

ESTRUCTURA DEL EL DISEÑO, DESARROLLO, PRODUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE CURSOS DIGITALES

Junio 2025

Desde el 2016 la institución viene avanzando en el proceso de digitalización de programas, cursos, asignaturas, módulos, y diplomados; como parte de las acciones de mejora del plan de mejoramiento institucional 2021-2026 y con el objetivo de dar respuesta efectiva a la evolución de los procesos de enseñanza – estudio aprendizaje y la exigencia de nuevas metodologías y modalidades se implementa la política de educación mediada digitalmente.

Esta política fue reglamentada con el acuerdo del consejo académico N 0014 del 25 de noviembre del 2021, en consistencia con el PEI y los lineamientos curriculares se establecen sus objetivos

- Definir estrategias de apropiación de la política de educación digital por parte de la comunidad universitaria y su incorporación y proyección en el desarrollo de las funciones sustantivas.
- Transformar la oferta académica institucional contribuyendo al desarrollo de la flexibilidad académica y a la incorporación-apropiación de nuevas estrategias y herramientas digitales que permitan realizar procesos de aprendizaje-enseñanza autónomos, colaborativos, cooperativos y para el bienestar integral de todos sus gestores – interesados.
- Establecer los mecanismos de diseño, producción y gestión de los medios y mediaciones técnico –pedagógicas, para que, con base en los lineamientos de las dimensiones organizacional, pedagógica, comunicacional, tecnológica, entre otras, se logre la eficiencia y efectividad de los procesos de educación que se realicen en los diferentes escenarios de aprendizaje u otras instancias de la Institución.
- Asegurar la calidad y accesibilidad pedagógica, metodológica, didáctica y tecnológica de los productos y servicios que se oferten y orienten en la Institución; facilitando la comunicación, interacción, usabilidad y colaboración entre los usuarios que se benefician con los recursos educativos implementados.
- Implementar el desarrollo tecnológico y organizacional para el uso y apropiación de las TIC, posibilitando las transformaciones que se requieran en torno a las dinámicas académicas, investigativas e innovativas, de extensión y proyección social de la institución.
- Evaluar permanentemente los avances y desarrollos en torno a la implementación y actualización de la política de educación digital en la IUE.

A partir de la reglamentación de la mencionada política se han alcanzado diversos logros que han aportado de manera positiva el procedimiento de virtualidad dentro de la institución, como parte de esta transformación podemos mencionar la creación de la célula de producción de la institución, la implementación de SCORM standards para la publicación de contenidos, la obtención de registros calificados para programas en modalidad diferente de la presencial, la digitalización de programas de pregrado y posgrado, así como la integración de la plataforma Moodle al sistema académico institucional SAI.

Actualmente la institución cuenta con 4 programas de pregrado en modalidad diferente de la presencial, aportando al desarrollo de la flexibilidad académica y la ampliación de la cobertura institucional.

- TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIALES Y COMUNITARIOS: registro calificado obtenido en el 2021, modalidad virtual
- TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL: registro calificado obtenido en el 2023, modalidad virtual
- TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SOFTWARE E INFRAESTRUCTURA: registro calificado obtenido en el 2024, modalidad combinada
- TÉCNICO PROFESIONAL EN TRANSITO TRANSPORTE Y SEGURIDAD VIAL: registro calificado obtenido en el 2024, modalidad combinada

Gráfico línea de tiempo



En el segundo semestre del 2021 se desarrolló el proyecto de integración entre el actual sistema académico SAI y la plataforma Moodle, permitiendo la comunicación entre los dos sistemas de información a través de APIS; con la ejecución del proyecto se alcanzaron los siguientes objetivos:

- Autenticar usuario en Moodle a través de SAI
- Crear y actualizar cursos en Moodle a través de SAI
- Crear y actualizar docentes en Moodle a través de SAI
- Crear y actualizar estudiantes en Moodle a través de SAI
- Crear y actualizar estructura evaluativa en Moodle a través de SAI
- Crear y actualizar resultados estructura evaluativa en SAI a través de Moodle

Actualmente todos los docentes tienen la posibilidad de tener un espacio de aula virtual para cargar los foros, actividades y cuestionarios de sus asignaturas, todo esto con el acompañamiento y soporte constante del administrador de la plataforma LMS institucional.

Gestión y producción de materiales y recursos

La Institución Universitaria de Envigado en su reto de avanzar en los procesos de enseñanza-aprendizaje cuenta con la unidad de educación tecnológica adscrita a vicerrectoría de docencia, encargada de identificar las necesidades, analizar y coordinar el diseño, desarrollo, producción e implementación de cursos digitales, integrados por recursos interactivos y multimediales facilitadores del proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Desde el 2021 la institución cuenta con un equipo de producción de contenidos digitales, sus integrantes están orientados a la interacción de expertos temáticos, docentes, profesionales en diseño, asesores de animación, diagramadores, editores, comunicadores sociales entre otros, que diseñan y dinamizan el quehacer educativo en un ecosistema digital. La unidad se encarga de acompañar a los expertos temáticos y docentes en el proceso pedagógico y didáctico que conlleva la construcción de contenidos temáticos, orientando desde el diseño instruccional la gestión del conocimiento en el proceso de aprendizaje enseñanza incorporando la intencionalidad curricular.

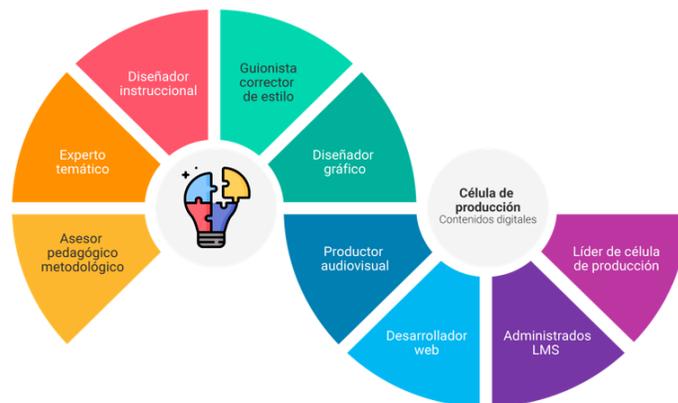


Gráfico Estructura célula de producción

Una vez se identifica la necesidad de digitalización, el experto temático realiza la estructuración de los contenidos de formación de asignaturas, cursos, módulos, seminarios, diplomados, proyectos o programas, siguiendo los lineamientos pedagógicos, didácticos e institucionales propios de la modalidad, seguidamente el equipo célula de producción se encarga del diseño gráfico, desarrollo web, multimedial e interactivo, producción audiovisual y multimedial, evaluación y seguimiento a los contenidos de formación diseñados y desarrollados, apoyado por el experto temático, guardando la

coherencia con el diseño instruccional o el definido para la tipología de curso objeto de diseño y desarrollo.

La Institución Universitaria de Envigado, adopta el modelo de diseño instruccional planteado por Walter Dick, quien sustenta el diseño instruccional institucional en términos de una secuenciación de situaciones que apuntan al desarrollo de conocimiento con calidad, a la actualización de apartes del diseño instruccional que se requieren atender situaciones académicas generacionales, culturales, se modifican de acuerdo a la respuesta requerida seguimiento y evaluación, permite la revisión de preguntas problematizadoras, necesidades y metas, respuesta a estudios en contextos, y también permite hacer adaptaciones a la oferta institucional.

Proceso de diseño basado en la teoría de sistemas que adopta 9 pasos: (1) Evaluar las necesidades para identificar las metas, (2) Realizar un análisis de instrucción, estudiantes y su contexto, (3) Redactar actividades de desempeño, (4) Desarrollar instrumentos de evaluación, (5) Desarrollar la estrategia instruccional, (6) Desarrollar y seleccionar materiales instruccionales, (7) Diseñar y aplicar evaluaciones formativas, (8) Revisar la instrucción, y (9) Diseñar y aplicar evaluaciones sumativas.

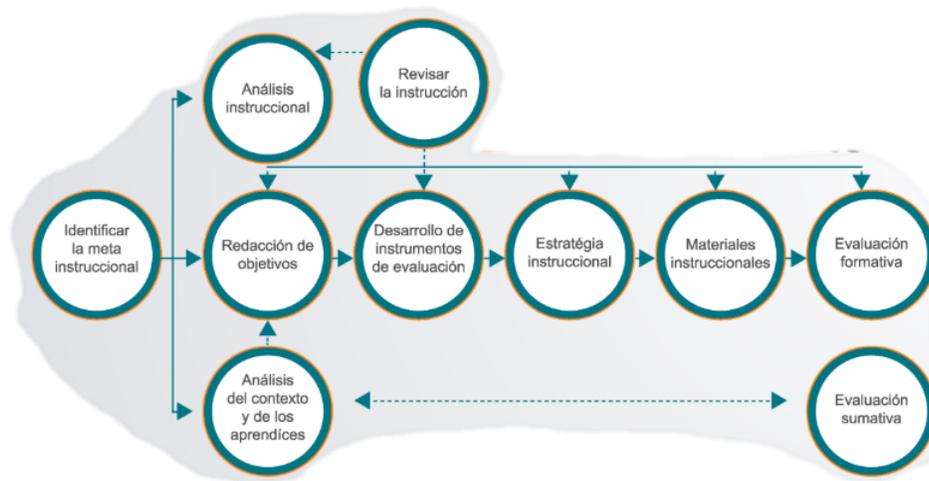


Gráfico Modelo de diseño de Dick y Carey

Para la producción de materiales y selección de recursos interactivos, es necesario garantizar las características de flexibilidad y adaptabilidad, siempre y cuando mantenga la coherencia con los objetivos de los contenidos de formación de acuerdo con la oferta académica institucional y de los diferentes contextos de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, los atributos de los recursos digitales no son transmitidos desde el curso, Unidad de aprendizaje u objeto de aprendizaje, sino que son más bien definidos independiente e inherentemente y pueden ser indicados por medio de los metadatos.

Sin embargo, es preciso anotar que un recurso educativo digital ya sea de carácter multimedial, interactivo o de acceso libre, por sí solo no garantiza la efectividad del aprendizaje, requiere de la intencionalidad que le incorpora el docente que en el proceso de producción en el cual requiere de un componente pedagógico con un enfoque que promueva el desarrollo del aprendizaje crítico reflexivo y orientado al desarrollo de competencias.

El seguimiento se realiza en el marco de los lineamientos dados por el enfoque pedagógico seleccionado para la producción, en coherencia con los desarrollos tecnológicos de la web 2.0, 3.0 y 4.0, según sea el caso. En este sentido, es importante resaltar que existen dos tipos de modelos de producción: uno, centrado en el docente, quien es el experto temático el encargado de definir las actividades descritas según el diseño instruccional, en la mayoría de los casos, haciendo uso de herramientas de autor, y un segundo, que contempla la interdisciplinariedad que se da a través de la participación de un equipo de docentes que se congregan para la producción de contenidos, aportando desde su formación disciplinar tanto en lo curricular, lo metodológico y lo conceptual, asuntos fundamentales en las relaciones de coordinación que se establecen.