

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2025,
Volumen 9, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

**DISEÑO INSTRUCCIONAL PARA LAS CARRERAS
REDISEÑADAS DE LA MODALIDAD A DISTANCIA DE
LA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

INSTRUCTIONAL DESIGN FOR THE REDESIGNED
DISTANCE LEARNING COURSES OF THE FACULTY
OF ADMINISTRATIVE SCIENCES

Mónica Yomar Guerrero Segovia
Universidad Central del Ecuador

Christian Javier Tello Santillán
Universidad Central del Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19396

Diseño Instruccional para las Carreras Rediseñadas de la Modalidad a Distancia de la Facultad de Ciencias Administrativas

Mónica Yomar Guerrero Segovia¹mguerrero@uce.edu.ec<https://orcid.org/0000-0002-5684-0864>Universidad Central del Ecuador
Ecuador**Christian Javier Tello Santillán**cjtello@uce.edu.ec<https://orcid.org/0000-0002-1880-1434>Universidad Central del Ecuador
Ecuador

RESUMEN

El desarrollo acelerado de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) ha provocado cambios en la manera de educar y en especial en los últimos años por la pandemia a nivel mundial. Se han desarrollado diversas maneras de planificar, ejecutar, evaluar, y retroalimentar el aprendizaje. Se debe tomar en cuenta las modalidades de enseñar y aprender como electronic learning (e-learning), blended learning (b-learning), mobile learning (m-learning), social learning (s-learning) que brindan la posibilidad de gestionar el conocimiento. Desde el punto de vista constructivista se puede plantear un diseño instruccional para el desarrollo de la Educación a Distancia en la Facultad de Ciencias Administrativas (FCA) para las Carreras Rediseñadas. Se presenta los elementos que son parte del diseño. Se toma como punto de partida el diagnóstico de la FCA, las características de los estudiantes, infraestructura de TI y el personal humano que forma parte de esta modalidad de estudios, una vez que se ha consolidado la información se puede proponer el diseño de las actividades de aprendizaje que se pueden realizar, se definirán los recursos didácticos que se usarán para lograr el aprendizaje.

Palabras clave: e-learning, b-learning, m-learning, s-learning, constructivismo

¹ Autor principal

Correspondencia: mguerrero@uce.edu.ec

Instructional Design for the Redesigned Distance Learning Courses of the Faculty of Administrative Sciences

ABSTRACT

The accelerated development of Information and Communication Technologies (ICT) has precipitated profound changes in the domain of education, particularly in recent years due to the global pandemic. A variety of methodologies have been developed for planning, executing, evaluating, and providing feedback for learning. In order to address this need, it is essential to consider a range of teaching and learning modalities, including electronic learning (e-learning), blended learning (b-learning), mobile learning (m-learning), and social learning (s-learning). These modalities offer the potential to manage knowledge in dynamic and accessible ways. From a constructivist perspective, an instructional design can be proposed for the development of distance education in the Faculty of Administrative Sciences (FCA) for the redesigned careers. The elements constituting the design are hereby presented. The starting point is the diagnosis of the FCA, the characteristics of the students, the IT infrastructure, and the human resources that are part of this modality of studies. Subsequent to the consolidation of information, the design of the learning activities that can be carried out can be proposed, and the didactic resources that will be used to achieve learning will be defined.

Keywords: e-learning, b-learning, m-learning, s-learning, constructivism

Artículo recibido 25 julio 2025

Aceptado para publicación: 29 agosto 2025



INTRODUCCIÓN

Los procesos de enseñanza aprendizaje en la actualidad suceden en cualquier momento gracias al uso de las TIC, sin importar que docente y estudiante no coincidan en tiempo y espacio, que es la característica fundamental de la Educación a Distancia, esto es posible gracias al uso adecuado de diferentes medios de comunicación como son correo electrónico, chat, video conferencia en vivo, entre otros y sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) por sus siglas en inglés que pone a disposición la Universidad Central por medio de la Dirección de Tecnologías de la Información en este caso Moodle. La planeación es fundamental en la Educación a Distancia, por tal motivo es indispensable contar con un equipo multidisciplinario compuesto por: docentes expertos en las asignaturas, diseñador instruccional, diseñador gráfico, fotógrafo, ingenieros informáticos, docentes capacitados en Educación a Distancia, Diseño Instruccional, entre otros.

El equipo multidisciplinario será el que tome las decisiones correctas para que la ejecución de la Modalidad a Distancia sea exitoso, para que esto se lleve a cabo se debe entender las fases que se deben desarrollar que son diseño, desarrollo y ejecución de las asignaturas a distancia, se debe definir de manera clara las funciones y responsabilidades que tiene que cumplir cada uno de los integrantes del equipo además del apoyo de las autoridades y de la infraestructura tecnológica y mobiliaria con la que se pueda contar.

Se debe integrar de manera correcta los modelos pedagógicos para la educación a distancia, uso adecuado de los diferentes medios de comunicación (correo, redes sociales, entre otros) y la coordinación del equipo por parte del responsable o director de la modalidad a distancia, de modo que la integración de estos elementos sea fácil al apoyarse en un diseño instruccional que se lo debe entender como una estructura de procesos, sobre la cual se produce la enseñanza y aprendizaje de forma holística.

Fundamentado en la concepción constructivista, se propone un diseño instruccional que sea la base para que la educación a distancia pueda ser mejorada en la FCA y se logré implementar la misma en otras facultades que forman parte de la Universidad Central del Ecuador y con esto aumentar la oferta educativa en tercer nivel en el Ecuador. Se presentan los elementos que forman parte del diseño, además de describir los integrantes que deben participar en cada uno de los procesos.



DESARROLLO

Diseño Instruccional (DI)

El Diseño Instruccional (DI) ha impulsado principalmente por las TIC, aunado al contexto de cambios paradigmáticos surgidos por la era de la comunicación y que, como en muchos otros aspectos de la sociedad, tuvo un impacto considerable dentro de los sistemas de enseñanza y aprendizaje. Es así como los receptores de la instrucción (aprendices), tuvieron mayor acceso al manejo de información, y de igual manera los instructores, quienes, con el objetivo de mejorar la didáctica, fueron mejorando sus competencias, dando lugar a la participación multidisciplinaria.

El diseño instruccional, para Reigeluth (1983) quien es un gran propulsor de este, es una disciplina que permite incorporar una apropiada planificación en los entornos de aprendizaje a fin de facilitar el desarrollo de conocimientos y habilidades, y a la vez posibilita un mejoramiento continuo del proceso de instrucción. Su importancia, por lo tanto, radica en generar una estructura que incorpore la selección de estrategias para beneficiar la construcción del conocimiento por parte del estudiante.

El DI, concebido como una forma de participación sobre un sistema de instrucción para generar especificaciones instruccionales que satisfagan las necesidades y metas propuestas de aprendizaje, al ser promovido en ambientes virtuales, requiere de ciertas características esenciales que posibiliten la inserción de acciones específicas para definir los objetivos de aprendizaje, los contenidos temáticos, las actividades de aprendizaje y los recursos didácticos, así como el proceso de evaluación. En este sentido, el DI se entiende como lo que le es propio a su oficio y se constituye como un concepto bidimensional, porque es a un mismo tiempo proceso y fase (Chiappe-Laverde, 2008).

Los DI actuales son procesos sistémicos más que sistemáticos, integrados por fases estrechamente relacionadas, son integrales y holísticos, dialécticos, creativos y flexibles, su objetivo radica en la planeación de una serie de elementos cuyo propósito es el aprendizaje de los estudiantes usando las TIC como medios (Polo, 2001).

La evolución del DI, así como de sus diferentes aplicaciones, ha sido impulsada por las TIC y las teorías que la sustentan, según Tennyson citado por Polo (2001). Esta autora menciona otros elementos que han influido en la evolución del DI, como las disertaciones sobre la calidad de la educación y evidentemente el desarrollo de la sociedad en su conjunto.



Además, se han suscitado acontecimientos importantes y cambios de paradigmas en la era de la información, que se ven reflejados en el contexto del aprendizaje, razón por la cual resulta imprescindible la revisión de los paradigmas planteados por la psicología educativa: conductista, humanista, cognitiva, psicogenética, sociocultural y su relación con el DI.

La palabra diseño hace referencia al "boceto" de lo que será la instrucción, entendida como un conjunto de métodos afines al proceso de enseñanza-aprendizaje y a los hechos, principios y valores que rigen la educación (Gutiérrez, 1999); en este plano se establece el dónde, el cuándo, el cómo y con qué se llevará a lugar la educación, vista desde diferentes teorías: del aprendizaje, de sistemas, de evaluación, de TIC, entre otros.

El DI como una disciplina concerniente a la investigación y a la teoría, conjuga distintos elementos con la finalidad de que el alumno o aprendiz, como sujeto del conocimiento, desarrolle y adquiera los conocimientos, habilidades y destrezas que se han propuesto como objetivos de aprendizaje. Con relación a este aspecto, Bustos y Coll (2010) consideran fundamental que el diseño estos ambientes deberían ser de gestión educativa integral, por lo tanto, no es suficiente la selección de recursos y la planificación de su uso, estas acciones se tendrían que complementar con una valoración sobre los objetivos educativos alcanzados.

Se debe resaltar que las teorías del aprendizaje son descriptivas de la forma cómo se adquiere el conocimiento, sus respuestas son importantes para el desarrollo de la instrucción, puesto que facilitan de los supuestos teóricos para explicar el aprendizaje bajo una perspectiva, pero no expresan en sí, el procedimiento o planificación del proceso instruccional, por lo tanto el diseñado instruccional debe contemplar y comprender las diferentes teorías, para establecer la conexión de las teorías con la práctica, siendo todas las teorías susceptibles de ser consideradas al ligar el diseño a un modelo educativo. En relación con las posibilidades y limitaciones del DI, un estudio elaborado por De León y Suárez (2008), enfatiza el rol descriptivo de las teorías de aprendizaje para explicar cómo se adquiere el conocimiento o cómo ocurre el aprendizaje.

Los autores en mención sostienen que las Teorías de la Instrucción son un conjunto de elementos que dan significado al fenómeno instruccional; cada una de estas teorías sostiene un enfoque diferente acerca del aprendizaje y tuvieron su origen a partir de las clásicas teorías del aprendizaje, por tanto,



entre sus beneficios está el proveer de todos los componentes para planear un proceso instruccional, teniendo en cuenta que el diseñador de la instrucción debe lograr que la conexión de los contenidos sea la adecuada en el contexto de la instrucción.

Cabe en este punto resaltar que las teorías del aprendizaje son descriptivas de la forma cómo se adquiere el conocimiento, sus respuestas son importantes para el desarrollo de la instrucción, puesto que facilitan de los supuestos teóricos para explicar el aprendizaje bajo una perspectiva, pero no expresan en sí el procedimiento o planificación del proceso instruccional (Paas, Renkl, y Sweller, 2003); por lo expuesto, el diseñador instruccional debe tener presente la base filosófica de las diferentes teorías, para establecer la conexión de contenidos, siendo todas las teorías susceptibles de ser consideradas al ligar un DI a un modelo educativo.

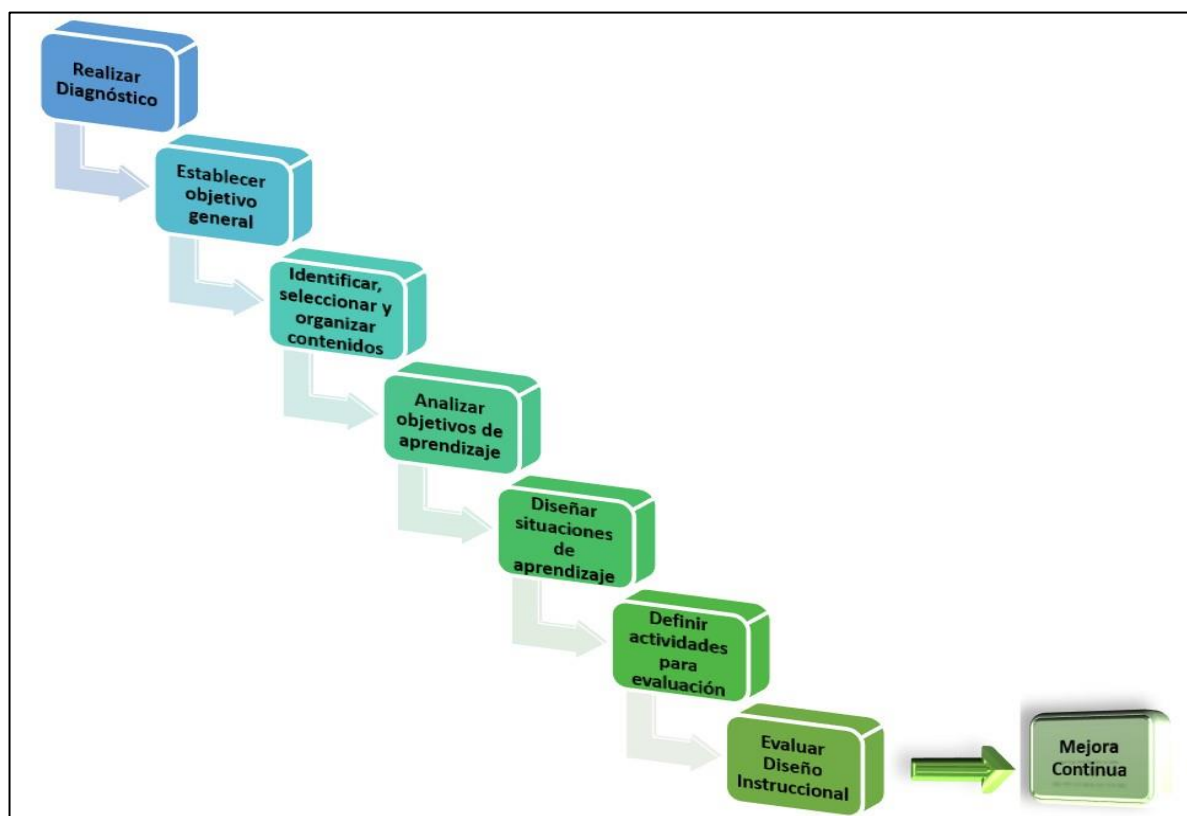
Considerando los componentes de un DI, no sólo en sentido de forma, es decir, a través de materiales y recursos ideados para el proceso de enseñanza, sino también en aspectos de fondo, el rol del instructor adquiere un carácter importante. Como lo menciona Aristóteles en su Retórica, citado por Álvarez (2012) existen tres argumentos persuasivos: los relativos al ethos, es decir, de orden afectivo y moral; los relativos al pathos, de orden puramente afectivo que producen una conexión emocional; y por último los argumentos ligados al logos, de orden lógico y racional. Estos argumentos deberán ser empleados por el instructor para lograr un vínculo con sus estudiantes, independientemente del medio elegido para la enseñanza.

El DI es el esquema que ubica a los procesos inmersos en la impartición de la Educación a distancia, como son la identificación de la infraestructura tecnológica necesaria, los métodos necesarios para que se realice la instrucción a partir de las necesidades educativas, de selección y organización de los contenidos y del diseño de situaciones de aprendizaje y evaluación que satisfagan las necesidades, tomando en cuenta las características del que aprende y los resultados esperados del aprendizaje.

A continuación, se presenta un modelo de DI que contiene los elementos mínimos para llevar a cabo una educación a distancia, esta propuesta es el resultado de la revisión de diferentes modelos como ADDIE, Dick & Carey, Rapid Learning, Gagné y Briggs, ADKAR, Principios instruccionales de Merrill, Modelo UBD (Understanding by design), Modelo ASSURE.



Figur 1 Modelo del Diseño Instruccional Propuesto



Etapas del di para la modalidad a distancia de la facultad de ciencias administrativas

Diagnóstico

Debemos iniciar con el diagnóstico de la Modalidad a Distancia considerando que esta modalidad de estudios tiene en funcionamiento 23 años.

Características de la Modalidad

La Modalidad a Distancia responde a la misión de la FCA “Formar administradores competitivos y comprometidos con el desarrollo del País, con conocimientos científicos y tecnológicos, con principios y valores, que respondan a las necesidades del sector público y privado y el bienestar de toda la comunidad”.

Otro aspecto que se debe considerar es el modelo educativo de la Universidad Central del Ecuador “Orienta la reflexión crítica y la elaboración de los programas, proyectos educativos curriculares, el ejercicio académico y la sistematización del proceso de enseñanza – aprendizaje, convirtiéndose en un generador de indicadores de calidad educativa en la universidad”.

Una de las características principales de la modalidad a distancia es que sus exámenes han sido presenciales hasta antes del inició la pandemia que estamos viviendo en la actualidad. Además, que se ha ido adaptando a las necesidades de evaluación que se establecen desde el Vicerrectorado Académico y de Posgrado de la Universidad Central del Ecuador (UCE).

Otra característica fundamental es la atención a estudiantes, la misma que puede ser presencial hasta antes de la pandemia y en la actualidad es una actividad síncrona con el uso de herramientas tecnológicas que promueven la interacción entre docentes y estudiantes, esta atención se la puede realizar en el horario de la asignatura o fuera de ella siempre y cuando el docente se encuentre en horario laboral.

En la elaboración de horarios por parte de los estudiantes no se considera cruce de horarios, considerando que la modalidad de estudios es a distancia, por tanto, los estudiantes son capaces de organizar sus actividades de manera que pueden desarrollar las asignaturas de la mejor manera.

Identificación de la Necesidades Educativas

La identificación de necesidades educativas permite establecer los objetivos de la Educación a distancia. Según Bradshaw (citado por Méndez, 1995), existen cinco tipos de necesidades:

- Normativas: son las que hacen referencia a la falta de conocimientos que tiene un sujeto o grupo de personas con relación a un estándar de conocimientos.
- Sentidas: las que expresan las personas al hacerles preguntas como: ¿qué necesidades tiene?, ¿qué le gustaría saber?
- Por demanda: son las que se hacen evidentes cuando la solicitud de algo es muy recurrente; por ejemplo, la capacitación sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación para asesores a distancia.
- Comparativas: hacen referencia a los beneficios o conocimientos que tiene un determinado grupo en comparación con otro grupo, en las mismas circunstancias, pero que carece de dichos beneficios o conocimientos.
- Prospectivas o anticipadas: son aquellas que seguramente se presentarán en el futuro, sobre todo las relacionadas con adquisición de habilidades en el uso de nuevas tecnologías.



En relación con las necesidades que se deben cubrir en la Modalidad a Distancia, estas dependen del actor, si hablamos de estudiantes nuevos se debe fortalecer en cada aspecto mencionado, y en alumnos antiguos, se debe realizar investigaciones de manera tal que se pueda determinar las necesidades a fortalecer.

Características de los estudiantes

En relación con los estudiantes al ser ellos los beneficiarios de la modalidad de estudios, se debe identificar el promedio de edad y establecer los rangos de edad, nivel de conocimientos previos, conocimientos en el manejo de TIC, ubicación geográfica, acceso a las TIC, historial académico, entre otros aspectos a considerar.

La educación a distancia se caracteriza por el uso de las TIC que permite establecer la interacción entre los estudiantes, los docentes y los recursos educativos; Bates en su modelo ACTIONS (Bates, 1999) por sus siglas en inglés (Access, Cost, Teaching, Interactivity, Organization, Novelty, Speed) destaca en primer término la posibilidad de acceso a las tecnologías por parte de los estudiantes.

Además de lo señalado por Bates, se debe establecer que los estudiantes tengan competencias tecnológicas como el manejo de paquetes de ofimática, correo electrónico, uso de herramientas para video conferencia de tal manera que el desarrollo de las actividades a llevarse a cabo en su formación las pueda cumplir sin ningún inconveniente, dado que si los estudiantes no tienen esas habilidades pueden existir inconvenientes al momento de cursar la carrera de su elección y por tanto la modalidad a distancia estaría beneficiando solo a un grupo pequeño de estudiantes.

Identificación del Personal Clave

El análisis, diseño, desarrollo y ejecución de la Modalidad a Distancia requiere la participación de un equipo de trabajo multidisciplinario, el trabajo colaborativo del equipo inicia desde el diagnóstico hasta la ejecución, ya que todos tienen como objetivo el éxito de la modalidad.

Se recomienda que para el desarrollo de la Modalidad a Distancia se pueda incluir en el equipo de trabajo actual: Coordinador de la modalidad, Coordinadores de Área (Formativa, Administrativa, Contable, Matemática, Económica), Planificador a los siguientes roles o puestos:

- Experto en el manejo de contenido educativo
- Diseñador instruccional o pedagogo



- Ingeniero Informático que desarrolle el material didáctico necesario para las diferentes asignaturas, además de crear programas de capacitación para los docentes de tal manera que sean estos quienes con las habilidades necesarias que se han dado pasen a ser quienes generen el material en cada asignatura.
- Diseñador gráfico que será quien defina en conjunto con los coordinadores de la modalidad y expertos de la Dirección de Desarrollo Académico la interfaz gráfica y de comunicación que se debe seguir en toda la Educación a Distancia, de tal manera que se tenga establecido estándares (definición de colores, tipografía, navegación del curso, diseño de las instrucciones para navegar) que permitan visualizar la marca UCE en la Modalidad a Distancia.
- Docentes expertos en las áreas de conocimiento señaladas

Identificación de Infraestructura Tecnológica

Dado que en la educación a distancia la comunicación entre los docentes y los estudiantes se hace básicamente con el uso de las TIC, es fundamental identificar con qué infraestructura tecnológica cuenta la UCE.

El inventario y la descripción de esta infraestructura permite tomar decisiones que posteriormente influirán en el diseño de las situaciones de aprendizaje y de evaluación.

Considerando que al usar tecnología actualizada y de última generación se puede definir qué tan accesible será para el estudiante y con qué rapidez pueden actualizarse los contenidos del programa y modificarse los recursos didácticos.

La infraestructura tecnológica que la UCE pone a disposición de la Modalidad a Distancia ha sido probada con el desarrollo de actividades educativas de aproximadamente 35000 estudiantes en el periodo de pandemia, periodo en el cual se han llevado a cabo actividades de la educación presencial y a distancia en la plataforma tecnológica que está compuesta por hardware propio virtualizado, software propio, además de tecnología virtualizada en Software como Servicio (SaaS) con el uso de herramientas de ofimática provistas por Microsoft con la suite Office 365.

Identificación, selección y organización de contenidos

Considerando que la Modalidad a Distancia, responde a la misión de la FCA, es preciso seleccionar qué es lo que los estudiantes van a aprender, es decir, qué contenidos o recursos van a ser organizados



de manera didáctica para que construyan su propio conocimiento, a partir de los saberes previos que poseen y de la relación y asimilación de los nuevos conocimientos. Para Chan y Tiburcio (2000), los conocimientos representan la información, los saberes necesarios para el desempeño de la materia, ya sean saberes teóricos, de procedimiento, de reconocimiento de técnicas, terminología, en general, los datos que son requeridos para operar sobre una realidad determinada.

Para identificar y seleccionar los recursos y contenidos en la modalidad a distancia se debe tener en claro que los contenidos y recursos deben responder al sílabo de cada asignatura, de manera que los conocimientos que el estudiante irá adquiriendo en el desarrollo de su carrera sean en hechos reales, conceptos, ejercicios, habilidades, técnicas, estrategias, valores, entre otros.

Así se podrá permitir al estudiante trabajar en diferentes aspectos de su vida estudiantil y de aprendizaje de manera que se apoyen en conceptos, hechos y principios, para que el estudiante entienda la realidad y resuelva problemas mediante técnicas y estrategias, promoviendo actitudes, valores y normas establecidas en la misión de la FCA y en el contexto de la disciplina.

Los contenidos se los puede desarrollar en base a las unidades con las que cuenta el sílabo de cada asignatura de lo particular a lo general. Y estos pueden ser:

- Declarativos: presentan hechos, conceptos, datos
- Actitudinales: actitudes, valores
- Procedurales: habilidades, técnicas y procedimientos

Todos los contenidos deben seguir el estándar establecido.

Análisis de objetivos de aprendizaje

Los objetivos de aprendizaje se encuentran relacionados con los resultados de aprendizaje de cada asignatura, los diferentes tipos de contenidos y la organización de estos serán el punto de partida que permita diseñar las situaciones de aprendizaje y de evaluación, la selección de los recursos didácticos y los medios de comunicación. En los objetivos de aprendizaje se describen y especifican con mayor precisión los conocimientos, habilidades y actitudes que se espera que el estudiante alcance al término de la unidad o asignatura los cuales deberán reflejar lo plasmado en los resultados de aprendizaje.

El uso de los verbos en la elaboración de los objetivos de aprendizaje debe concentrarse más en los procesos, pues es esencial conocer y manejar procesos que permitan la solución de problemas.



Diseño de las situaciones de aprendizaje

El diseño de situaciones de aprendizaje implica generar ambientes que propicien el aprendizaje colaborativo. Roquet (2002) lo define de la siguiente manera: "es el que se realiza mediante el esfuerzo conjunto de los estudiantes distantes, efectuando actividades cooperativas para la elaboración de trabajos, la adquisición de habilidades y la solución de problemas".

En el DI el definir de manera adecuada las situaciones de aprendizaje se constituye en la etapa más importante dado que lo que se planifique va a permitir que los estudiantes adquieran el conocimiento que se señalan en los objetivos de aprendizaje que están acorde con los resultados de aprendizaje del sílabo de cada asignatura. Estas situaciones deben estar bien definidas considerando que la comunicación en su totalidad se la lleva a cabo con el uso de las TIC.

Desarrollo de las actividades de aprendizaje

Para desarrollar las actividades de aprendizaje se debe relacionar los diferentes tipos de contenidos: presentan hechos, conceptos, datos, actitudes, valores, habilidades, técnicas y procedimientos que fueron definidos en la identificación, selección y organización de contenidos, todas estas actividades deben estar relacionadas la una con la otra de manera que los conocimientos que se vayan adquiriendo sean usados por los estudiantes en el desarrollo de las diferentes asignatura y no queden dispersos los mismos.

Otra característica que se debe tomar en cuenta el momento de desarrollar las actividades de aprendizaje es la duración del semestre y en sí las actividades que deben desarrollarse acorde con el modelo de evaluación establecido que son 4 actividades virtuales individuales y 2 trabajos grupales que deben ser desarrollados en 12 semanas.

Para que las actividades puedan ser desarrolladas por los estudiantes de la Modalidad a Distancia, estos deben hacer uso de las TIC, en especial con el uso de video conferencia, chat, correo con el propósito de mantener la comunicación entre docentes y estudiantes en todo momento, además con el uso de los diferentes recursos didácticos que se ponen a disposición en cada asignatura, García Aretio (2001) a esta comunicación le llama diálogo didáctico mediado.



Selección y elaboración de recursos didácticos

Para desarrollar los recursos didácticos hay que tomar en cuenta la infraestructura tecnológica con la que se cuenta en la UCE. Los recursos didácticos usados en la educación a distancia son: impresos, auditivos, visuales, audiovisuales y aplicaciones o herramientas informáticas. Los recursos didácticos que se usarán se los definirá entre el docente experto en la asignatura, diseñador instruccional, diseñador gráfico e ingeniero informático, además que se debe tomar en cuenta el conocimiento que se desea transmitir al estudiante y que las actividades de aprendizaje le permitirán asimilar de mejor manera el conocimiento.

Selección de los medios de comunicación

La comunicación en el transcurso del semestre y de cada asignatura se la puede llevar de dos formas:

- De manera simultánea entre docente y estudiantes que será el modo sincrónico que usaran el mismo medio para comunicarse y la comunicación es en tiempo real, y estos pueden ser video conferencias mediante el aplicativo Microsoft Teams, Chat que provee el LMS Moodle que proporciona la Dirección de Tecnologías y Comunicaciones de la UCE. En esta opción también se plantea que se lleven a cabo reuniones semanales presenciales en espacios físicos que posee la FCA en cada asignatura de tal manera que los estudiantes puedan presentar inquietudes acerca de la asignatura que deben ser resueltas.
- O en cualquier tiempo en donde el estudiante pueda acceder a los recursos didácticos que será el modo asincrónico, este modo es simulado considerando que la respuesta no es en tiempo real y puede usarse diferentes medios de comunicación como puede ser a través de medios impresos, videos, audios, foros, correo electrónico entre otros. Se puede establecer que en esta opción las situaciones de aprendizaje están apoyadas por diferentes recursos didácticos y medios de comunicación, lo que genera que la interacción entre los estudiantes generando el trabajo colaborativo, los docentes y los contenidos.

Diseño de las actividades para evaluar los aprendizajes

La evaluación en la Modalidad a Distancia se basa en el esquema de evaluación que es definido por el Vicerrectorado Académico y de Posgrado, el mismo que indica lo siguiente:

- Evaluación sumativa 35%



- Actividades Individuales 35%
- Actividades Colaborativas 30%

Todas estas actividades se evalúan sobre 20 puntos y se debe ingresar al Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) al final de cada semestre y el mínimo para aprobar la asignatura es mayor o igual a 13.50.

En la modalidad a distancia se cumple el esquema definido de evaluación de la siguiente manera:

- Actividades individuales, se realizan 4 actividades virtuales que el docente define en cada asignatura con el uso de foros, tareas, juegos, cuestionarios de tal manera que cada actividad tiene un valor de 5 puntos y se tendrá el valor de los 20 puntos de estas actividades.
- Actividades colaborativas, se realizan 2 trabajos grupales que son definidos con anticipación y se entrega al inicio del semestre un Instructivo de Trabajos en donde están establecidas las consignaciones de cada uno en cada asignatura que el estudiante debe desarrollar con el apoyo de la Unidad Didáctica y el apoyo de los docentes.
- Evaluación sumativa, al final del semestre se lleva a cabo de manera presencial en las aulas de la FCA.
- En la educación a distancia es importante establecer de manera clara los criterios que se utilizarán para la evaluación de cada asignatura de tal manera que el estudiante sepa con antelación las reglas de juego, además que deben conocer el cronograma de actividades en donde se dé a conocer de manera clara, los plazos de entrega de las actividades que forman parte de la evaluación.

Evaluar el Diseño Instruccional

Para evaluar el diseño instruccional se lo debe realizar de manera constante de manera que se encuentren inconvenientes para poder solucionar los mismos y esto permita que se vaya mejorando el modelo de DI.

Se debe evaluar las reacciones de los estudiantes, docentes en diferentes aspectos tales como:

- Contenidos
- Recursos Didácticos
- Evaluación



- Medios de comunicación
- Cuestiones administrativas
- Actuación y habilidades del docente

Se debe seleccionar la muestra de los estudiantes por semestre de tal manera que se pueda tener una evaluación integral que permita tener una visión global de cómo se ha desarrollado la modalidad a distancia en sus diferentes semestres y asignaturas en la parte académica, y en la parte administrativa en la atención y requerimientos al estudiante.

Para recolectar la información se puede realizar cuestionarios, escalas, observación, entrevistas, se debe establecer de manera clara los indicadores que se van a usar para la evaluación.

La evaluación nos va a permitir conocer aspectos de la modalidad a distancia tales como:

- Si se cumple o no el cronograma de actividades establecido
- Si es necesario mejorar los contenidos de los recursos educativos
- Si las necesidades de los estudiantes han sido solucionadas
- Si el desempeño del docente ha sido apropiado
- Si los medios de comunicación son los óptimos para mantener una interacción entre los actores de la educación a distancia.

Los resultados de esta evaluación se deben presentar en un informe que debe ser analizado por el Coordinador, Decano, Sub decano y Directores de Escuela, el mismo que debe tener un análisis de datos cualitativo y cuantitativo. De tal manera que con esta información se pueda mejorar la modalidad a distancia.

CONCLUSIONES

El DI no es considerado por todos los docentes de la Modalidad a Distancia en la FCA como parte fundamental de esta modalidad de estudio, dado que no tienen la capacitación necesaria en el manejo de DI, además de no poseer una adecuada capacitación en herramientas tecnológicas. Algunos docentes piensan que solo al digitalizar sus documentos que usan en la modalidad presencial ya se esta llevando a cabo el proceso de enseñanza – aprendizaje en la modalidad a distancia, y esto lleva a tener problemas al momento de transferir los conocimientos a los estudiantes, ya que no son óptimos los



recursos didácticos creados (documentos PDF, presentaciones). Se debe hacer uso de las TIC de modo que se pueda solventar las necesidades de los estudiantes.

En educación a distancia no se puede improvisar ya que la comunicación más usada es asincrónica por tal motivo se debe usar el modelo de DI, en donde se deben establecer de manera clara los objetivos de aprendizaje, se seleccione los contenidos de manera clara, definir los medios de comunicación adecuados, los recursos didácticos a usar de manera estándar, diseñar actividades que permitan evaluar a los estudiantes de manera integral en los saberes, habilidades y actitudes que necesitan para su vida profesional.

Se debe tomar en cuenta que no existe un plan de capacitación constante a todo el personal de la modalidad a distancia en el uso de herramientas tecnológicas y pedagógicas.

Recomendaciones

Se debe diseñar un plan de capacitación para formar docentes en educación a distancia que tenga conocimiento del DI y en herramientas tecnológicas que se usarán para generar recursos educativos, el mismo que se lo debe ejecutar de manera inmediata y continua cuando ingresen nuevos docentes. A los estudiantes se debe crear un manual en formato de video que les permita conocer el uso de las aulas virtuales y de la forma de evaluación de la modalidad.

Generar un plan de capacitación para el equipo multidisciplinario en nuevas herramientas, generar documentación de las herramientas tecnológicas usadas de manera que se genere conocimiento explícito, para que pueda ser replicado a los diferentes actores de la modalidad a distancia y en general en la UCE.

Definir de manera clara los medios de comunicación que se deberán usar para la interacción entre docentes y estudiantes, y en caso de no tener respuesta del personal docente como se debe escalar para recibir atención.

En la evaluación se debería realizar evaluaciones formativas por cada una de las unidades que forman parte del sílabo de las asignaturas.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Álvarez, G. (2012). El arte de presentar. Cómo planificar, estructurar, diseñar y exponer presentaciones.

Barcelona: España. Gestión 2000

Artículo electrónico “¿Qué es el rapid learning?” Recuperado el 25 de octubre de 2020, de

<http://www.rapidelearning.es/que-es-el-rapid-elearning/>

Artículo electrónico “¿Qué es ADKAR y cómo usarlo?” Recuperado el 31 de octubre de 2020 de

<https://www.practical-thinking.com/2018/10/24/que-es-adkar-ycomo-usarlo/>

Bates, Anthony W. (1999), La tecnología en la enseñanza abierta y a distancia, trad. Santiago Cruz et al., México, Trillas, 334 pp.

Bustos, A., Coll. C, (2010). “Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis”. Revista mexicana de investigación educativa, 15(44), 163-184. Recuperado el 24 de octubre de 2017, de

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662010000100009&lng=es&tlng=es)

[66662010000100009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662010000100009&lng=es&tlng=es)

Chan N. M, y Tiburcio S A, (2000), Guía para la elaboración de materiales educativos orientados al aprendizaje autogestivo, Guadalajara, CECAD-Universidad de Guadalajara, 48 pp.

Chiappe-Laverde, A. (2008). Diseño Instruccional: Oficio, fase y proceso. *Revista Educación y Educadores*, 11(2), pp. 229-239.

De León, I. y Suárez, J. (2008). El Diseño Instruccional y Tecnologías de la Información y la Comunicación. Posibilidades y Limitaciones. *Revista de Investigación* 65, pp. 57-82.

Esteller V., Medina E., “Estudio de las diferencias entre el modelo de Davis, Gagné y Briggs” Recuperado el 31 de octubre de 2020 de

<http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/vol3n1/art5.pdf>

García A., Lorenzo (2001), Educación a distancia. De la teoría a la práctica, Barcelona, Ariel, 328 pp.

Gutiérrez S., Raúl (1999), "Didáctica y pedagogía" y "El aprendizaje significativo", en *Introducción a la didáctica*, México, Esfinge, pp. 9-31.

Méndez, M. Jorge (1995), "Diseño instruccional, comunicación y educación a distancia", CISE-UNAM, 21 pp.



- Merrill, M. D.; Drake, L.; Lacy, M. J.; Pratt, J. (1996). "Reclaiming instructional design" Recuperado el 1 de agosto de 2020 de <https://web.archive.org/web/20120426001242/http://mdavidmerrill.com/Papers/Reclaiming.PDF>
- Paas, F., Renkl, A., y Sweller, J. (2003). Cognitive load theory and instructional design: Recent developments. *Educational Psychologist*, 38 (1), 1 –4.
- Polo, M. (2001). El diseño instruccional y las tecnologías de Información y comunicación. *Docencia Universitaria*, 2(2).
- Reigeluth, C. (1983). El diseño instruccional: ¿qué es y para qué es? En Mortera, F. (coord.), *Educación a Distancia y Diseño Instruccional*. México: Ediciones Taller Abierto.
- Roquet G., Guillermo (2002), "Glosario de educación abierta y a distancia", México, UNAM-CUAED, documento electrónico de la Coordinación de Educación Abierta y a Distancia, 60 pp.
- Rodríguez N, Rodríguez F, Altamirano J, "El Modelo educativo de la Universidad Central del: una opción para la mejora continua de la gestión académica", Recuperado el 15 de enero de 2022, de <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CSOCIALES/article/view/1827/1732>

