, 2020)

La ayuda existente en Moodle, (disponible en <http://docs.moodle.org/es/>) brinda la posibilidad de notar la organización de Moodle la cual es a través de paneles así como la estructura modular del entorno. Estas características permiten disponer de un ambiente de enseñanza-aprendizaje a través de una pantalla. Moodle contiene diferentes módulos, los módulos de comunicación, los módulos de contenidos de materiales y finalmente, módulos de actividades. (Moodle.org, 2020)

- Módulos de comunicación

Su función es hacer más simple la interacción entre estudiantes, profesores y entre estudiantes y profesores, estos módulos son denominados herramientas de comunicación.

Foros, Mensajería instantánea, Chats, Wikis, Blogs

- Módulos de contenidos de materiales

Su función es presentar la información (materiales de estudio). Lo que diferencia a cada uno de estos módulos es la manera en que se estructura la información y el grado de interactividad, este puede ir desde la lectura lineal, hasta la construcción activa del texto.

- Módulos de actividades

Su función es práctica, es decir exámenes, tareas, trabajos, talleres que los estudiantes deben de realizar, es importante recalcar que estas actividades dependen del docente, quien debe decidir qué actividad o recurso se utilizará dependiendo de la materia o módulo. (Moodle.org, 2020)

3. CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO

El proyecto de la pasantía en Moodle, surgió como una necesidad de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, de brindar a sus estudiantes una opción educativa virtual de calidad, conscientes de la labor que representa para la institución educativa impulsar un proceso de crecimiento e innovación en el uso de prácticas académicas virtuales, se asumieron planes estratégicos para que, en acompañamiento con los docentes de la institución, se diseñarán e implementarán cursos virtuales en las diversas áreas de conocimiento, mediante el apoyo en tecnologías de información y comunicación, que permitan consolidar la formación profesional de sus estudiantes.

3.1. ASPECTOS BÁSICOS DE LA PLATAFORMA

Moodle es un sistema de gestión para la enseñanza, es decir un paquete de software diseñado para ayudar a los docentes a crear cursos en línea de calidad. Estos sistemas e-learning también son llamados Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS) o Ambientes Virtuales de aprendizaje (VLE). Este sistema fue diseñado y creado por Martin Dougiamas, quien trabajó en la Universidad Curtin. La palabra Moodle es un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular) Moodle se distribuye gratuitamente como software libre. (Moodle.org, 2020)

Moodle se puede ejecutar Unix, Linux, Windows, Mac OS X, Netware y otros sistemas operativos. Su diseño está pensado de manera modular y a su vez permite una gran flexibilidad para adicionar y eliminar funcionalidades en todos sus niveles. Su actualización es sencilla de hacer desde una versión anterior a la posterior. Se ha enfatizado en una seguridad confiable para toda la plataforma. A su vez, el acceso puede ser controlado por el profesor, el cual puede establecer parámetros de entrada para sus estudiantes. (Moodle.org, 2020)

3.2. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

A través de la Vicerrectoría Académica, se vio la necesidad de implementar el uso de herramientas virtuales de aprendizaje, para realizar el proceso de enseñanza aprendizaje

mediado por tecnología y apoyándose en los aprendizajes obtenidos de las experiencias de cursos en educación virtual, la institución contaba con una plataforma virtual basada en Moodle, la cual estaba disponible para la creación y configuración de dichos cursos, la plataforma ya era usada para el montaje, revisión y calificación de los anteproyectos y trabajos de grado de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas FACACE, en reuniones con el señor Vicerrector Académico John Pablo Sandoval Paz y la doctora Paula Andrea Mora Pedreros, en su momento Asesora Pedagógica de la institución, se estableció la necesidad de tener a persona experta y que prestara apoyo con su conocimiento del uso y configuración de la plataforma Moodle, además estuviera a disposición de prestar ayuda, soporte técnico en la creación, montaje y configuración de los cursos virtuales a crearse, por lo anterior surgió la idea de realizar la pasantía basada en la prestación de los servicios mencionados anteriormente.

3.3. DESARROLLO DEL PROYECTO

Es importante señalar, que la articulación del Plan Padrino (Una estrategia planteada por el ministerio de educación nacional, en la cual hay un apoyo a los procesos de educativos mediados por tecnología con el trabajo en equipo entre instituciones educativas), permitió generar unas nuevas líneas de acción establecidas en la estrategia pedagógica de la institución y todo esto, en conjunto con la Universidad Autónoma de Occidente, la cual permitió una familiarización en el manejo de la plataforma, lo cual favoreció una articulación de una serie de herramientas tecnológicas como lo fueron aulas interactivas, sistemas sincrónicos y asincrónicos, como también la plataforma Moodle.

Con Moodle se rediseñaron los cursos presenciales a una modalidad virtual, lo cual en conjunto con el Departamento de Tecnologías de la Información (TI), se prestó el acompañamiento y soporte técnico. Además, se realizaron una serie de pasos como lo fue, la asignación del correo de acceso con privilegios de administrador, el correo institucional utilizado para tal fin fue el de gestor.moodle@uniautonoma.edu.co, el cual tiene la finalidad de permitir acceso, y modificación de los cursos, matriculación y asignación de, usuarios a los diferentes cursos y demás configuraciones como el libro de calificaciones, entre otras.

El proceso de soporte técnico se llevó a cabo con un cronograma de actividades, el cual inició el día 07 de agosto de 2020, finalizando el soporte técnico el día 07 de diciembre de 2020. El soporte técnico se realizaba de lunes a viernes en horarios de 8 horas, se realizaron manuales o guías de las actividades más comunes realizadas en plataforma como son, configurar el libro de calificaciones, configuración de sesiones de asistencia e

importar preguntas. También se realizaron revisiones periódicas de todos los cursos del semestre en curso modularmente, este proceso consistió en revisar exhaustivamente cada curso activo en plataforma, buscando que estos cumplieran con todos los ítems previamente establecidos, además de estar correctamente configurado, ejemplo el libro de calificaciones, así la plataforma pudiera calcular correctamente las notas de cada estudiante.

4. CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Con la realización de la pasantía en la plataforma Moodle surgieron una serie de productos, los cuales fueron, las revisiones periódicas de los cursos virtuales por módulos, las guías las cuales facilitaron el proceder pedagógico del docente, es importante señalar, que tales guías permitieron, que los docentes realizarán un proceso de aprehensión de las herramientas virtuales, dando como resultado la reducción del acompañamiento y familiarización con sus respectivos recursos.

Vale la pena aclarar, que existen cierto tipo de dificultades en el manejo de la plataforma, especialmente en la configuración del libro de calificaciones, este último es una tabla de doble entrada, la cual recolecta ítems que han sido calificados desde las diferentes actividades que ofrece la plataforma Moodle, la cual permite obtener información de la calificación de cada estudiante y su respectiva actividad. Pero al momento de realizar las revisiones periódicas, se pudo vislumbrar que los docentes no tenían organizadas las actividades con sus respectivos porcentajes, en consecuencia, se generaba que la plataforma Moodle no pudiera calcular un correcto resultado en las actividades académicas, notas finales y en las sesiones de asistencia.

Avizorando lo anterior, se crearon manuales instructivos, los cuales contaban con imágenes para que los docentes se pudieran guiar y realizar una adecuada configuración de actividades. Es menester manifestar que, estos documentos fueron subidos en el curso de Entrenamiento Moodle, para que los docentes pudieran recurrir a ellos en cualquier momento, sin embargo los docentes preferían la atención en vivo mediante el soporte por videollamada debido a que se sentían más seguros y confiados en que el proceso que estaban realizando en plataforma iba a quedar correctamente configurado o montado en sus respectivos cursos, muchos de esos soportes a través de videollamadas se grabaron para obtener evidencias del servicio prestado durante la pasantía, las cuales cuentan con su grabación y debido registro, estas pueden ser revisadas en la carpeta de Google Drive del correo institucional de gestor.moodle desde donde se realizaron todas las actividades de acompañamiento y soporte técnico [Grabaciones Pasantía Moodle](#), todo este proceso se ve referenciado en los archivos anexos, en los cuales se exponen en detalle las actividades realizadas.

Entre las distintas actividades realizadas en la plataforma Moodle durante el proceso de la pasantía se puede evidenciar:

The screenshot shows the Moodle 'Configuración Calificaciones' (Grading Configuration) page. The left sidebar contains navigation options like 'Administración' and 'Configuración'. The main content area displays a table with columns for 'Nombre', 'Ponderaciones', 'Calif. máx.', 'Acciones', and 'Seleccionar'. The table lists activities under 'INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA' with their respective weights and maximum grades.

Nombre	Ponderaciones	Calif. máx.	Acciones	Seleccionar
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	-	-	Editar	Todos / Ninguno
CORTE 1	0,3	-	Editar	Todos / Ninguno
INTRODUCCIÓN	1,0	10,00	Editar	<input type="checkbox"/>
PRESENTACIÓN	1,0	10,00	Editar	<input type="checkbox"/>
SISTEMA	1,0	10,00	Editar	<input type="checkbox"/>
VÍDEO INTERACTIVO - ELEMENTOS DEL SISTEMA	1,0	10,00	Editar	<input type="checkbox"/>
Conceptos - Definiciones (Smart Learning)	1,0	5,00	Editar	<input type="checkbox"/>
Mapa conceptual o mental	1,0	5,00	Editar	<input type="checkbox"/>
TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS	1,0	10,00	Editar	<input type="checkbox"/>
Total CORTE 1	5,00		Editar	
Media ponderada de calificaciones.				
CORTE 2	0,3	-	Editar	Todos / Ninguno

Ilustración 1. Configuración libro de calificaciones Moodle. Creación Propia

The screenshot shows the Moodle 'Grupos' (Groups) page. The left sidebar contains navigation options like 'Administración' and 'Grupos'. The main content area displays the '14170535-2P20 Grupos' page, showing a list of groups assigned to the course. The list includes 'DA-14170535-2P20 (38)' and 'NA-14170535-2P20 (20)'. Below the list are buttons for 'Editar ajustes de grupo', 'Eliminar grupo seleccionado', and 'Crear grupo'.

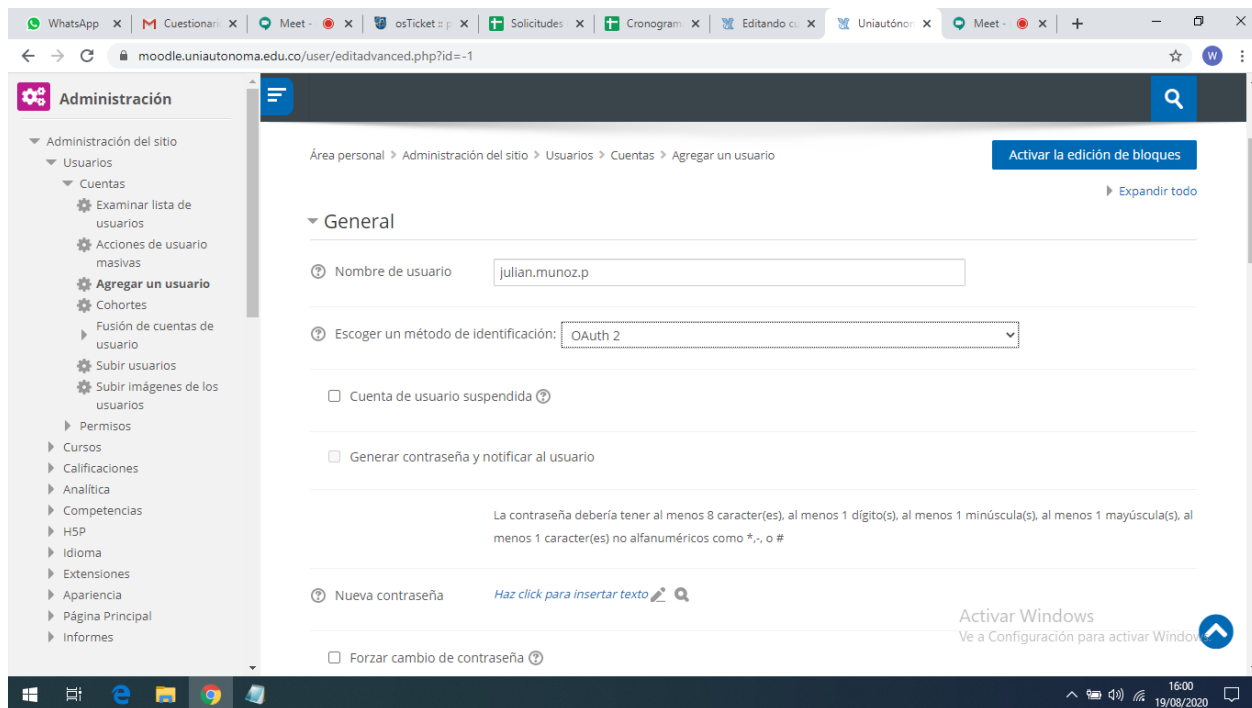
Ilustración 2. Revisión de grupos asignados a cursos. Creación Propia

The screenshot shows the Moodle interface for managing a group. The browser address bar displays 'moodle.uniautonomia.edu.co/group/members.php?group=942'. The page title is 'Agregar/quitar usuarios: DA-141/0535-2P20'. On the left, there are two main navigation menus: 'Administración' (Administration) and 'Navegación' (Navigation). The 'Administración' menu includes options like 'Administración del curso', 'Editar ajustes', 'Activar edición', 'Finalización del curso', 'Usuarios', 'Filtros', 'Informes', 'Configuración Calificaciones', 'Copia de seguridad', 'Restaurar', 'Importar', 'Reiniciar', and 'Banco de preguntas'. The 'Navegación' menu includes 'Área personal', 'Inicio del sitio', 'Autónoma Virtual', and 'Mis cursos'. The main content area is divided into two columns: 'Miembros del grupo' (Group members) and 'Miembros potenciales' (Potential members). The 'Miembros del grupo' column shows 'Ningún usuario coincide con mariana' (No user matches mariana). The 'Miembros potenciales' column shows a list of 21 students, including 'LOREN KARINA ANRANGO ROSAS', 'XIMENA ALEJANDRA ASTAIZA JURADO', etc. There are search bars for both columns, with 'mariana' entered in the first. Buttons for 'Agregar' (Add) and 'Quitar' (Remove) are visible. A Windows watermark is present in the bottom right corner.

Ilustración 3. Asignación de miembros a grupos de trabajo creados. Creación Propia

The screenshot shows the Moodle interface for editing a quiz. The browser address bar displays 'moodle.uniautonomia.edu.co/mod/quiz/edit.php?cmid=9884'. The page title is 'Editando cuestionario: TEST PRUEBA VARIOS TIPOS DE PREGUNTAS'. The left sidebar shows the 'Administración' menu with options like 'Administración del cuestionario', 'Editar ajustes', 'Excepciones de grupo', 'Excepciones de usuario', 'Editar cuestionario', 'Vista previa', 'Resultados', 'Roles asignados localmente', 'Permisos', 'Compruebe los permisos', 'Filtros', 'Registros', 'Copia de seguridad', 'Restaurar', and 'Banco de preguntas'. The main content area shows the quiz configuration. It includes a search bar for 'Agregar un bloque' (Add a block) with a dropdown menu. Below this, there are buttons for 'Pagar de nuevo' (Reset) and 'Seleccionar varios elementos' (Select multiple items). The 'Total de calificaciones: 11,00' (Total score: 11.00) is displayed. The quiz is divided into pages, with the first page containing five questions. The first question is 'Complete el cuadro con el texto correspondiente a las caracteristic...' (1.00 points). The second question is 'Sobre la célula muscular es cierto Sobre la célula muscular es cierto' (1.00 points). The third question is 'Sobre la contracción muscular es cierto Sobre la contracción muscul...' (1.00 points). The fourth question is 'De la pregunta 3 a la 10 conteste así: Verdadero o Falso. La Contracc...' (1.00 points). The fifth question is 'En la contracción muscular se activa la bomba de sodio. En la contr...' (1.00 points). A Windows watermark is present in the bottom right corner.

Ilustración 4. Creación y configuración de cuestionarios. Creación Propia

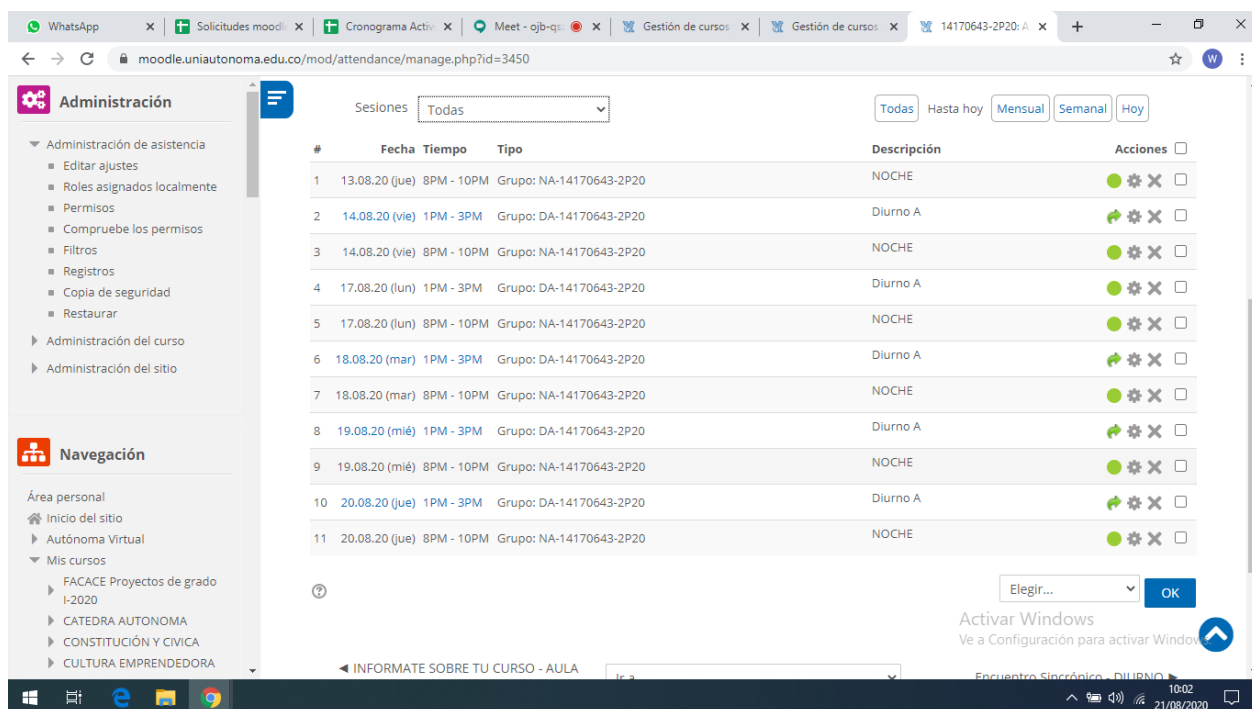


The screenshot shows the Moodle user creation interface. The left sidebar contains the 'Administración' menu with options like 'Agregar un usuario'. The main content area is titled 'Agregar un usuario' and includes a 'General' section with the following fields:

- Nombre de usuario:
- Escoger un método de identificación:
- Cuenta de usuario suspendida
- Generar contraseña y notificar al usuario

Below these fields, there is a password requirement note: 'La contraseña debería tener al menos 8 carácter(es), al menos 1 dígito(s), al menos 1 minúscula(s), al menos 1 mayúscula(s), al menos 1 carácter(es) no alfanuméricos como *,., o #'. There is also a 'Nueva contraseña' field with a search icon and a 'Forzar cambio de contraseña' checkbox.

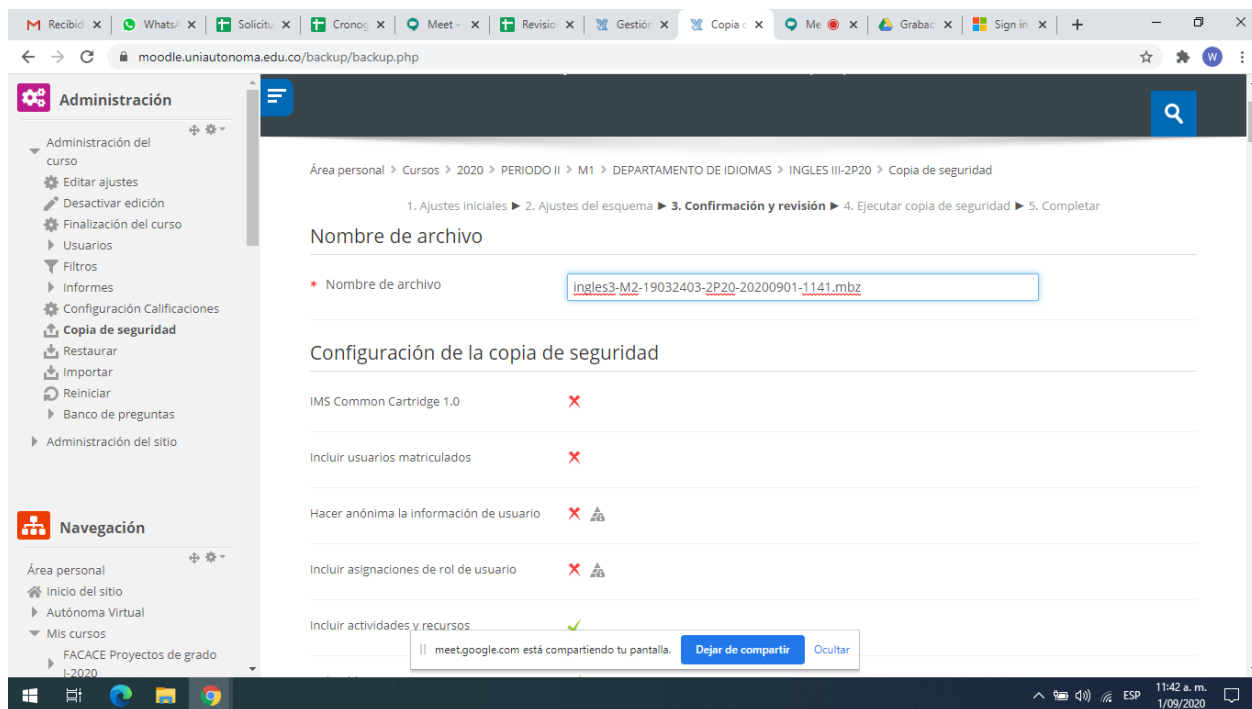
Ilustración 5. Creación de usuarios en plataforma. Creación Propia



The screenshot shows the Moodle attendance management interface. The left sidebar contains the 'Administración' menu with options like 'Administrar asistencia'. The main content area is titled 'Administrar asistencia' and includes a table of sessions with the following columns: '#', 'Fecha', 'Tiempo', 'Tipo', 'Descripción', and 'Acciones'.

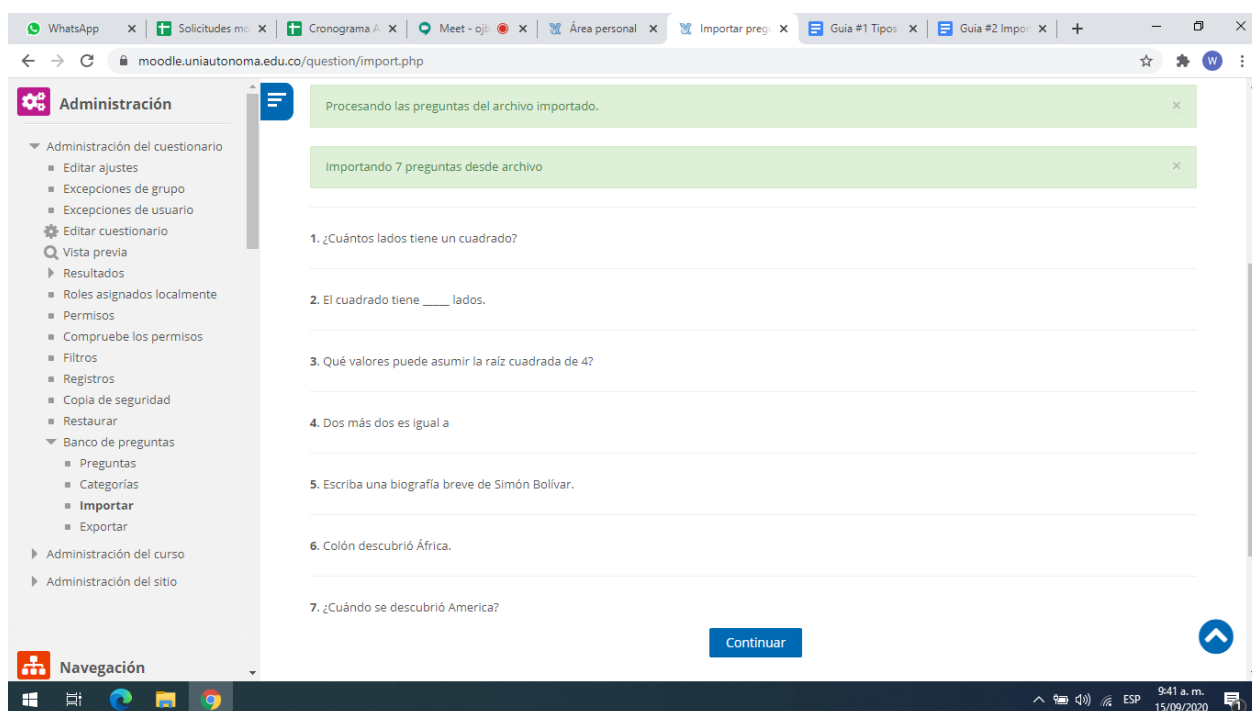
#	Fecha	Tiempo	Tipo	Descripción	Acciones
1	13.08.20 (jue)	8PM - 10PM	Grupo: NA-14170643-2P20	NOCHE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	14.08.20 (vie)	1PM - 3PM	Grupo: DA-14170643-2P20	Diurno A	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	14.08.20 (vie)	8PM - 10PM	Grupo: NA-14170643-2P20	NOCHE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	17.08.20 (lun)	1PM - 3PM	Grupo: DA-14170643-2P20	Diurno A	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	17.08.20 (lun)	8PM - 10PM	Grupo: NA-14170643-2P20	NOCHE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	18.08.20 (mar)	1PM - 3PM	Grupo: DA-14170643-2P20	Diurno A	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	18.08.20 (mar)	8PM - 10PM	Grupo: NA-14170643-2P20	NOCHE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	19.08.20 (mié)	1PM - 3PM	Grupo: DA-14170643-2P20	Diurno A	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	19.08.20 (mié)	8PM - 10PM	Grupo: NA-14170643-2P20	NOCHE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10	20.08.20 (jue)	1PM - 3PM	Grupo: DA-14170643-2P20	Diurno A	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11	20.08.20 (jue)	8PM - 10PM	Grupo: NA-14170643-2P20	NOCHE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Ilustración 6. Creación y configuración de sesiones de asistencia. Creación Propia



The screenshot shows the Moodle backup configuration interface. The breadcrumb trail is: Área personal > Cursos > 2020 > PERIODO II > M1 > DEPARTAMENTO DE IDIOMAS > INGLES III-2P20 > Copia de seguridad. The progress bar indicates the current step is '3. Confirmación y revisión'. The 'Nombre de archivo' field contains the text 'ingles3-M2-19032403-2P20-20200901-1141.mbz'. The 'Configuración de la copia de seguridad' section shows several options with red 'X' marks, indicating they are disabled or not selected: 'IMS Common Cartridge 1.0', 'Incluir usuarios matriculados', 'Hacer anónima la información de usuario', 'Incluir asignaciones de rol de usuario', and 'Incluir actividades y recursos'. A 'Dejar de compartir' button is visible at the bottom of the configuration area.

Ilustración 7. Creación y configuración de copias de seguridad de los cursos. Creación Propia



The screenshot shows the Moodle question import process. The breadcrumb trail is: Área personal > Importar preguntas. Two green status messages are displayed: 'Procesando las preguntas del archivo importado.' and 'Importando 7 preguntas desde archivo'. Below these messages, a list of seven questions is shown, each with a text input field:

- ¿Cuántos lados tiene un cuadrado?
- El cuadrado tiene ___ lados.
- ¿Qué valores puede asumir la raíz cuadrada de 4?
- Dos más dos es igual a
- Escriba una biografía breve de Simón Bolívar.
- Colón descubrió África.
- ¿Cuándo se descubrió América?

 A 'Continuar' button is located at the bottom right of the question list.

Ilustración 8. Proceso de importar preguntas a banco de preguntas. Creación Propia

Todas estas actividades en plataforma se llevaron a cabo en compañía de los docentes, lo cual puede verse evidenciado tanto en la carpeta de videos en Google Drive como en el documento del cronograma de actividades.

Docente	Duración	Actividad
07 de agosto de 2020		
Hermes Ferney Palomino	2:30:00	Soporte montaje de curso "Diseño de Sistemas de Alcantarillado"
08 de agosto de 2020		
	1:00:00	Modificación "2P20" a nombre corto cursos (FAI, FACED)
10 de agosto de 2020		
Isabel Cristina Fernandez	1:30:00	Configuración libro de calificaciones curso "Creación de Empresas Educativas II"
Juan Pablo Castrillon	0:20:00	Soporte Moodle
Jose Rodrigo Orejuela	0:40:00	Configuración foro y archivo curso "Contabilidad y Finanzas Públicas"
Lady Yolima Gomez	0:10:00	Configuración libro de calificaciones cursos
11 de agosto de 2020		
	0:30:00	Matriculación líderes de área a cursos FACACE
Jose Eduardo Maya	0:30:00	Configuración foro y tareas curso "Derecho Laboral III"
Juan Pablo Castrillon	0:05:00	Configuración asistencia cursos
	2:00:00	Atención tickets Moodle
Hermes Ferney Palomino	0:10:00	Configuración asistencia y libro de calificaciones curso "Diseño de Sistemas de Alcantarillado"
John Jairo Piamba	0:30:00	Soporte enlaces Meet curso "Consultorio jurídico I (clínica)-2P20"
Guillermo Hernando Rodríguez	0:40:00	Configuración tareas y enlaces Meet curso "Fisiología General"
12 de agosto de 2020		
Victoria Paz Trullo	0:25:00	Configuración asistencia y libro de calificaciones cursos "Penal General, Penal Especial"
	0:30:00	Revisión libro de calificaciones cursos FAI

Ilustración 9. Actividades de acompañamiento y soporte técnico realizadas con los docentes de la institución. Creación Propia

Gracias a las revisiones e informes realizados se lograron evidenciar porcentajes de cumplimiento de los cursos, cabe aclarar que los hallazgos que eran encontrados y expuestos eran de forma más no de fondo, los cursos siempre fueron funcionales y las actividades y clases siempre transcurrieron con normalidad, las modificaciones y cambios más que todo eran configuraciones o actualizaciones buscando mejorar la presentación o funcionamiento técnico del curso en si, por ejemplo se muestran los resultados obtenidos en los cursos del módulo 1 por facultad. Para revisar los ítems de cumplimiento se tomaron en cuenta diversos puntos tales como si existía un banner y un video de presentación que pudiera describir el curso y su contenido, configuración de las sesiones de asistencia y que el libro de calificaciones estuviera correctamente configurado, también que los documentos de plan de aula, microcurrículo y reglamento existieran y fueran accesible dentro de los cursos, además que los foros de avisos y opiniones estuviera creado.

Con base en todas las revisiones se lograba dar una idea general del estado de forma de cada curso, toda la información se compartía a vicerrectoría académica así como también a cada coordinador de facultad, todo esto con el fin de realizar una retroalimentación con los docentes y estos pudieran mejorar el estado de sus cursos acudiendo al acompañamiento y soporte técnico que era brindado.

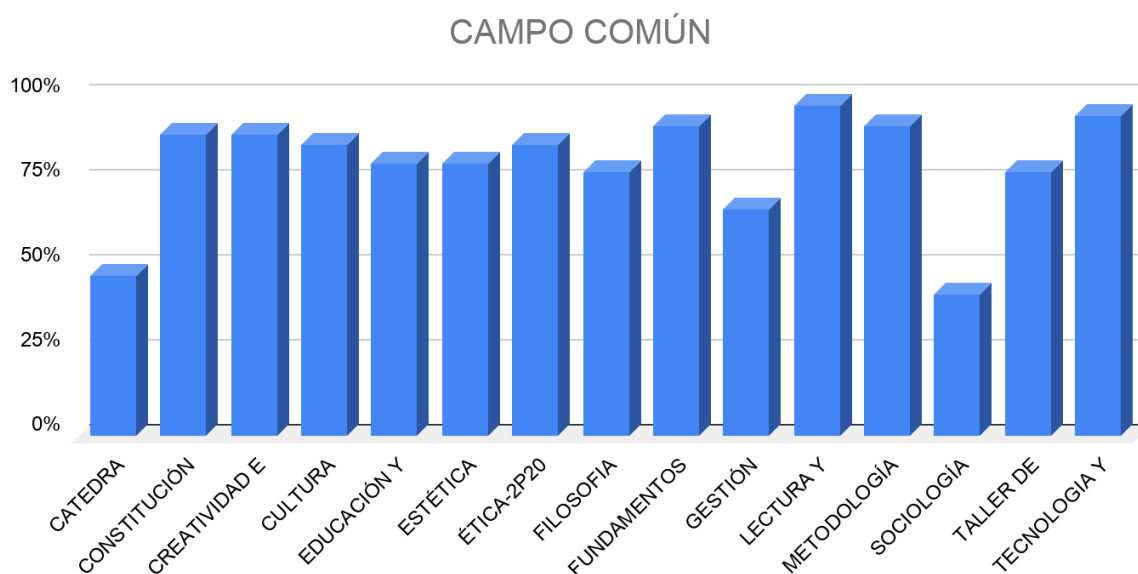


Ilustración 10. Porcentaje de cumplimiento cursos campo común módulo 1. Creación Propia

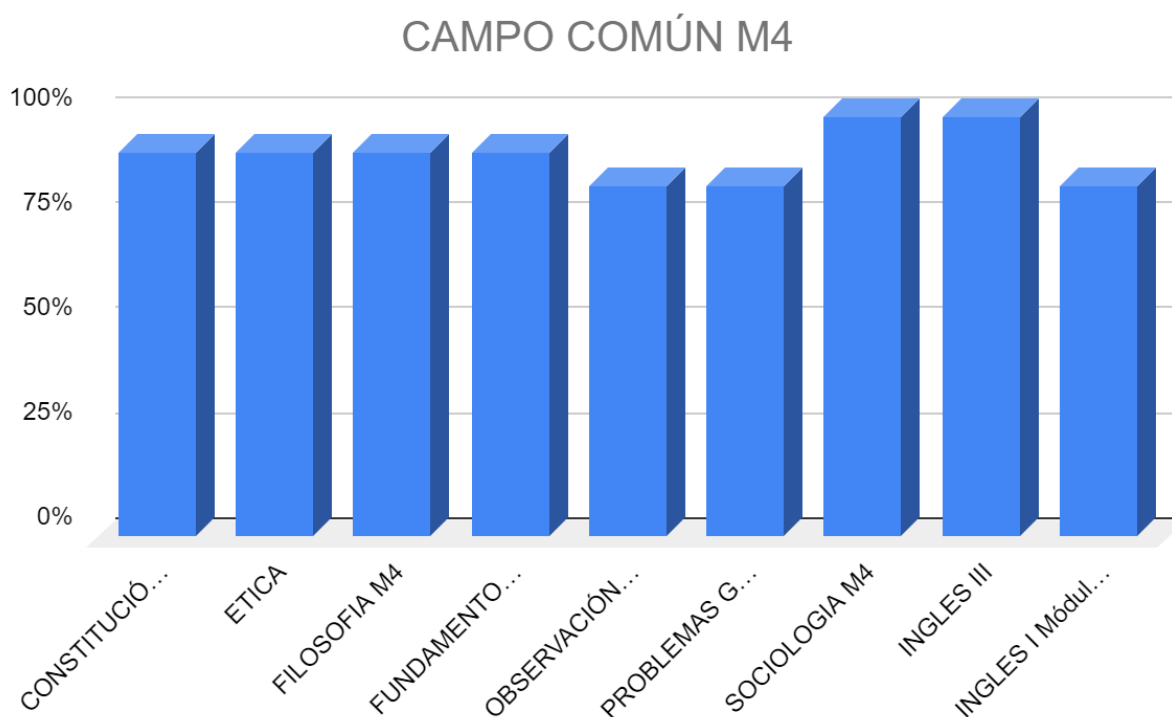


Ilustración 11. Porcentaje de cumplimiento cursos campo común módulo 4. Creación Propia

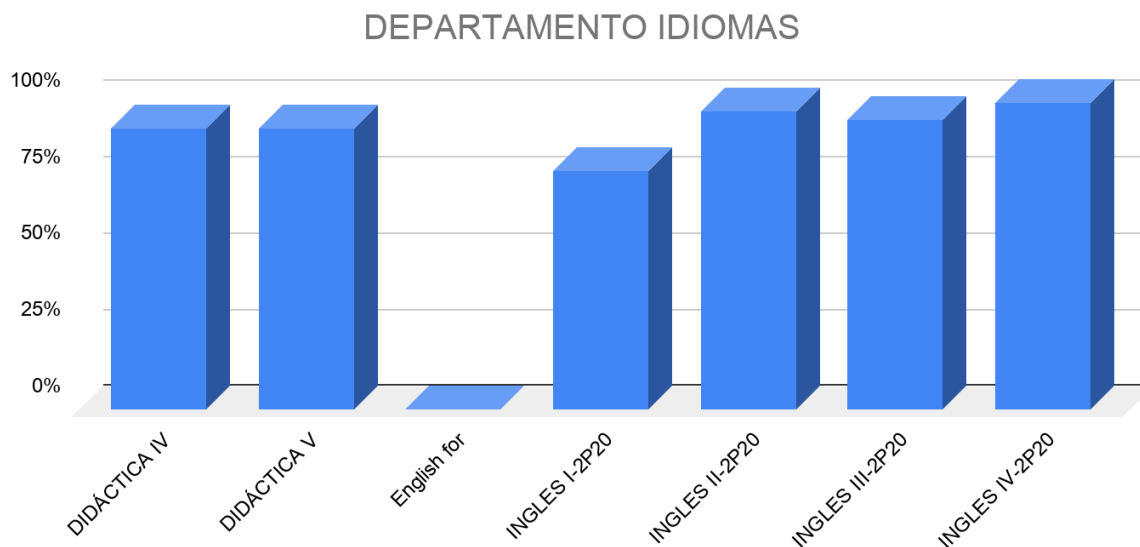


Ilustración 12. Porcentaje de cumplimiento de cursos departamento de idiomas módulo 1. Creación Propia

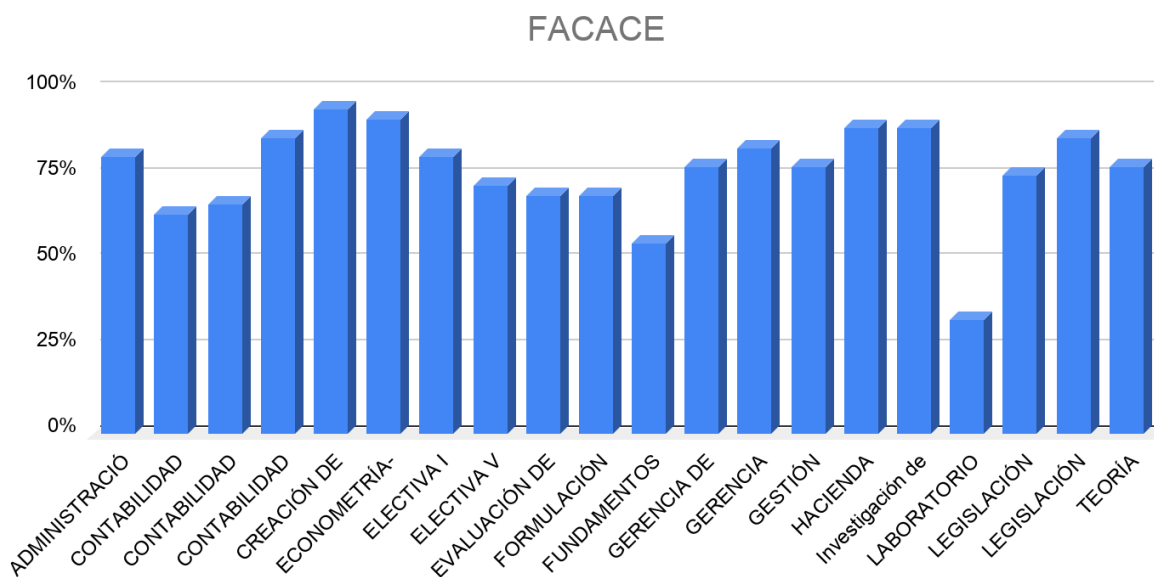


Ilustración 13. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACACE módulo 1. Creación Propia

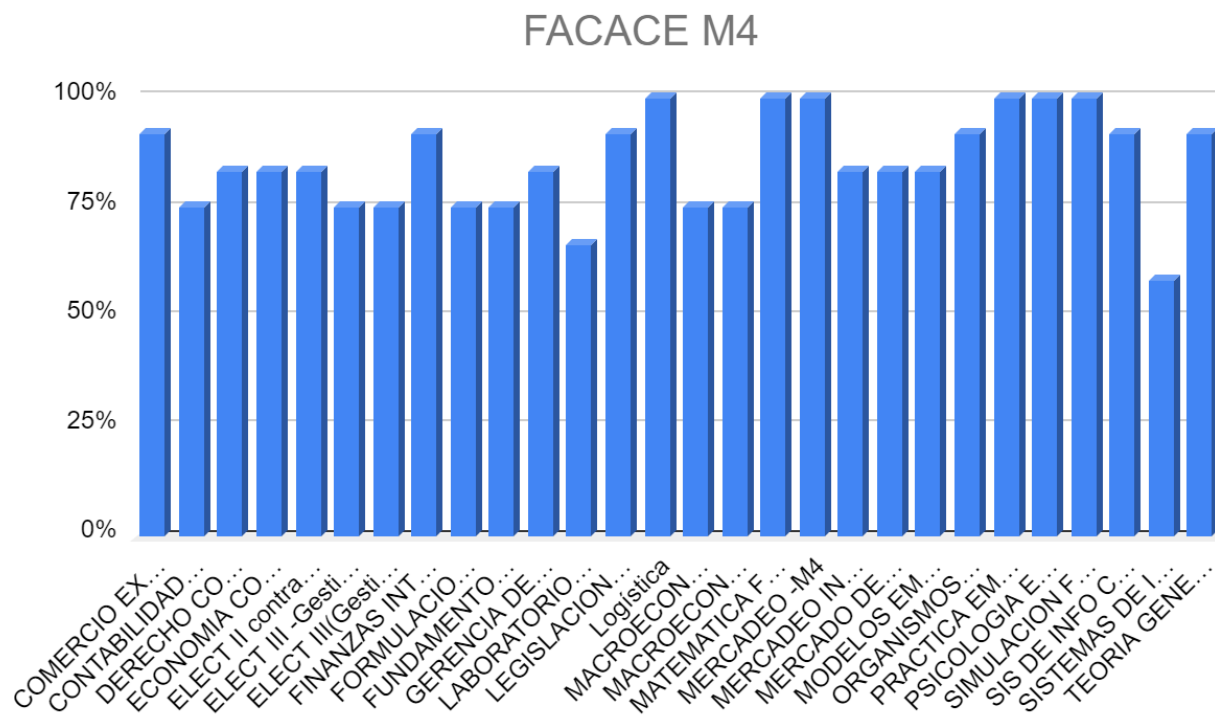


Ilustración 14. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACACE módulo 4. Creación Propia

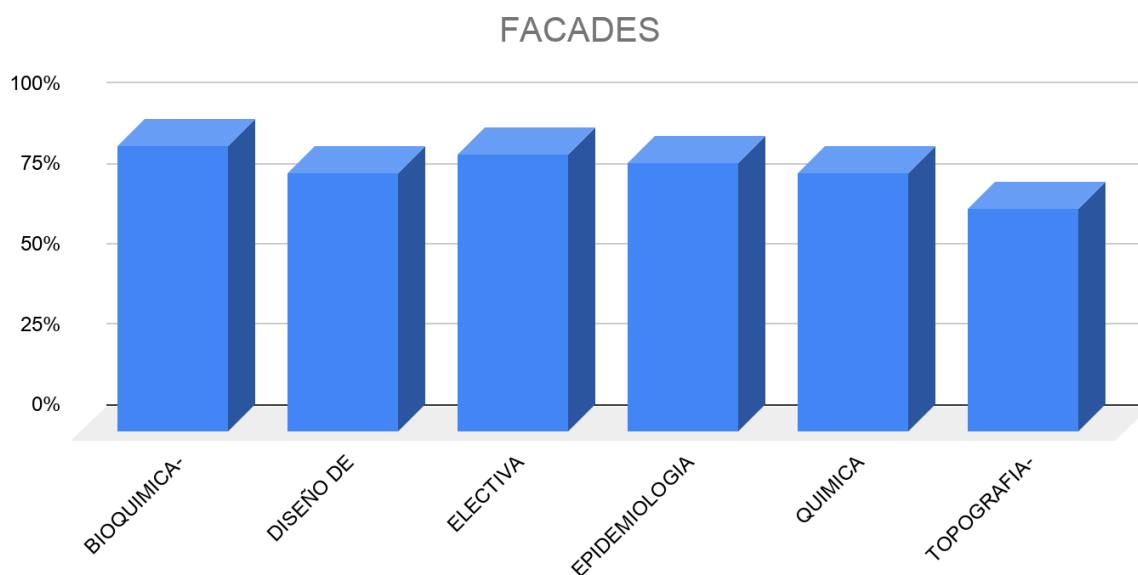


Ilustración 15. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACADES módulo 1. Creación Propia

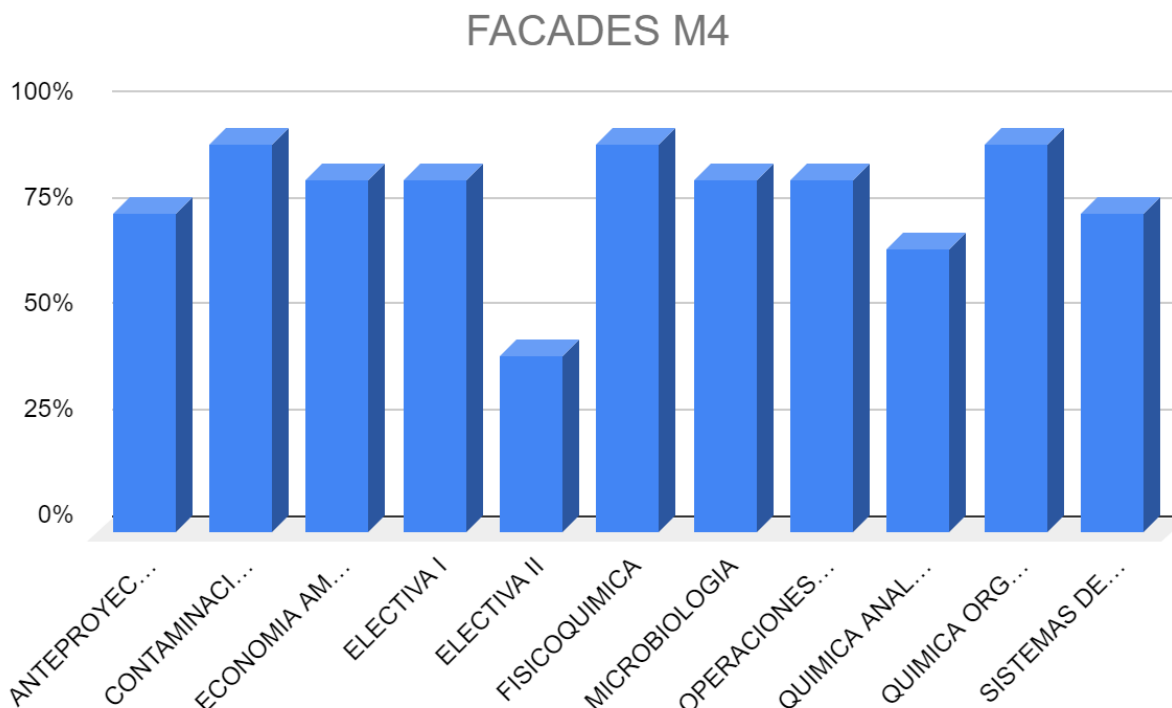


Ilustración 16. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACADES módulo 4. Creación Propia

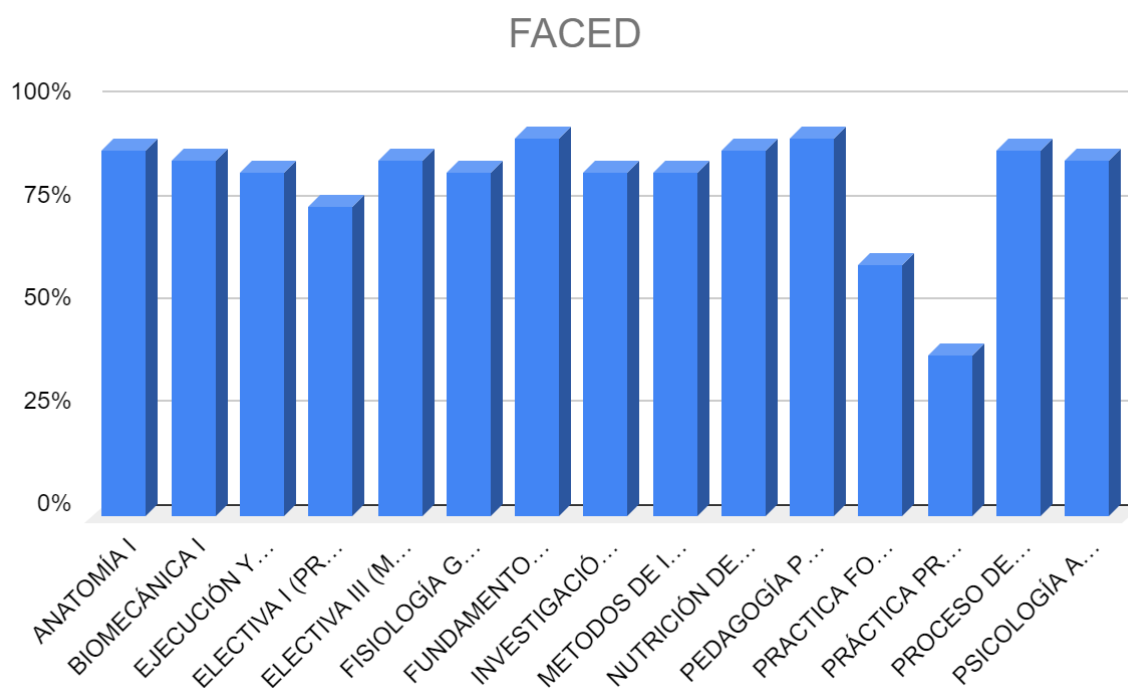


Ilustración 17. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACED módulo 1. Creación Propia

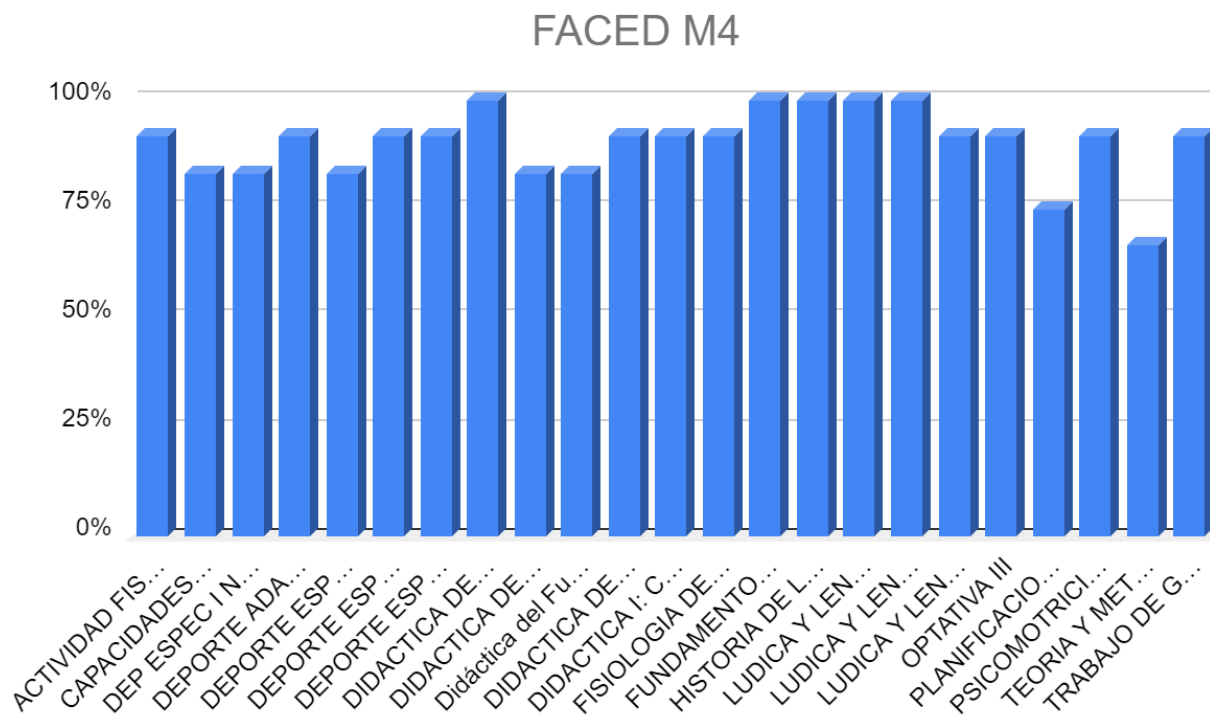


Ilustración 18. Porcentaje de cumplimiento de cursos FACED módulo 4. Creación Propia

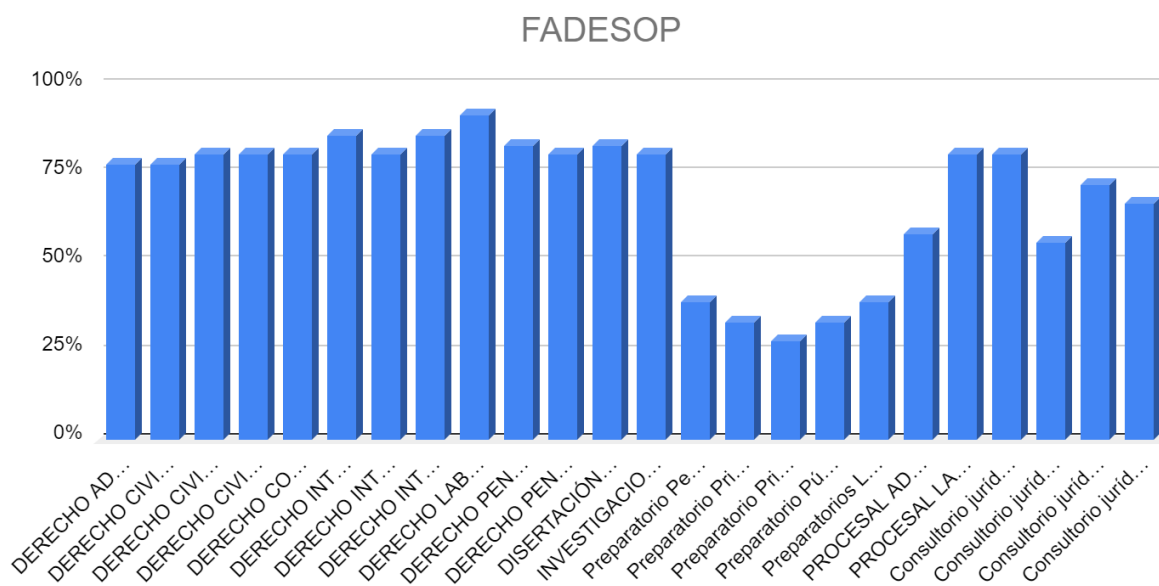


Ilustración 19. Porcentaje de cumplimiento de cursos FADESOP módulo 1. Creación Propia

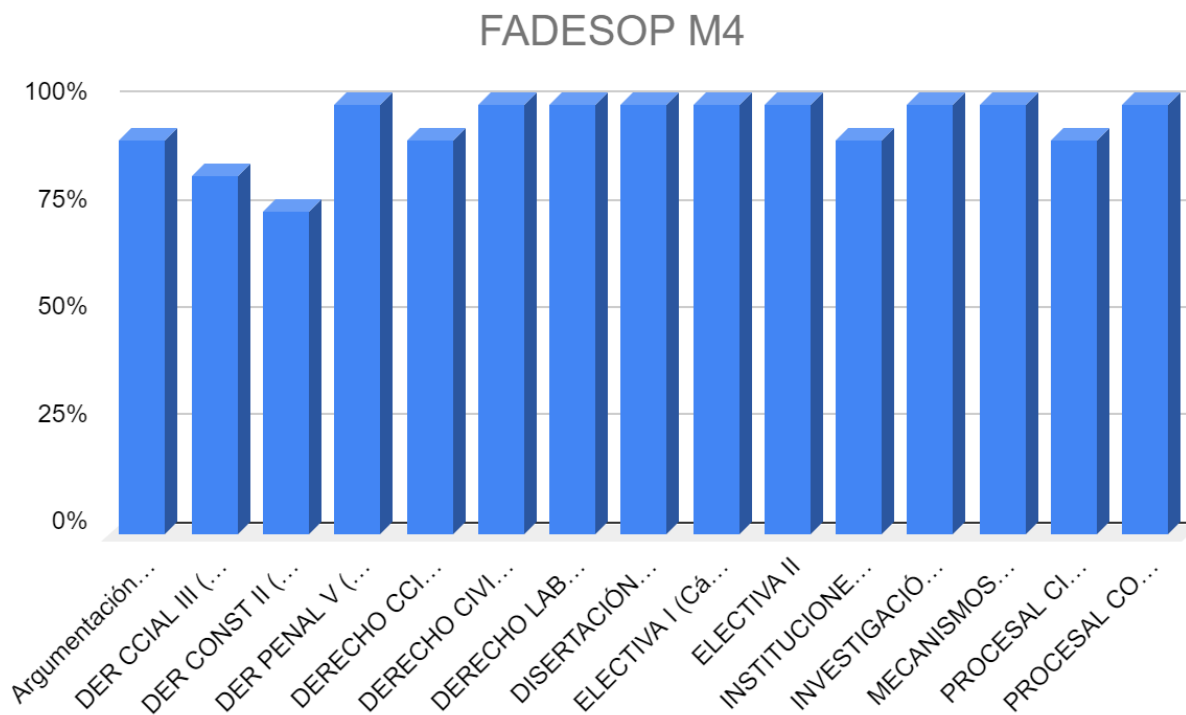


Ilustración 20. Porcentaje de cumplimiento de cursos FADESOP módulo 4. Creación Propia

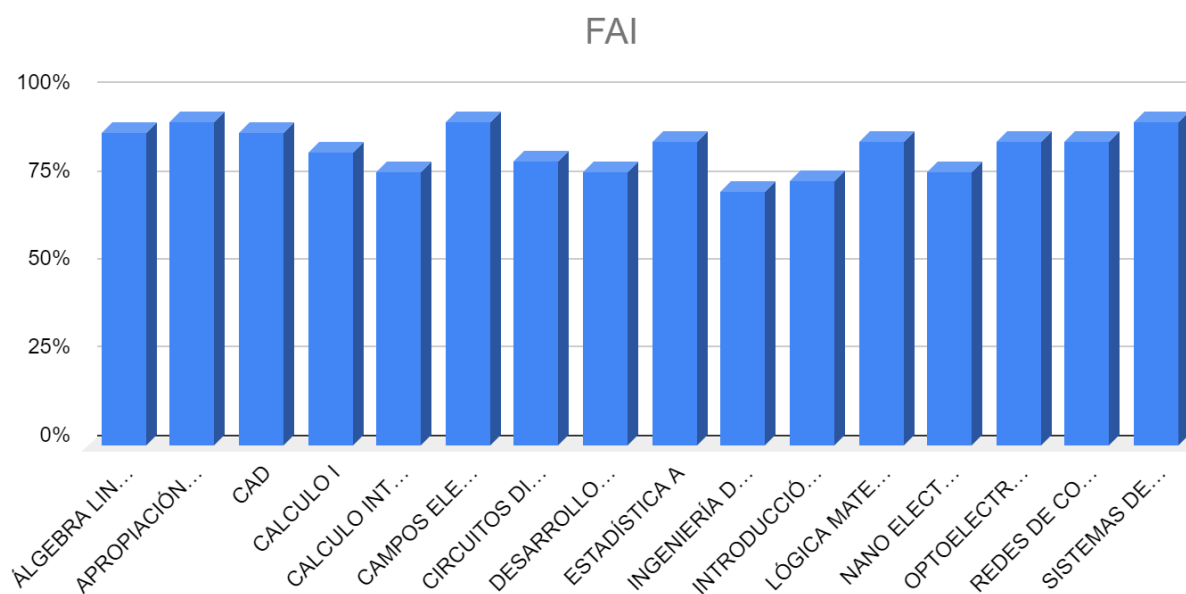


Ilustración 21. Porcentaje de cumplimiento de cursos FAI módulo 1. Creación Propia

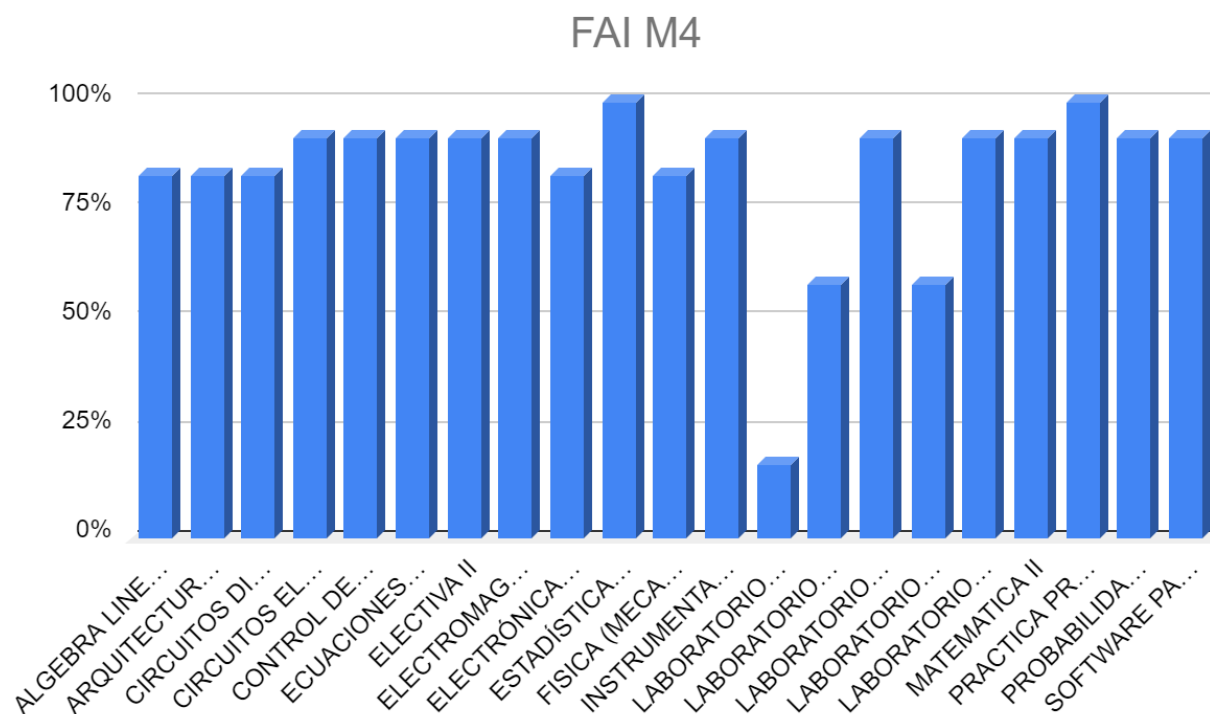


Ilustración 22. Porcentaje de cumplimiento de cursos FAI módulo 4. Creación Propia

PROMEDIOS	
BANNER	87%
VIDEO PRESENTACIÓN	27%
FORO AVISOS	97%
ASISTENCIA	45%
ENLACES MEET	98%
ENLACE ASESORÍAS	77%
ENLACES CLASES	67%
PLAN DE AULA	93%
MICROCURRICULO	88%
REGLAMENTO	87%
ACTA DE INICIO	88%
ACTIVIDADES	91%
ACTIVIDADES H5P	37%
LIBRO DE CALIFICACIONES	48%

Tabla 1. Porcentaje de cumplimiento general de cursos módulo 1

PROMEDIOS M4	
BANNER	91%
VIDEO PRESENTACIÓN	42%
FOROS	100%
ASISTENCIA	79%
ENLACE CLASES	96%
PLAN DE AULA	94%
MICROCURRICULO	92%
REGLAMENTO	99%
ACTA DE INICIO	96%
GRABACIONES CLASES	84%
ACTIVIDADES	80%
LIBRO CALIFICACIONES	91%

Tabla 2. Porcentaje de cumplimiento general de cursos módulo 4

En consecuencia, al observar los anteriores gráficos, se pueden notar las diferencias entre el módulo 1 y el módulo 4, en razón de la cantidad cursos, que se crearon para todas y cada una de las asignaturas de la malla curricular, de los distintos programas académicos ofertados por la universidad. También puede notarse entre el módulo 1 y el módulo 4 que el porcentaje general de los ítems completados entre los cursos es mayor, esto debido en gran parte al acompañamiento y soporte técnico realizado durante la pasantía y a la buena disposición de los docentes en el manejo de sus respectivos cursos en la plataforma virtual Moodle.

5. CONCLUSIONES

La Corporación Universitaria Autónoma del Cauca a lo largo de los años como institución educativa comprometida con la educación de calidad, ha venido implementado una serie de herramientas, buscando posicionarse en la vanguardia de la educación superior en Colombia. Con la finalidad de afrontar la situación actual de Covid que afecta la vida diaria y los procesos educativos del estudiantado, la institución educativa se ha puesto a la labor de crear e implementar recursos virtuales como lo es el ambiente educativo virtual a través de Moodle, con el fin de crear comunidades de aprendizaje en línea para cada una de las asignaturas impartidas en la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, proporcionando así todas las herramientas virtuales disponibles tanto para los estudiantes como para los docentes.

El proyecto de la pasantía en Moodle, surgió como una necesidad de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, de brindar a sus estudiantes una opción educativa virtual de calidad, conscientes de la labor que representa para la institución educativa impulsar un proceso de crecimiento e innovación en el uso de prácticas académicas virtuales, se asumieron planes estratégicos para que, en acompañamiento con los docentes de la institución, lo cual significó una mejora para poder masificar y proliferar en todos los programas de la institución el uso de herramientas tecnológicas, de esta manera se busca mejorar en las prácticas académicas referente a enseñanza y aprendizaje, así como también en cuanto a calificación y cuantificación, además de implementar un diseño instruccional que garantice el montaje y la usabilidad de las aulas virtuales.

Como consecuencia, con la realización de la pasantía en la plataforma Moodle surgieron una serie de productos, los cuales fueron, las revisiones periódicas de los cursos virtuales por módulos, las guías las cuales facilitaron el proceder pedagógico del docente, es importante señalar, que tales guías permitieron, que los docentes realizarán un proceso de aprehensión de las herramientas virtuales, dando como resultado la reducción del acompañamiento y familiarización con sus respectivos recursos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acerca de Moodle, «moodle,» 2020. [En línea]. Available: <https://moodle.org/>.
2. Hernández, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325-347.
3. Cózar-Gutiérrez, R., Moya-Martínez, D., María, V., Hernández-Bravo, J. A., & Hernández-Bravo, J. R. (2016). Conocimiento y Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) según el Estilo de Aprendizaje de los Futuros Maestros. *Formación universitaria*, 9(6), 105-118.
4. Cánovas, L. P. L., Cánovas, L. B. L., Lemus, R. M., & González, Y. A. (2016). Las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso enseñanza-aprendizaje, un reto actual. *Universidad Médica Pinareña*, 12(2), 149-162.
5. Quiroz, J. E. S., & Jeldres, M. R. R. (2018). La virtualidad una oportunidad para innovar en educación: Un modelo para el diseño de entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Didasc@ lia: Didáctica y Educación*. ISSN 2224-2643, 5(1), 01-22.
6. Montero, M. V., Zermeño, M. G. G., & Tijerina, R. F. Á. (2015). Evaluación de la plataforma virtual EPIC LMS como sistema de gestión de aprendizaje según estándares de calidad tecnológica y usabilidad. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 13(2), 51-65.
7. Marín Díaz, V., & Maldonado Berea, G. A. (2011). El alumno universitario cordobés y la plataforma virtual Moodle. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 2011,(38): 121-128.
8. Boneu, J. M. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 4(1), 36-47.
9. Espinosa, H. R., Betancur, L. F. R., & Taborda, D. A. (2016). Desarrollo de habilidades digitales docentes para implementar ambientes virtuales de aprendizaje en la docencia universitaria. *Sophia*, 12(2), 261-270.

10. Pérez, L. D. C., Miguelena, R., & Diallo, A. F. (2016). La efectividad de la formación en ambientes virtuales de aprendizaje en la educación superior. *Campus Virtuales*, 5(2), 10-17.
11. Mora-Vicarioli, F., & Hooper-Simpson, C. (2016). Trabajo colaborativo en ambientes virtuales de aprendizaje: Algunas reflexiones y perspectivas estudiantiles. *Revista Electrónica Educare*, 20(2), 1-26.

ANEXOS

ANEXO 1. REPORTE DE ACTIVIDADES PASANTÍA MOODLE

Periodo 07 de agosto a 31 de agosto de 2020

ANEXO 2. Revisión Cursos Moodle M1

ANEXO 3. Revisión Libro de Calificaciones Cursos Campo Común Módulo 1

ANEXO 4. REVISIÓN IMPLEMENTACIÓN CURSOS M2

ANEXO 5. CONTROL CURSOS REVISIÓN SEPTIEMBRE

ANEXO 6. CONTROL CURSOS REVISIÓN OCTUBRE

ANEXO 7. CONTROL CURSOS REVISIÓN DICIEMBRE

ANEXO 8. PROCEDIMIENTO ASIGNACIÓN DE USUARIOS A GRUPOS EN PLATAFORMA UNIAUTÓNOMA DEL CAUCA VIRTUAL MOODLE

ANEXO 9. PROCEDIMIENTO CREACIÓN DE GRUPOS EN PLATAFORMA UNIAUTÓNOMA DEL CAUCA VIRTUAL MOODLE

ANEXO 10. PROCEDIMIENTO CREACIÓN DE PESTAÑAS EN GRUPOS EN PLATAFORMA UNIAUTÓNOMA DEL CAUCA VIRTUAL MOODLE

ANEXO 11. PROCEDIMIENTO MATRÍCULA DE USUARIOS EN PLATAFORMA UNIAUTÓNOMA DEL CAUCA VIRTUAL MOODLE

ANEXO 12. GUIA SESIONES ASISTENCIA MOODLE

ANEXO 13. Guía Tipos de Pregunta Formato GIFT

ANEXO 14. Guía Importar Preguntas Formato GIFT