

#### **ACUERDO Nº 00374 DE 2025**

(3 de abril)

POR EL CUAL SE APRUEBA EL MODELO DE EDUCACIÓN DIGITAL EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL HUILA - CORHUILA.

# EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL HUILA – CORHUILA

En ejercicio de sus facultades legales; y,

#### **CONSIDERANDO:**

Que la Constitución Política de Colombia de 1991, en su artículo 69, consagra la autonomía universitaria como la prerrogativa que tienen las universidades para definir sus directivas y regirse por sus propios estatutos, en concordancia con la ley;

Que en virtud de la autonomía universitaria establecida en el artículo 29 de la Ley 30 de 1992, las instituciones universitarias están facultadas para establecer y modificar sus estatutos y reglamentos;

Que, en virtud de la Ley 30 de 1992 y la normatividad vigente, las Instituciones de Educación Superior tienen la autonomía para definir sus modelos pedagógicos y metodológicos, dentro del marco de los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional;

Que el Decreto 1330 de 2019, en su artículo 17, regula las condiciones para la prestación de programas académicos en modalidades presencial, virtual y a distancia, promoviendo la integración de las tecnologías de la información y la comunicación -TIC como herramientas esenciales para la expansión de la cobertura educativa, la flexibilidad curricular y la calidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje;

Que, igualmente, el Decreto 529 de 2024 establece disposiciones para la regulación de la educación superior, reconociendo el impacto transformador de la modalidad híbrida, que combina lo mejor de la enseñanza presencial y virtual, y haciendo énfasis en el uso estratégico de las TIC para el mejoramiento de la calidad educativa y la formación integral de los estudiantes:

Que la Corporación Universitaria del Huila -CORHUILA- es una institución de educación superior de derecho privado, de utilidad común, sin ánimo de lucro, con carácter académico de institución universitaria, sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional, con personería jurídica reconocida mediante Resolución 21000 del 22 de diciembre de 1989, expedida por el mismo ente gubernamental;

Que según lo establecido en el artículo 42 de los Estatutos, ratificados mediante Resolución 024891 del 18 de diciembre de 2024, del Ministerio de Educación Nacional, el Consejo Académico es la máxima autoridad académica de la Corporación Universitaria del Huila CORHUILA;

- © Sede Quirinal: Calle 21 No. 6 01
- Sede Prado Alto: Calle 8 No. 32 49 PBX: (608) 8754220
- © Sede Pitalito: Carrera 2 No. 1 27 PBX: (608) 8360699
- Email: contacto@corhuila.edu.co www.corhuila.edu.co Personería Jurídica Res. Ministerio de Educación No. 21000 de Diciembre 22 de 1989 NIT. 800.107.584-2





Consejo Académico - Acuerdo Nº 00374 del 3 de abril de 2025. Pág. 2

Que, en los últimos años, las necesidades de educación digital han crecido de manera exponencial, no solo por la situación global derivada de la pandemia de COVID-19, sino también debido a la constante evolución tecnológica que demanda nuevas competencias digitales en la formación académica;

Que, por lo tanto, la implementación de un modelo de educación digital es una respuesta estratégica que permitirá a CORHUILA consolidarse como una institución a la vanguardia de la educación superior, asegurando su capacidad para ofrecer programas académicos de calidad en diversas modalidades, accesibles para estudiantes de todo el país, sin que la distancia o la ubicación geográfica constituyan una barrera para el aprendizaje:

Que el Consejo Académico, en sesión ordinaria de la fecha, y según consta en el Acta No. 580, ha considerado pertinente aprobar el Modelo de Educación Digital en la Corporación Universitaria del Huila- CORHUILA, como una herramienta importante para la innovación educativa y el fortalecimiento de la calidad académica en la institución;

Que, en mérito de lo expuesto, el Consejo Académico;

#### ACUERDA:

**ARTÍCULO 1.** Aprobar el Modelo de Educación Digital en la Corporación Universitaria del Huila -CORHUILA, documento que hace parte integral del presente acuerdo.

ARTÍCULO 2. Comunicar el presente acuerdo a toda la comunidad académica.

ARTÍCULO 3. El presente acuerdo rige a partir de su expedición y deroga las normas que le sean contrarias.

#### PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Neiva a los tres días del mes de abril del año 2025.

LUIS ARMANDO CORTÉS VELÁSQUEZ

Presidente

ANDREA PAOLA TRUJILLO L

Secretaria General

HERNÁN GIOVANNI RAMIREZ SEGURA

Revisado. Director de Ambientes Virtuales de Aprendizaje

Sede Quirinal; Calle 21 No. 6 - 01

Sede Prado Alto: Calle 8 No. 32 - 49 PBX: (608) 8754220

Sede Pitalito: Carrera 2 No. 1 - 27 - PBX: (608) 8360699

Email: contacto@corhuila.edu.co - www.corhuila.edu.co
Personería Jurídica Res. Ministerio de Educación No. 21000 de Diciembre 22 de 1989
NIT. 800.107584-2







CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL HUILA - CORHUILA "Diseño y prestación de servicios de docencia, investigación y extensión de programas de pregrado, aplicando todos los requisitos de las normas ISO implementadas en sus sedes Neiva y Pítalito"

# MODELO DE EDUCACIÓN DIGITAL: MODALIDADES VIRTUAL, A DISTANCIA E HIBRIDA EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL HUILA - CORHUILA



# MODELO DE EDUCACIÓN DIGITAL: MODALIDADES VIRTUAL, A DISTANCIA E HÍBRIDA EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL HUILA - CORHUILA



Neiva (Huila), 2025

# Tabla de contenido

| PRESENTACIÓN  | 7  |
|---|----|
| 1. EDUCACIÓN DIGITAL EN CORHUILA: NATURALEZA Y FINES                    | 8  |
| 1.1. VALORES  | 8  |
| 1.2 DIFERENCIALES   | 8  |
| 1.3 NATURALEZA DE LA EDUCACIÓN DIGITAL                                  | 9  |
| 1.4 ENFOQUE ESTRATÉGICO DE LA EDUCACIÓN DIGITAL                         | 9  |
| 1.5 ETAPAS DE MADUREZ DE LA EDUCACIÓN DIGITAL INSTITUCIONAL             | 9  |
| 1.6 ALCANCE DEL MODELO  | 9  |
| 1.7 MODALIDADES   | 10 |
| 1.8 MODELO PEDAGÓGICO   | 11 |
| 2. ESTUDIANTES  | 12 |
| 2.1 EL ESTUDIANTE DIGITAL DE CORHUILA                                   | 12 |
| 2.2 INGRESO A LA EDUCACIÓN DIGITAL                                      | 12 |
| 2.2.1 Requisitos de acceso y proceso de admisión                        | 13 |
| 2.3 APOYO A LOS ESTUDIANTES   | 14 |
| 2.3.1 Sistema de apoyo a los estudiantes                                | 14 |
| 2.3.2 Apoyo para evitar el abandono de las actividades formativas       | 15 |
| 2.3.3 Continuidad académica   | 15 |
| 2.3.4 Programas de asesoría para la inserción laboral                   | 15 |
| 2.3.5 El sistema de tutorías  | 16 |
| 2.3.6 Plazo de respuesta a las consultas de los estudiantes             | 16 |
| 2.3.7 Reconocimientos y estímulos                                       | 16 |
| 2.3.8 Adquisición de habilidades blandas                                | 17 |
| 3.3.9 Participación en órganos de gobierno y otros cuerpos colegiados . | 17 |
| 2.3.10 Actividades complementarias para estudiantes                     | 17 |
| 2.4 CONVENIOS Y MOVILIDAD ESTUDIANTIL                                   | 18 |
| 2.5. PRÁCTICAS ACADÉMICAS Y PROFESIONALES                               | 18 |
| 2.5.1 El principio de la formación práctica                             | 18 |
| 2.5.2 Logro académico de los estudiantes en prácticas profesionales     | 19 |

| 2.6 EGRESO Y TITULACIÓN  | 19   |
|--|------|
| 2.6.1 Graduación de estudiantes  | 19   |
| 2.6.2 Comunicación de la continuidad de la formación                       | 19   |
| 2.6.3 Seguimiento y medición de los efectos e impactos de los egresados    | ; 19 |
| 3. TALENTO HUMANO PARA LA EDUCACIÓN DIGITAL                                | 20   |
| 3.1 EL TUTOR   | 20   |
| 3.1.1 Concepción del tutor   | 20   |
| 3.1.2 Selección de los tutores   | 21   |
| 3.1.3 Capacitación   | 22   |
| 3.1.4 Asistencia técnica a tutores   | 22   |
| 3.1.5 Formación en diversidad y adaptaciones metodológicas                 | 22   |
| 3.1.6 Trabajo colegiado de los tutores en la educación digital             | 23   |
| 3.1.7 Canales para la integración de los tutores                           | 23   |
| 3.2 OTROS PROFESIONALES  | 23   |
| 4. PROCESOS ACADÉMICOS   | 25   |
| 4.1 PLAN DE ESTUDIOS Y ORGANIZACIÓN CURRICULAR                             | 25   |
| 4.1.1 Pertinencia de los planes de estudios y atención a los diferenciales | 25   |
| 4.1.2 Perfil de egreso   | 25   |
| 4.1.3 Estructuras curriculares   | 25   |
| 4.1.4 Rutas formativas   | 26   |
| 4.1.5 Trabajo sincrónico y asincrónico                                     | 26   |
| 4.1.6 Elementos claves del proceso de formación                            | 27   |
| 4.2 DISEÑO DE APRENDIZAJE  |      |
| 4.3 EL AMBIENTE DIGITAL DE APRENDIZAJE EN CORHUILA                         | 28   |
| 4.3.1 ADA para la modalidad virtual  | 28   |
| 4.3.2 ADA para la modalidad a distancia                                    | 28   |
| 4.3.3 ADA para la modalidad híbrida  | 29   |
| 4.3.4 Relación ADA y Diseño de Aprendizaje                                 | 29   |
| 4.4 CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE                                |      |
| 4.5 ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Y ASINCRÓNICAS                                 | 30   |
| 4.6 COMUNIDADES VIRTUALES DE APRENDIZAJE                                   | 30   |

| 4.7 INTEGRIDAD ACADÉMICA  | . 30 |
|---|------|
| 4.8 ACCESIBILIDAD   | . 31 |
| 4.9 ADAPTACIONES CURRICULARES PARA ESTUDIANTES DIGITALES EN             |      |
| SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD   | . 31 |
| 4.10 LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE                    | . 31 |
| 4.10.1 El concepto de evaluación  | . 31 |
| 4.10.2 Evaluación digital   | . 32 |
| 4.10.3 Estrategias de evaluación digital                                | . 32 |
| estudiantes en situación de discapacidad.                               | . 32 |
| 4.10.5 Estrategias de inclusión en la evaluación en línea               | . 32 |
| 4.11 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA OFERTA ACADÉMICA                 |      |
| VIRTUAL, A DISTANCIA O HÍBRIDA  | . 33 |
| 4.12 INVESTIGACIÓN  | . 33 |
| 4.12.1 Formación para la investigación                                  | . 34 |
| 4.12.2 Investigación científica   | . 34 |
| 4.13. TIPOLOGÍA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS                               | · 34 |
| 5. ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y OPERACIÓN DE LA EDUCACIÓN DIGITAL          | 36   |
| 5.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL   | . 36 |
| 5.2 NORMATIVIDAD Y DOCUMENTACIÓN PARA LA GESTIÓN                        | . 36 |
| 5.3 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD   | . 36 |
| 5.4 SERVICIOS ADMINISTRATIVOS EN LÍNEA                                  | . 37 |
| 5.5 PERSONAL DE APOYO Y SEGUIMIENTO                                     | . 37 |
| 5.5.1 Sistema de seguimiento a la trayectoria escolar del estudiante    | . 37 |
| 5.5.2 Reportes de desempeño estudiantil                                 | . 37 |
| 5.5.3 Identificación de áreas de oportunidad                            | . 38 |
| 5.6 RECURSOS FINANCIEROS, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS          | . 38 |
| 5.6.1 Asignación de recursos financieros para la actualización          |      |
| y mantenimiento tecnológico   | . 38 |
| 5.6.2 Transparencia y rendición de cuentas en el manejo de los recursos | 38   |

| 6. INFRAESTRUCTURA Y SOPORTE TECNOLÓGICO   | 39 |
|--|----|
| 6.1 ELECCIÓN DE LA LMS   | 39 |
| 6.2 EQUIPO TÉCNICO DE ASISTENCIA AL USUARIO  | 39 |
| 6.3 APOYOS PARA CONSECUCIÓN DE EQUIPOS   | 39 |
| 6.4 TRATAMIENTO DE PQRSF   | 39 |
| 6.5 TECNOLOGÍAS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS Y RESULTADOS                              |    |
| DE APRENDIZAJE   | 40 |
| 6.5.1 Control de identidad del estudiante  |    |
| 6.5.2 Custodia documental  | 40 |
| 6.5.3 Satisfacción de usuarios por resultados académicos y retroalimentación                     | 40 |
| 6.5.4 Seguridad electrónica, recuperación de fallos y desastres y protección de datos personales | 40 |
| 6.6 BIBLIOTECA DIGITAL: FUNCIONAMIENTO Y DOTACIÓN  | 41 |
| 6.7 FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA DE APRENDIZAJE   | 41 |
| 6.8 PROPIEDAD INTELECTUAL  | 41 |
| 7. RESULTADOS  | 42 |
| 7.1 SISTEMAS INTEGRADOS DE INFORMACIÓN PARA LA EDUCACIÓN DIGITAL                                 | 42 |
| 7.2 INDICADORES PARA LA EDUCACIÓN DIGITAL DE CORHUILA  | 41 |
| 7.3 VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN  | 44 |
| 7.3.1 Formación a lo largo de la vida  | 44 |
| 7.3.2 Relación con el medio: carácter y actividades culturales                                   | 44 |
| 7.3.3 Vinculación de estudiantes y tutores con el medio  | 45 |
| 7.3.4 Participación de partes interesadas en el mejoramiento de la educación digital             | 45 |
| 7.3.5 Fuentes para la mejora de la educación digital   | 45 |
| 7.4 EVALUACIÓN DE LOS TUTORES  | 46 |
| 7.4.1 Alcance de la evaluación   | 46 |
| 7.4.2 Retroalimentación y planes de mejoramiento   | 46 |
| CAPÍTULO 8. ELEMENTOS COMUNICACIONALES PARA LA EDUCACIÓN DIGITAL                                 | 47 |
| BIBLIOGRAFÍA   | 50 |

## **PRESENTACIÓN**

La Corporación Universitaria del Huila – CORHUILA en su intención de contribuir al desarrollo integral de las personas, como lo manifiesta el Proyecto Educativo Institucional - PEI, reconoce el valor de lo digital en los procesos formativos en un mundo en el que la realidad es híbrida y las fronteras entre lo digital y lo real es cada vez más imperceptible. En este marco, la apuesta institucional por ofrecer educación superior pertinente para la sociedad de la tercera y cuarta décadas del siglo XXI pasa por asumir lo digital no como un hecho accesorio sino como un elemento fundamental que le permite prestar un servicio de calidad en diversos escenarios.

El Modelo de Educación Digital de CORHUILA, está pensado para tres modalidades específicas: virtual, a distancia e híbrida, cada uno con sus particularidades pero que tienen en común el uso, en mayor o en menor medida, de tecnologías que, a lo largo de este documento, llamaremos Tecnologías Aplicadas al Aprendizaje y al Conocimiento y que abreviaremos como TAC.

Igualmente, el Modelo ha sido pensado para recoger la valiosa experiencia que se ha decantado en la normatividad de la educación superior de Colombia pero, al mismo tiempo, ha buscado alinearse con un sello internacional, el Sello Kalos Virtual Iberoamérica, que la Organización de Estados Iberoamericano (OEI) y la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES) han generado como una guía para evaluar la alta calidad de los programas que podemos ubicar en las modalidades objeto de este Modelo. En este sentido, hay que decir que el Modelo incorpora la estructura del Sello, incluso con títulos y subtítulos tomados de esa propuesta, pero al mismo tiempo aborda más aspectos de los que tiene en cuenta el Sello para la evaluación, buscando dar sentido completo a la intención formativa de CORHUILA.

El documento está organizado en ocho numerales. El primero de ellos tiene un carácter introductorio y presenta la concepción global de la educación digital de la Institución, haciendo énfasis en los valores que la soportan, sus características diferenciales, el enfoque estratégico de la educación digital y su posible desarrollo en la Corporación Universitaria, el alcance del modelo, la naturaleza de las modalidades y una referencia al modelo pedagógico. Los numerales dos y tres están dedicados a lo que CORHUILA considera lo más valioso del proceso formativo, las personas, empezando por los estudiantes -el concepto de estudiante digital, su ingreso, el apoyo a los estudiantes digitales, los convenios y la movilidad estudiantil, las prácticas académicas y profesionales y su egreso y titulación-y continuando con el tutor docente, investigador y en relación con el sector externo y con otros roles necesarios para el desarrollo de las tres modalidades.

El cuarto numeral es el corazón del Modelo y presenta los procesos académicos, sintetizados en el plan de estudios y la organización curricular, el Diseño de Aprendizaje -elemento central los procesos académicos y que hace las veces del diseño instruccional tradicional, el Ambiente Digital de Aprendizaje (que remplaza al AVA), los contenidos y actividades de aprendizaje, las actividades sincrónicas y asincrónicas, las comunidades virtuales de aprendizaje, lo relativo a la necesaria eticidad académica, la accesibilidad, los razonables ajustes para personas en situación de discapacidad, la evaluación, el aseguramiento de la calidad, la referencia a la investigación y los tipos de actividades académicas.

El quinto numeral está dedicado a la administración, gestión y operación de la educación digital y aborda la estructura organizacional, la normatividad y la documentación para la gestión, el aseguramiento de la calidad, los servicios administrativos, el personal de apoyo, los recursos financieros y la rendición de cuentas. El sexto numeral se refiere a la infraestructura y al soporte tecnológico, para lo cual trata sobre la elección de la plataforma de aprendizaje, el equipo humano de asistencia al usuario para mejorar su experiencia, el tratamiento de PQRSF, las tecnologías aplicadas a la evaluación, el rol de la biblioteca digital, el funcionamiento de la LMS y lo relativo a la propiedad intelectual.

El séptimo numeral trata de los resultados y aborda la importancia de los sistemas de información para la educación digital, los indicadores de gestión, la relación con el sector externo y la evaluación de los tutores. Y, por último, pero no menos importante, el octavo numeral aborda los lineamientos comunicacionales para la educación digital de la Institución.

Con esta propuesta, la Institución busca hacer un aggiornamento en su decisión de llevar los servicios educativos universitarios a más personas a lo largo y ancho del país y más allá de sus fronteras, con los más altos estándares de calidad en el uso de las tecnologías aplicadas a la educación superior.

# 1. EDUCACIÓN DIGITAL EN CORHUILA: NATURALEZA Y FINES

#### 1.1. VALORES

Con base en la Esencia institucional (misión) y en el propósito superior (visión) de CORHUILA, la educación digital se alza sobre los siguientes valores:

- **1. Autonomía.** Referida no solo a la capacidad de autogestión de la Institución sino la potenciación de esta en sus estudiantes y en sus tutores. La educación digital de CORHUILA reconoce a sus actores como sujetos capaces de construirse permanentemente y, por tanto, la Institución sabe que su rol será el de apoyar la realización de los sujetos que interactúan en sus programas y ofertas académicas.
- **2. Sostenibilidad.** En un mundo en el que la humanidad está traspasando los límites para una vida segura en el planeta, la educación digital de CORHUILA vela por la reducción de los impactos ambientales y por la promoción de una casa común viable para todos.
- **3. Excelencia.** El compromiso institucional será el sostenimiento de altos estándares de calidad que aseguren pertinencia de los graduados y egresados con las necesidades sociales e inserción efectiva al ámbito laboral o empresarial, según corresponda.
- **4. Integridad académica.** Entendida como la capacidad de la comunidad académica de la educación digital de actuar con honestidad, confianza, equidad, respeto y responsabilidad.

#### 1.2 DIFERENCIALES

La educación digital de CORHUILA tiene como diferenciales:

- **1. Práctica.** El enfoque general de los procesos formativos que ocurran en el marco de la educación digital de CORHUILA será el de preparar al estudiante para desempeños específicos, tanto cognitivos, como procedimentales y valorativos, tanto en el mundo de la vida como en el mundo laboral.
- **2. Experiencial.** La educación digital, para ser práctica, apela a la experiencia del estudiante en diversos ámbitos, siendo el primero su contexto más próximo. Se trata entonces de una educación situada que le permite observar, diagnosticar, proponer, intervenir, evaluar y mejorar en su propio entorno.
- **3. Flexible.** La educación digital de CORHUILA busca ser flexible en términos de acceso a los recursos, de métodos de evaluación, de personalización de los procesos de aprendizaje y de enseñanza, de reconocimiento de conocimientos y experiencias, de intercambio entre modalidades y de ritmos de trabajo de los estudiantes.
- **4. Emergente.** La propuesta de educación digital de CORHUILA es emergente en cuanto vincula nuevos enfoques pedagógicos, nuevas organizaciones curriculares, nuevas herramientas didácticas, y nuevas tecnologías al servicio del aprendizaje y de la enseñanza.

#### 1.3 NATURALEZA DE LA EDUCACIÓN DIGITAL

CORHUILA comprende la educación digital como un enfoque educativo que emplea las Tecnologías Aplicadas al Aprendizaje y al Conocimiento (TAC) para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, implica un cambio en la manera de concebir la educación, integrando recursos, entornos, metodologías y competencias digitales y que, por tanto, es aplicable a todas las modalidades y a las metodologías con las que una persona realiza procesos formativos a lo largo de la vida, sean estos de educación informal o de educación formal o de cualquier otro tipo. En tal sentido, la educación digital de CORHUILA puede aplicarse a las modalidades virtual, a distancia o híbrida (en sus diferentes combinaciones), dual y presencial y las metodologías en el sentido que las trata el Decreto 0529 de 2024 del Ministerio de Educación Nacional.

#### 1.4 ENFOQUE ESTRATÉGICO DE LA EDUCACIÓN DIGITAL

Con la implementación de la educación digital, CORHUILA pretende consolidar un ecosistema de aprendizaje que haga uso de las TAC para superar las brechas sociales a través de procesos educativos que atiendan a las necesidades de personas, organizaciones y comunidades, preparando a los estudiantes para el mundo del trabajo y para los retos de una vida digna.

#### 1.5 ETAPAS DE MADUREZ DE LA EDUCACIÓN DIGITAL INSTITUCIONAL

La concreción del enfoque estratégico es realizable en el tiempo a partir de la gestión de tres fases:

- **1. Fase de Implantación.** Concebida como una etapa de cinco años en la cual la Institución, a partir de la expresión de la voluntad política de la Alta Dirección y la resignificación del Proyecto Educativo Institucional en el año 2020, ha comenzado a insertarse decididamente en las ofertas formativas con inserción de TAC y que se extiende en el tiempo hasta el 2025, donde se espera contar con al menos ocho programas académicos en modalidad virtual y un programa académico en cada una de las modalidades a distancia e híbrida, para una oferta global de 10 programas en las modalidades que conforman el Modelo. En esta fase se disponen los elementos documentales necesarios y se conforma el equipo humano inicial para la gestión de la educación digital, de acuerdo con lo expresado más adelante.
- **2. Fase de Afianzamiento.** Es una fase pensada para organizar el ecosistema de aprendizaje y fortalecer la oferta académica en las modalidades virtual, a distancia e híbrida. En términos de tiempo, se extiende desde 2026 hasta 2028 y se caracteriza por mejorar sustancialmente las condiciones de calidad de los programas académicos y el equipo de trabajo con sus respectivos recursos y por ampliar la oferta de acuerdo con las necesidades del medio.
- **3. Fase de Consolidación.** Entre 2029 y 2032, la experiencia de la educación digital en CORHUILA tendrá expresiones de alta calidad en cada uno de sus programas y en número de programas superará al de presencialidad tradicional. La experiencia del usuario será de alto nivel y la adopción de las tecnologías de punta del momento serán nota característica.

#### 1.6 ALCANCE DEL MODELO

Si bien, como se ha indicado arriba, la educación digital involucra todas las modalidades, el Modelo de Educación Digital de CORHUILA recoge las modalidades virtual, a distancia e híbrida, por ser aquellas que tienen una mayor vinculación de las TAC a los procesos educativos. En algunos casos,

el Modelo indicará aspectos específicos que tocan con las modalidades presencial y dual, sin que las mismas constituyan objeto de tratamiento en estas páginas.

#### 1.7 MODALIDADES

De acuerdo con la normatividad nacional, por modalidad se entiende "el modo utilizado que integra un conjunto de opciones organizativas y/o curriculares que buscan dar respuesta a requerimientos específicos del programa académico y atender características conceptuales que faciliten el acceso a los estudiantes, en condiciones diversas de tiempo y espacio" (Artículo 2.5.3.2.2.5 del Decreto 1330 de 2019). En tal sentido, a continuación, se definen las modalidades que se integran en el presente Modelo, de acuerdo con la Nota Orientadora Modalidades y con el Decreto 0529 de 2024 del Ministerio de Educación Nacional:

- **1. Virtual.** Es aquella "en la que la interacción entre los actores y con los recursos educativos se da preponderantemente en el ciberespacio y no en un lugar físico y la temporalidad de la interacción puede ser síncrona o asíncrona. Cobra realce el uso de plataformas o "campus" virtuales, interfaces que brindan al estudiante parámetros comunicativos, instruccionales, pedagógicos, didácticos, evaluativos y de interacción integrales, centralizando el proceso formativo. Las mediaciones se focalizan en los desarrollos tecnológicos que ofrecen las plataformas, permitiendo acoplar diversidad de dispositivos como sistemas de teleconferencia, tabletas, celulares y aplicaciones, entre otros". (p. 10 de La nota orientadoras -Modalidades).
- **2.A distancia.** Es aquella en la cual "la interacción con los recursos educativos se da preponderantemente en forma no presencial y usualmente sin mediación de TIC. La temporalidad de la interacción entre los actores educativos es habitualmente síncrona y presencial en los centros tutoriales distribuidos o Centros de Atención Tutorial (CAT), u otros lugares de desarrollo que tenga la Institución para ofrecer sus programas" (p. 7 de La nota orientadoras -Modalidades). No obstante, para la Institución sí es factible incorporar, si bien no en la misma medida que en la modalidad virtual, las TAC en la modalidad a distancia, representada, por ejemplo, en micrositios para el depósito y descargue de materiales, en acciones comunicativas entre el tutor y los estudiantes y en todos los procesos de apoyo administrativo que se requieren.
- **3. Híbrida.** Es "La combinación de las modalidades presencial, a distancia o dual con la modalidad virtual se denominará modalidad híbrida, y se identificarán como híbrida (presencial-virtual), híbrida (a distancia -virtual) e híbrida (dual -virtual)" (Decreto 0529 de 2024).

No obstante, para CORHUILA, la modalidad híbrida, más allá de la unión de dos modalidades, es la combinación de ambientes de aprendizaje: el ambiente presencial en escenarios tipo aulas de clases, aulas especializadas, sala de sistemas o laboratorios y el ambiente digital en escenarios tipo plataforma de videoconferencias. Como elemento característico, la modalidad híbrida brinda la oportunidad al estudiante de mantener la experiencia de reunirse durante todo el programa, cara a cara, con sus tutores, ya sea en el lugar de desarrollo del programa o en el escenario digital, lo cual hace diferencia frente a modalidades como la virtual o a distancia. Con AlNajdi (2014), citando a Qi y Tian (2011), la Institución comparte que la modalidad híbrida posee cuatro características: (1) una combinación de aprendizaje colectivo y aprendizaje individual, (2) una combinación de aprendizaje sincrónico y asincrónico, (3) una combinación de aprendizaje a su propio ritmo y aprendizaje a ritmo de grupo, y (4) una combinación de aprendizaje formal y aprendizaje no formal, en términos de incorporación del aprendizaje permanente y/o entorno del aprendizaje. Adicionalmente, el mismo AlNajdi, recoge la concepción de Anastasiades y Retalis (2002), en la cual

se indica que en el aprendizaje híbrido (a) hay roles cambiantes entre el estudiante y el profesor; (b) el docente evoluciona hacia coordinadores de fuentes de conocimiento capaces de manejar y procesar el ritmo de aprendizaje; (c) los requisitos de asistencia y exámenes del estudiante se reemplazan por la participación activa en los procesos de aprendizaje, el desarrollo de un área de aprendizaje individualizada y una base de evaluación múltiple o bidireccional; y (d) el marco temporal del proceso de formación se transforma en un esfuerzo de aprendizaje permanente.

#### 1.8 MODELO PEDAGÓGICO

El Proyecto Educativo Institucional de CORHUILA establece un modelo pedagógico que aplica para todos los programas de la Institución y que, por tanto, es el modelo que guía la formación en las modalidades objeto del presente Modelo. Se trata de un modelo "centrado en la persona y aporta elementos para su desarrollo integral –asumido ésta en las dimensiones del desarrollo corporal, cognitivo, psicológico, ético y moral, vocacional y profesional– encaminado a promover la constitución de un ser humano con pensamiento creativo, científico y crítico, sensible frente a lo social y lo cultural, con acciones basadas en principios éticos y valores, y con aportes desde el ejercicio". Se trata, entonces, de un modelo que "moviliza" a los estudiantes en cuanto mejora "sus condiciones de vida y las de sus comunidades, con más y mejores oportunidades desde el emprendimiento, la investigación, la participación, que les permita ser protagonistas del cambio y de la innovación social" (numeral 5.1 del PEI).

En el marco de la educación digital, es importante destacar la declaración del modelo pedagógico en relación con que "hace énfasis en el desarrollo de capacidades del estudiante como responsable de su proceso de aprendizaje, para incorporar herramientas de manera autónoma, elaborar sus propios procedimientos creativos y dinámicos, resolver situaciones problémicas, mediante experiencias significativas de aprendizaje en contextos sociales reales y concretos". Esta caracterización del modelo pedagógico es apropiada para la gestión de una educación digital que exige a los estudiantes unas opciones y decisiones particulares en relación con habilidades para enfrentar tipos de formación distintos a la presencialidad tradicional.

Se trata, entonces, de un modelo con enfoque constructivista, complementado, como indica el propio PEI, con "los aportes del aprendizaje autónomo, el aprendizaje significativo y el aprendizaje cooperativo, porque todos ellos centran su atención en el sujeto que aprende, dentro de una nueva conceptualización que entiende la construcción de conocimientos como un proceso individual y social" (íbid).

A su vez desde el rol de los profesores se busca disminuir las brechas que se presenten por falta de habilidades digitales básicas mediante el acompañamiento pedagógico continuo y el diseño de ecosistemas de apoyo inclusivo.

#### 2. ESTUDIANTES

#### 2.1 EL ESTUDIANTE DIGITAL DE CORHUILA

El modelo pedagógico de CORHUILA entiende al estudiante como un actor activo en su proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta que es el tutor el encargado de acompañar al estudiante orientando y dinamizando su aprendizaje. Así, el estudiante de un programa académico tendrá las habilidades para explorar y elaborar procesos propios, creativos y dinámicos que le permitirán plantear acciones de mejora a problemáticas encontradas en el contexto, a través del trabajo colaborativo en cualquier escenario productivo. Dentro del contexto del presente Modelo, se puede hablar de un estudiante digital, entendido como aquel estudiante regular que usa, en el ámbito de un programa académico, las TAC para sus procesos de aprendizaje y que, por tanto, puede no requerir hacer presencia física in situ en un lugar de desarrollo para completar la formación que le permita lograr los resultados de aprendizaje previstos.

En el marco de la modalidades virtual, a distancia e híbrida, el estudiante tiene unas dimensiones que pueden denominarse actitudinales, académicas y organizacionales. En la primera dimensión, se requiere de una buena voluntad del estudiante para desenvolverse en un ambiente de aprendizaje distinto a la presencialidad tradicional, en el que priman los ambientes virtuales de aprendizaje y el uso de las tecnologías, lo cual pide del estudiante flexibilidad para el proceso de aprendizaje. No podría ocurrir adecuadamente este rol sin una fuerte motivación por parte del estudiante que le permita asumir el desafío y mejorar sus metodologías de aprendizaje. Igualmente, debe ser una característica del estudiante el manejo de su autonomía, de forma que pueda organizar sus tiempos para atender a las responsabilidades académicas en armonía con sus responsabilidades personales y sociales.

La segunda dimensión del estudiante es aquella que se destaca como la dimensión académica. Aquí se exige al estudiante su capacidad para ser crítico con su proceso de aprendizaje y para evaluar el alcance de los resultados de aprendizaje previstos. En el mismo horizonte, es necesaria la disponibilidad del estudiante para realizar un aprendizaje de componente teórico, teórico-práctico o práctico, de modo que debe tener la capacidad de gestión necesaria para abordar escenarios de aprendizaje que faciliten la adquisición de las habilidades establecidas como capacidades de carácter praxiológico. Finalmente, en autogestión de su tiempo, el estudiante trabajará de forma individual pero también colectiva (colaborativa y cooperativa), a través de herramientas previstas para tal fin como foros, uso de wikis, entre otros. Por último, la dimensión organizacional del estudiante. Se trata de una dimensión que, unida a la anterior, le permite generar los espacios (temporales, digitales y físicos) necesarios para el aprendizaje en los ambientes digitales de aprendizaje establecidos.

Al igual que en el caso de los tutores, los estudiantes disponen también de una inducción virtual, en la cual, entre otros aspectos, se aborda la metodología de estudio, la presentación de CORHUILA y del programa, la distribución de los períodos académicos, los mecanismos de tutoría y de trabajo independiente, el uso de los materiales de aprendizaje y el manejo de la plataforma LMS y del sistema de información académica CORHUILAPlus+.

#### 2.2 INGRESO A LA EDUCACIÓN DIGITAL

La Institución informará sobre las modalidades objeto del presente Modelo a los aspirantes y estudiantes. A los primeros, especialmente a través de la página web institucional, de modo que se reconozcan las implicaciones de la modalidad antes de optar por la matrícula y los datos generales

del programa: Resolución de aprobación por parte del MEN, código SNIES, etc. A los segundos, especialmente a través de la inducción, se comunican los denominados por la normatividad colombiana Componentes formativos, es decir, perfil, competencias, resultados de aprendizaje y plan de estudios (créditos académicos, relación de los créditos, tipo de componente, entre otros). Sin embargo, habrá otros aspectos que son importantes informarlos: la posible acreditación nacional o internacional de un programa académico, el formato de curso del programa (si las asignaturas se cursarán de manera modular o de manera concurrente, la duración del programa, el sistema de evaluación y calificación, la forma de demostrar resultados de aprendizaje de asignatura, la inclusión de metodologías flexibles cuando sea el caso, el modo de cursado de programas a distancia, etc.), los responsables en la gestión del programa, los mecanismos para comunicarse con sus tutores y para la gestión administrativa del programa, entre otros.

Igualmente, se informará a sus estudiantes sobre la presencialidad a que haya lugar, especialmente en el caso de la modalidad híbrida o de la modalidad a distancia, pero también para la modalidad virtual cuando la presencialidad sea obligatoria de manera concurrente a través de las tecnologías.

Para el caso de los programas de pregrado, que requieran prácticas profesionales o para cualquier programa que requiera prácticas académicas en alguna asignatura, se informará sobre el período académico y las posibles fechas y cantidad de tiempo que requieren dichas prácticas.

Por otro lado, cuando los programas académicos de CORHUILA dispongan de la posibilidad de cambio de modalidad, se establecerán y comunicarán los criterios que le permitirán a los estudiantes realizar los cambios respectivos y la cantidad de veces que podrán hacerse dichos cambios, siempre sobre la base de la normatividad interna, especialmente de lo contemplado en el Reglamento Estudiantil o el que haga sus veces.

Finalmente, cuando un programa académico se oferte en varias modalidades, se garantizará el posible desarrollo de las mismas competencias y de los mismos resultados de aprendizaje, independientemente de la modalidad, y, por lo tanto, también el mismo perfil de egreso.

#### 2.2.1 Requisitos de acceso y proceso de admisión

#### Comunicación de la normatividad

CORHUILA comunicará a sus estudiantes de la modalidad virtual, a distancia o híbrida la totalidad de las normas que les sean aplicables, incorporándolas con claridad en la página web o en el campus digital, teniendo en cuenta de modo especial a personas en situación de discapacidad, lo que implicará que empleen formatos especiales, lenguaje sencillo para la consulta, diseños adaptados a las necesidades de estas personas y accesos a través de múltiples tecnologías.

#### Requerimientos técnicos para la formación

La Institución comunicará a los estudiantes las herramientas con que deben contar para el desarrollo del proceso formativo, entre las que es necesario destacar: **a)** Computadora u otro dispositivo: un dispositivo confiable y actualizado que pueda manejar las aplicaciones y plataformas necesarias para el aprendizaje en línea o como apoyo para la educación a distancia; **b)** Conexión a internet de alta velocidad: una conexión estable y rápida es esencial para participar en clases en vivo, descargar materiales y completar tareas en línea; **c)** Software para el desarrollo de la formación: herramientas como Microsoft Office o Google Workspace que

permitirán a los estudiantes crear y editar documentos y proyectos o cualquier otro software que se requiera para; **d)** Plataforma de Gestión del Aprendizaje (LMS): acceso a la plataforma que la Institución utiliza para organizar y distribuir contenido de la asignatura (Moodle o la que se estime conveniente); **e)** Herramientas de comunicación: programas como Google Meet, Zoom o Microsoft Teams para participar en clases virtuales, reuniones y colaboraciones con compañeros.

#### Competencias digitales de los aspirantes a educación digital

En el ámbito de la caracterización de los estudiantes, se verificarán las competencias digitales de los aspirantes, como requisito para el ingreso a la formación en educación digital. La Institución decidirá el marco de competencias digitales que desee implementar y podrá construir su propio marco o tomar las habilidades previstas en experiencias nacionales o internacionales, pero en todo caso deberá considerar también como referencia, como parte de dichas habilidades, el marco de competencias de la IA para estudiantes que provee la UNESCO.

#### 2.3 APOYO A LOS ESTUDIANTES

#### 2.3.1 Sistema de apoyo a los estudiantes

Con base en la caracterización de estudiantes definida institucionalmente, CORHUILA realizará el apoyo académico y de cualquier otro orden a quienes lo requieran, así:

- **a) Personalización del apoyo:** adaptar las estrategias de apoyo a las necesidades específicas de cada grupo de estudiantes identificado en la caracterización, incluyendo el diseño de intervenciones específicas para aquellos con menos competencias digitales o con necesidades especiales de accesibilidad.
- b) Accesibilidad de recursos: facilitar el acceso de todos los estudiantes a los recursos educativos necesarios para su formación, incluyendo orientación sobre opciones de acceso a hardware, software y conectividad. Se promoverán mecanismos institucionales para préstamos de equipos acorde a la disponibilidad en salas de sistemas y bibliotecas de la institución, acuerdos de cooperación, acceso a laboratorios o programas de apoyo a financiación de matrículas de acuerdo con las políticas y disponibilidad institucional. Se priorizará la articulación con programas gubernamentales o alianzas externas que apoyen la inclusión digital.
- **c) Programas de capacitación:** ofrecer talleres y cursos de formación en competencias digitales y técnicas de estudio en línea, para que los estudiantes se sientan cómodos y preparados para la modalidad virtual, a distancia o híbrida.
- **d) Soporte técnico y académico:** implementar servicios de soporte técnico y académico accesibles, como centros de ayuda en línea, tutorías virtuales y foros de discusión donde puedan resolver dudas y obtener apoyo continuo.
- **e) Bienestar:** establecer servicios de apoyo emocional y psicológico, asegurando que los estudiantes tengan acceso a consejería y actividades de bienestar que promuevan un ambiente saludable y equilibrado; y
- **f) Comunicación efectiva:** mantener una comunicación constante y clara con los estudiantes sobre sus progresos, recursos disponibles y cualquier cambio en el programa.

#### 2.3.2 Apoyo para evitar el abandono de las actividades formativas

La Institución reconoce las causas más frecuentes de abandono entre los estudiantes de las modalidades virtual, a distancia e híbrida, de acuerdo con su propia experiencia y la de otras Instituciones de Educación Superior. Entre ellas, se encuentran la falta de interacción social, caracterizada por la ausencia de interacción cara a cara lo que puede hacer que algunos estudiantes se sientan aislados y desmotivados; las dificultades técnicas, asociadas a problemas con la tecnología, como una mala conexión a internet o falta de familiaridad con las plataformas, las cuales pueden frustrar a los estudiantes; la falta de autodisciplina y gestión del tiempo, lo cual puede llevar a la procrastinación y, finalmente, al abandono; la falta de apoyo, es decir, ausencia de soporte adecuado, tanto técnico como académico, puede hacer que los estudiantes se sientan abandonados; problemas personales de índole familiar, de salud o financieros que pueden interferir con la capacidad de los estudiantes para continuar con sus estudios; y algunas expectativas poco realistas en relación con la dedicación y el rigor académico, lo que puede llevar al desánimo y al abandono. En cada uno de estos casos y otros que se identifiquen, la Institución dispondrá las estrategias y las herramientas necesarias para evitar el abandono.

#### 2.3.3 Continuidad académica

La oferta académica de CORHUILA para las modalidades virtual, a distancia e híbrida buscará mantener la continuidad de la formación en los diversos niveles académico y de formación. De esta forma, los graduados de un programa en estas modalidades podrán continuar su formación en el siguiente nivel de formación y, cuando sea el caso, haciendo el tránsito hacia el siguiente nivel académico (pregrado-posgrado). Cuando sea el deseo del graduado, podrá continuar también con la formación en el ámbito internacional, para lo cual los programas nuevos que busquen el otorgamiento del registro calificado revisarán que haya oferta internacional en el área en modalidades afines a las que son objeto del presente Modelo. De otro lado, la continuidad podrá estar representada también en la posibilidad que los estudiantes incorporen, como parte de la formación, microcredenciales obtenidas tanto en la Institución como fuera de ella y que pueda alternar su matrícula en el mismo programa en diversas modalidades.

#### 2.3.4 Programas de asesoría para la inserción laboral

Para sus programas en modalidad virtual, a distancia e híbrida, la Institución hará uso de sus estrategias generales de vinculación laboral para sus graduados. No obstante, prestará especial atención a los siguientes aspectos: a) Asesoramiento profesional individualizado, con sesiones donde los estudiantes puedan recibir consejos personalizados sobre cómo preparar su hoja de vida y prepararse para las entrevistas de rigor; b) Convenio con plataformas de empleo, en la cual se incorporen los graduados de los programas virtuales, a distancia e híbridos, de modo que puedan acceder a ofertas de empleo, pasantías y prácticas profesionales; c) Talleres y webinarios sobre habilidades blandas, networking y estrategias de búsqueda de empleo; d) Redes de mentores que conecten a estudiantes con graduados y profesionales en sus campos de interés; e) Simulaciones y juego de roles virtuales, que ofrezcan simulaciones de entrevistas y ejercicios de role-playing para preparar a los estudiantes para procesos de selección reales; f) Alianzas con empresas para facilitar prácticas profesionales y oportunidades de empleo para los estudiantes y g) Portal de recursos, tales como guías de carrera profesional, herramientas de autoevaluación y plantillas de hojas de vida.

#### 2.3.5 El sistema de tutorías

Para CORHUILA, la tutoría es la actividad formativa dedicada a la orientación y al acompañamiento del estudiante por parte del tutor, tanto en aspectos académicos como administrativos e incluso personales, buscando promover el desempeño académico del estudiante, estimular la capacidad de aprender a aprender, servir como puente en las denominadas por Vigotsky Zonas de desarrollo potencial y fomentar el pensamiento crítico y creativo, entre otras acciones.

En las modalidades virtual, a distancia e híbrida, los estudiantes pueden tener tutorías específicas para cada modalidad y pueden caracterizarse por ser sincrónicas o asincrónicas, estar restringidas o no al Centro de Asistencia a Tutorías (en el caso de la modalidad a distancia), ser sistemáticas o esporádicas en el tiempo, entre otras. La Institución reconoce, además, que las tutorías variarán en función de la necesidad del estudiante y de sus propios requerimientos.

Las tutorías en CORHUILA están agrupadas en cinco tipologías:

- **1. Tutorías de docencia:** son aquellas que intervienen aspectos académicos de los estudiantes, sea para prepararlos para un proceso de aprendizaje, para trabajar en dicho proceso o para reforzarlo.
- **2. Tutorías de investigación:** dedicadas a aspectos de investigación formativa o, cuando corresponda, de investigación científica.
- **3.** Tutorías de extensión y proyección social, dedicadas a tareas relacionadas con la tercera función sustantiva de la Institución y del programa académico.
- **4. Tutorías académico-administrativas:** aquellas dedicadas a resolver necesidades de los estudiantes relativas al funcionamiento del programa o de la Institución.
- **5. Tutorías de apoyo general:** las dedicadas a generar habilidades o resolver cuestiones globales del estudiante. Un buen ejemplo puede ser la preparación de la hoja de vida para búsqueda de trabajo o apoyo para la generación de emprendimientos, etc.

#### 2.3.6 Plazo de respuesta a las consultas de los estudiantes

Como mecanismo para garantizar el avance en el logro de los resultados de aprendizaje, CORHUILA otorga al tutor un plazo máximo entre semana de 24 horas para responder las consultas de los estudiantes. No obstante, las consultas en fines de semana serán respondidas el primer día hábil siguiente.

#### 2.3.7 Reconocimientos y estímulos

Todo el sistema de estímulos que la Institución dispone para sus estudiantes es aplicable a las modalidades virtual, a distancia e híbrida. No obstante, CORHUILA puede implementar reconocimientos o estímulos específicos para estudiantes de estas modalidades como oportunidades de participación cerradas en Networking, en los cuales se reúnan en grupos pequeños con expertos para capacitaciones especiales, o accesos a recursos exclusivos o programas de mentoría especializados. Los reconocimientos y estímulos pueden incluir también de modo específico a personas en situaciones de discapacidad, todo lo anterior, previa autorización del Consejo Superior.

#### 2.3.8 Adquisición de habilidades blandas

En el contexto de la educación digital y el PEI de CORHUILA, la potenciación de habilidades blandas es un aspecto fundamental que puede determinar el éxito de los estudiantes en su futura vida profesional. La Institución, consciente de esta necesidad, implementará estrategias efectivas que fomenten el desarrollo de competencias como la comunicación, el trabajo en equipo, el liderazgo, la adaptabilidad y la gestión del tiempo. Los mecanismos para su incorporación pueden ser:

- **1.** Integración en el currículo académico, a través de trabajos en grupo, presentaciones, debates en línea y estudios de caso, que obliguen a los estudiantes a interactuar, resolver problemas y tomar decisiones colaborativas.
- **2.** Talleres y seminarios virtuales que pueden abarcar temas como la inteligencia emocional, la negociación, la resolución de conflictos y la comunicación efectiva. Las modalidades virtual, a distancia e híbrida permite la participación de expertos internacionales, enriqueciendo la experiencia de los estudiantes.
- **3.** Programas de mentoría y coaching que ayuden a identificar áreas de mejora y a fortalecer la confianza y las habilidades de liderazgo de los estudiantes.
- **4.** Plataformas de colaboración para fomentar el uso de plataformas digitales que faciliten la colaboración entre estudiantes. Algunas herramientas como foros de discusión, redes sociales académicas y espacios de co-creación virtual permiten a los estudiantes conectarse, compartir ideas y aprender de sus pares.
- **5.** Evaluación y retroalimentación para proporcionar a los estudiantes comentarios constructivos sobre su desempeño en actividades colaborativas y su capacidad de comunicación es importante para su crecimiento continuo.
- **6.** Proyectos de Responsabilidad Social Universitaria para promover la participación en proyectos de responsabilidad social y voluntariado virtual que desarrollan habilidades de liderazgo y empatía y que inculcan un sentido de responsabilidad y compromiso con la comunidad.

#### 3.3.9 Participación en órganos de gobierno y otros cuerpos colegiados

En CORHUILA, la participación de estudiantes en órganos de gobierno y en cuerpos colegiados está regulada en sus principales estatutos y reglamentos, lo cual aplica para todas las modalidades. No obstante, la Institución podrá ajustar su normatividad interna para incluir de manera expresa la participación de estudiantes en modalidad virtual, a distancia o híbrida en dichos órganos y aprovechar sus experiencias para el enriquecimiento institucional y de programas. Con frecuencia, la Institución tendrá que incorporar formas de participación diferentes a las de presencia tradicional para incorporar estudiantes y/o graduados de las que trata este Modelo en las sesiones de trabajo de los órganos de gobierno u otros cuerpos colegiados.

#### 2.3.10 Actividades complementarias para estudiantes

Por otra parte, los estudiantes pueden mejorar su experiencia formativa a través de la participación en diversas actividades como clubes y sociedades virtuales, webinarios y conferencias en línea, actividades culturales y sociales, talleres de desarrollo personal, grupos de estudio o comunidades

virtuales de aprendizaje, voluntariados y proyectos comunitarios, programas de mentoría, competencias y hackathons, espacios de bienestar, foros y plataformas de discusión, entre otros.

#### 2.4 CONVENIOS Y MOVILIDAD ESTUDIANTIL

En el marco de la taxonomía de la internacionalización prevista por CORHUILA, los estudiantes de las modalidades de que trata este Modelo tendrán el mismo tratamiento en relación con las oportunidades que prevean los convenios de cooperación, especialmente para completar sus estudios y/o para ejecutar prácticas profesionales en otras latitudes nacionales o internacionales. Específicamente, la Institución se asegurará que haya suficiente información y orientación con información detallada sobre los convenios de internacionalización disponibles y los requisitos para participar. Igualmente, es ideal que los convenios proporcionen a los estudiantes acceso a los mismos recursos y oportunidades que los estudiantes presenciales y que favorezcan la participación de los estudiantes en programas de intercambio virtual y que el reconocimiento académico esté garantizado.

Por otra parte, los programas académicos de pregrado y posgrado deberán implementar ventanas de movilidad en sus planes de estudios, de modo que las estancias formativas nacionales e internacionales les provean competencias interculturales y multiculturales a los estudiantes.

Para promover la movilidad internacional facilitando intercambios presenciales o virtuales con universidades extranjeras que enriquezcan la experiencia de los estudiantes en entornos internacionales, CORHUILA establecerá alianzas con IES extranjeras que pueden incluir acuerdos de reciprocidad y programas específicos de movilidad. Igualmente, buscará generar programas de intercambio virtual, fomentar la multiculturalidad, implicar a los estudiantes en cursos de idiomas y utilizar plataformas tecnológicas para participar en programas de intercambio.

Para fomentar la cooperación internacional mediante acuerdos de intercambio, para los estudiantes en modalidades virtual, a distancia e híbrida, se podrán prever para los estudiantes intercambios académicos, pasantías internacionales, programas de doble titulación y participación en cursos de verano. Para los tutores, intercambios docentes, estancias de investigación, conferencias y seminarios y proyectos de colaboración internacional, entre otros.

#### 2.5. PRÁCTICAS ACADÉMICAS Y PROFESIONALES

#### 2.5.1 El principio de la formación práctica

Como opción institucional desde su PEI, CORHUILA impulsa una formación práctica que permita vincular los conocimientos con la realidad laboral y/o empresarial del estudiante. Este principio académico aplica también para los estudiantes en las modalidades virtual, a distancia e híbrida. De ello serán testigos los perfiles de egreso de los programas académicos y, desde allí, la definición de las competencias y de los resultados de aprendizaje de los programas en estas modalidades. Este principio asegura para CORHUILA la irrenunciable tarea de fomentar actividades de aprendizaje prácticas (ya sean de simulación o de hacer) durante la formación y, cuando sea el caso, de incluir las prácticas empresariales (o profesionales) como parte de los planes de estudio, con la posibilidad de que estas últimas sean o presenciales o virtuales, según la disponibilidad de estas.

#### 2.5.2 Logro académico de los estudiantes en prácticas profesionales

Para los estudiantes de las modalidades objeto de este Modelo, CORHUILA prevé los mecanismos de evaluación de las prácticas empresariales (profesionales) con base en su sistema de evaluación de los resultados de aprendizaje. Dichos resultados, aplicados a las actividades académicas (asignaturas, por ejemplo), evalúan también las prácticas y su plan de evaluación implica la planificación de los RAA (Resultados de Aprendizaje de Asignatura) y la medición de los resultados que se obtengan (plan de assessment y evaluation). Esta evaluación estará unida al sistema de seguimiento de las prácticas que, por reglamentación institucional, debe seguirse.

#### 2.6 EGRESO Y TITULACIÓN

#### 2.6.1 Graduación de estudiantes

En el marco de su Sistema Integrado de Gestión o el que haga sus veces, CORHUILA prevé los procedimientos necesarios para la realización de las graduaciones de los estudiantes. No obstante, en el caso de aquellos estudiantes que no puedan asistir presencialmente a la recepción de sus títulos, pueden optar por la recepción en su domicilio, de los títulos y demás documentos a que haya lugar.

#### 2.6.2 Comunicación de la continuidad de la formación

Como parte del cierre de la formación, CORHUILA les comunicará a sus futuros graduados en las modalidades de este Modelo, la continuidad formativa a la que pueden ingresar en la Institución. De preferencia, se emplearán como mecanismos de información, las jornadas de reinducción, el campus digital de CORHUILA y, para el caso de los programas a distancia, los micrositios.

#### 2.6.3 Seguimiento y medición de los efectos e impactos de los egresados

A través de su Oficina de Graduados o la que haga sus veces, realizará el seguimiento de los graduados de los programas de las modalidades virtual, a distancia o híbrida, al igual que en la modalidad presencial, de acuerdo con las políticas institucionales. No obstante, en el caso del impacto de los graduados en el medio, buscará determinar cómo los conocimientos y habilidades adquiridos en la Institución se traducen en beneficios para la sociedad, como el desarrollo económico, tecnológico, social y cultural y, en cada caso, según el programa, se determinarán las áreas de mayor efecto y/o impacto que puedan tener los egresados.

### 3. TALENTO HUMANO PARA LA EDUCACIÓN DIGITAL

#### 3.1 EL TUTOR

#### 3.1.1 Concepción del tutor

En CORHUILA el tutor asume un papel de acompañante y es quien guía, observa y da seguimiento metodológico en el proceso formativo realizado por parte del estudiante para lograr la potenciación de sus capacidades, mediante la adquisición de nuevas competencias. Los tutores cumplen con habilidades y conocimientos disciplinares y/o profesionales en el área específica y que se encuentran asociadas a las asignaturas del plan de estudio, incluyendo, en algunos casos, las habilidades para la investigación y/o la relación con el sector externo, según corresponda.

El tutor entiende el aprendizaje como un proceso en diferentes momentos y que ayuda a jerarquizar el conocimiento. En este sentido, se asume al tutor como un agente facilitador para el cumplimiento de los resultados de aprendizaje. Así, el PEI de CORHUILA evidencia que el tutor hará del estudiante un actor protagónico de su proceso de formación, comprensión, construcción y autonomía para el planteamiento de problemáticas y sus respectivas soluciones.

El tutor virtual de CORHUILA tiene una responsabilidad tripartita en el acto educativo: la primera, en relación con el pleno conocimiento de los materiales educativos, según lo previsto en el Diseño de Aprendizaje que CORHUILA implementa (material escrito, guías de aprendizaje, entre otros). Dicho conocimiento puede estar determinado por relación plena con los materiales al ser construidos por él mismo o porque los conoce a profundidad, en cuanto los ha leído e interiorizado. En todo caso, sobre la base de los materiales, el rol de tutor de CORHUILA es el un diseñador de rutas de formación y de consolidador de los resultados de aprendizaje.

Por otra parte, durante el proceso formativo, el tutor acompaña el itinerario formativo del estudiante a través de la tutoría, espacio en el que -a través del uso de las tecnologías aplicadas al conocimiento y al aprendizaje, se encuentra con el estudiante (de forma sincrónica para quien pueda asistir o de forma asincrónica a través de las sesiones grabadas)- resuelve las dudas del estudiante, lo impulsa a mantener la formación, explica conceptos y categorías necesarias, entre otras. Sin embargo, también, como el Diseño de Aprendizaje lo especifica, el tutor, mediante la clase digital, orienta al estudiante para afrontar la formación en las unidades de aprendizaje. Y, como es propio de la educación superior, el tutor de CORHUILA retroalimenta al estudiante que ha expresado sus resultados de aprendizaje a través de las actividades de aprendizaje, de modo que pueda redireccionar el aprendizaje o fortalecerlo para ser estudiante de excelencia. No de menor importancia es el aporte que el tutor realiza al sostenimiento de los ambientes virtuales de aprendizaje. En síntesis, como Pagano indica, el tutor brinda un apoyo temporal a los "alumnos para permitir, en un espacio real o virtual, que éstos ejecuten su nivel justo de potencialidad para su aprendizaje, más allá de la competencia corriente de habilidades que poseen y con las cuales ingresan en la situación de enseñanza".

Por último, el tutor tiene también una función académico-administrativa, de modo que la Institución pueda contar con los elementos necesarios en términos de evidencias del alcance de los resultados de aprendizaje de los estudiantes, especialmente a través del reporte de calificaciones de las evaluaciones hechas a través de las actividades de aprendizaje.

En resumen, el tutor de CORHUILA tiene tres funciones claves, identificadas por García Aretio: la función orientadora, la función académica y la función institucional. Por la primera se entiende la labor que el tutor realiza para apoyar el aprendizaje del estudiante, de acuerdo con el contexto del discente y su realidad personal. La función orientadora busca superar una de las barreras más sensibles en la educación digital, la sensación de soledad, superación que pasa por la puesta en marcha de diversos canales de comunicación desde la institución y desde el programa y que pasa por la actuación permanente del tutor. Igualmente, de acuerdo con García Aretio, la función implica la orientación continua del estudiante en el desarrollo de su aprendizaje, hasta la adquisición de los resultados de aprendizaje esperado. Finalmente, es parte de la función orientadora fomentar el trabajo de equipo que facilite el aprendizaje colaborativo y cooperativo, lo cual contribuye no solo a la superación de la sensación de soledad en el proceso sino a la reducción de la ansiedad en la realización de actividades de aprendizaje.

Por otra parte, la función académica está directamente relacionada con el ámbito cognoscitivo. El tutor, de acuerdo con García Aretio, desarrolla cuatro funciones: la diagnóstica, en la cual se establece la identificación de aprendizajes previos y la posible necesidad de realizar nivelaciones que le permitan estar en un nivel más apropiado para alcanzar los resultados de aprendizaje. La informativa, función con la cual el tutor da a conocer a los estudiantes los elementos académicos y administrativos (uso) de los materiales de estudio diseñados según el Diseño de Aprendizaje de CORHUILA. La función de guía del proceso de aprendizaje, en la cual el tutor busca garantizar la correlación entre los objetivos y contenidos (hoy enfatizamos en resultados de aprendizaje y en ser capaces de buscar información y practicar los aprendizajes). Y, en cuarto lugar, la función evaluativa, que implica planear los procesos evaluativos en función, diríamos hoy, de los resultados de aprendizajes previstos. No obstante, más allá del autor, la función académica engloba también la investigación, en su ámbito de formación para la investigación y en el de investigación científica, y la extensión y la proyección social.

Por último, la función institucional, la cual implica colaboración permanente del tutor con CORHUILA y no solo compartir la teleología institucional sino reconocer la naturaleza y formas de abordaje de las modalidades virtual, a distancia e híbrida de la Institución y entregar los informes (también en términos de valoración y medición de resultados de aprendizaje) correspondientes.

Para garantizar una adecuada actividad de los tutores, la Institución realizará el proceso de inducción correspondiente, en la cual se dispondrá de, al menos, la siguiente información: presentación de CORHUILA y del programa, distribución curricular y administrativa de los períodos académicos, estrategias de trabajo con acompañamiento directo (tutorías) y de trabajo independiente en los cuales acompañará al estudiante, contenidos de los materiales de aprendizaje, manejo de la plataforma LMS y del sistema de información académica, sistema de tutoría y reporte de información a la Institución. Así mismo los tutores estarán vinculados al desarrollo de las actividades que desde el plan de desarrollo profesoral se establezcan.

#### 3.1.2 Selección de los tutores

En el marco del proceso de selección de profesores de las modalidades virtual, a distancia e híbrida que CORHUILA realice, con base en su Estatuto Docente y demás políticas aplicables, se considerarán siempre los perfiles establecidos en los documentos de condiciones de calidad. Como parte de estos perfiles, se solicitará experiencia en la orientación de cursos en línea y/o en el uso de estrategias educativas, métodos y técnicas asociadas a la educación a distancia, según corresponda. No obstante, en el espíritu de la formación continua del profesorado, cuando perfiles

ya vinculados a la Institución tengan responsabilidades de orientación de cursos digitales o a distancia, CORHUILA se encargará de formar y mantener capacitado al talento humano necesario para el desarrollo de estas modalidades.

#### 3.1.3 Capacitación

CORHUILA dispone de un Programa de Desarrollo Profesoral a partir del cual se genera anualmente el Plan de formación profesoral institucional que busca promover el desarrollo profesoral, en el cual se integran los planes definidos por cada Unidad Académico-Administrativa. Para el caso de los tutores de las modalidades virtual, a distancia e híbrida, el Plan de formación deberá incorporar específicamente y como mínimo los siguientes frentes de capacitación: a) Competencias Digitales: especialmente para familiarización con las plataformas de aprendizaje y herramientas tecnológicas; b) Metodologías de enseñanza: en relación con técnicas de enseñanza y estrategias adaptadas a entornos digitales y a distancia; c) Gestión de la interacción: en relación con formas para mantener a los estudiantes comprometidos e interesados; d) Evaluación y retroalimentación: representada en métodos de evaluación y en estrategias para proporcionar retroalimentación efectiva en línea o en centros de asistencia a tutorías; e) Soporte técnico: para brindar solución de problemas comunes y soporte técnico básico a los estudiantes; y, finalmente, f) Aspectos psicosociales: que le ayuden a comprender el bienestar emocional y social de los estudiantes en un entorno digital o a distancia.

#### 3.1.4 Asistencia técnica a tutores

CORHUILA brindará asistencia técnica a los tutores de las modalidades objeto del presente Modelo, especialmente la representada en **a**) Soporte tecnológico, a través de una línea de ayuda o chat en vivo disponible para resolver problemas técnicos urgentes; **b**) Capacitación, mediante sesiones periódicas para actualizar a los profesores en el uso de nuevas herramientas y plataformas; **c**) Documentos especializados, tipo guías y manuales con ideas claras y detalladas sobre el uso de las tecnologías empleadas; **d**) Evaluación de equipos, que implican revisiones regulares del hardware y software utilizados por los profesores; **e**) Actualizaciones y mantenimiento, especialmente del software; **f**) Soporte personalizado, a través de la asistencia individual para resolver problemas específicos que enfrenten los profesores; y g) Plataforma de autoayuda, que incorpore tutoriales y soluciones a problemas técnicos comunes a en la educación digital aplicada a las modalidades virtual, a distancia e híbrida.

#### 3.1.5 Formación en diversidad y adaptaciones metodológicas

CORHUILA, a partir de su concepción de la formación integral, reconoce el valor de la diversidad y de la inclusión, incorporándolo a sus diversas políticas, especialmente en la de Bienestar. En tal sentido, formará a sus tutores especialmente en los siguientes campos: a) Conciencia y sensibilización: formación sobre la importancia de la inclusión y la diversidad en el entorno educativo; b) Normatividad y políticas: conocimiento de las leyes y políticas relacionadas con la inclusión educativa en la educación superior; c) Diseño Universal de Aprendizaje (DUA): estrategias para diseñar cursos que sean accesibles y relevantes para todos los estudiantes; d) Tecnología asistiva: uso de herramientas tecnológicas que faciliten el acceso y la participación de estudiantes en alguna situación de discapacidad; e) Comunicación inclusiva: técnicas para comunicarse efectivamente con estudiantes de diferentes antecedentes culturales, lingüísticos y sociales; f) Estrategias de enseñanza diferenciada: métodos para adaptar la enseñanza a las necesidades y habilidades diversas de los estudiantes; y g) Manejo de prejuicios: identificación y manejo de prejuicios y estereotipos, fomentando un ambiente respetuoso y equitativo en la educación digital.

#### 3.1.6 Trabajo colegiado de los tutores en la educación digital

Para disponer de un equipo de tutores más cohesivo, colaborativo y eficaz en los entornos de la educación digital, CORHUILA dispondrá de algunas estrategias que favorezcan el trabajo colegiado: a) Reuniones regulares de colaboración para establecer encuentros periódicos donde los tutores puedan compartir experiencias, estrategias y soluciones a problemas comunes; b) Plataformas de comunicación en línea que permitan utilizar herramientas como foros, grupos de chat y videoconferencias; c) Capacitación y talleres conjuntos para organizar sesiones de formación donde los tutores puedan aprender nuevas habilidades y metodologías juntos; d) Proyectos de investigación colaborativa en los que varios tutores puedan trabajar juntos; e) Sistema de mentoría para implementar un programa donde tutores con más experiencia orienten y apoyen a los tutores más nuevos; f) Evaluaciones y retroalimentación en grupo, para proporcionar retroalimentación entre pares; y g) Eventos y actividades sociales que fortalezcan las relaciones personales y la cohesión del equipo.

La tutoría se concibe como un componente académico fundamental integrado en el modelo educativo, explícitamente en los objetivos de formación del currículo el enfoque pedagógico institucional, las rutas de acompañamiento asociadas a las fases curriculares permitiendo que el estudiante sea el centro del sistema de tutoría.

#### 3.1.7 Canales para la integración de los tutores

CORHUILA dispone de distintos canales de comunicación para la integración y el acompañamiento entre tutores de las modalidades de que trata este Modelo:

**a)** Plataformas de mensajería instantánea como Meet o Microsoft Teams que permiten una comunicación rápida y eficiente con los tutores; **b)** Foros de discusión en línea, donde los tutores puedan plantear preguntas, compartir recursos y colaborar en la resolución de problemas; **c)** Boletines electrónicos que incluyan actualizaciones, recursos, mejores prácticas y noticias relevantes para mantener a los tutores informados y conectados; y **d)** correo electrónico, permitiendo una comunicación dirigida y eficiente sobre aspectos particulares de la educación digital.

#### 3.2 OTROS PROFESIONALES

Para el diseño, la gestión, la evaluación y la mejora de la educación digital de CORHUILA, es necesario que acorde con las fases del diseño pedagógico se dispongan a medida de las necesidades de los siguientes roles en el equipo de trabajo:

- **a)**Líder del proyecto: lidera y coordina el proyecto, asegurando que se cumplan los plazos y objetivos. Supervisa al equipo y gestiona los recursos y presupuestos.
- **b)**Pedagogo digital: apoya la implementación de estrategias educativas efectivas. Evalúa la calidad de la enseñanza y proporciona orientación pedagógica al equipo.
- **c)** Diseñador de aprendizajes: desarrolla materiales y experiencias de aprendizaje efectivos, integrando teorías pedagógicas y tecnológicas.

- **d)**Diseñador multimedial y/o diseñador gráfico: Crea guías didácticas y estructura los contenidos. Crea elementos visuales y multimedia que enriquecen el contenido educativo. Diseña gráficos, videos y animaciones que mejoran la experiencia de aprendizaje.
- **e)** Experto disciplinar: profesor que aporta conocimientos especializados, asegurando que el contenido sea preciso y actualizado y, por tanto, se convierte en autor ya sea de módulos en el caso de la modalidad a distancia o de las unidades de aprendizaje y demás materiales de la modalidad virtual. Colabora con el diseñador instruccional para desarrollar contenido específico. Aporta a la segunda función sustantiva, ya en la formación para la investigación o como investigador en el marco de las Políticas establecidas en la Institución.
- **f)** Asistente técnico: proporciona soporte técnico a los profesores y estudiantes. Soluciona problemas técnicos y asegura el buen funcionamiento de las plataformas y herramientas tecnológicas.

# 4. PROCESOS ACADÉMICOS

#### 4.1 PLAN DE ESTUDIOS Y ORGANIZACIÓN CURRICULAR

CORHUILA, en su Política Académica Asociada al Currículo, define en plan de estudios, como "la organización curricular expresada en áreas de conocimiento, componentes transversales y requisitos de grado que permite concretar la intención y los propósitos de formación para el desarrollo de las labores formativas, académicas, docentes, científicas, de extensión y culturales, y a la vez valorar el proceso educativo adelantado por los estudiantes, mediante los créditos académicos" (Numeral 5.1). No obstante, en el marco del presente Modelo, el plan de estudios deberá expresarse, en consonancia con lo previsto en el Decreto 1075 de 2015, actualizado por el Decreto 1330 de 2019, en créditos académicos, sin que necesariamente se recurra a la organización por áreas, sino que podrán implementarse otras formas de organización curricular. Respecto de los cupos asignados a cada programa académico diseñado bajo las modalidades objeto de este Modelo, se definirán de acuerdo con las disposiciones institucionales que en materia de relación estudiante-tutor se plantee como óptima para el desarrollo del proceso formativo.

#### 4.1.1 Pertinencia de los planes de estudios y atención a los diferenciales

Los planes de estudio de los programas académicos que se presenten en las modalidades virtual, a distancia o híbrida, buscarán ser pertinentes social, ambiental, cultural o tecnológicamente, según corresponda y, además, expresarán curricularmente las notas diferenciadoras de otros programas de la región o del país.

#### 4.1.2 Perfil de egreso

Los perfiles de egreso de los programas académicos en las modalidades contempladas por este Modelo se podrán redactar por competencias o por resultados de aprendizaje, pero en todo caso estarán articulados con estos últimos. En el caso de programas que cuenten con referentes de competencias o resultados de aprendizaje provenientes de asociaciones reconocidas en el ámbito internacional (WMA, ABET, etc.), podrán incorporar total o parcialmente tales referentes en su perfil de egreso, de modo que facilite la posterior acreditación internacional. En todos los casos, para la definición del perfil de egreso como parte de los componentes formativos, deberá realizarse consulta con las partes interesadas, especialmente el sector productivo y/o de servicios al que pertenezca al programa y profesores, estudiantes y egresados, cuando sea posible.

#### 4.1.3 Estructuras curriculares

En el marco de la normatividad institucional, especialmente del PEI y de la Política Académica Asociada al Currículo o la que haga sus veces, los programas académicos objeto del presente Modelo podrán proponer estructuras curriculares por áreas, por microcredenciales, por módulos, entre otras) que, en todo caso, se expresen en créditos académicos. En el caso de ofertas académicas no reguladas por los ministerios del Gobierno Nacional, la estructura podrá obedecer a la necesidad del usuario, de la organización que la requiera o de las formas organizativas nacionales o internacionales.

#### 4.1.4 Rutas formativas

CORHUILA, para su educación digital, concibe tres tipos generales de rutas formativas:

- **1. Rutas internas en programas académicos.** Se refieren a procesos de formación que el estudiante puede elegir (comúnmente entre dos y tres) en un programa académico de pregrado o posgrado. Estas rutas implican la conformación de un grupo de créditos académicos obligatorio y otro grupo que resulte optativo para que el estudiante pueda elegir de acuerdo con sus intereses académicos y profesionales.
- **2. Rutas en ecosistemas de formación.** Son rutas que un estudiante puede tomar en el marco de un ecosistema de formación que puede o no estar vinculado a un programa académico formal (regulado por el Ministerio de Educación y/o por el Ministerio del Trabajo) que puede estar representado por cualquier tipo de expresión formativa (Mooc, cursos universitarios, xMooc, entre otros). El estudiante puede inscribir créditos académicos que luego, sumados, pueden constituir un programa académico.
- **3. Rutas formativas externas.** Se refieren a procesos formativos que puede desarrollar un estudiante que ingrese proveniente de un programa formal a uno de nivel superior en CORHUILA, reconociéndosele resultados de aprendizaje y/o créditos académicos de modo que acortará su estancia en la Institución para la obtención de un título.

#### 4.1.5 Trabajo sincrónico y asincrónico

Cuando en las modalidades virtual, a distancia o híbrida, se haga mención del trabajo sincrónico, por él deberá entenderse el trabajo realizado entre estudiantes o entre estudiantes y tutor en tiempo real; en cambio, cuando se hable de trabajo asíncrono o asincrónico, se entenderá que las personas trabajan de forma independiente y sin comunicación inmediata. No obstante, es importante aclarar que en el trabajo sincrónico se espera que las personas trabajen juntas, pero no necesariamente en el mismo espacio, es decir, que el encuentro puede suceder, concurrentemente sí, pero en integración de escenarios, esto es, físicos y digitales.

La Institución entiende que el trabajo sincrónico estará representado en ampliación y resolución de inquietudes conceptuales, inducción a ejercicios de crítica reflexiva, desarrollo de espacios de debate basados en preguntas, problemas, casos o situaciones que llevan a la reflexión, el cuestionamiento, el análisis o la crítica de un tema y a la construcción de posturas personales argumentadas, indicaciones metodológicas para la construcción de los trabajos colaborativos, visitas virtuales a bases de datos para el reconocimiento de fuentes y desarrollo de consultas bibliográficas, tutorización en cualquiera de los tipos que se indican en este mismo Modelo y evaluación y retroalimentación de los aprendizajes, realización de conferencias, clases magistrales, entre otras.

Por otra parte, el trabajo asincrónico estará representado en la lectura de las clases digitales como se entienden en el Diseño de Aprendizaje anexo a este Modelo, en el trabajo con las Unidades de aprendizaje (modalidades virtual e híbrida) o con los Módulos de aprendizaje (modalidad a distancia), desarrollo de actividades de aprendizaje y procesos evaluativos individuales y o colectivos asíncronos, visualización de tutorías pregrabadas, lectura de materiales asignados por el tutor, trabajo del estudiante con su Personal Learning Network o en su Personal Learning Environment, entre otros.

#### 4.1.6 Elementos claves del proceso de formación

Los procesos de formación de los estudiantes están centrados en los siguientes cinco elementos:

- 1. Estudio de los recursos contenidos en el Ambiente Digital de Aprendizaje (ADA) (modalidades virtual e híbrida) o en los micrositios (modalidad a distancia). Los materiales de aprendizaje depositados en el ADA o en los micrositios son el referente fundamental para la apropiación y generación de conocimientos sin que se consideren la única fuente de aprendizaje, como queda descrito a lo largo del modelo.
- **2. Indagación autónoma:** en la medida en que los estudiantes tengan acceso a los elementos constitutivos en el ADA, deben desarrollar procesos de indagación autónoma que fortalezca sus aprendizajes, empleando la red global de internet, pero también las experiencias y saberes de su propio medio.
- **3. Acompañamiento sincrónico y asincrónico:** como parte de los procesos formativos de los estudiantes está el acompañamiento y guía del tutor, que estará mediado por la pedagogía activa que responde al constructivismo y al enfoque significativo, pero que, a su vez, hace parte de los movimientos emergentes pensados para la formación digital. Consecuentemente, los encuentros sincrónicos se dividen en dos tipos: actividades académicas (asignaturas, por ejemplo) y la tutoría. En el primer caso, los tutores median los diferentes temas que aportan al desarrollo de competencias y al logro de los resultados de aprendizaje; en los momentos de tutoría, el tutor da respuesta a inquietudes puntuales que emanen del estudio de los contenidos virtuales y de la indagación autónoma de los estudiantes, además de acompañar el desarrollo de las actividades.
- **4. Desarrollo de actividades de aprendizaje:** uno de los elementos que hace parte de los ADA es el desarrollo de actividades que permitan la incorporación de aprendizajes y que a la vez funcionan como actividades de evaluación.
- **5. Evaluación del aprendizaje:** este proceso debe estar mediado por la evaluación formativa, de conformidad con los lineamientos institucionales y teniendo en cuenta tanto los momentos de la evaluación previa, de proceso y resultados, como las estrategias heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación.

#### 4.2 DISEÑO DE APRENDIZAJE

CORHUILA reconoce que el modelo pedagógico debe disponer de las herramientas necesarias para que la teoría que allí se incorpora pueda ser llevada hasta el proceso formativo con el estudiante. En tal sentido, a manera de diseño metodológico, la Institución reconoce la necesidad de implementar un Diseño de Aprendizaje (DA) que haga las veces de lo que, sobre todo, en la educación virtual, se reconoce como un Diseño Instruccional (DI). El DA de CORHUILA es un diseño propio que garantiza desde la planificación de la acción formativa hasta la generación de las nuevas versiones de los materiales de aprendizaje, como parte de la mejora continua. El DA de CORHUILA integra los elementos necesarios para el aprendizaje en las modalidades virtual, a distancia e híbrida en su componente presencial. El DA puede verse en el Anexo 1.

#### 4.3 EL AMBIENTE DIGITAL DE APRENDIZAJE EN CORHUILA

Para CORHUILA, el Ambiente Digital de Aprendizaje (ADA), se comprende como un espacio formativo abierto que complementa los ambientes físicos para el alcance de los resultados de aprendizaje. El ADA de CORHUILA puede ser usado como apoyo a los ambientes físicos de la modalidad presencial o como espacio principal para el aprendizaje en las modalidades virtual, a distancia o híbrida en su componente virtual. En tal sentido, cuando se use para las modalidades de que trata el presente Modelo, deberá contener y poner a disposición de los estudiantes la totalidad de la Institución, en términos de sus más diversos procesos.

Cuando la Institución indica que el ADA es un espacio formativo abierto, por ello entiende que no se trata de un espacio exclusivo a través del cual los estudiantes puedan desarrollar sus aprendizajes, sino que deja abierta la posibilidad que los usuarios dispongan de su propio Entorno Personal de Aprendizaje (EPA) (en inglés, el PLE o Personal Learning Environment) el cual, a su vez, puede integrar la propia Red de Aprendizaje Personal (RAP) o PLN en inglés, Personal Learning Network. En síntesis, CORHUILA comprende que el ADA es solamente una parte importante pero no única para el logro de los resultados de aprendizaje del programa académico o de cualquier otra oferta formativa.

#### 4.3.1 ADA para la modalidad virtual

Para el desarrollo de la modalidad virtual, el ADA de CORHUILA dispondrá de unos requisitos mínimos orientados a suplir las necesidades de cada actor:

- **a)** ADA para estudiantes CORHUILA. De acuerdo con el enfoque pedagógico y el modelo pedagógico de la Institución, el estudiante es el centro del proceso formativo y, por tanto, el AVA deberá disponer de una plataforma de aprendizaje (LMS) que soporte la totalidad de los requerimientos del DA (materiales de aprendizaje, actividades de aprendizaje, mecanismos de comunicación, retroalimentación del tutor, entre otros), la posibilidad de consultas de las bases de datos bibliográficas, la consulta del logro de los resultados de aprendizaje de asignaturas (cuando los haya) y de programa, la consulta de calificaciones, acceso a los tutores del programa, acceso al bienestar digital, entre otros).
- **b)** ADA para los tutores CORHUILA. Los tutores de CORHUILA deberán tener acceso en al ADA a libre disposición de los recursos y de las actividades de aprendizaje, a retroalimentar a los estudiantes, al bienestar digital, a las bases de datos bibliográficas y a la gestión académica-administrativa del curso que incluye el monitoreo de los resultados de aprendizaje de las asignaturas (cuando aplique).
- **c)** ADA para los administrativos CORHUILA. El personal administrativo podría tener necesidad de ingresar al ADA de CORHUILA, por lo cual deberían poder tener acceso a toda la gestión académico-administrativa de las asignaturas, como la revisión de avances en la gestión académica, los logros de los resultados de aprendizaje a partir de los cuales pueden hacer análisis crítico de dichos resultados, la auditoría a la gestión académica del programa y la realización del apoyo técnico a los estudiantes y a los tutores.

#### 4.3.2 ADA para la modalidad a distancia

En atención a la definición de la modalidad a distancia que ha adoptado este Modelo, el ADA para la modalidad a distancia puede incluir las características del ADA previsto para la modalidad virtual,

bajo la condición que los materiales de aprendizaje tengan plena disponibilidad para descargarse y poder emplearse fuera de línea. No obstante, también podrá recurrirse a la generación y gestión del micrositio web de cada programa académico o de cualquier otra oferta educativa en esta modalidad desde donde sea posible descargar los módulos de aprendizaje o los que hagan sus veces. Será responsabilidad de los tutores y del personal administrativo a cargo, revisar permanentemente que los enlaces a los materiales de aprendizaje permitan la visita por parte del usuario.

#### 4.3.3 ADA para la modalidad híbrida

El ADA para la modalidad virtual servirá como entorno de aprendizaje para la modalidad híbrida, en su componente virtual. No obstante, cuando se combinen la modalidad virtual y la modalidad a distancia para conformar la modalidad híbrida, se podrán incorporar en el ADA aulas virtuales o micrositios que faciliten la descarga de materiales de aprendizaje para trabajarse fuera de línea. Por último, cuando la combinación sea entre modalidad virtual y modalidad dual, el ADA de la modalidad híbrida, se empleará el ADA de la modalidad virtual y podrá incorporar las tecnologías que defina la empresa coformadora. En cualquier caso, el bienestar hará parte del ADA para la modalidad híbrida en cualquier combinación.

#### 4.3.4 Relación ADA y Diseño de Aprendizaje

El ADA de CORHUILA será espacio privilegiado para el desarrollo del DA de la Institución, por lo tanto, se depositarán allí los recursos digitales de aprendizaje, las evaluaciones y los instrumentos que correspondan, las actividades de aprendizaje y los recursos para el tutor (o quien haga sus veces) y el estudiante.

#### 4.4 CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Para CORHUILA, los materiales de aprendizaje son medios a través de los cuales los estudiantes, orientados por sus tutores, pueden alcanzar los resultados de aprendizaje previstos y desarrollar, en diversos grados, las competencias del programa. Los materiales de aprendizaje pueden ser de tres tipos: materiales de presentación, materiales interactivos y materiales de aplicación, como los concibe el Research Center for Digital Learning (s.f)

Los materiales de presentación son aquellos que sirven como soporte para exponer, ejemplificar, explicar o ilustrar conceptos, teorías, procesos, procedimientos, principios o hechos, entre los que cabe resaltar clases digitales como las concibe CORHUILA, páginas web, unidades de aprendizaje, guías de aprendizaje, materiales de aprendizaje, entre otros. Por otra parte, los materiales interactivos son aquellos que apoyan el aprendizaje del estudiante a través de interacciones básicas (infografías, mapas mentales y conceptuales, narración de historias, entre otros.), moderadas (animaciones, episodios de audio (podcast) o avanzadas (videojuegos, usos de realidad virtual, realidad aumentada, realidad mixta y metaverso). Por último, los materiales de aplicación facilitan el alcance de resultados de aprendizaje asociados a la experimentación y desarrollar competencias prácticas (uso de software especializado, experimentos en laboratorios virtuales, entre otros).

CORHUILA considera fundamental la protección de los derechos de autor, el uso ético de los recursos académicos y la promoción de políticas de acceso abierto, todo lo anterior dentro del marco del acuerdo del reglamento de propiedad intelectual, establecido mediante Acuerdo 803 de 2023.

#### 4.5 ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Y ASINCRÓNICAS

Las actividades sincrónicas son aquellas en las que el aprendizaje ocurre en tiempo real, permitiendo la interacción simultánea entre los participantes del proceso formativo (tutor-estudiantes o estudiantes-estudiantes) a través del uso de Tecnologías Aplicadas al Aprendizaje y al Conocimiento (TAC). Ejemplos de estas actividades incluyen clases digitales, videoconferencias y seminarios. En el marco de este modelo, es obligatorio participar en al menos tres actividades sincrónicas durante el desarrollo de cualquier oferta formativa (asignatura, Mooc, Spoc, entre otros). Estas actividades, similares a las que requieren acompañamiento directo en modalidades presenciales o duales, permiten respuestas inmediatas a las preguntas de los estudiantes, fomentan diálogos fluidos, aumentan la motivación y el compromiso de los estudiantes y facilitan el aprendizaje colaborativo y cooperativo en tiempo real.

Por otro lado, las actividades asincrónicas se realizan en momentos específicos elegidos por los estudiantes, mediadas por las TAC. Estas actividades están diseñadas para el trabajo independiente del estudiante y se apoyan en materiales de aprendizaje en diversos formatos (videos, unidades de aprendizaje, cápsulas de aprendizaje, entre otras). Las actividades asincrónicas permiten flexibilidad en los tiempos de dedicación a la formación, respetan el ritmo de aprendizaje de cada estudiante y, por su naturaleza, fomentan la responsabilidad individual del estudiante.

#### 4.6 COMUNIDADES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

CORHUILA define las Comunidades Virtuales de Aprendizaje como espacios colaborativos y cooperativos donde los estudiantes, tutores, expertos y egresados intercambian información, recursos, conocimientos, experiencias, ideas y opiniones. En estos espacios, colaboran en proyectos conjuntos, realizan ejercicios de tutoría, de monitoría o de mentoría de forma mutua, compartiendo intereses en aspectos científicos, disciplinarios o de investigación relacionados con sus programas académicos.

Además, el diseño curricular de los programas académicos que incluyan educación digital estará orientado a promover la participación de los estudiantes en las Comunidades Virtuales de Aprendizaje. Esto implica una adecuada distribución temporal de las actividades académicas durante el período académico, así como la programación de actividades formativas y mecanismos de evaluación que fomenten el uso de las Comunidades Virtuales de Aprendizaje.

#### 4.7 INTEGRIDAD ACADÉMICA

La educación digital en CORHUILA se regirá por los valores del Centro Internacional para Integridad Académica: honestidad, confianza, equidad, respeto y responsabilidad. En línea con estos principios, la Institución implementará o colaborará en la gestión de herramientas que apoyen la integridad académica, como gestores de referencias (Zotero, JabRef, RefWorks, Mendeley y EndNote, entre otros), detectores de coincidencias (Turnitin, iThenticate, Plagium, PaperRater, etc.) y, de modo especial, los detectores de plagio de IA (ZeroGPT, Compilatio Al Content Detector, entre otros).

Para las modalidades virtual o híbrida, donde se requiera la presentación de evaluaciones en línea, se utilizará, cuando sea necesario, la supervisión remota (online proctoring), aplicando herramientas como Proctorizer, Respondus o SMOWL, entre otras, las cuales crean un entorno seguro para verificar los resultados de aprendizaje, controlando posibles desconexiones de red y evitando la suplantación de identidad, la participación de personas ajenas, el uso de medios de comunicación no autorizados, y los intentos de copia, impresión o captura de pantalla.

#### 4.8 ACCESIBILIDAD

CORHUILA define la accesibilidad como las condiciones y características de los contenidos digitales que permiten su uso por la mayoría de los ciudadanos, independientemente de sus condiciones tecnológicas o del entorno, incluyendo a las personas con discapacidad (Resolución MinTIC 1519 de 2020). En este contexto, el diseño y la creación de materiales de aprendizaje seguirán las directrices del World Wide Web Consortium (W3C), que establece que el contenido web debe ser perceptible, operable, comprensible y robusto. Por lo tanto, se insta a los responsables de la creación de materiales de aprendizaje a seguir los principios del W3C, tal como se detallan en las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) y los lineamientos de accesibilidad web de la mencionada Resolución. La accesibilidad de los materiales de aprendizaje será evaluada antes de su implementación y se someterá a revisiones periódicas por parte del personal académico y técnico del equipo de educación digital de CORHUILA.

# 4.9 ADAPTACIONES CURRICULARES PARA ESTUDIANTES DIGITALES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD

En cumplimiento de la Ley 762 de 2002, que aprueba la Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad, o la norma que la sustituya, CORHUILA adaptará los materiales de aprendizaje a las formas de discapacidad reconocidas por dicha Ley. Estas incluyen:

- **Deficiencia física:** deterioro o alteración funcional de una o más partes del cuerpo, que puede provocar disminución de la movilidad o inmovilidad permanente.
- **Deficiencia mental:** alteraciones o deficiencias en las funciones de pensar, sentir o relacionarse.
- **Deficiencia sensorial:** deterioro de las funciones sensoriales relacionadas con la vista o el oído.
- **Discapacidad intelectual o cognitiva:** según los CDC, se refiere a la incapacidad de una persona para aprender a niveles esperados y funcionar normalmente en la vida cotidiana.

Para estas discapacidades, la Institución realizará ajustes curriculares razonables. Esto garantizará que los admitidos cuenten con accesibilidad conforme a lineamientos internacionales y con herramientas que les permitan superar parcial o completamente las barreras propias de sus situaciones.

#### 4.10 LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

#### 4.10.1 El concepto de evaluación

CORHUILA, desde su Proyecto Educativo Institucional, comprende la evaluación como "un proceso sistemático, permanente e intencionado que suministra insumos para el mejoramiento en todos los ámbitos institucionales y de manera específica en el aspecto académico, para el mejoramiento de la formación integral que se implementa y de los resultados del aprendizaje de los estudiantes". En esta misma concepción, "la evaluación desde el punto de vista de los actores que intervienen cumple dos propósitos en la formación integral. Al estudiante, le permite reconocer y aceptar sus aprendizajes previos, nivel de avance durante el proceso y sus logros en relación con los resultados

de aprendizaje previstos. Para el profesor, se constituye como una herramienta esencial porque le facilita autoevaluar su quehacer pedagógico y evidenciar si el nivel de avance de sus estudiantes es el deseado".

#### 4.10.2 Evaluación digital

Ramplet y otros (2022), indican que el término evaluación digital cubre todos los escenarios de examen en los que al menos el procesamiento adecuado de las tareas del examen, incluida la presentación de los resultados, se produce de forma parcial o totalmente digital. Los mismos autores abordan también el concepto de evaluación remota, identificando por ella el tipo de examen que se realiza en el lugar que elija el estudiante (casa o cualquier otro lugar). Este tipo de evaluación puede resultar común no solo para la modalidad virtual, sino para la modalidad híbrida y a distancia. En CORHUILA se tiene como propósito formativo, verificar y potenciar el logro de las competencias y resultados de aprendizaje declarados en el currículo.

#### 4.10.3 Estrategias de evaluación digital

En primer lugar, por opción institucional consagrada en el propio Proyecto Educativo Institucional, la evaluación en el ámbito digital deberá implementarse en tres momentos: al inicio, para reconocer tanto las experiencias previas al abordaje de las actividades académicas como el estado de conocimientos, prácticas y valores; durante el proceso, en relación con la necesidad de verificar el logro de los resultados de aprendizaje del nivel micro; y al final, para corroborar la satisfacción con la experiencia formativa. Estos tres momentos se abordan mediante tres tipos de aproximación: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. En segundo término, se recomienda el uso de una evaluación que, en términos de Miller (1990), se denomina evaluación auténtica y que, en general, privilegia la realización de actividades de aprendizaje basadas en la simulación o el hacer y menos en el saber y en el saber cómo.

# 4.10.4 Ajustes razonables de los sistemas de evaluación para estudiantes en situación de discapacidad.

En línea con las políticas institucionales de inclusión, la evaluación digital se adaptará razonablemente para personas con alguna discapacidad. Algunos cambios puede ser, independientemente de aquellos que específicamente puedan solicitar los propios estudiantes: aumento en el tamaño de la fuente en los instrumentos digitales de evaluación, soporte con instrumentos de lectura en braille o por audio, lectura oral de evaluaciones mediadas por las tecnologías, registro de respuestas por un escribiente vidente, registro de respuestas electrónicas en lugar de manuscritas, extensión de los tiempos de respuesta, asistencia personal para estudiantes con discapacidad, apoyo con intérpretes de lengua de señas, adaptación de la supervisión remota y de las evaluaciones según las capacidades individuales. Para los estudiantes en modalidad a distancia, además de las adaptaciones mencionadas, se debe considerar razonablemente la adecuación de la infraestructura, en especial el mobiliario que utilicen.

#### 4.10.5 Estrategias de inclusión en la evaluación en línea

Para asegurar la participación de estudiantes con discapacidad en las evaluaciones de modalidades virtual, a distancia o híbrida, CORHUILA podrá implementar las siguientes estrategias:

- **1. Caracterización de estudiantes:** desde el ingreso de los estudiantes, se recopila información detallada para realizar ajustes razonables en las evaluaciones.
- **2. Capacitación a tutores:** formación continua para que los tutores puedan enfrentar y adaptar las evaluaciones digitales a las necesidades de los estudiantes.
- **3. Adaptación tecnológica:** inclusión de herramientas tecnológicas en la LMS y otras plataformas para facilitar la presentación de evaluaciones digitales.
- **4. Aceptación de formatos diversos:** flexibilidad en los formatos de evaluación para adaptarse a las capacidades y preferencias de los estudiantes. 5. Provisión de apoyos humanos: asistencia personalizada durante las evaluaciones para estudiantes con discapacidad.

# 4.11 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA OFERTA ACADÉMICA VIRTUAL, A DISTANCIA O HÍBRIDA

La oferta académica de pregrado y posgrado que requiera solicitud de otorgamiento, modificación o renovación de los registros calificados en el marco de este Modelo, tendrá en cuenta las normas establecidas por el Ministerio de Educación Nacional en el Decreto 1075 de 2015, Decreto 1330 de 2019, la Resolución 21795 de 2017 y los lineamientos del CNA y en los decretos que lo actualicen, modifiquen o deroguen. Para el caso de las ofertas educativas relacionadas con la Educación para el trabajo y el Desarrollo Humano u otras vías de cualificación previstas en la normatividad colombiana (Formación para el Trabajo (Ley 1650 de 2021 o Reconocimiento de Aprendizajes Previos (Decreto 946 de 2022)) deberán seguirse, además de las normas del Ministerio de Educación Nacional, aquellas que provengan del Ministerio de Trabajo.

Como aspectos especiales en el aseguramiento de la calidad de los programas académicos, es necesario, en primer lugar, vincular las TAC al enfoque y al modelo pedagógico; en segundo término, garantizar una adecuada fundamentación epistemológica que, además de revisar las teorías que soportan los programas académicos, establezca los debates teóricos a los que se enfrentará el programa; y, en tercer lugar, cuando se trate de pregrados, manifestar claramente el alcance de la investigación formativa y los mecanismos que se emplearán para impulsarla a través de los medios que corresponda según la modalidad en el contexto de la educación digital.

En el caso de la oferta educativa que no requiera aprobación por parte del Ministerio de Educación (cursos cortos, microcredenciales, etc.), las condiciones de calidad serán aquellas que se indiquen institucionalmente sobre la base de comparabilidades permanentes con buenas prácticas del país o internacionales.

#### 4.12 INVESTIGACIÓN

En las modalidades objeto del presente modelo aplicará igualmente la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Institución. No obstante, es importante hacer algunas precisiones en función de la naturaleza de las modalidades.

#### 4.12.1 Formación para la investigación

La investigación en Corhuila se concibe como un eje transversal, flexible, situado y mediado por los entornos digitales, en función de lo previsto por la normatividad nacional, relativa a la formación para la investigación, los programas de pregrado incorporarán obligatoriamente un componente de formación investigativa en la proporción de créditos académicos que indique la Política de CTel o la que haga sus veces y demás documentos de investigación institucionales. No obstante, en el caso de las Especializaciones la formación investigativa podrá o no estar presente y cuando no lo esté, en su lugar pueden hacer presencia mecanismos específicos de intervención asociados a la naturaleza de la especialización. En el caso de las maestrías, tanto en aquellas de profundización como en las de investigación, la cantidad de créditos académicos asociados a investigación formativa estarán definidos en la Política de CTel o en la Política académica asociada al currículo o la que haga sus veces.

#### 4.12.2 Investigación científica

El alcance de la producción investigativa de los programas académicos en modalidades virtual, a distancia o híbrida estará definida en el marco de los planes de investigación para la duración del registro calificado y los productos estarán dispuestos, al igual que para la modalidad presencial, de acuerdo con la tipología de productos del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

#### 4.13. TIPOLOGÍA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Las actividades académicas que resultan aplicables a las tres modalidades son las siguientes:

- 1) Actividades Académicas In Situ (IS). Corresponden a aquellas actividades académicas que se desarrollan del modo tradicional en un lugar de desarrollo (aula de clase, laboratorios, salidas extramuros, fincas o empresas que admiten a los estudiantes para sus prácticas profesionales). Este tipo de actividades solo se realizan de manera presencial en los sitios establecidos en cada caso, y son aplicables en las modalidades presencial, híbrida en su componente presencial y dual en sus dos componentes, IES y en empresa coformadora. La relación del crédito académico para este grupo de actividades es 1:2 para el componente teórico; 1:1 para el componente teórico-práctico y 2:1 para el componente práctico.
- **2) Actividades Académicas con Sincronía Física In Situ o en TAC (IS/TAC).** Son actividades que se desarrollan concurrentemente, pero con la posibilidad de ser cursadas en el lugar de desarrollo o en un ambiente digital con las condiciones propias de la participación en cada caso. La relación del crédito académico para este grupo de actividades es 1:2 para el componente teórico; 1:1 para el componente teórico-práctico y 2:1 para el componente práctico.
- 3) Actividades Académicas con Inserción Parcial de tecnología (IPT). Son actividades académicas en las que se combina una parte presencial in situ y otra parte mediada por Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento, sin que esta última ocupe más allá del 50% del total de horas con acompañamiento directo de la actividad académica. Aplican para las modalidades presencial, dual en su componente de trabajo con acompañamiento directo en la Institución, a distancia e híbrida en su componente presencial. No obstante, en algunos casos específicos podrían emplearse en la modalidad virtual, sin que la suma de los créditos para estas actividades equivalga a más del 10% del total de créditos del programa. Son actividades académicas que incorporan acciones de formación tipo laboratorio o trabajo

en aulas especializadas La relación del crédito académico para este grupo de actividades es 1:3 para el componente teórico; 1:2 para el componente teórico-práctico y 1:1 para el componente práctico.

**4) Actividades académicas con Inserción Total de Tecnologías (ITT).** Son actividades académicas que se desarrollan por completo en ambientes virtuales de aprendizaje y que aplican para ofertas académicas en modalidad virtual, en modalidad presencial cuando se haya solicitado o indicado en los documentos de condiciones de calidad el uso de inserción plena de tecnologías para un porcentaje del total de créditos académicos y en modalidad híbrida en su componente virtual. Esta tipología de actividades no excluye el acompañamiento del tutor en sesiones de trabajo síncronas mediadas por TAC, la cuales, en todo caso, quedarán grabadas para su uso posterior por parte de estudiantes que no hayan podido estar de modo síncrono. La relación del crédito académico para este grupo de actividades es 1:5 para el componente teórico; 1:3 para el componente teórico-práctico y 1:2 para el componente práctico.

# 5. ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y OPERACIÓN DE LA EDUCACIÓN DIGITAL

## 5.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La Institución cuenta con una estructura organizacional amparada en el modelo de gestión académica y administrativa previsto en su Proyecto Educativo Institucional y normas del Consejo Superior de la Institución. Para la gestión de las modalidades objeto del presente Modelo, la Institución contará con las dependencias necesarias para gestionar los procesos propios de la educación digital de manera interconectada. En tal sentido, la Institución debería sostener equipos de trabajo que garanticen la gestión de al menos los siguientes procesos: diseño de cursos (diseño de aprendizaje y estándares de calidad), capacitación y apoyo a docentes (formación continua y soporte técnico), tecnología e infraestructura (LMS y acceso a recursos), soporte y orientación a estudiantes (asesoría y canales de comunicación), evaluación y retroalimentación (avance en el aprendizaje y retroalimentación para la mejora continua), aseguramiento de la calidad (procesos de registro calificado y acreditación y gestión de la calidad con normas) y accesibilidad e inclusión (diseño con criterios de inclusión y tecnologías asistivas), lo cual no significa que necesariamente se requieran estructuras organizativas independientes a las ya existentes sino que dichas estructuras sean lo suficientemente creativas para la innovación necesaria.

## 5.2 NORMATIVIDAD Y DOCUMENTACIÓN PARA LA GESTIÓN

La Institución dispondrá un grupo de normas y demás documentos necesarios para la gestión de las modalidades virtual, a distancia e híbrida, en sintonía con el sistema integrado de gestión o el que haga sus veces. Como características de la documentación que aplique para estas modalidades se deben tener en cuenta: a) Claridad y la precisión, para evitar ambigüedades y que los estudiantes las comprendan con facilidad; b) Accesibilidad, de modo que los actores de la educación digital, incluidas las personas en situación de discapacidad, puedan acceder a ella; c) Actualización, de modo que vincule lo emergente en cada área; d) Cobertura, para abarcar los temas relevantes de la educación digital; y e) Flexibilidad, de modo que puedan ajustarse al cambiante mundo de la educación superior.

Por otra parte, con base en las leyes y demás normas sobre educación inclusiva (al momento de la construcción del presente Modelo, Ley 1618 de 2013, Decreto 1421 de 2017 y Lineamientos Política de Educación Superior Inclusiva e Intercultural), CORHUILA reconoce la necesidad de vincular en todos sus documentos y procesos la educación inclusiva para las modalidades virtual, a distancia e híbrida.

## **5.3 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**

A partir de lo previsto en la Política de Calidad de la Institución y en el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad, se gestionará el aseguramiento de la calidad de las modalidades virtual, a distancia e híbrida, en coherencia con lo previsto en el modelo de aseguramiento de la calidad del Ministerio de Educación Nacional y en lo pertinente del Ministerio del Trabajo, cuando aplique.

Los procesos de otorgamiento, modificación o renovación de los registros calificados y los procesos de acreditación de alta calidad se gestionarán de la misma forma que los procesos de programas presenciales o duales, atendiendo, por supuesto, a las particularidades que correspondan. No

obstante, las metodologías que les sean aplicables a las modalidades del presente Modelo se gestionarán para cada modalidad en particular.

Los procesos de autoevaluación de los programas en modalidades virtual, a distancia e híbrida se regirán por la metodología de autoevaluación institucional, incorporando los aspectos específicos que para tales modalidades se puedan prever por las partes interesadas.

Las metas relativas a la educación digital que queden incorporadas en el Plan de Desarrollo Institucional tendrán el seguimiento correspondiente y el reporte de las mismas en las rendiciones de cuentas.

Las metas establecidas en el sistema de planeación institucional y en concordancia con el SAC, tendrán el seguimiento respectivo, especialmente para verificar el alcance del perfil de egreso y, por tanto, el desarrollo de las competencias y el logro de los resultados de aprendizaje.

## **5.4 SERVICIOS ADMINISTRATIVOS EN LÍNEA**

Para los estudiantes que lo requieran en el marco de su modalidad de estudio, CORHUILA facilitará la realización de la totalidad de los trámites y servicios en línea, incluyendo como prioritario el bienestar institucional. Igual servicio se prestará para los tutores de las modalidades objeto del presente Modelo en los procesos que abarcan desde la selección hasta el retiro.

El sistema académico y administrativo de CORHUILA contará, entre otras, con las siguientes características: **a)** Gestión de procesos a través de sistemas de información robustos, **b)** Empleo de una plataforma de aprendizaje sólida; **c)** Uso de la analítica de datos; **d)** Vinculación de la Inteligencia Artificial y otras tecnologías, **e)** sostenimiento de soporte técnico; y **f)** Oferta de materiales educativos digitales.

## 5.5 PERSONAL DE APOYO Y SEGUIMIENTO

## 5.5.1 Sistema de seguimiento a la trayectoria escolar del estudiante

CORHUILA cuenta con el Programa de Asesoría y Seguimiento Estudiantil (PASE), coordinado por Bienestar Institucional y soportado por sistemas de información que permiten, a partir de la caracterización de estudiantes, ofrecer mecanismos para favorecer la permanencia y la graduación. Las realizaciones de esos esfuerzos, aplicables a los estudiantes de las modalidades de que trata este Modelo, son visibles en los indicadores de gestión que se presentan en otro capítulo de este mismo documento.

Las tutorías, de la tipología a que correspondan según el sistema institucional de tutorías, serán seguidas, cuando aplique, en la LMS o por cualquier otro medio físico o digital.

## 5.5.2 Reportes de desempeño estudiantil

El seguimiento al desempeño académico de los estudiantes y su respectivo rendimiento tienen como fundamento el concepto de evaluación que el Proyecto Educativo Institucional recoge y que en este Modelo se referencia, lo cual se complementa con la formalización de los resultados de aprendizaje. CORHUILA implementará los mecanismos necesarios para que los actores institucionales y demás partes interesadas puedan acceder al rendimiento académico de los

estudiantes, cada uno desde su rol y, adicionalmente, empleará las herramientas apropiadas para realizar los análisis que correspondan, sobre todo en materia de logro de los RAP.

El resultado de los análisis del rendimiento académico escalará institucionalmente para generar las estrategias y los mecanismos necesarios que permitan, cuando sea el caso, remediar las faltas de logro y, en otros escenarios, mejorar el rendimiento acercando a los estudiantes a la excelencia académica.

## 5.5.3 Identificación de áreas de oportunidad

Los procesos de autoevaluación permitirán encontrar las mejoras que los programas académicos deberán realizar a largo de su ciclo de vida. Dichas mejoras estarán disponibles en los planes de mejoramiento y deberán ser vinculadas a los planes de mejoramiento institucionales, de modo que cuenten con la asignación presupuestal correspondiente.

Los colaboradores de CORHUILA que tengan actividad en los servicios de apoyo técnico para la educación digital, tendrán su correspondiente evaluación de desempeño y las áreas de mejora serán establecidas en planes de mejoramiento personales que deberán ejecutarse en los períodos establecidos por los procesos correspondientes. Cuando los colaboradores no estén vinculados únicamente a los servicios de la educación digital, las evaluaciones deberán incorporar, al menos, la capacidad para la resolución de problemas técnicos, capacidad de comunicación con las partes interesadas, los conocimientos básicos de seguridad de la información y la capacidad de orientación a los usuarios de la educación digital.

## 5.6 RECURSOS FINANCIEROS, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

# 5.6.1 Asignación de recursos financieros para la actualización y mantenimiento tecnológico

CORHUILA, para la gestión de la educación digital, asignará los recursos correspondientes para la actualización y el mantenimiento tecnológico, especialmente para el fortalecimiento de la LMS, de la conectividad (en la nube o in situ) y del hardware correspondiente. No obstante, la asignación de recursos superará el ámbito de lo tecnológico y tendrá incidencia en aquellas áreas que sean necesarias para el desarrollo de las fases de desarrollo de la educación digital en CORHUILA, especialmente la capacitación y el desarrollo de los tutores, la asistencia y el soporte técnico, el desarrollo de los contenidos en el marco del diseño de aprendizaje, el aseguramiento de la calidad de la oferta académica y el bienestar de la comunidad digital de la Institución.

## 5.6.2 Transparencia y rendición de cuentas en el manejo de los recursos

Con base en los Lineamientos para la rendición de cuentas de CORHUILA (actualmente bajo el Acuerdo del Consejo Superior 605 de 2020), los resultados obtenidos en la gestión de las modalidades virtual, a distancia o híbrida, se socializarán en cada rendición de cuentas institucional. En el marco de la rendición de cuentas de la gestión académica deberían incluirse, como mínimo, aspectos relativos al nivel de logro de los RAP y las tasas de deserción, permanencia y graduación; y en el ámbito de la gestión administrativa y financiera, la aplicación de los recursos a la educación digital.

## 6. INFRAESTRUCTURA Y SOPORTE TECNOLÓGICO

## 6.1 ELECCIÓN DE LA LMS

La LMS (Learning Management System) elegida por CORHUILA será aquella plataforma que disponga de una interfaz intuitiva para todos los actores de la educación digital que ofrece la Institución, que permita la creación de las actividades académicas (asignaturas), actividades de formación (foros, retroalimentaciones, actividades de aprendizaje, evaluaciones caracterizadas por la simulación o el hacer, etc.) y que disponga de herramientas colaborativas, que permita integrar otras herramientas como plataformas de videoconferencias, bases de datos digitales de la Institución y los sistemas de gestión administrativa de CORHUILA, que le permita crecer a la Institución adaptándose al incremento en el número de usuarios, que el costo sea sostenible en el tiempo, que permita a la accesibilidad de personas en situación de discapacidad, que disponga o permita con relativa facilidad realizar el soporte técnico correspondiente, que garantice la seguridad y la privacidad de la información de los usuarios, que permita un buen grado de personalización para que se salvaguarde la identidad de la Institución, que permita aprovechar las analíticas del trabajo de profesores y estudiantes, que permita hacer el seguimiento al número de asignaturas virtuales ofertadas, así como al número de sesiones y usuarios de cada una, que admita realizar las calificaciones de las distintas tareas y exámenes, así como la comunicación de las mismas a los estudiantes, que permita a los tutores realizar, generar y firmar digitalmente las actas, que ofrezca la posibilidad de hacer revisiones virtuales con los estudiantes y, finalmente, que permita hacer retroalimentación de los profesores a los estudiantes o incluso entre los propios estudiantes.

## 6.2 EQUIPO TÉCNICO DE ASISTENCIA AL USUARIO

Como ha quedado previsto dentro del talento humano para la educación digital de que dispone CORHUILA, expertos técnicos apoyarán a los usuarios en la solución de dudas o problemas técnicos, en especial aquellos relativos a plataforma de aprendizaje, las cuales podrán comunicarse a través de mesas de ayuda, chatbots o cualquier otro mecanismo habilitado por la Institución.

## 6.3 APOYOS PARA CONSECUCIÓN DE EQUIPOS

Como parte de los incentivos y de acuerdo con las posibilidades financieras, la Institución podrá disponer de incentivos para la adquisición de equipos de cómputo u otros necesarios para el desarrollo de los procesos formativos, para lo cual tendrá en cuenta la caracterización de los estudiantes realizada por Bienestar Institucional.

## **6.4 TRATAMIENTO DE PQRSF**

La Institución dará tratamiento a las PQRSF que los actores de las modalidades virtual, a distancia e híbrida radiquen en el marco de su pertenencia a un programa académico y hará los seguimientos a las respuestas de acuerdo con lo previsto en el Sistema Integrado de Gestión o el que haga sus veces.

## 6.5 TECNOLOGÍAS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

## 6.5.1 Control de identidad del estudiante

Si bien la opción institucional es que las evaluaciones coincidan con actividades de aprendizaje que soliciten al estudiante ser capaz de demostrar sus competencias simulando o haciendo en un área del conocimiento, los exámenes en línea pueden ser parte de la educación digital. Cuando se requiera la aplicación de este tipo de exámenes, la Institución empleará software para la supervisión remota, de modo que se cree un entorno seguro que garantice la identidad del estudiante en la demostración de sus resultados de aprendizaje.

## 6.5.2 Custodia documental

CORHUILA tendrá un servicio de custodia documental, orientado especialmente a los tutores, para almacenar grabaciones y demás evidencias documentales que necesiten ser conservadas, sea porque la ley lo ordena o como evidencia de evaluaciones de las actividades académicas.

## 6.5.3 Satisfacción de usuarios por resultados académicos y retroalimentación

La Institución dispondrá de los mecanismos necesarios para la recolección de percepciones de los estudiantes en relación con la disponibilidad de las calificaciones y el proceso de retroalimentación en las actividades académicas.

# 6.5.4 Seguridad electrónica, recuperación de fallos y desastres y protección de datos personales

CORHUILA, en cumplimiento de la normativa nacional de protección de datos, la Carta Iberoamericana de Principios y Derechos en los Entornos Digitales y el concepto de derechos digitales (privacidad, libre expresión, acceso a la información, neutralidad de la red, derecho al olvido, protección de datos personales, seguridad digital, propiedad intelectual e identidad digital), fomentará la seguridad electrónica para proteger la información, especialmente la de los estudiantes. Además, se implementarán sistemas informáticos redundantes y controles necesarios para asegurar la disponibilidad continua de las aplicaciones que forman parte de los Ambientes Digitales de Aprendizaje.

En trabajo conjunto con las partes interesadas, la Institución se responsabilizará del mantenimiento de protocolos integrales de recuperación ante desastres de tecnologías de la información, de forma que los sistemas y los datos críticos puedan recuperarse con prontitud, reduciendo la duración de la inactividad y protegiendo la integridad de los datos.

Sobre la base de la Ley 1581 de 2012, la Institución protege los datos personales de las actores de la educación digital de CORHUILA, atendiendo a los principios de legalidad en materia de tratamiento de datos, finalidad, libertad, veracidad o calidad, transparencia, acceso y separación restringida, seguridad y confidencialidad.

## 6.6 BIBLIOTECA DIGITAL: FUNCIONAMIENTO Y DOTACIÓN

CORHUILA pone a disposición de sus estudiantes materiales de aprendizaje en diversos formatos, orientados a la investigación y la profundización de los conocimientos. En tal sentido, las bases de datos digitales resultan claves para el logro de los resultados de aprendizaje y estarán representadas institucionalmente de acuerdo con las necesidades de los programas académicos. Para el acceso a dichas bases de datos, tutores y estudiantes contarán con las respectivas contraseñas, ya sea por la página web institucional o por el campus digital o por los micrositios (en el caso de programas en modalidad a distancia).

En diversos momentos y formatos (inducciones, reinducciones, manuales, guías, etc.), la Institución indicará a los estudiantes y a los tutores la manera correcta de ingresar y aprovechar las bases de datos digitales, sin que dichas acciones impidan la realización de trabajo personalizado con unos y otros para lograr mejores resultados en el acceso y uso de las bibliotecas digitales.

## 6.7 FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA DE APRENDIZAJE

Como se mencionó al mencionar la justificación de la adquisición de la plataforma de aprendizaje, una de las características relevantes de la LMS es la escalabilidad, de modo que se garantice la estabilidad de todos los procesos académicos y administrativos para estudiantes y tutores. Igualmente, su diseño general será el apropiado para que los usuarios puedan acceder desde diversos equipos, incluidos los teléfonos móviles, pudiendo recuperar materiales de forma sencilla o entregar los productos que los métodos de evaluación prevean. En todos los casos, los tutoriales serán claves para facilitar las consultas.

La Institución garantiza el funcionamiento de la plataforma 24/7/365 y, para facilitar la vinculación de personas en husos horarios diferentes, las actividades síncronas y la recepción de actividades de aprendizaje se programará de manera que todos puedan cumplir con sus actividades o conectarse a actividades formativas de acuerdo con las múltiples responsabilidades de los usuarios. En consecuencia, las actualizaciones de la plataforma de aprendizaje se realizarán en horarios apropiados para que los usuarios tengan los menores impactos en su formación. En el mismo sentido, la Institución velará que LMS permita el envío de avisos y notificaciones, la organización de grupos de trabajo y el alojamiento de materiales de aprendizaje en diversos formatos, que facilite la descarga de materiales de aprendizaje y la correspondiente impresión para quien lo desee hacer. Por último, el contacto entre el estudiante y el tutor es un principio en el funcionamiento de la plataforma, al igual que la posibilidad de realización de las tutorías, independientemente del tipo que sean.

## **6.8 PROPIEDAD INTELECTUAL**

A partir del Reglamento de propiedad intelectual (actualmente bajo el Acuerdo del Consejo Superior 803 de 2023) o la norma que lo remplace, CORHUILA establecerá los criterios necesarios para garantizar los derechos de autor relativos a los recursos de aprendizaje propios, indicando con claridad la identificación, en cada caso, de si son copyright, copyleft o creative commons, según corresponda, y respetará los derechos de autor de los materiales que use para sus procesos formativos. Por tal razón, también las inducciones, reinducciones o mediante otros mecanismos informará a tutores y estudiantes sobre las condiciones de uso y difusión de los materiales educativos que son propiedad de CORHUILA o que están sujetos a derechos de autor y frente a terceros.

## 7. RESULTADOS

## 7.1 SISTEMAS INTEGRADOS DE INFORMACIÓN PARA LA EDUCACIÓN DIGITAL

Para CORHUILA, los sistemas de información que gestionen e integren las actividades académicas y administrativas, deberán cumplir con una serie de características mínimas de modo que permitan hacer la Planificación de los Recursos Empresariales (Enterprise Resource Planning - ERP) necesarios para la educación digital. En primer lugar, es importante que los sistemas de información sean pensados para la educación superior, el menos en general, cuando no se pueda ser directamente pensados para la Institución. En segundo lugar, que disponga de unas herramientas de administración avanzadas, de manera que la propia Institución pueda suplir nuevas necesidades; en tercer término, que garantice la seguridad y la privacidad; igualmente, que sea escalable e interoperable y que tenga amplias capacidades de análisis y de visualización; por último, que permita generar informes y alertas. Si bien esta caracterización no agota los elementos importantes de los sistemas de gestión, sí constituyen la base para una elección adecuada.

Los sistemas de información disponibles deberán incluir información actualizada, relevante y confiable de los programas virtuales, a distancia o híbridos, que permita disponer de la información necesaria para la gestión de los indicadores respectivos.

## 7.2 INDICADORES PARA LA EDUCACIÓN DIGITAL DE CORHUILA

Sin que haya conflicto con propuestas provenientes del Plan de Desarrollo Institucional o del Sistema Integrado de Gestión o el que haga sus veces, se proponen a continuación una selección de indicadores con base en la propuesta de Pozzi (2019), con adiciones propias del presente Modelo.

Tabla 7.1 Indicadores sugeridos para la gestión de la educación digital de CORHUILA

| CRITERIO  | INDICADOR  | FUENTE DE DATOS<br>PARA LA MEDICIÓN        |
|---|--|--|
| Calidad de la<br>enseñanza y el<br>aprendizaje. | Satisfacción de estudiantes con la experiencia de aprendizaje  | Encuesta a los estudiantes                 |
|   | Satisfacción de los estudiantes respecto a la adecuación de los enfoques pedagógicos                 | Encuesta a los estudiantes                 |
|   | Apoyo institucional al diseño del aprendizaje, en términos de herramientas, formatos, etc.           | Datos de la Institución                    |
|   | Porcentaje de cursos que proponen caminos personalizados para alcanzar los resultados de aprendizaje | Datos de la Institución                    |
|   | Satisfacción de los estudiantes respecto a los materiales de aprendizaje                             | Encuesta a los estudiantes                 |
|   | Porcentaje de cursos que utilizan diversas formas de evaluación                                      | Encuesta a los estudiantes y a los tutores |
|   | Satisfacción de estudiantes y tutores respecto a los informes de desempeño                           |  |
|   | Tasa de finalización de actividades académicas   | Datos de la Institución                    |
|   | Rendimiento académico  | Datos de la Institución                    |

| Calidad del apoyo al estudiante  Calidad del apoyo al tutor | Satisfacción de los estudiantes con respecto a las interacciones con tu-   | Encuesta a los                |
|---|--|-------------------------------|
|   | tores Satisfacción de los estudiantes con el soporte tecnológico   | estudiantes  Encuesta a los   |
|   | Satisfacción del tutor con el soporte tecnológico  | estudiantes Encuesta al tutor |
|   | Número de horas de formación de tutores al año sobre aprendizaje en línea  | Datos de la Institución       |
|   | Satisfacción de tutores con las oportunidades de formación   | Encuesta a tutores            |
|   | Satisfacción de tutores con la retroalimentación sobre sus cursos deriva-<br>da de las encuestas a los estudiantes     | Encuesta a tutores            |
|   | Porcentaje de créditos dedicados a prácticas profesionales   | Datos de la Institución       |
|   | Número de clics/me gusta/compartidos/  |                               |
|   | comentarios/seguidores/  | Datos de la Institución       |
|   | impresiones en redes sociales académicas   |                               |
|   | Porcentaje de graduados que colaboran con la Institución en la mejora académica  | Datos de la Institución       |
| Reputación/<br>Impacto                                      | Porcentaje de graduados empleados en sectores laborales que coinciden con su titulación                                | Datos de la Institución       |
|   | Estudiantes internacionales en el programa académico   | Datos de la Institución       |
|   | Porcentaje de créditos académicos que pueden cursarse en otras IES nacionales o internacionales                        | Datos de la Institución       |
|   | Estudiantes en pasantías nacionales o internacionales  | Datos de la Institución       |
|   | Estudiantes en movilidades   | Datos de la Institución       |
|   | Porcentaje de ingresos externos por investigación o por aportes de la industria.                                       | Datos de la Institución       |
| Sostenibilidad de la Institución                            | Porcentaje de cambios curriculares resultantes de una evaluación del aprendizaje de los estudiantes                    | Datos de la Institución       |
|   | Porcentaje del gasto institucional total dedicado a programas en línea   | Datos de la Institución       |
| Calidad de la<br>investigación                              | Presupuesto interno dedicado a la investigación sobre la educación digital   | Datos de la Institución       |
|   | Porcentaje de tutores TC involucrado en investigaciones sobre educación digital  | Datos de la Institución       |
|   | Número promedio anual de publicaciones sobre educación digital por tutores TC  | Datos de la Institución       |
|   | Promedio anual de publicaciones con autores de otros países sobre educación digital por tutores TC                     | Datos de la Institución       |
|   | Presupuesto interno dedicado a investigación disciplinar en programas virtuales, a distancia o híbridos por tutores TC | Datos de la Institución       |
|   | Ingresos de investigación externa relacionados con proyectos disciplinares en educación digital por personal académico | Datos de la Institución       |
|   | Número promedio anual de publicaciones por tutores TC  | Datos de la Institución       |

| Calidad de la<br>organización                  | Porcentaje de PQRSF de actores de la educación digital resueltos o cerrados dentro de los tiempos previstos   | Datos de la Institución            |
|--|---|------------------------------------|
|  | Número de tutores TC empleados para servicios de apoyo no educativos ni técnicos  | Datos de la Institución            |
|  | Satisfacción de los estudiantes y de los tutores con las instalaciones institucionales/salas de grabación (modalidad híbrida) o con los Centros de Asistencia a Tutoría (estudiantes a distancia) | Encuesta a estudiantes y a tutores |
|  | Satisfacción de los estudiantes y tutores con la Institución  | Encuesta a estudiantes y a tutores |
|  | Tasa de retención de estudiantes en modalidades virtual, a distancia e híbrida  | Datos de la Institución            |
|  | Tasa de graduación de estudiantes   | Datos de la Institución            |
| Calidad de la<br>tecnología<br>infraestructura | Tasa de cumplimiento de los lineamientos de accesibilidad   | Datos de la Institución            |
|  | Satisfacción de los estudiantes y tutores con las plataformas de aprendizaje (modalidad virtual o híbrida) o micrositios (modalidad a distancia)  | Encuesta a estudiantes y a tutores |
|  | Medida de interoperabilidad   | Datos de la Institución            |
|  | Accesibilidad tecnológica   | Datos de la Institución            |

Fuente: construcción propia con base en la propuesta de Pozzi (2019), en el artículo Ranking Meets Distance Education: Defining Relevant Criteria and Indicators for Online Universities.

## 7.3 VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN

## 7.3.1 Formación a lo largo de la vida

La Organización de las Naciones Unidas ha compartido su Enfoque de Aprendizaje a lo Largo de la Vida. CORHUILA, en el marco de dicho Enfoque, oferta, junto a sus programas académicos, procesos formativos que integren el aprendizaje y la vida y que pueden ser tomados por personas de diversas edades y en situaciones diversas de formación académica, incluidos los egresados de los programas institucionales. En los programas cuyas modalidades sean objeto del presente Modelo, se buscará generar un ecosistema de formación que puede involucrar formación anterior o posterior a la titulación misma, y dicha oferta podrá, uniéndose entre sí, al estilo de las fichas lego, integrar, a su vez, otros programas objeto de aprobación del Ministerio de Educación y/o del Ministerio de Trabajo u ofertarse como educación no formal.

## 7.3.2 Relación con el medio: carácter y actividades culturales

Los programas en las modalidades virtual, a distancia o híbrida estarán regidos por la Política de Extensión y Proyección Social de la Institución. Sin embargo, en el caso de las modalidades de este Modelo, es importante asumir la reflexión de Touriñán (2020) en el sentido que "la tercera misión de la Universidad significa que esta asume institucionalmente el triángulo del conocimiento desde dos grandes objetivos: por un lado, la responsabilidad social institucional de la universidad; y, por otro, el compromiso de transformar el conocimiento en valor económico, incidiendo en la competitividad y facilitando la innovación, la creatividad y el desarrollo cultural, social, científico

y tecnológico. La educación, la innovación y la investigación se relacionan en la universidad y la transferencia de conocimiento creado en la universidad se convierte en objetivo estratégico". Para los programas virtuales, a distancia e híbridos, las estrategias y acciones pensadas para los dos objetivos deberán tener en cuenta que las realizaciones en estos campos no se construyen siempre alrededor del lugar de desarrollo tradicional de la Institución, sino que cobran sentido y se impulsan desde el escenario de vida del estudiante, con frecuencia con una opción especial por, en y desde el territorio, especialmente de la Región Surcolombiana.

Adicionalmente, los programas académicos en estas modalidades podrán incorporar como parte de su función sustantiva relativa a la relación con el sector externo, la oferta de actividades culturales con las cuales se acerque a la comunidades, tipo conferencias, charlas relativas al objeto de estudio del programa, talleres, muestras culturales, concursos, voluntariados, etc.

## 7.3.3 Vinculación de estudiantes y tutores con el medio

Tanto por el componente de interacción con el medio, como por la relación con el sector externo, estudiantes y los tutores, haciendo uso de redes académicas, buscarán interactuar con comunidades nacionales e internacionales, tanto académicas como investigativas. Dichas interacciones no deberán ceñirse a ser de carácter estrictamente digital, sin que tampoco se descarte esta modalidad de colaboración. La Institución puede asumir experiencias internacionales que han resultado valiosas, como los proyectos de aprendizaje-servicio que pueden hacerse en línea, como lo exponen García y Ruiz (2022).

## 7.3.4 Participación de partes interesadas en el mejoramiento de la educación digital

Las partes interesadas, pero especialmente los tutores y los estudiantes, pueden contribuir significativamente en la mejora de los programas académicos y de la educación digital en general. Corresponde a la Institución y a los programas establecer los mecanismos para la recepción de sus percepciones, especialmente a través de grupos focales, entrevistas semiestructuradas, encuestas, revisión de comentarios en la LMS sobre las actividades académicas, etc. Especial relevancia tendrán las percepciones sobre los medios educativos de la educación digital. En apoyo al mejoramiento del programa y de la institución, se recogerá igualmente las percepciones sobre servicios académicos y servicios administrativos que se presten de manera digital o en el Centro de Asistencia a Tutorías. Por último, también se recogerán las percepciones sobre la gestión del aprendizaje y su plataforma de mediación.

## 7.3.5 Fuentes para la mejora de la educación digital

La educación digital de CORHUILA reconocerá las mejoras que le sean aplicables a través de diversas fuentes: autocontrol de los procesos, autoevaluaciones realizadas en sostenimiento de los registros calificados o en el marco de la acreditación de alta calidad, auditorías internas y externas, revisiones por la dirección, revisiones de las analíticas del sistema de gestión del aprendizaje, intervención de partes interesadas, análisis de resultados de competencias en pruebas externas, análisis de niveles de desempeño en RAP, etc.

## 7.4 EVALUACIÓN DE LOS TUTORES

## 7.4.1 Alcance de la evaluación

El reconocimiento del desempeño de los tutores estará unido a los procesos de evaluación docente de la Institución. Independientemente de los mecanismos que se usen para la realización de las evaluaciones de los tutores, los siguientes criterios mínimos deberían tenerse en cuenta: a) se propenderá por una evaluación de mínimo 180 grados, siendo deseables las evaluaciones de 270 o 360 grados; y b) la evaluación debería incluir, como mínimo, capacidad de comunicación, capacidad de interacción, uso de las TAC, conocimiento disciplinar, planificación de tareas, efectividad en la retroalimentación y capacidad de innovación, entre otros aspectos.

## 7.4.2 Retroalimentación y planes de mejoramiento

Los resultados que se obtengan en la evaluación de los tutores serán comunicados en forma privada y de manera transparente. Quien realice la retroalimentación lo hará mencionando las fortalezas y las oportunidades de mejora si las hubiese, buscando el crecimiento como persona y como profesional, lo que se traducirá en mejoramiento de las experiencias de aprendizaje del estudiante. Los tutores cuya evaluación no alcance los mínimos definidos por la Institución, realizarán un plan de mejoramiento ajustado a sus necesidades y su control recae sobre los directores de programa.

# 8. ELEMENTOS COMUNICACIONALES PARA LA EDUCACIÓN DIGITAL

Para cerrar el Modelo de Educación Digital, se presentan a continuación algunos elementos comunicacionales que se consideran importantes para el desarrollo de los procesos formativos y para la comprensión entre las partes interesadas.

Los procesos comunicativos han tenido, durante la historia, diferentes interpretaciones, desde las más simples hasta las más complejas. Entre las primeras están aquellas que entienden, como indica Niño (1994) que comunicar no es otra cosa que la transferencia de una información de un punto (A) a otro (B); de esta manera, el segundo (B) pasará del estado de "desinformación" a "informado", pero sin que, por este hecho, el primero deje su estado inicial de "informado". En este grupo se pueden clasificar los modelos comunicacionales más antiguos, como el propuesto por el mismo Aristóteles, cuyo modelo está centrado en el emisor con poca o nula capacidad del receptor para modificar el mensaje, lo cual se entiende en el contexto del filósofo, en cuanto su preocupación no era otra que analizar la comunicación con el fin de convencer a las multitudes.

No obstante, los análisis sobre la comunicación avanzaron suficientemente y aparecieron modelos más complejos de la comunicación como el de Lasswell o el de Shannon-Weaver, ambos en la primera mitad del siglo XX, o el de Berlo y el de Westley y MacLean, en la segunda mitad del mismo siglo. Y en esa misma segunda mitad no pueden despreciarse los aportes de las teorías del constructivismo Social de Berguer y Luckman y de la Teoría Crítica de Habermas, pero se trata de modelos de comunicación que no tienen una referencia directa al proceso educativo ni incorporan en sus análisis la relación del ser humano con las tecnologías de la información y la comunicación tal como las conocemos hoy.

El modelo de Berlo es una buena representación para la comunicación en diversos ámbitos, en cuanto comprende la comunicación como un proceso -de ahí el nombre de su libro, The Process of Communication-, esto es, que sus elementos se interrelacionan y se influyen mutuamente. El modelo de Berlo (1984) incorpora como componentes la fuente, el encodificador, el mensaje, el canal, el decodificador y el receptor de la comunicación. El modelo, para los intereses de una educación digital, tiene varias ventajas sobre otros, entre las que cuenta la claridad respecto de los componentes que se han mencionado anteriormente, el diseño de los mensajes que implica considerar la claridad y la relevancia con que se transmiten y la insistencia en la forma como se seleccionan los canales.

Sin embargo, el auge de las tecnologías de la información y de la comunicación han planteado también, desde finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI, retos especiales en la teorización de los modelos comunicacionales y su relación con la educación, especialmente en la mediada por tecnologías. En tal sentido, Noskova y Kulikova (2019) entienden que en los ambientes digitales de aprendizaje ocurre una transición hacia la interacción sin contacto, lo cual implica que hay una transición de un modelo de interacción centralizado (jerárquico), propio de una clase presencial, a un modelo digital (en red), centrado en el estudiante, lo cual obliga a repensar o complementar cualquier otro modelo comunicacional, incluido el de Berlo.

Para los intereses del presente documento, resulta claro que se requiere pensar en un modelo de comunicación digital, sobre todo porque, como indican las mismas Noskova y Kulikova (2019), se trata esencialmente de una comunicación visual la que ocurre en el marco de los procesos de formación mediados por las tecnologías, comunicación que está influenciada por tres grupos de factores:

- 1) La posibilidad de un nuevo relacionamiento entre los actores del AVA: hay nuevas relaciones comunicativas, caracterizadas por nuevos contactos sociales (un grupo amplio de stakeholders, entre los que se cuentan profesores (tutores), empresarios, expertos en diversas áreas, amigos o extraños en redes sociales, etc.) que proporcionan relaciones de tipos uno-grupo, uno-muchos, grupo-grupo, grupo-muchos y muchos-muchos, en la cual concurren múltiples tipos de medios de sonido, audiovisuales y multimediales, que, a su vez, impulsan nuevas interacciones formativas como persona-medio, persona-multimedia o persona-hipertexto.
- **2)** La algoritmización de la comunicación en el entorno digital, caracterizada por la formalización y algoritmización de acciones determinadas por las capacidades de las herramientas TIC, algoritmos que pueden ser establecidos por el tutor o por el estudiante.
- **3)** La generación de huellas en el entorno digital, tanto de las actividades individuales como de las colectivas, por ejemplo las que quedan por el trabajo en blogs educativos, en grupos de noticias, en redes sociales, etc., lo que permite conocer profundamente las metas, los gustos y los anhelos del actor.

A partir de estos factores, las autoras plantean tres submodelos de comunicación: **a)** Un submodelo de comunicación con los recursos de información; **b)** Un submodelo de comunicación con los actores del ADA (personas); y **c)**. Un submodelo de comunicación con un agente virtual (un sistema inteligente). Estos tres submodelos pueden aplicarse en el modelo de educación digital como el que se ha propuesto aquí, de manera que guíe las tareas institucionales para obtener una comunicación efectiva entre todos los miembros de la comunidad académica.

El submodelo de comunicación con los recursos de información hace énfasis en el intercambio de información y se entiende que los recursos de aprendizaje son la parte principal del AVA y, por ello, software y hardware están pensados para facilitar el aprendizaje, en una interacción altamente activa con las herramientas de aprendizaje y con variadas formas de contenido visual, simbólico, práctico y emocional. En relación con los algoritmos de información, en este submodelo los algoritmos son flexibles y están orientados a la búsqueda de información con las características de agilidad y productividad para estructurarla, organizarla y recopilarla o, incluso, crear bases de datos propias. Finalmente, en el submodelo se espera, en relación con los productos de la comunicación, que el estudiante pueda generar: a) productos de conocimiento a partir de los materiales de aprendizaje, tales como conclusiones, juicios o generalizaciones; b) productos de resultados (esquemas, bibliografías, mapas mentales, infografías, etc.; y c) productos de recursos (proyectos, resúmenes, modelos, etc.).

El submodelo de comunicación con los actores del AVA (personas), indican las autoras, enfatiza en la comunicación como "comunicación digital" (en red, virtual), como interacción mediada de una persona (una o varias) con otra persona y/o un grupo de personas. Dependiendo de las tecnologías involucradas, la comunicación es complementada con los distintos tipos de percepción como audio, visual o audiovisual. Los participantes en este submodelo implican al estudiante y al profesor (tutor) pero pueden vincularse representantes del sector productivo o de servicios, amigos, académicos, etc. En relación con los algoritmos de comunicación, en este submodelo se asocian a

la actividad social en las relaciones uno-uno, uno-muchos o muchos-muchos y, específicamente, están relacionados con acciones síncronas como mensajes, chats o videoconferencias o asíncronas como correos electrónicos, foros o blogs. Finalmente, en cuanto a los productos de comunicación digital, en este submodelo se contemplan la información escrita, oral, audiovisual y multimedia, que tienen como bases la estructura de mensajes y están basados en normas de netiqueta, tales como saludos, notificaciones o agradecimientos.

Por último, el submodelo de comunicación con un agente virtual, esto es, con un sistema inteligente, se caracteriza, de acuerdo con las mismas autoras, por mostrar la interacción de la persona con un sistema inteligente. Para atender a los nuevos requerimientos de formación, los usuarios suelen enfrentarse a sistemas inteligentes de aprendizaje electrónico, entendidos, en concepto de Mahmudova (2022), como "un sistema creativo de hardware o software capaz de resolver hábilmente problemas relacionados a un área temática específica, de modo que el conocimiento se almacene en la memoria de dichos sistemas". Ejemplos de los sistemas inteligentes con los que se encuentra el usuario de la educación digital son celulares inteligentes, robots educativos o laboratorios virtuales.

Las autoras que se siguen en este submodelo encuentran que los sistemas inteligentes poseen tres componentes: una base de conocimientos, un modelo de estudiante que permite ayudarle a encontrar rutas de formación y, por último, un modelo de proceso de aprendizaje. Con estos componentes, el estudiante tiene tanto un profesor(tutor) como un asistente personal y un experto disciplinar. Un buen ejemplo de lo anterior son los chatbots. En relación con los algoritmos de comunicación, el sistema inteligente es capaz de detectar demandas y capacidades personales del usuario e implementar algoritmos que le ayudan a comunicarse de acuerdo con sus propios intereses. Por último, en relación con los productos, el sistema inteligente entrega respuestas inmediatas a los estudiantes o lo conduce a las mismas. Al aplicar el análisis de datos multidimensionales, el sistema es capaz de dar consejos y recomendaciones, predecir situaciones y seleccionar las formas más efectivas de resolver problemas, indican las autoras.

En síntesis, la comunicación en un modelo de educación digital como el que plantea CORHUILA valora el rol de los actores humanos, su capacidad de interacción con otros, su relación con los materiales de aprendizaje y su capacidad para extraer de ellos conocimientos y formar con los mismos habilidades complejas, su capacidad de interacción con otros actores del ADA que supera el ámbito de la relación profesor (tutor)-estudiante para vincular en su proceso formativo a otras partes interesadas, y su capacidad para relacionarse con sistemas que, especialmente sobre la base de los aportes de la inteligencia artificial, es capaz de entregar información relevante con base en los intereses y en las "huellas" que dejan los usuarios en la red.

Este hecho, tal como ha quedado mostrado en este Modelo, motiva a la Institución a pensar las formas en las cuales cuida los procesos comunicacionales de sus usuarios en el marco de las acciones formativas, de manera que se considere al estudiante como el centro de la educación digital, al tutor y otros actores como relevantes para cooperar en el desarrollo de las competencias de los estudiantes y a las tecnologías no solo como receptáculos de conocimiento sino con la capacidad de producirlo con el usuario, esto es, de reconocer uno de los principios del Conectivismo: que el aprendizaje puede residir en los dispositivos no humanos, por lo cual se obliga a mantener las actualizaciones tecnológicas necesarias.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Alfaro, D. y Gutiérrez, I. (2005). Evolución del diseño instruccional en cursos de e-learning. Recuperado el 15 de septiembre de 2024 de: https://issuu.com/universidaddavinci/docs/evolucion\_del\_diseno\_instruccional\_

AlNajdi, S. (2014). Hybrid learning in higher education. Recuperado 30 de octubre de 2024 de https://www.researchgate.net/publication/318361485\_HYBRID\_LEARNING\_IN\_HIGHER\_EDUCATION

Asinsten, G. (2017). La clase virtual. Buenos Aires (Argentina): Virtual Educa – Instituto de Formación Docente.

Asinsten, J. (2014). Tipos textuales en la educación virtual. Buenos Aires (Argentina): Virtual Educa – Instituto de Formación Docente.

\_\_\_\_\_ (2015). Producción de contenidos para educación virtual: Guía de trabajo del docente-contenidista. Buenos Aires (Argentina): Virtual Educa – Instituto de Formación Docente. Recuperado 15 de septiembre de 2024 de: https://virtualeduca.org/documentos/manual\_del\_contenidista.pdf

Berlo, D. (1984). El proceso de la comunicación. Introducción a la teoría y a la práctica. El Ateneo. P. 19. https://bibliopopulares.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/12/el-proceso-de-la-comunicacion-david-k-berlo-301-1-b-514.pdf

Cabero, J. y Román, P. (2006). E-actividades. Un referente básico para la formación en Internet. Sevilla (España): Eduforma.

Dellepiane, P. (2018). Los materiales didácticos: perspectivas y sentidos en el diseño y desarrollo para la educación del siglo XXI. Recuperado 22 de septiembre de 2024 de: http://blogcued.blogspot.com/2018/09/los-materiales-didacticos-perspectivas.html

García, L. (1999). Historia de la Educación a Distancia. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED). Vol. 2, Núm. 1 (1999). Pp. 8-27. [Consultado: 25.10.2024]. Disponible en internet: http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/2084/1959

García, L. (2009). Las unidades didácticas I. Madrid (España): BENED. Recuperado el 27 de septiembre de 2022 de: https://www.researchgate.net/publication/235725214\_Las\_unidades\_didacticas\_I

\_\_\_\_\_\_. Los materiales didácticos: perspectivas y sentidos en el diseño y desarrollo para la educación del siglo XXI. Recuperado el 18 de septiembre de 2024 de: http://aplicacionesenentornosvirtuales.blogspot.com/2018/07/los-materiales-didacticos-perspectivas.html

\_\_\_\_\_\_. (2010). Materiales Educativos Digitales. Blog Universia. Recuperado el 29 de septiembre de 2024 de http://formacion.universiablogs.net/2010/02/03/materiales-educativos-digitales/

García J. y Ruiz M. (2022). Aprendizaje-Servicio virtual: Marco teórico y propuestas de acción innovadoras. Madrid: Narcea.



Miller G. (1990) The assessment of clinical skills/competence/performance. Academic Medicine; 65: S63-S67.

Niño, V. (1994). Los procesos de la comunicación y del lenguaje: fundamentación y práctica. Ecoe Ediciones. P. 34.

Pagano, C. (2007). "Los tutores en la educación a distancia: un aporte teórico. Universitat Oberta de Catalunya: Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. Vol. 4 N° 2 (2007). P. 3. [Consultado: 27.10.2024]. Disponible en http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v4n2-pagano/304-1220-2-PB.pdf. Recuperado: 27.10.2024.

Pozzi F. et al. (2019). Ranking Meets Distance Education: Defining Relevant Criteria and Indicators for Online Universities. Recuperado el 31 de octubre de 2024 de https://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/4391

Rampelt, F. y otros. "2 Fundamental concepts". En Digital Assessment in Higher Education: Perspectives of a European Community of Practice, Whitepaper No 65 / November 2022, P. 20. https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2023/09/HFD\_AP\_65\_Digital\_Assessment\_in\_Higher\_Education.pdf (consultado 24.09.2024)

Research Center for Digital Learning. Autonomous University of Baja California. Disponible en http://ciad.mxl.uabc.mx/en/material-didactico/ Consultado: 17.10.2024

Santamaría, F. (2010). Entornos Personales de Aprendizaje. Buenos Aires (Argentina): Virtual Educa – Instituto de Formación Docente.

Touriñán J. (2020). La 'tercera misión' de la universidad, transferencia de conocimiento y sociedades del conocimiento. una aproximación desde la pedagogía. Recuperado el 31 de octubre de 2024 de https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/4446

UNESCO, Instituto para el Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida. S.f. Disponible en https://shorturl.at/fCDG5. Consultado 26.10.2024

# MODELO DE EDUCACIÓN DIGITAL: MODALIDADES VIRTUAL, A DISTANCIA E HIBRIDA EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL HUILA - CORHUILA



# LAS MODALIDADES VIRTUAL, A DISTANCIA E HÍBRIDA EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL HUILA - CORHUILA



# DISEÑO DE APRENDIZAJE PARA LAS MODALIDADES VIRTUAL, A DISTANCIA E HÍBRIDA EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL HUILA - CORHUILA



# TABLA DE CONTENIDO

| PRESENTACIÓN   | 5   |
|--|-----|
| 1. FASE DE ENFOQUE   | 7   |
| 1.1 ANÁLISIS DE CONTEXTO   | 7   |
| 1.2 ANÁLISIS DEL CAMPO DE CONOCIMIENTO O DE LAS FUNCIONES                  | 8   |
| 1.3 CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIANTES                                     | 8   |
| 2. FASE DE PLANEACIÓN  | 9   |
| 2.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE  |     |
| 2.2 PLAN DE MATERIALES PARA EL APRENDIZAJE (RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES) | 9   |
| 2.3 ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE   | .12 |
| 2.4 EVALUACIÓN Y REALIMENTACIÓN DE LA FASE 1                               | .13 |
| 3. FASE DE CREACIÓN  | .14 |
| 3.1 RECURSOS DIGITALES DE APRENDIZAJE                                      |     |
| 3.2 AMBIENTE DE APRENDIZAJE  | .14 |
| 3.3 INSTRUMENTOS DE EVALÚACIÓN   | .15 |
| 3.4 ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE   | .15 |
| 3.5 RECURSOS DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE                                    | .15 |
| 3.6 EVALUACIÓN Y REALIMENTACIÓN DE LA FASE 2                               | .15 |
| 4. FASE DE PROBATURA   |     |
| 4.1 REVISIÓN   |     |
| 4.2 VERIFICACIÓN   |     |
| 4.3 VALIDACIÓN   | .16 |
| 5. FASE DE DESPLIEGUE  | .18 |
| 5.1 LOS ACTORES CURRICULARES   | 18  |
| 5.2 EL AMBIENTE DIGITAL DE APRENDIZAJE                                     | .18 |
| 5.3 LOS RECURSOS DIGITALES DE APRENDIZAJE                                  |     |
| 5.4 TAREAS Y EVALUACIONES  |     |
| 5.5 AUDITORÍA  | .18 |
| 6. FASE DE OPTIMIZACIÓN  | .20 |
| DECEDENCIAS  | 21  |

# LISTA DE FIGURAS

| <b>Figura 1</b> Fases del Diseño de Aprendizaje, Corporación Universitaria |    |
|--|----|
| del Huila - CORHUILA   | 6  |
| Figura 2 Componentes de la Fase de Enfoque                                 | 7  |
| Figura 3 Componentes de la Fase de Planeación                              |    |
| Figura 4 Componentes de la Fase de Creación                                | 14 |
| Figura 5 Componentes de la Fase de Probatura                               |    |
| Figura 6 Componentes de la Fase de Despliegue                              |    |
| Figura 7 Componentes de la Fase de Optimización                            |    |
|  |    |

# **PRESENTACIÓN**

En el marco del modelo de educación digital de la Corporación Universitaria del Huila - CORHUILA, el Diseño de Aprendizaje (DA) no podría faltar. Sin embargo, la Institución es consciente de que no siempre, en el ámbito de la educación digital, se le reconoce de esta manera sino más bien como Diseño Instruccional (DI). Tampoco se desconoce que al hablar de DA o de DI, su aplicación puede ser variada, como advertían Alfaro y Gutiérrez (2005), al ser usados los conceptos para entender un proceso, una disciplina, una ciencia, un sistema, una teoría o, incluso, en un sentido puramente tecnológico.

En el modelo de educación digital, se prefiere el concepto de DA, en cuanto que, para ser coherentes con los fundamentos pedagógicos expuestos en este mismo documento, la centralidad del proceso formativo recae sobre el estudiante y su aprendizaje, antes que sobre el tutor y la enseñanza. Este hecho, busca resaltar la importancia del aprendizaje, el cual no puede ser comprendido como un ejercicio pasivo en el que se adquieren o se asimilan unos contenidos, sino como un proceso en el que el estudiante se responsabiliza del camino de formación en el cual su guía señalará rutas por las cuales se podrán asegurar los resultados de aprendizaje.

Y hay otra razón que, si bien tiene un argumento más normativo que pedagógico, no deja de ser importante: el modelo de aseguramiento de la calidad promovido por el decreto 1330 de 2019 del Ministerio de Educación Nacional, impulsa la formación en educación superior a partir de resultados de aprendizaje, que no son otra cosa que "declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su programa académico" (Considerando 22, Decreto 1330 del 25 de julio de 2019). La demostración de resultados de aprendizaje tanto a nivel micro (curso, asignatura, etc.) como meso (programa académico) y macro (institución), exige que, en el caso de la formación en ambientes digitales de aprendizaje, su diseño se centre también el aprendizaje.

Así las cosas, el DA se comprende como el proceso de planificación creativa, continua y flexible de la arquitectura del aprendizaje. En otras palabras, se trata de un proceso creativo (diseño) y permanente en el cual se organizan sistemáticamente todos los componentes necesarios, en un ambiente digital de aprendizaje, para que el estudiante pueda desarrollar y fortalecer sus conocimientos, sus valores y sus competencias, demostrando los resultados de aprendizaje previstos (aprendizaje). Los componentes del DA varían en función del (de los) modelo(s) de DA que se utilice(n), de modo que se debe abordar esta tarea.

Dentro de la variedad de modelos de DI, entre los que cuentan, por solo mencionar algunos, el método ADDIE, el modelo PR-ADDIE, el modelo SAM, el modelo de Dick & Carey, la teoría del aprendizaje de Robert Gagné, la técnica Action Mapping, las taxonomías de Bloom, la Institución se inclina por un modelo que une algunos de los modelos enunciados, buscando una mayor eficacia en su proceso de diseñar el aprendizaje para ambientes digitales. Como consecuencia de la decisión, el siguiente es el DA propuesto:

**Figura 1.**Fases del Diseño de Aprendizaje, Corporación Universitaria del Huila - CORHUILA



Fuente: Elaboración propia

El Modelo de DA de la Institución, el cual, como se ha dicho líneas arriba, recoge y vincula las propuestas de varios modelos -entre los que cuentan ADDIE, PRADDIE y SAM- incorpora seis fases: Enfoque, Planeación, Creación, Probatura, Despliegue y Optimización.

## 1. FASE DE ENFOQUE

Esta fase pretende centrar el proyecto de producción de un producto de aprendizaje, proporcionarle un horizonte de sentido amplio que permita la concreción de las fases siguientes y una experiencia de aprendizaje del usuario acorde con sus intereses. Intervienen en esta fase, el experto disciplinar y los expertos pedagogos. Esta fase tiene los siguientes componentes:

Figura 2.
Componentes de la Fase de Enfoque

O3
Caracterización de los estudiantes

Análisis del campo de conocimiento o de las funciones

Estado de la ciencia o de las funcione

Mundial e institucional

Fuente: Elaboración propia

## 1.1 ANÁLISIS DE CONTEXTO

La Institución entiende que su DA debe analizar el contexto general (mundial), al menos en lo relativo al área del producto de aprendizaje que se pretende crear. Por ejemplo, si se trata de un producto de aprendizaje relacionado con lo ambiental, el análisis debería referirse, por lo menos, a dicho ámbito. De hecho, de manera general, es claro que no es lo mismo un contexto mundial como el dominante antes de la pandemia de COVID-19, al contexto durante la pandemia o al contexto posterior a la misma en casi todos los ámbitos. Sin embargo, si bien esto es lo mínimo, no pueden perderse de vista condiciones relevantes de mercado que puedan afectar la venta o distribución del producto.

Pero no basta con dicho análisis general. Es necesario el análisis particular de la Institución. Por ejemplo, el DA requiere que se tenga en cuenta el Proyecto Educativo Institucional, el propio Plan de Desarrollo de la Institución y la estructura organizacional como marcos, teleológico y de acción, que disponen intereses particulares para la generación de procesos formativos en ambientes digitales de aprendizaje. Se hace necesario verificar, por ejemplo, que la propuesta formativa obedezca a necesidades que la Institución haya identificado tanto para formación reglada (la que requiere aprobación del Ministerio de Educación Nacional y/o del del Ministerio del trabajo, según corresponda) como no reglada (propuestas de formación a lo largo de la vida, por ejemplo).

Pero, además, deben contemplarse aquí las solicitudes de las partes interesadas, tanto de la comunidad universitaria (estudiantes, tutores, administrativos), como de la sociedad civil (egresados, empresarios, padres de familia, proveedores, etc.), de las entidades de orden nacional y territorial (Ministerio de Educación Nacional, Secretarías de Educación, otros Ministerios, etc.) o de otras entidades (Instituciones de Educación Superior, etc.). Es posible que el DA pueda ajustarse cuando los productos para el aprendizaje (un curso, un MOOC, un SPOOC, etc.) no sean propios de la Institución, sino que sea un requerimiento externo.

De modelos como PRADDIE, se recoge la necesidad de revisar la disponibilidad de recursos financieros, los cuales podrán incidir de manera diferente si son amplios o si están restringidos para el desarrollo del producto de aprendizaje. Y, finalmente, al tratarse esencialmente de un proyecto pedagógico, se requiere una mirada sobre las tendencias pedagógicas que pueden impactar el desarrollo del producto de aprendizaje: las pedagogías emergentes pueden establecer cambios en las perspectivas con que se abordan ciertas partes del producto.

Se espera que el análisis sea lo estrictamente suficiente para tomar las decisiones necesarias en torno a la continuidad o no del proyecto de creación del producto.

## 1.2 ANÁLISIS DEL CAMPO DE CONOCIMIENTO O DE LAS FUNCIONES

El componente busca establecer, cuando se trate de productos para el aprendizaje relacionados educación reglada o no reglada, un breve marco sobre la ciencia, disciplina o cuerpo de conocimientos o de investigaciones que corresponda, buscando mostrar el estado de la cuestión del área sobre la cual gravita el producto de aprendizaje. Cuando, por el contrario, se trate de productos enfocados a capacitaciones para el mundo del trabajo, la revisión se hará sobre las funciones/tareas/responsabilidades.

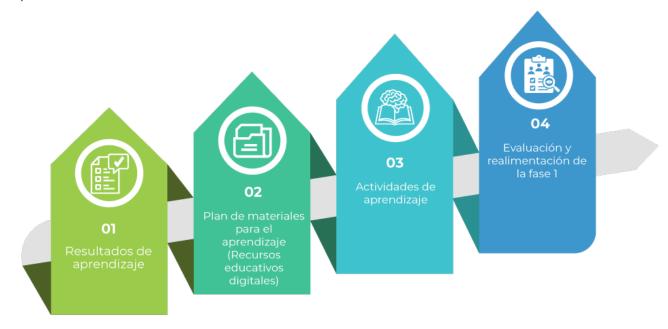
## 1.3 CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

No podría haber un exitoso producto para el aprendizaje sin que se reconozcan los estudiantes: su edad, su nivel académico, su entorno laboral (si aplica), sus alcances en lectura en lenguas extranjeras, sus competencias para la indagación y/o para la investigación, sus experiencias en aprendizaje en ambientes digitales, las competencias alcanzadas en el proceso formativo que les permita avanzar sin contratiempos en el aprendizaje con el producto a desarrollar, sus aspiraciones formativas, etc.

## 2. FASE DE PLANEACIÓN

Esta fase del DA está dedicada a establecer, de acuerdo con el enfoque, una concepción inicial del producto de aprendizaje. Para tal efecto, esta fase incorpora cuatro componentes, los cuales se evidencian en la figura 3.

**Figura 3.**Componentes de la Fase de Planeación



Fuente: Elaboración propia

## 2.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El componente busca establecer los resultados de aprendizaje del producto. La redacción de estos subcomponentes se debe realizar sobre la fundamentación teórica que se haya establecido en los lineamientos pedagógicos y curriculares, sin perder de vista que, al desear el impulso de la formación de Entornos Personales de Aprendizaje o PLE, por sus iniciales en inglés, entendidos, a decir de Santamaría (2010) como "una especie de puente entre un único usuario y su aprendizaje que proporciona acceso a una variedad de recursos de aprendizaje", los estudiantes fijarán también sus propios objetivos de aprendizaje.

## 2.2 PLAN DE MATERIALES PARA EL APRENDIZAJE (RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES)

Con Asinsten (2015), la Institución entiende los materiales de aprendizaje como "todos los soportes de contenidos utilizados en los procesos educativos. Contenidos que han sido procesados didácticamente teniendo en cuenta las necesidades específicas que surgen de la actividad educativa planificada, sus objetivos, las características de los estudiantes, y todas las variables que de ello se desprenden. El material didáctico en la educación digital cumple funciones algo diferentes a los propios de la educación presencial, «cargando» con mayores responsabilidades". Y con García (2010) se sostiene que "los materiales digitales se denominan *Recursos Educativos Digitales* cuando su diseño tiene una intencionalidad educativa, cuando apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje y cuando su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para el aprendizaje. Están hechos para: informar sobre

un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar un aprendizaje, remediar una situación desfavorable, favorecer el desarrollo de una determinada competencia y evaluar conocimientos". En esta etapa intervienen, cuando menos, el experto disciplinar, los expertos pedagogos y los expertos en diseño.

Para los efectos del presente DA, la Institución prevé el uso y, por tanto, la necesaria planeación, de los materiales de tipo textual (que se soportará en la plataforma o en páginas web fuera de ella, o material impreso o material digital destinado a la impresión) y de tipo multimedia/hipermedia/crossmedia/transmedia, sean estos interactivos o expositivos que pueden emplearse en las modalidades virtual e híbrida (en su componente virtual).

La Institución determina que los productos para el aprendizaje que tengan relación directa con programas reglados para estas modalidades, deberán desarrollar, como mínimo, los siguientes materiales textuales de aprendizaje:

- a. Guía de aprendizaje. Se trata de un documento que busca orientar al estudiante en todas las acciones formativas que debe desarrollar. Debe contener como mínimo: bienvenida, justificación, resultados de aprendizaje de la asignatura, contenidos temáticos, metodología de trabajo, evaluación de los aprendizajes, cronograma de trabajo y la presentación del tutor.
- b. Clase Digital. La clase digital es un homólogo de la clase que tradicionalmente se conoce en el ámbito de la modalidad presencial. Asinsten (2017) propone que la clase que él llama "clase virtual", "intenta reproducir en los ambientes virtuales, aquello que el profesor hace en clase. Explicar, ampliar, ejemplificar, ayudar a desentrañar los conceptos complejos. Ayudar a que los estudiantes aprendan" (p. 13). En relación con las funcionalidades, Asinsten (2014) indica que este tipo de clase puede ayudar como "organizador de los tiempos y ritmos de cursado, guía de lectura, soporte del discurso multimedia, espacio de gestión de las actividades, centralizador de la información sobre materiales didácticos alojados en el campus o en otro sitios y espacio del discurso docente de enseñanza" (p. 31). Desde esta óptica, la clase digital introduce los temas/problemas a tratar, dispone las actividades y regula el proceso de aprendizaje mediante la recordación de la agenda, para lo cual la clase debe permitir enlazar sitios de internet, foros, lecturas obligatorias y opcionales e incrustar material multimedia.
- **c. Unidad de Aprendizaje.** Se entiende como el elemento que contiene los contenidos básicos de aquello que se estudia (la asignatura, el curso, el módulo), debidamente organizados para el aprendizaje. García (2009), tiene una definición de lo que él llama "guía didáctica", que, al menos en su mayoría, sigue siendo vigente: "Un conjunto integrado, organizado y secuencial de los elementos básicos que conforman el proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, relaciones con otros conocimientos, objetivos, contenidos, método y estrategias, actividades y evaluación) con sentido propio, unitario y completo que permite a los estudiantes, tras su estudio, apreciar el resultado de su trabajo" (p. 1). Por otra parte, en la presente fase se debe definir los medios de soporte, pero, en todo caso, no podrá estar fuera del aula ni faltar en formato .pdf, independientemente del sitio que se elija para hacerlo. Cuando la plataforma lo permita, la distribución de la unidad se hará en páginas que dosifiquen el estudio de esta.

**d. Guías de Lectura.** No es un secreto que los estudiantes tienen estrategias de lectura que no concuerdan con las expectativas de quienes dirigen los procesos de aprendizaje. La Institución entiende que en ambientes digitales de aprendizaje se requiere un apoyo especial al estudiante para ayudarle a desentrañar y reconstruir el sentido de los textos que hacen parte de su proceso formativo. Para ello se proponen las guías de lectura, las cuales buscarán, desde la perspectiva del estudiante, encontrar en los textos las respuestas de los autores que necesitan para obtener sus resultados de aprendizaje. Baste decir, para cerrar, que no en todos los casos se requieren guías de lectura

Para el caso de la *modalidad a distancia*, los materiales textuales se pueden reducir a uno: el denominado módulo de aprendizaje. Dicho módulo se entiende como un texto de mediana extensión(unas 20 o 30 páginas por crédito académico) que compila los conocimientos necesarios en el estudiante para desarrollar las habilidades y/o los valores necesarios que deberá tener un estudiante para alcanzar el logro de los resultados de aprendizaje. Su estructura mínima será la siguiente: presentación, contexto de la asignatura, objetivo(s) de aprendizaje, competencias (cuando aplique) y resultado(s) de aprendizaje del curso, orientaciones metodológicas para el estudio del curso, unidades de aprendizaje (objetivo(s) de unidad, preguntas motivadoras, contenidos teóricos, actividades para el aprendizaje autónomo, actividades para el aprendizaje colaborativo y lecturas complementarias), evaluaciones y actividades a desarrollar en el Centro de Asistencia a Tutorías (cuando aplique)).

De otra parte, los productos de aprendizaje no reglados podrán contener los mismos tipo de materiales textuales, solo algunos de ellos o tener otros diferentes.

Ahora bien, es importante ratificar que estos materiales escritos son solamente la apertura y la guía del proceso formativo. Se trata de hacer realidad el pedido de Dellepiane (2018): "contar con un material didáctico que cumpla la función de brújula, hoja de ruta, mapa de navegación, en contraposición a materiales autosuficientes en los que se concentra todo el saber que el alumno tiene que aprender, y así se intenta mostrar que el conocimiento siempre es provisorio, que depende del compromiso del alumno y de una sólida propuesta". Sin olvidar que "los materiales didácticos tienen que superar la idea tradicional de transmisión de información y contenidos, tienen que ser nuevas propuestas pensadas como guía, hoja de ruta, que articulen con otras estrategias propias de la modalidad. La incorporación de hipertexto cambia la forma de leer, escribir y elimina la linealidad. Generar nuevos contenidos para el aprendizaje implica romper con la idea de material como proveedor de toda la estructura didáctica donde el alumno se limita a seguir una secuencia determinada".

Por otra parte, en relación con los materiales multimedia destinados al aprendizaje (multimedia educativa), es decir aquellos materiales que combinan imagen, sonido, texto y video en un único soporte digital, o materiales hipermedia, crossmedia o transmedia, deberán planearse las acciones necesarias para la producción y evaluación de gráficos, imágenes, animación, vídeo (incluidos videojuegos) o sonido, según las necesidades que se prevean de acuerdo con la fase 1. Igual sucede con el uso, por ejemplo, transmedia storytelling, realidad aumentada o realidad virtual, laboratorios virtuales y simulaciones, etc.

Como recursos educativos especiales, la Institución recomienda tener en cuenta en la etapa de planeación, la videoconferencia y el seminario web o webinario. Mediante el primer recurso, el tutor podrá, además de la clase digital o a la par con ella, introducir los

temas, ampliar la información de estos o resolver las dudas de los estudiantes. En el caso del webinario, la Institución busca destinarlo muy especialmente a procesos de ampliación de saberes y consolidación de habilidades, mediante un espacio denominado Aprendiendo con Expertos (Learning with Experts). Los contenidos para el aprendizaje que se obtengan de videoconferencias y webinarios se dispondrán en la LMS elegida.

A este punto es importante indicar que, como política institucional, los recursos educativos digitales no podrán ser siempre de creación propia y que es interés de la Institución que se anime a los participantes en el uso de los denominados Entornos Personales de Aprendizaje (PLE), con lo cual, los recursos proporcionados son solo material básico que se complementa con todos los demás recursos y herramientas que, en el marco de un PLE, puede acceder el estudiante: aplicaciones de la web, bases de datos (proporcionadas o no por la Institución), páginas web, redes sociales, etc.

Finalmente, la Institución buscará asegurar la calidad de sus recursos educativos digitales con base en sólidos criterios de modelos propios o de terceros o normas nacionales o internacionales que busquen tal fin.

## 2.3 ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Corresponde ahora planear las actividades de aprendizaje, en concordancia con la primera fase y los componentes anteriores de la segunda fase. CORHUILA entiende con Cabero y Román (2006) que las actividades de aprendizaje en ambientes digitales son "propuestas de trabajo dirigidas a los estudiantes que les ayudan a comprender, analizar, sintetizar y valorar los contenidos propuestos en los diferentes materiales y convertir la información librada en bruto en un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes relativas a la materia trabajada". Para efectos de la etapa de planeación, la Institución anima la vinculación de actividades que respondan a principios de la formación en el nivel de educación superior y los propios de la educación digital, al tiempo que, para efectos prácticos, agrupa las actividades básicas en:

**Actividades de comprensión lectora y mejoramiento de la escritura.** Apropiadas para el nivel formativo, que incentiven el pensamiento crítico (mapas mentales, mapas conceptuales, mentefactos, diagramas, esquemas, cuadros sinópticos, cuestionarios de lectura, relatorías de texto, reseñas críticas de texto, comparación de materiales, monografías, resúmenes de texto, etc.).

**Actividades de aprendizaje procedimental.** Se caracterizan por generar el aprendizaje en la acción misma, sin tener que realizar otra actividad: escribir algún texto de ficción es, por ejemplo, aprender a escribir creativamente. Este tipo de actividades debe evitar a toda costa cerrarse con la sola acción: es necesario generar reflexión sobre la acción realizada, sin lo cual no habría un real ejercicio de educación superior.

**Actividades de resolución de problemas.** Pueden exigir la formulación de proyectos en general o de proyectos de investigación propiamente dichos, el análisis de casos, etc.

**Actividades de colaboración/cooperación.** La educación en ambientes digitales de aprendizaje que impulsa la Institución exige, siempre que sea posible, evitar la soledad del proceso de formación. Se entiende que abrirse al otro es importante como seres sociales que

somos, pero también que poner nuestros conocimientos valores, habilidades y competencias para ser examinados por otros nos enriquece como aprendices. Las actividades colaborativas o cooperativas (algunos plantean diferencias conceptuales), como por ejemplo el foro de debate, vienen a soslayar el ensimismamiento que a veces parece natural en la educación en ambientes digitales. La planeación de las actividades, para todos los casos, debe velar por la inclusión de actividades que faciliten la socialización, la exposición de ideas y el debate argumentado.

## 2.4 EVALUACIÓN Y REALIMENTACIÓN DE LA FASE 1

El componente vela por la configuración de las evaluaciones asociadas al producto para el aprendizaje que se pretende desarrollar, entre las que se cuentan, como mínimo, la autoevaluación del estudiante, la evaluación de satisfacción del estudiante, la autoevaluación y la evaluación del tutor, la evaluación de los aprendizajes (de acuerdo con lo previsto en la Política académica asociada al currículo o la que haga sus veces) y la evaluación del producto.

Llegado este momento, se puede revisar elementos que falten en la fase de Enfoque o que si bien aparecen no han resultado lo suficientemente completos para darle el soporte necesario a la fase de Planeación.

## 3. FASE DE CREACIÓN

En esta fase, se busca darle forma al producto de aprendizaje. Intervienen aquí, cuando menos, el experto disciplinar, los expertos pedagogos y los expertos en multimediales y/o en diseño. Se ha llamado de "Creación" porque se busca que se trate de una acción realmente creativa, esto es, que verdaderamente impulse el aprendizaje y que, por tanto, estimule el alcance de los resultados de aprendizaje previstos en la fase 1; que sea altamente adaptable y que ayude al estudiante a resolver problemas; que genere una buena comunicación con el estudiante y que, a la vez, sea lo más simple posible sin perder la altura académica, científica y/o técnica. Sus componentes se pueden evidenciar en la figura 4 y posteriormente ver ser su descripción:

**Figura 4.**Componentes de la Fase de Creación



Fuente: Elaboración propia

## 3.1 RECURSOS DIGITALES DE APRENDIZAJE

Una vez planeados los recursos de aprendizaje para el producto, se deberán crear. La Institución indicará las características básicas que debe cumplir cada uno de los materiales.

## 3.2 AMBIENTE DE APRENDIZAJE

En concordancia con lo descrito a lo largo del Modelo, en la Institución el ambiente de aprendizaje tendrá dos subcomponentes básicos, visibles e integrados: el campus digital, el cual hace parte de la página web institucional, y la(s) plataforma(s) LMS que destine. En esta etapa, el campus digital estará culminado y la plataforma ya dispone de todo lo necesario para la creación del producto, de modo que podrá alojar todos los recursos obligatorios (guía didáctica, clases digitales, unidades de aprendizaje, guías de lectura, recursos multimedia, etc.). Sin embargo, la implementación de los recursos allí dispuestos no deberá olvidar que se es necesario evitar la

tendencia a generar un proceso de formación cerrado y limitado al aula, poco coherente con la tercera década del siglo XXI, sino que esta debe convertirse en el centro de lanzamiento para que los estudiantes vayan creando sus propios Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) y sus Redes Personales de Aprendizaje (PLN, por sus iniciales en inglés).

## 3.3 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La responsabilidad de entregar los instrumentos para las evaluaciones enunciadas en la fase 2, es de la Institución. Sin embargo, en esta fase deberán disponerse en el aula de la LMS para las modalidades virtual e híbrida. Ya ha quedado claro que las evaluaciones en la modalidad a distancia pueden estar anunciadas en el módulo de aprendizaje.

## 3.4 ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Al igual que los recursos digitales de aprendizaje, es el momento de generar las actividades de aprendizaje. El seguimiento de los criterios institucionales para la creación de actividades es muy importante de modo que en la creación de estas se salvaguarden los criterios de calidad, se asegure la identidad institucional y, donde aplique, se observe la necesaria homogeneidad.

## 3.5 RECURSOS DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE

Si bien se ha indicado que el campus digital debe estar completamente desarrollado para el momento de la creación de los productos de aprendizaje, es importante recordar que el tutor y el estudiante deben disponer de todos los recursos administrativos necesarios para el desempeño de la responsabilidad correspondiente. Por eso, en esta etapa se debe verificar que, por ejemplo, el estudiante y el tutor cuenten con acceso a la LMS, a las bases de datos de consulta bibliográfica, a la realización de autoevaluaciones y evaluaciones, a la consulta y al ingreso de calificaciones, respectivamente, a los tutoriales y a las guías de la LMS, etc.

## 3.6 EVALUACIÓN Y REALIMENTACIÓN DE LA FASE 2

Llegado este momento, se revisarán elementos que falten en la fase de Planeación o que si bien aparecen no han resultado lo suficientemente completos para la fase de Creación. Con frecuencia, al menos para noveles realizadores de productos, en la fase de Planeación se proponen actividades de aprendizaje que luego no pueden desarrolladas por diversas circunstancias, de modo que deben ser ajustadas en dicha fase.

## 4. FASE DE PROBATURA

Las normas de la familia ISO establecen una tríada de conceptos que deben ser aplicados a los procesos misionales de los sistemas de gestión de la calidad: revisión, verificación y validación.

**Figura 5.**Componentes de la Fase de Probatura



Fuente: Elaboración propia

## 4.1 REVISIÓN

Si bien al final de cada fase se ha venido haciendo una primera revisión de cada fase anterior, la revisión que aquí se indica la efectuará un par académico de la familia disciplinar o funcional del producto de evaluación. Contrastará, con base en plantilla, el producto emanado de la fase de Creación contra lo previsto en las fases de Enfoque y Planeación. De la revisión quedará un informe técnico.

## 4.2 VERIFICACIÓN

La verificación correrá por cuenta del Equipo de Educación Digital de la Institución o el que haga sus veces, quien deberá analizar el producto creado contra las fases de Enfoque y Planeación y contra el informe de revisión. De la verificación quedará un informe, el cual se discutirá con el experto disciplinar y se harán las correcciones a que haya lugar en el producto.

## 4.3 VALIDACIÓN

Para la validación podrá haber dos opciones:

- **a.** Se podrá emplear un grupo de personas (no menos de cinco), del mismo nivel académico para el cual está siendo previsto el producto, que realicen un ejercicio acelerado de formación dentro de la LMS. Contra criterios previamente establecidos, su función será la de dar su parecer sobre el cumplimiento de dichos criterios.
- **b.** Se podrá realizar un testeo con un primer grupo de estudiantes que realicen todo el proceso formativo tal como se prevé en la fase de Despliegue y, contra criterios previamente establecidos, su función será la de dar su parecer sobre el cumplimiento de

dichos criterios. En este caso, dichos criterios pueden estar previstos en la Evaluación del Producto de Aprendizaje que se enunció en la fase de Planeación.

Los resultados, en términos de correcciones, que se encuentren razonables por el Equipo de Educación Digital de la Institución o el que haga sus veces, junto con el experto disciplinar, se incorporarán al producto.

## 5. FASE DE DESPLIEGUE

Con todo dispuesto, los estudiantes y los tutores pueden dar inicio al proceso formativo en sí. Aquí se describen los cinco componentes de esta fase:

**Figura 6.** *Componentes de la Fase de Despliegue* 



Fuente: Elaboración propia

#### 5.1 LOS ACTORES CURRICULARES

En esta fase cobran toda la importancia los actores curriculares propios de modelos interestructurantes: el estudiante, el tutor y el cuerpo teórico que recoge la ciencia/disciplina/ cuerpo de conocimientos/cuerpo de investigaciones o el tratamiento de funciones o tareas, según corresponda al producto de aprendizaje. Respecto de esta última, se debe asegurar que el tratamiento sigue siendo el adecuado; que sí, sobre la marcha del desarrollo del curso o asignatura, ha habido giros en la concepción del cuerpo teórico o metodológico, puedan preverse los respectivos cambios para versiones siguientes del cursado. En cuanto al tutor, su labor de acompañante eficiente, de motivador y de experto, debe aparecer durante todo el ejercicio de formación. Si los conocimientos básicos se han depositado en las unidades de aprendizaje, cada oportunidad de acompañamiento, de motivación a los estudiantes debe concretarse en ayudar a avanzar, en superar barreras, en superar las zonas de desarrollo próximo. Estar pendiente de la comunicación de los estudiantes para otorgar respuestas en menos de 16 horas es tarea del tutor. El estudiante, por su parte, deberá hacer gala de su disciplina, de su participación en las actividades previstas, en la organización de su PLE y en el cumplimiento de sus tareas para demostrar los resultados de aprendizaje.

## 5.2 EL AMBIENTE DIGITAL DE APRENDIZAJE

En pleno despliegue, tanto el personal técnico de la Institución que apoya al tutor en el cuidado del campus digital y en la estabilidad de la LMS como el propio tutor, mantendrán, cada uno en su rol, lo necesario para que cada detalle del ambiente de aprendizaje se mantenga incólume. Recuérdese que para la modalidad a distancia el ambiente digital de aprendizaje puede estar representado en los micrositios de cada programa.

## 5.3 LOS RECURSOS DIGITALES DE APRENDIZAJE

Aunque han sido creados con todos los estándares de calidad, debe cuidarse en todas sus formas y en cada momento. Por dar un ejemplo, no es extraño que los enlaces se rompan y aunque la LMS pueda avisarlo, es necesario estar pendiente para corregir o replantear el enlace y comunicar a los estudiantes la nueva situación. Por demás, no es deseable incluir, en el transcurso del cursado, nuevos recursos en unidades de aprendizaje porque tiende a confundir al cursante. En ese caso, es mejor esperar a que se termine el curso e incluir los nuevos hechos en una versión actualizada.

## **5.4 TAREAS Y EVALUACIONES**

Parte del cursado es la revisión y calificación de tareas y evaluaciones. El tutor cumplirá con los tiempos asignados por él mismo en las fases de Planeación y de Creación y comunicará los resultados dentro de lo previsto también en el calendario. Cuando la LMS disponga de herramientas de calificación propias, es altamente deseable que se usen para darle al estudiante la seguridad de una recepción eficaz de correcciones.

## 5.5 AUDITORÍA

En cualquier momento, pero también al finalizar el cursado, el Equipo de Educación Digital o el que haga sus veces, junto con un experto disciplinar externo al Equipo, realizará auditoría a la fase de Despliegue. Las auditorías podrán hacerse sobre muestras al azar. Quedará un informe de auditoría.

# 6. FASE DE OPTIMIZACIÓN

Con esta fase se reinicia el proceso de DA. Lo componentes de la fase de Optimización se pueden ver en la siguiente figura:

**Figura 7.**Componentes de la Fase de Optimización



Fuente: Elaboración propia

No puede decirse que se llegado al final del Diseño, sino que se recomienza el proceso. La optimización implicarecoger los resultados de los componentes de "Evaluación y Realimentación" de las fases de Planeación y Creación, los resultados la revisión, de la verificación y de la validación y los resultados, cuando aplique, de la auditoría de la fase de Despliegue. Con dichos resultados se establece un cuerpo de "lecciones aprendidas" y se plantean las correcciones y las acciones correctivas para incorporar las mejoras en la versión siguiente del producto de aprendizaje.

Cada producto de aprendizaje contará con su respectiva hoja de vida, de modo que se pueda reconocer la trazabilidad de los procesos ejecutados para cada producto.

## **REFERENCIAS**

Alfaro, D. y Gutiérrez, I. (2005). Evolución del diseño instruccional en cursos de e- learning. Recuperado el 07 de enero de 2022 de: https://issuu.com/universidaddavinci/docs/evolucion\_del\_diseno\_instruccional\_

Asinsten, G. (2017). La clase virtual. Buenos Aires (Argentina): Virtual Educa – Instituto de Formación Docente.

Asinsten, J. (2014). Tipos textuales en la educación virtual. Buenos Aires (Argentina): Virtual Educa – Instituto de Formación Docente.

(2015). Producción de contenidos para educación virtual: Guía de trabajo del docente-contenidista. Buenos Aires (Argentina): Virtual Educa – Instituto de Formación Docente. Recuperado 10 de enero de 2022 de: https://virtualeduca.org/documentos/manual\_del\_contenidista.pdf

Cabero, J. y Román, P. (2006). E-actividades. Un referente básico para la formación en Internet. Sevilla (España): Eduforma.

Dellepiane, P. (2018). Los materiales didácticos: perspectivas y sentidos en el diseño y desarrollo para la educación del siglo XXI. Recuperado 08 de enero de 2022 de: http://blogcued.blogspot.com/2018/09/los-materiales-didacticos- perspectivas.html

García, L. (2009). Las unidades didácticas I. Madrid (España): BENED. Recuperado el 07 de enero de 2022 de: https://www.researchgate.net/publication/235725214\_Las\_unidades\_didacticas\_I

Los materiales didácticos: perspectivas y sentidos en el diseño y desarrollo para la educación del siglo XXI. Recuperado el 08 de enero de 2022 de:

http://aplicacionesenentornosvirtuales.blogspot.com/2018/07/los-materiales- didacticos-perspectivas.html

(2010). Materiales Educativos Digitales. Blog Universia. Recuperado el 09 de mayo de 2020 de. http://formacion.universiablogs.net/2010/02/03/materiales-educativos-digitales/

Santamaría, F. (2010). Entornos Personales de Aprendizaje. Buenos Aires (Argentina): Virtual Educa – Instituto de Formación Docente.

# LAS MODALIDADES VIRTUAL, A DISTANCIA E HÍBRIDA EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL HUILA - CORHUILA

