

## Avance de investigación:

# Aplicación de diversos recursos lógicos, metodológicos, pedagógicos, didácticos, administrativo-académicos y tecnológicos en el Sistema de Estudios de la Fundación Universitaria Católica del Norte

### Autores

Gloria María Berrío. Coinvestigadora\*  
[globero@ucn.edu.co](mailto:globero@ucn.edu.co)

Miguel Ángel Medina H. Auxiliar\*  
[mimedina@ucn.edu.co](mailto:mimedina@ucn.edu.co)

### Interventor

Carlos Eduardo Román M\*.  
Investigador Asistente  
[ceromanm@ucn.edu.co](mailto:ceromanm@ucn.edu.co)

### Palabras clave

Evaluación, metodología, Sistema de Estudios

## 0. Presentación

---

\* Administradora de Empresas y Especialista en Pedagogía de la Virtualidad. En la actualidad la autora es Coordinadora de los programas: Administración de Empresas y Administración Ambiental de la Fundación Universitaria Católica del Norte. Integrante del Grupo Cibereducación del área de Ciencias Humanas-Educación, reconocido y clasificado por Colciencias en la categoría B.

\* Administrador de Empresas y Especialista en Pedagogía de la Virtualidad. Docente e integrante del Comité Curricular de los programas: Administración de Empresas y Administración Ambiental de la Fundación Universitaria Católica del Norte. Integrante del Grupo Cibereducación del área de Ciencias Humanas-Educación, reconocido y clasificado por Colciencias en la categoría B.

\* Sociólogo. Investigador Asistente del Sistema de Investigación de la Fundación Universitaria Católica del Norte, (FUCN). El autor es integrante del Grupo Cibereducación del área de Ciencias Humanas-Educación, reconocido y clasificado por Colciencias en la categoría B.

El presente documento informa sobre el avance logrado en la ejecución de la asignación en el proyecto de investigación: “Hacia un Sistema de Estudios de la Fundación Universitaria Católica del Norte”, FUCN.

Se pretende mediante este texto enseñar unos lineamientos para: “Evaluar y regular la aplicación de diversos recursos lógicos, metodológicos, pedagógicos, didácticos, administrativo-académicos y tecnológicos en el Sistema de Estudios de la FUCN”, el cual:

...quiere fomentar el uso óptimo de los ambientes infovirtuales de la plataforma [educativa] para suscitar integralmente la potencia deliberativa de los estudiosos (docentes y estudiantes) mediante la gradualidad analógica. En los ambientes infovirtuales, nuestro sujeto educativo afronta realidades, estudia e inventa posibilidades y nuestro servicio docente colabora y coopera con un modo de proceder básico permanente en el que puedan concurrir los más diversos recursos lógicos, metodológicos, pedagógicos, didácticos, tecnológicos, así como los aportes de las inteligencias personales de los estudiosos –estudiantes y profesores– que interactúan en la interconectividad infovirtual o campus infovirtual<sup>1</sup>.

## **1. Identificación de los recursos lógicos, metodológicos, pedagógicos, didácticos, administrativo-académicos y tecnológicos del Sistema de Estudios**

El Sistema de Estudios es un modo de proceder básico permanente para iniciar, sostener y llevar a cabo el dinamismo y fines que animan a toda Universidad Católica como "comunidad de estudiosos", por medio de:

- ❑ El examen a fondo de la realidad con los métodos propios de cada disciplina académica, contribuyendo así al enriquecimiento del saber humano.
- ❑ El estudio de manera sistemática de cada disciplina.

---

<sup>1</sup> Instructivo de Apoyo al Diseño de Estrategias Formativas, Sistema de Estudios FUCN. Darío Ernesto Jaén Navarro. Contacto: [dj@ucn.edu.co](mailto:dj@ucn.edu.co)

- El diálogo entre las diversas disciplinas con el fin de enriquecerse mutuamente.

No se puede pretender ofrecer un servicio de educación superior en ambientes virtuales, si no se establecen unos puentes, unas vías, unos vínculos, una arquitectura u organismo al servicio de la enseñanza y el aprendizaje en línea que permitan la fluidez de los movimientos o gestiones de los estudiosos –docentes y estudiantes– en el vasto patrimonio cultural e informativo que puede concurrir, en dichos ambientes y, sobre todo, que le dé orden y dinamismo a los procesos formativos.

En este derrotero y horizonte de fines, la FUCN viene desarrollando un Sistema de Estudios que se organiza a partir de:

- Una filosofía antro-po-educativa para la interconectividad.
- La elaboración de módulos instruccionales básicos.
- El diseño de estrategias formativas de enseñanza y aprendizaje para la interactividad educativa en línea de la comunidad de estudiosos –estudiantes y docentes–.
- El uso apropiado y creativo de los ambientes infovirtuales de la plataforma educativa<sup>2</sup>.

## 1.1. Recursos lógicos

Para la definición de los recursos lógicos del Sistema de Estudios, partimos de la definición de la lógica:

Ciencia que enseña a razonar con exactitud. Disposición natural para razonar con acierto<sup>3</sup>.

En este sentido, identificamos como Recursos Lógicos del Sistema de Estudios, aquellos elementos que permiten gestionar la información de carácter académica, docente, administrativa, operativa, etc. Entre ellos:

- Software para el uso del estudiante en su proceso de aprendizaje.
- Software para el registro y matrícula de estudiantes.
- Software para el acceso a la plataforma LMS y a los objetos virtuales.

---

<sup>2</sup> Proyecto Educativo Institucional Fundación Universitaria Católica del Norte

<sup>3</sup> Tomado de [www.definición.org] Consulta: junio de 2005.

-Software para la conducción por parte del docente de los procesos de enseñanza.

## 1.2 Recursos metodológicos

**Método:** procedimiento para alcanzar algo que se adopta para enseñar o educar. Un procedimiento que se usa para realizar una tarea específica en la clase o módulo. Modo de decir o hacer algo con orden. Procedimiento científico seguido en la ciencia para hallar la verdad. Proceso o camino sistemático establecido para realizar una tarea o trabajo con el fin de alcanzar un objetivo predeterminado<sup>4</sup>.

Como Recursos Metodológicos del Sistema de Estudios de la FUCN se reconoce a aquel conjunto de elementos para facilitar el aprendizaje de los distintos saberes, tales como mapas conceptuales, mapas mentales, redes semánticas, modalidades de evaluación, estructuras para el trabajo grupal e individual, ensayística, contextualización, etc.

## 1.3 Recursos pedagógicos

**Pedagogía:** La pedagogía es la disciplina que se encarga de regular el proceso educativo al igual que resolver los diferentes problemas que se suscitan debido a la aparición de la educación.

Pedagogía es el arte de transmitir experiencias, conocimientos, valores, con los recursos que tenemos a nuestro alcance, como son: experiencia, materiales, la misma naturaleza, los laboratorios, los avances tecnológicos, la escuela, el arte, el lenguaje hablado, escrito y corporal.

La pedagogía es la disciplina que organiza el proceso educativo de toda persona, en los aspectos psicológico, físico e intelectual tomando en cuenta los aspectos culturales de la sociedad en general<sup>5</sup>.

El Sistema de Estudios de la FUCN ha incorporado recursos pedagógicos que auxilian en la capacitación docente, en la autoevaluación de los procesos, en el perfeccionamiento de los modelos y, en general, en el constante

---

<sup>4</sup> Tomado de [www.diccionariosdigitales.com] Consulta: junio de 2005.

<sup>5</sup> Tomado de [www.definición.org] Consulta: junio de 2005.

mejoramiento y redefinición de los modos como la Institución cumple con su función social y ejecuta su PEI.

Éstos se materializan particularmente en:

- Los programas de Capacitación Docente.
- Los comités curriculares de los programas.
- Los comités de facultad.
- Espacio de Sis-estudio.
- Espacio de Sis-investigación
- Los espacios de diálogo de Bienestar Universitario.

#### 1.4 Recursos didácticos

**Didáctica:** es el campo disciplinar de la pedagogía que se ocupa de la sistematización e integración de los aspectos teóricos metodológicos del proceso de comunicación que tiene como propósito el enriquecimiento en la evolución del sujeto implicado en este proceso.

El arte de saber explicar y enseñar con un mayor número de recursos para que el alumno entienda y aprenda. Se explica para que el alumno comprenda y aprenda.

Es una disciplina de la enseñanza del conocimiento cuyo objetivo es el entendimiento, mediante unos principios pedagógicos encaminada a una mejor comprensión de las ciencias.

La didáctica es el arte de enseñar o dirección técnica del aprendizaje. Es parte de la pedagogía que describe, explica y fundamenta los métodos más adecuados y eficaces para conducir al educando a la progresiva adquisición de hábitos, técnicas y formación integral.

La didáctica es la acción que el docente ejerce sobre la dirección del educando, para que éste llegue a alcanzar los objetivos de la educación. Este proceso implica la utilización de una serie de recursos técnicos para dirigir y facilitar el aprendizaje.

Es una ciencia y un arte que contribuye en el proceso enseñanza aprendizaje aportando estrategias educativas que permiten facilitar el aprendizaje.

Son las diversas técnicas y formas de enseñar, las cuales se adaptan según las necesidades de los alumnos o las circunstancias. Es el arte de enseñar<sup>6</sup>.

El Modelo de Estudio de la FUCN promueve la utilización de recursos didácticos para facilitar al docente conducir los procesos de enseñanza y al estudiante el optimizar el empleo de insumos en su aprendizaje.

Éstos se dan a manera de:

- Objetos Virtuales: simuladores, calculadoras, graficadores, modelos, etc.
- Bibliotecas virtuales y físicas.
- Portales y sitios Web.
- Herramientas en red o en disco compacto.
- Una plataforma LMS: WebCt.

## 1.5 Recursos administrativo-académicos

**Academia:** sociedad científica, literaria o artística integrada por personas de saber<sup>7</sup>.

**Administración:** conjunto ordenado y sistematizado de principios, técnicas y prácticas que tiene como finalidad apoyar la consecución de los objetivos de una organización a través de la provisión de los medios necesarios para obtener los resultados con la mayor eficiencia, eficacia y congruencia; así como la óptima coordinación y aprovechamiento del personal y los recursos técnicos, materiales y financieros. Algunos tratadistas la dividen en: planificación, organización, dirección y control. Otros consideran cinco etapas del proceso administrativo: prever, organizar, dirigir, coordinar y controlar.<sup>8</sup>

El sistema de Estudios de la FUCN, el PEI y la legislación educativa nacional, indican la conveniencia de contar con recursos administrativos y académicos que garanticen las bases y el correcto funcionamiento de los procesos. En este sentido, la Fundación Universitaria acoge los siguientes recursos:

<sup>6</sup> Tomado de [www.definición.org] Visitada en junio de 2005.

<sup>7</sup> Tomado de [http://www.cervantesvirtual.com/index.shtml] Visitada en junio de 2005.

<sup>8</sup> Tomado de [www.diccionariosdigitales.com] Visitada en junio de 2005.

- Una comunidad Académica apoyada por una unidad de Bienestar Universitario.
- Sistemas de docencia, extensión e investigación.
- Los estamentos organizaciones que conforman la Fundación Universitaria como Institución (anexo 1)<sup>9</sup>.

## 1.6 Recursos tecnológicos

**Tecnología:** conjunto de los conocimientos propios de un oficio mecánico o arte industrial o del funcionamiento o proceso de máquinas<sup>10</sup>.

El carácter virtual de la modalidad de educación impartida por la Fundación Universitaria precisa de la utilización de variados recursos tecnológicos, entre los cuales podemos identificar:

- Equipos de cómputo.
- Redes de datos.
- Sistemas de almacenamiento de datos.
- Sistemas para la protección y seguridad de la información.

## 2. Regulación de la aplicación de los recursos

La regulación de la aplicación de los distintos recursos en el Sistema de Estudios de la FUCN se da en la Institución a manera de instrumentos, políticas, lineamientos, normativas, etc, que orientan su utilización.

---

<sup>9</sup> Los lectores interesados en conocer los diferentes anexos citados en este documento pueden consultar en el correo electrónico: [globero@ucn.edu.co](mailto:globero@ucn.edu.co)

<sup>10</sup> Tomado de [<http://www.cervantesvirtual.com/index.shtml>] Visitada en junio de 2005.

Tipo de recurso	Estamento encargado de su regulación	Instrumentos empleados
Lógicos	Estudiante. Docente. Estamentos directivos institucionales.	Capacitación y autoformación para el estudiante y el docente. Sistemas de selección y vinculación para estudiantes. Mecanismos de selección y vinculación para los docentes. Evaluación al desempeño docente.
Metodológicos	Dirección académica. Coordinación del programa. Comité Curricular de los programas. Docente. Estudiante.	Capacitación docente. Políticas de selección y vinculación docente. Políticas de evaluación al desempeño docente. Lineamientos del Sistema de estudios. Lineamientos metodológicos del Sisestudio.
Pedagógicos	Dirección académica. Coordinación del programa. Comité Curricular de los programas. Docente Estudiante.	Perfil de docentes. Capacitación de docentes. Lineamientos del Sisestudio. Comité curricular. Concejos de facultad. Políticas de la Dirección Académica. Coordinación de los programas. Estatuto docente.
Didácticos	Dirección académica. Coordinación del programa. Comité Curricular de los programas. Docente Estudiante.	Perfil de docentes, Capacitación docente, Lineamientos del Sisestudio. Comité curricular, Concejos de facultad. Políticas de la Dirección Académica. Coordinación de los programas. Estatuto docente.
Administrativo-Académicos	Rectoría. Vicerrectorías: Académica, Extensión y Educación Básica y Media. Dirección Administrativa.	Manuales de funciones. Reglamento de trabajo. Estatuto docente. Reglamento estudiantil.
Tecnológicos	Dirección Académica. Dirección Administrativa.	Planes de gestión tecnológica. Programas de mantenimiento. Contratos de seguros y resguardo de activos.

### 3. Evaluación de la aplicación de los recursos

Para la evaluación de la utilización efectiva de los recursos, se tienen establecidos sistemas de indicadores, autoevaluaciones, evaluaciones de desempeño, co-evaluaciones, procedimientos de acciones correctivas, etc.

**Indicador:** relación entre dos variables que sirve para medir un resultado. Una medida explícita utilizada para determinar el desempeño; una señal que revela el progreso hacia los objetivos; un medio para medir lo que realmente sucede en comparación con lo que se ha planificado en términos de calidad, cantidad y puntualidad.

Normalmente, un indicador es una variable dimensional unitaria, expresada como un *cuociente*, que correlaciona dos variables. A través de este concepto es posible relacionar diversas variables presentes en los procesos de una empresa. Ej. (N° Ciclos/Hora), (Lts. Comb./máquina), (Productos/día), etc. Un indicador (valga la redundancia) es un indicador de gestión cuando la correlación de estas dos variables permite conocer el funcionamiento de los procesos y recursos de mi empresa. Para ello el indicador puede tener distintos comportamientos, contenidos entre un valor mínimo y máximo. De este modo, un conjunto de indicadores seleccionados me permite conocer el comportamiento global de la empresa y controlar el normal funcionamiento de ella.<sup>11</sup>

Para cada tipo de recurso, la evaluación procede como se muestra a continuación:

---

<sup>11</sup> Tomado de [[www.definición.org](http://www.definición.org)] Visitada en junio de 2005.

Tipo de recurso	Instrumentos empleados	Mecanismo de evaluación
Lógicos	<p>Sistemas de selección y vinculación para estudiantes.</p> <p>Mecanismos de selección y vinculación para los docentes.</p> <p>Evaluación al desempeño docente.</p>	<p>Entrevista de Ingreso para los estudiantes.</p> <p>Entrevista de selección. Prueba técnica. Valoración de Hoja de Vida y documentos de soporte. Evaluación del estudiante al docente. Auto evaluación del docente. Evaluación del coordinador al docente.</p>
Metodológicos	<p>Capacitación docente.</p> <p>Políticas de selección y vinculación docente. Políticas de evaluación al desempeño docente. Lineamientos del Sistema de Estudios. Lineamientos metodológicos del Sis-estudio.</p>	<p>A cargo del Centro de Desarrollo Virtual de la FUCN) y coordinadores. A cargo de Vicerrectoría de Educación Superior y la Coordinación. A cargo de la Coordinación del programa. Están definidos por la Rectoría de la FUCN y el Dr. Darío Jaén Navarro. Coordinador del programa.</p>
Pedagógicos	<p>Perfil de docentes, Capacitación docente, Lineamientos del Sisestudio.</p> <p>Comité curriculares,  Concejos de facultad.  Políticas de la Vicerrectoría de Educación Superior.  Coordinación de los programas. Estatuto docente.</p>	<p>A cargo del Coordinador del programa. Cedevi y coordinadores. Están a cargo del CEDEVI y los coordinadores. Conformado en cada programa a cargo del coordinador y docentes interdisciplinarios (ver anexo 8) reglamento del comité curricular Conformado por la decanatura y docentes. A cargo del Rector y Vicerrector, teniendo como soporte los estatutos y PEI. A cargo del Coordinador de programa. Esta en proceso de modificación.</p>
Didácticos	<p>Perfil de docentes.</p> <p>Capacitación docente. Lineamientos del Sisestudio. Comités curriculares, Concejos de facultad. Políticas de la Vicerrectoría de Educación Superior.</p>	<p>Está en proceso con el SIGAVEA (El Sistema Integral de Gestión de Ambientes Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje). A cargo del CEDEVI y los coordinadores. El Coordinador del programa. A cargo de coordinadores y docentes. A cargo de decano y docentes. Padre Hugo Alberto Torres Marín.</p>

	Coordinación de los programas.	El Coordinador y el CEDEVI.
	Estatuto docente.	En proceso de construcción.
Administrativo- Académicos	Manuales de funciones. Reglamento de trabajo. Estatuto docente.	Coordinación y SIGAVEA. Administrativo. En proceso de reestructuración y construcción acorde con la metodología virtual.
	Reglamento estudiantil.	Carta de navegación para los alumnos y docentes.
Tecnológicos	Planes de gestión tecnológica.	A cargo de soporte técnico no se han definido por facultades y programas.
	Programas de mantenimiento.	A cargo de soporte técnico.
	Contratos de seguros y resguardo de activos.	Administrativo no han sido delegados a cada facultad.

#### 4. conclusión

La aplicación de los recursos lógicos, metodológicos, pedagógicos, didácticos, administrativo-académicos y tecnológicos dentro del Sistema de Estudios de la FUCN se da mediante la planeación para la acción, la regulación y realimentación, el control durante la ejecución y el posterior reconocimiento o re-cualificación de los procesos.

La constante redefinición y realimentación a partir de los resultados obtenidos, de la capacitación y de la investigación es una política que debe considerarse en cada programa.