



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

EBCI

Escuela de  
Bibliotecología y Ciencias  
de la Información

# e-Ciencias de la Información

Adaptación de la metodología didáctica  
a la virtualidad en los cursos de  
procesamiento técnico de la Escuela de  
Bibliotecología y Ciencias de la Información  
de la Universidad de Costa Rica

*Desiree Rodríguez Calvo*

*Recibido: 14/09/2020 | Corregido: 5/04/2021 | Aceptado: 10/04/2021*

e-Ciencias de la Información, volumen 11, número 2, Ene-Jun 2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/eci.v11i2.43848>

ISSN: 1649-4142



¿Cómo citar este artículo?

Desiree Rodríguez Calvo (2021). Adaptación de la metodología didáctica a la virtualidad en los cursos de procesamiento técnico de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica, *e-ciencias de la información*, 11(2). doi: [10.15517/eci.v11i2.43848](https://doi.org/10.15517/eci.v11i2.43848)

# Adaptación de la metodología didáctica a la virtualidad en los cursos de procesamiento técnico de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica

Adaptation of the didactic methodology to virtuality in the technical processing courses of the School of Library and Information Sciences of the University of Costa Rica

Desiree Rodríguez Calvo<sup>1</sup> 

## RESUMEN

Este artículo tiene la finalidad de identificar la percepción estudiantil ante la adaptación de la metodología didáctica a la virtualidad en los cursos de procesamiento técnico BI-2001 Catalogación I y BI-3001 Indización, de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica, durante el I Ciclo lectivo del 2020. Para alcanzar dicho objetivo se realizó una investigación de tipo cuantitativa en la que se aplica un cuestionario en línea para analizar aspectos como el acceso que poseen a las clases virtuales y percepción respecto a las metodologías didácticas aplicadas. Se evidencia que contar con un adecuado acceso a internet es fundamental para continuar con el proceso educativo bajo la modalidad virtual, así como la importancia de adaptar los materiales didácticos y las evaluaciones que tradicionalmente se realizaban de manera presencial, considerando los factores que intervienen en la educación virtual.

**Palabras Clave:** Educación virtual, Metodologías de enseñanza, Enseñanza de la bibliotecología, Procesamiento técnico de la información.

## ABSTRACT

This article identify the student perception of the adaptation of the didactic methodology to virtuality in the technical processing courses BI-2001 Cataloging I and BI-3001 Indexing, at the School of Library and Information Sciences of the University of Costa Rica, during the I school year of 2020. To achieve this objective a quantitative research was carried out in which an online questionnaire was applied to analyze aspects such as the access they have to virtual classes, perception regarding the applied didactic methodologies. It is observed that having an adequate internet access is essential to continue with the educational process under the virtual modality, as well as the importance of adapting the didactic materials and assessments that were traditionally carried out in person, considering the factors that intervene in the virtual education.

**Keywords:** Virtual education, Teaching methodologies, Library science teaching, Technical information processing.

1 Universidad de Costa Rica. San José, COSTA RICA. Correo: desiree.rodriguezcalvo@ucr.ac.cr

## 1. INTRODUCCIÓN

Las metodologías de enseñanza en la educación superior han sido abordadas de forma diversa ya que en su mayoría quedan a criterio de cada uno de las y los docentes que imparten los cursos específicos de una carrera, pues cuentan con libertad de cátedra o enseñanza, que según el Tesoro de la UNESCO (2019) corresponde a la “libertad para las instituciones educativas de elegir su programa de curso e investigación y, para las y los profesores, de enseñar las materias sin limitación exterior”. Lo anterior implica una reflexión de la existencia de una metodología que sea apropiada para el desarrollo de ciertas temáticas y sobre cuál modelo de enseñanza es más favorable.

Influye directamente el contexto en el que se desarrollan los procesos educativos, pues como lo expresan Valdés Montecinos y Ganga-Contreras (2020) “los cambios en la sociedad instan a la revisión y actualización de los procesos educativos, ya que los mismos deben adecuarse a las exigencias de un perfeccionamiento continuo” (sección de Antecedentes de Educación a Distancia (EaD) en Latinoamérica, párr. 24). En miras de esta adecuación, las metodologías de enseñanza deben ser constantemente analizadas para garantizar una calidad constante en la educación de las personas.

Bajo esta línea, en la historia académica de la Universidad de Costa Rica (UCR), la metodología de enseñanza, ha sido en su mayoría de forma presencial; sin embargo, en el año 2020 por la pandemia de la COVID-19 se desarrollaron las actividades académicas de una manera disruptiva y adaptadas a un nuevo contexto social, ya que el 16 de marzo, “el Gobierno de Costa Rica declara estado de emergencia nacional...y suspende las lecciones en todos los centros educativos del país” (Presidencia de la República de Costa Rica, 2020, párr. 3), razón por la cual el Centro Coordinador Institucional de Operaciones de la Universidad de Costa Rica (CCIO), anuncia la suspensión de todas las actividades presenciales y promueve continuar con las actividades académicas de manera virtual tal como se establece en los comunicados número 3 y 7 de la Oficina de Divulgación e Información de la UCR.

La situación mencionada impacta de forma directa en la actividad docente, replanteando así la manera de continuar con el ciclo lectivo de forma virtual; específicamente en la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI), se instruye sobre la importancia de adaptar los cursos a la virtualidad, por lo que el personal docente inicia con la planeación y modificación de las actividades del semestre.

Para la sección de Tratamiento de la Información, la cual incluye los cursos de procesamiento técnico (BI-2002 Catalogación I, BI-2010 Laboratorio de Catalogación I, BI-2003 Catalogación II, BI-2011 Laboratorio de Catalogación II, BI-3001 Indización, BI-3011 Laboratorio de Indización, BI-3007 Clasificación y BI-3012 Laboratorio de Clasificación) es fundamental la enseñanza presencial de los contenidos, pues estos son de naturaleza teórico-práctica, y se basan fundamentalmente en una aplicación práctica y con un acompañamiento directo del docente para la orientación en la resolución de ejercicios. En el momento en que se instruye a reanudar el ciclo lectivo de manera virtual, supone un gran reto a nivel pedagógico, pues se tienen que replantear la metodología de enseñanza de los cursos.

A partir de la situación descrita anteriormente, el presente artículo tiene como fin identificar la percepción de las y los estudiantes de Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica que cursaron durante el I Semestre del 2020 las asignaciones de la Sección de Tratamiento de la Información, respecto a la adaptación realizada en la metodología de enseñanza en una modalidad totalmente virtual. En este sentido, se busca analizar la percepción de estudiantes en su mayoría de segundo y tercer año de la EBCL, matriculados en el grupo 01 de los cursos BI-2002 Catalogación I y BI-3001 Indización, después de transcurridas las 16 semanas que incluye el primer ciclo lectivo del año 2020.

Se parte de que en dichos cursos la metodología tradicionalmente aplicada para el desarrollo de los objetivos se basa en explicaciones magistrales, seguido de realización de prácticas en donde los y las estudiantes aplican el conocimiento adquirido, lo anterior reforzado en los cursos de laboratorio, en los que se realizan más ejercicios prácticos o casos de estudio que complementan los contenidos.

## 2. REFERENTE TEÓRICO

### 2.1 Metodologías didácticas de enseñanza

Existen distintas metodologías que se aplican en los procesos educativos en donde el análisis de las mismas, desde el ámbito pedagógico se torna fundamental pues la pedagogía busca el estudio de la educación multilateral del ser humano como sujeto activo de la sociedad. Al respecto, García Fernández, Romero Viamontes y Almanza Fundora (2020) detallan que “esta ciencia propicia los elementos para que este se desenvuelva en contextos sociales y lo transforme, donde la familia, las instituciones educativas y la sociedad constituyen elementos esenciales en el desarrollo de la educación” (p. 76).

Las estrategias pedagógicas que buscan este desarrollo de la educación se apoyan en distintas metodologías didácticas de enseñanza, las cuales Tobón (2005) define como un conjunto de acciones realizadas para cumplir con un propósito, sustentado en técnicas que permiten alcanzar objetivos de aprendizaje, con una intencionalidad pedagógica. Algunas de las principales estrategias o metodologías de aprendizaje que se pueden hacer mención, son las que Henao Álvarez y Zapata Zapata (2002) indican:

- Aprendizaje cooperativo: caracterizado por la organización de las personas en pequeños grupos en donde se asignan tareas específicas, desarrollando destrezas interpersonales y cooperativas en donde las personas docentes, fungen una labor de guía.
- Tareas y proyectos compartidos: la asignación de estas fomentan la discusión entre estudiantes y permiten contrastar perspectivas frente a un mismo asunto.
- Discusiones motivadas por los estudiantes: Los alumnos tienden a dar las respuestas que a su juicio los profesores esperan o desean; no están muy dispuestos a controvertir o cuestionar las afirmaciones del docente.

- Aprendizaje basado en problemas: consiste en aprender los contenidos y métodos de una disciplina utilizándolos para abordar y resolver problemas, incorporando el aprendizaje cooperativo.

La aplicación de las estrategias de aprendizaje mencionadas, se debe realizar según el contexto del grupo de estudiantes, manteniendo un fin didáctico que cumpla con los objetivos de aprendizaje planteados en el curso y asegurando que se promueva el interés y la motivación académica.

Asimismo, Leflore (2000) fomenta el uso de tres teorías de aprendizaje para orientar la creación de estrategias o metodologías didácticas, en primer lugar la Teoría Gestalt se basa en el estudio de la percepción y su influencia en el aprendizaje; en segundo lugar, la Teoría Cognitiva, en donde las y los individuos hacen uso de representaciones gráficas para comprender la realidad o un contenido específico; por último el Constructivismo, en donde las personas estudiantes exploran información diferente sobre un problema para que elaboren una resolución del mismo.

De lo anterior se puede resaltar el Constructivismo como una teoría de aprendizaje con gran relevancia por la manera en que se busca la construcción del conocimiento, dando un papel prioritario y activo al estudiantado, en donde cada individuo explota sus capacidades de investigación para afrontar problemas o situaciones determinadas y lograr así un aprendizaje significativo.

Asimismo, la elaboración de estrategias didácticas debe estar enfocada en el cumplimiento de los objetivos planteados en el programa del curso para lograr un aprendizaje significativo, el cual según Aguzzi Fallas (s.f.) se logra “más allá de los modelos tradicionales de enseñanza, experimentando innovadoras maneras de enseñar y formar”.

## 2.2 Educación virtual

La educación virtual ha tenido un crecimiento gracias al avance que se da en los medios de comunicación, de transferencia de información y desarrollos tecnológicos, por lo que en la actualidad este tipo de educación se basa en aspectos relacionados con las tecnologías de información. García Sánchez y Jáuregui Arias (2019) indican que es fundamental el uso de plataformas tecnológicas mediadas por internet como herramienta de comunicación y soporte, por lo que términos relacionados a este tipo de educación son los siguientes: “e-learning, tele enseñanza, tele educación, tele aprendizaje, campus virtual, educación vía Internet, universidad virtual o aprendizaje distribuido por Internet, entre otros” (p. 167).

Para llevar a cabo la educación virtual es imprescindible el uso de distintas plataformas, sin embargo, esta no se debe limitar únicamente a dichas herramientas ya que pensar en educación virtual no significa pasar de un espacio físico a un aula virtual, sino que se deben considerar una serie de variantes que van a condicionar el aprendizaje, tal como lo mencionan Camacho Zúñiga, Lara Alemán y Sandoval Díaz (s.f.) pues “significa encontrar nuevas estrategias de aprendizaje y utilizar recursos educativos que permitan mantener activos a los participantes, de manera que logren la construcción de conocimientos y la consecución de los objetivos” (párr. 9).

De igual manera, la educación virtual se puede desarrollar en tres modelos o metodologías distintas como los que establecen Duart y Sangrá (2002): los modelos centrados en los medios, los modelos centrados en el profesor y los modelos centrados en el alumno. Para cada uno de estos, se debe considerar el enfoque didáctico y pedagógico, la tecnología, metodologías de enseñanza, así como los actores (García Sánchez y Jáuregui Arias, 2019). Por lo anterior es que debe existir una clara integración entre las estrategias didácticas, la tecnología y el contexto en el que se ven inmersos tanto docentes como estudiantes.

De igual forma, Jaramillo Morales, Conde Pinzón y Londoño Villamil (2020) mencionan que la “utilización de ambientes virtuales de aprendizaje enriquecidos a través de cursos virtuales que propicien el desarrollo de la autonomía, empleando las diferentes mediaciones pedagógicas y tecnológicas, buscan propiciar espacios de formación a los estudiantes” (p. 30). En estos espacios, es fundamental el acceso que tengan las personas a las tecnologías, considerando aspectos como la conexión a internet o el equipo que se tiene para acceder a la educación.

La educación virtual trae consigo una serie de ventajas enfocadas en facilitar el acceso a los materiales didácticos, pues como indican Henao Álvarez y Zapata Zapata (2002) con los cursos virtuales “los contenidos pueden actualizarse más fácilmente, son de más fácil acceso y uso para los alumnos; la retroalimentación y evaluación pueden ser más oportunas y realizadas más convenientemente a través del correo electrónico y la conferencia en línea” (p.19).

Para llevar a cabo la educación virtual se pueden considerar los siguientes enfoques de enseñanza detallados por Salinas (2004):

- Enfoque tecnológico: basado en la idea de que la sofisticación del entorno tecnológico proporcionará calidad del proceso enseñanza-aprendizaje (que no es otra cosa que un proceso de construcción del conocimiento y no de distribución de información).
- Enfoque en el contenido: se parte del fracaso del enfoque excesivamente tecnológico, basando la calidad del proceso en los contenidos y en la representación del contenido que estos ofrecen.
- Enfoque metodológico: se centra más en el alumno, parte de criterios pedagógicos y basa la calidad en una adecuada combinación en cada caso de decisiones que tienen que ver con la tecnología a utilizar, con la función pedagógica que el entorno cumplirá y con los aspectos de organización del proceso dentro de dicho entorno.

Partiendo de dichos enfoques, la calidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación virtual no se basa en el uso de herramientas tecnológicas, sino que debe existir un esfuerzo docente para que exista una planeación didáctica adecuada que permita que los estudiantes construyan sus conocimientos y desarrollen las mejores habilidades y destrezas para el aprendizaje.

Por su lado, Valdés Montecinos y Ganga-Contreras (2020) detallan que los espacios virtuales se han convertido en una herramienta primordial en la búsqueda de la masificación de la educación a distancia, ampliando nuevas tendencias y retos, así como oportunidades de seguir creciendo. Esta herramienta en un contexto como el vivido por la pandemia del coronavirus, en donde se hace necesario minimizar el contacto físico entre las personas,

resulta óptima para asegurar la continuidad de los procesos educativos.

Lo anterior complementa lo mencionado por Cotino (2020) ya que hace énfasis en que el “contexto familiar, ingresos y otras circunstancias muy vinculadas a la situación económica van a repercutir en la capacidad de lograr los objetivos de la educación a través de internet y bajo las circunstancias a que obliga la pandemia” (p. 14). Por lo que en situaciones donde la educación virtual se da como un medio de garantizar los procesos educativos, y no como la forma tradicional en que se imparten lecciones, no se puede dejar de lado aspectos que van a afectar el aprendizaje de los y las estudiantes, como lo son el acceso a las tecnologías de información que tiene cada persona, situación económica, social y de salud.

### 2.3 Cursos de procesamiento técnico de la información

El procesamiento técnico de la información engloba acciones que permiten que un recurso esté a disposición de los usuarios. Orera Orera (2002) establece que estos procesos son “aquellas operaciones propias de la actividad documental que consisten en la identificación y selección de los elementos esenciales de los documentos y su expresión de la manera más eficaz para la recuperación de la información contenida en esos documentos” (p.118). El procesamiento técnico se lleva a cabo a través de los procesos de selección, adquisición, catalogación, indización y clasificación.

Según Perrone, Murillo Madrigal y González del Valle (2002) se entiende por catalogación el proceso en que se realiza la descripción física documental de manera “unívoca y sin ambigüedades proporcionando los elementos necesarios para su identificación”. Esta identificación permite que las personas usuarias puedan localizar un material a través de los diferentes sistemas automatizados para bibliotecas.

Indización se entiende como el “tratamiento del contenido que a partir de la descripción de los temas o materias de un documento que permite una representación condensada orientada a la recuperación temática” (Terra, Fujita y Lacruz, 2015, p. 3).

La enseñanza de los procesos mencionados debe garantizar que en el ejercicio profesional se logre una descripción adecuada de los materiales y recursos con los que cuentan las bibliotecas o unidades de información, es por esto que, para asegurar dicha descripción desde la enseñanza se debe considerar lo estipulado por Pagaza García, R. (1996) quien expone que la clave para impartir procesos técnicos está en “el dominio de la técnica catalográfica y la experiencia y en la reflexión en cada caso expuesto como ejemplo de catalogación, enriqueciendo con comentarios y casos concretos para analizar los elementos de descripción” (p. 53).

Es necesario que en la enseñanza de procesos técnicos se promueva en los estudiantes una actitud crítica para el uso adecuado y la correcta aplicación de las herramientas de normalización que soportan los procesos, independientemente si el proceso educativo se da de manera tradicional o virtual.

## 3. METODOLOGÍA

### 3.1 Enfoque

El enfoque desarrollado en esta investigación es de tipo cuantitativo, centrado en “realizar inferencias a partir de una muestra hacia una población, evaluando para ello la relación existente entre aspectos o variables del análisis de dichas muestras, así como emplear categorías predeterminadas que permitan someter los datos obtenidos a análisis numérico” (Ugalde y Balbastre, 2013, p. 181).

Además, la investigación es de alcance descriptiva, puesto que como lo establece Niño Rojas (2011) busca “describir la realidad del objeto de estudio o una parte de ella con el fin de esclarecer una verdad o teoría, corroborar un enunciado o comprobar una hipótesis” (p. 34).

### 3.2 Población de estudio

La población en estudio se conformó por un total de 50 estudiantes en donde el principal criterio de inclusión que se consideró para seleccionar la población es que los participantes fueran estudiantes matriculados en al menos uno de los grupos de procesamiento técnico de la información que se imparten en el segundo y tercer año de la carrera. Considerando esto, participaron 23 estudiantes del curso BI-2002 Catalogación I, de segundo año de la carrera, matriculados en el grupo 01 y 27 estudiantes del curso BI-3001 Indización, de tercer año de la carrera, matriculados en el grupo 01, todos de la Sección de Tratamiento de la Información de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI) de la Universidad de Costa Rica, en el I Ciclo lectivo del 2020.

### 3.3 Técnicas de recolección

La técnica de recolección de información se llevó a cabo mediante una encuesta a través de un cuestionario en línea (ver [apéndice A](#)) diseñado con la herramienta de Formularios de Google. El instrumento de evaluación aplicado a la población en estudio, se realizó en línea y se aplicó al finalizar ambos cursos, debido a que se esperaba concluir el período lectivo para recuperar los datos que arrojaran un análisis de información. El cuestionario estuvo integrado por un total de 14 preguntas, incluyendo 6 preguntas cerradas y 8 preguntas abiertas.

El objetivo del instrumento fue conocer la percepción de los y las estudiantes de los cursos BI-2002 Catalogación I y BI-3001 Indización, respecto a las estrategias didácticas y modalidad de clases virtuales que se llevaron a cabo durante el I Semestre del 2020, debido a la suspensión de actividades presenciales de la Universidad de Costa Rica, a causa de la pandemia por la COVID-19.

## 3.4 Técnicas de recolección

### 3.4.1 Fase de análisis

En el marco del cambio que se presentó por la virtualización de los cursos del I Semestre de la EBCI, la Sección de Tratamiento de la Información, implementa metodologías didácticas en donde se adaptan los programas de cursos. Los aspectos que se consideraron para virtualizar los cursos se basaron en los siguientes elementos: la cantidad de estudiantes matriculados en el curso, tipología y formato de los materiales didácticos a virtualizar, disponibilidad de herramientas tecnológicas para la interacción virtual con el estudiantado y las posibilidades de conexión a internet por parte del estudiantado para acceder a las clases virtuales.

### 3.4.2 Fase de diseño

Considerando los elementos anteriores, se plantea la implementación de las siguientes estrategias didácticas: desarrollo de clases sincrónicas y asincrónicas, apoyo de los entornos virtuales para la planificación de los cursos, adaptación a la virtualidad de materiales como clases magistrales, prácticas y evaluaciones, incluyendo explicaciones más exhaustivas y por último disposición de mayores espacios de consultas entre docentes y estudiantes.

### 3.4.3 Fase de desarrollo

Las estrategias didácticas se desarrollaron de la siguiente manera:

#### 3.4.3.1 Clases sincrónicas con el apoyo de videoconferencias

Considerando las condiciones sanitarias debido a la pandemia del COVID-19, en la UCR se instó al personal docente a utilizar las licencias institucionales de la plataforma Zoom para impartir lecciones virtuales de forma sincrónica. En el caso de los cursos de la Sección de Tratamiento de la Información de la EBCI se utilizó la plataforma institucional para las clases, ya que, por la naturaleza de dichos cursos, la cual se sustenta de un amplio componente práctico, se consideró que se daría mayor acompañamiento al estudiantado teniendo un contacto en tiempo real entre docentes y estudiantes y mayor retroalimentación entre ambas partes.

En el [Apéndice B](#) se puede visualizar una de las grabaciones de una clase sincrónica utilizando la plataforma Zoom, para la clase virtual del 19 de mayo del 2020 del curso BI-2001 Catalogación I, en la cual se abarca contenido del Capítulo 9 de las RDA. Cada una de estas clases se grabaron y se incluyeron en el aula virtual para el acceso a la población estudiantil.

### 3.4.3.2 Elaboración de guías didácticas para clases virtuales

Se elaboraron documentos de guías con instrucciones para cada una de las actividades que se llevaron a cabo en las clases virtuales, incluyendo aspectos como los materiales didácticos a consultar, prácticas con los ejercicios a resolver e instrucciones de entrega de las prácticas. Estas guías se incluyeron en Mediación Virtual, la cual es la plataforma oficial de la Universidad de Costa Rica para la gestión y creación de entornos virtuales que apoyen la labor docente, brindando una serie de herramientas que permiten la creación de distintos recursos educativos. En el [Apéndice C](#) se brinda un ejemplo de una guía para el curso BI-2001 Catalogación I.

### 3.4.3.3 Grabaciones de las clases magistrales

Se realizaron grabaciones con video de las clases magistrales para enlazarlas al aula virtual y que estuvieran a disposición de los estudiantes. Por ejemplo, se grabó una clase<sup>2</sup> por parte de las docentes del curso BI-2002 Catalogación I para la explicación de la segunda semana del semestre sobre el contenido de Introducción a RDA.

### 3.4.3.4 Elaboración de presentaciones con audio

Se crearon presentaciones de diapositivas con los contenidos de la materia y se les realizó grabación de la voz<sup>3</sup> de los docentes, para explicar dichos contenidos. Estas presentaciones con grabación de audio se incluyeron en el aula virtual de cada uno de los cursos para su consulta

### 3.4.3.5 Desarrollo de ejercicios prácticos

Cada una de las clases del semestre se conformaron con dos componentes, en primer lugar, el componente teórico en donde se realizaban explicaciones magistrales de los contenidos correspondientes al día de clase; en segundo

- 2 Ejemplo de clase grabada del curso BI-2002 Catalogación I en el siguiente enlace: "[Introducción a RDA Catalogación I](#)"
- 3 Ejemplo de presentación para el curso BI-3001 Indización en el siguiente enlace: "[Resúmenes documentales](#)".

lugar se encuentra el componente práctico, en el que se elaboraron ejercicios, con el objetivo de reforzar dichos contenidos; posterior al desarrollo de las prácticas se incluyeron las respuestas en Mediación Virtual. En el [Apéndice D](#) se puede visualizar una de estas prácticas, elaborada para el curso BI-3001 Indización.

#### 3.4.3.6 *Elaboración de videos complementarios*

Se realizaron videos complementarios de apoyo a los contenidos. Los videos se realizaron con una duración máxima de 5 minutos e incluyeron datos o información que amplía lo abarcado en las clases. Al igual que los demás materiales didácticos utilizados en los cursos, estos videos se incluyeron en Mediación Virtual. En el [Apéndice E](#) se puede visualizar un video realizado para el curso BI-2002 Catalogación I, el cual es un video informativo del Capítulo 11 de las RDA sobre Entidades Corporativas.

#### 3.4.3.7 *Elaboración de evaluaciones virtuales*

En el caso de los cursos BI-2001 Catalogación I y BI-3001 Indización se realizaron tres tipos de evaluaciones: comprobaciones de lectura, trabajos prácticos evaluados y exámenes. Respecto a las comprobaciones de lectura, en Mediación Virtual se programaban ejercicios en la misma plataforma, como por ejemplo foros virtuales de discusión, en donde cada estudiante participó de forma asincrónica interactuando con las intervenciones de la docente y el resto de compañeros; además de configuración de ejercicios de “Selección y asocie” para responder preguntas relacionadas a las lecturas.

Por otro lado, los trabajos prácticos evaluados se configuraban de forma similar a las comprobaciones de lectura en Mediación Virtual, y en otros casos, se integraba en la plataforma una guía con las instrucciones a seguir para resolver la práctica evaluada. Los exámenes se programaron en Mediación Virtual utilizando la actividad titulada “Examen” que permite crear ejercicios con diferentes tipos de preguntas como opción múltiple, falso/verdadero, relacionar columnas, entre otros. Cada intento realizado por parte del estudiantado se revisa de forma automática con las respuestas ya configuradas por la docente y permite al estudiante conocer la nota obtenida en el momento que finaliza la prueba.

#### 3.4.3.8 *Disposición de espacios virtuales de consulta*

Según la Vicerrectoría de Docencia (2017) el personal docente de la Universidad de Costa Rica debe cumplir con una cantidad de horas semanales de atención de consulta de estudiantes según las horas de la jornada laboral, por lo que se estipula que deben “asignarse 30 minutos de atención de consultas por cada hora de docencia directa del curso” (p. 4). Sin embargo, durante el transcurso del semestre muchos de los estudiantes manifestaron que no eran suficientes las horas otorgadas y que requerían

mayor acompañamiento para aclarar dudas de la materia. Dicha inquietud es analizada por el personal docente y se toma la decisión de abrir espacios de atención de dudas virtuales en horarios específicos llamados “Estudiaderos” en donde la docente del curso se conectó a través de la plataforma Zoom y ofreció atención de forma sincrónica a las personas que lo requirieron.

## 4. RESULTADOS

Considerando la estrategia planteada anteriormente, los resultados del instrumento aplicado se presentan divididos en tres categorías las cuales se detallan a continuación.

### 4.1 Información general

Esta sección se compone de tres preguntas que buscan recopilar datos sociodemográficos, señalando el sexo del total de la población, de igual manera, se consultó sobre el lugar de residencia de cada persona, resaltando que durante el I ciclo lectivo la mayoría habita en el Gran Área Metropolitana mientras llevaban sus cursos, como se muestra en la Tabla 1.

**TABLA 1.**  
**LUGAR DE RESIDENCIA DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL MATRICULADA EN LOS CURSOS BI-2002 CATALOGACIÓN I Y BI-3001 INDIZACIÓN, UNIVERSIDAD DE COSTA RICA, I CICLO 2020**

PROVINCIA	CANTIDAD
San José	21
Cartago	13
Alajuela	7
Limón	3
Puntarenas	2
Guanacaste	2
Heredia	2

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Se consultó el año de carrera que se encontraban cursando y los resultados arrojaron que la mayoría eran estudiantes de tercer año, con 26 participaciones, seguido de estudiantes de segundo año de carrera y en menor incidencia estudiantes de cuarto año.

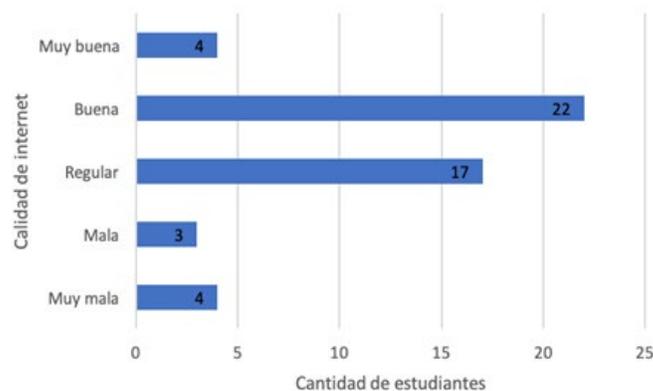
## 4.2 Acceso a las clases virtuales

Respecto a esta sección de preguntas, se consultó si durante el desarrollo de las clases virtuales las personas matriculadas contaban con dispositivos electrónicos para acceder a las clases y a los materiales didácticos; en este caso la totalidad del estudiantado indica que sí contaba con alguno, en donde el 67% señala que utilizó computadora, el 28% teléfono celular y el 5% tableta.

Se realizó también la consulta respecto al acceso a internet en los lugares de habitación a lo que un 94% de las personas indicaron que sí contaban con dicho acceso, sin embargo, un 6% respondió de forma negativa. Para las 3 personas que representan el 6%, no poder contar con conectividad significa una gran dificultad en su proceso de aprendizaje, ya que en el caso de los cursos era necesario utilizar la plataforma Zoom para las clases sincrónicas e ingresar al aula virtual para acceder a los materiales didácticos del curso.

Unido a lo anterior, se pregunta el nivel de calidad del servicio de internet con la que cuentan en su lugar de habitación, entendiendo nivel de calidad como la suma de estabilidad y ancho de banda del mismo; en términos generales, un gran porcentaje cuenta con un buen servicio de internet (Ver figura 1).

**FIGURA 1.**  
**NIVEL DE CALIDAD DE INTERNET EN EL LUGAR DE HABITACIÓN DE LAS PERSONAS MATRICULADAS EN LOS CURSOS BI-2002 CATALOGACIÓN I Y BI-3001 INDIZACIÓN PARA ACCEDER A LAS CLASES VIRTUALES, UNIVERSIDAD DE COSTA RICA, I CICLO 2020**



Fuente: Elaboración propia, 2020.

En este caso se puede apreciar que aproximadamente la mitad de las personas encuestadas tienen buena o muy buena calidad, mientras que la otra mitad cuentan con regular o mala conexión a internet. El hecho de que no se cuente con una buena conexión es un factor que incide en la experiencia de aprendizaje, ya que como lo refuerza Cotino (2020) el "internet es un nuevo paradigma y su acceso ha pasado a ser una necesidad

esencial humana que debe estar garantizada como derecho humano y con protección constitucional (p. 12)”. Esta concepción del internet como una necesidad humana está presente en contexto del 2020 en donde la totalidad de las clases impartidas en la EBCI se dieron a través de medios virtuales.

### 4.3 Metodología didáctica

Se abordaron preguntas abiertas cualitativas para analizar la percepción por parte del estudiantado respecto a la metodología didáctica que se empleó para llevar a cabo las clases virtuales. Se consultó: “¿considera que la metodología desarrollada en las clases virtuales fue la adecuada para una comprensión de los contenidos del programa del curso?”, a lo que respondieron que sí fue adecuada, resaltando que las clases sincrónicas mediadas por Zoom lograron generar un acercamiento con la docente y permitieron resolver dudas, propiciando mayor comprensión de la materia.

Se preguntó: “¿los materiales didácticos que se compartieron en Mediación Virtual fueron un apoyo adecuado para la comprensión del proceso de catalogación / indización?”, en el caso de esta pregunta la totalidad de estudiantes respondió afirmativamente, ya que sirvieron como complemento a las explicaciones de la docente, haciendo énfasis en el valor que tuvieron las grabaciones de las clases sincrónicas, ya que permitían revisar nuevamente la explicación para así aclarar dudas.

Relacionado con los materiales didácticos, se consultó cuáles fueron los más apropiados para comprender los contenidos, por lo que se puede visualizar que el material de preferencia fueron las grabaciones sincrónicas de las clases virtuales (ver tabla 2).

**TABLA 2**  
**MATERIALES DIDÁCTICOS DE PREFERENCIA DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL MATRICULADA EN LOS CURSOS BI-CATALOGACIÓN I Y BI-3001 INDIZACIÓN, UNIVERSIDAD DE COSTA RICA, I CICLO 2020**

MATERIAL DE PREFERENCIA	CANTIDAD DE ESTUDIANTES
Grabaciones sincrónicas de las clases virtuales	38
Presentaciones de la materia	36
Prácticas complementarias	30
Grabaciones asincrónicas de la profesora explicando la materia	15
Videos complementarios	10

Fuente: elaboración propia, 2020.

Como queda evidenciado, tanto las grabaciones de las clases como las presentaciones con diapositivas y prácticas complementarias son los materiales que más prefiere la población estudiantil, sin embargo, la elaboración de videos complementarios no propició en gran medida una comprensión de los contenidos.

Por otro lado, especificando en las prácticas que se elaboraron se consultó: “¿considera que los tipos de ejercicios desarrollados le permitieron una mejor comprensión de las temáticas del programa del curso?”, a lo que en su mayoría respondieron que sí, sin embargo, se destaca el siguiente comentario: “Es un poco difícil realizar las prácticas desde el hogar y no poder evacuar las dudas de forma inmediata como se podría hacer en las clases presenciales” (Pregunta 10, respuesta 2). Dicha opinión refleja la importancia que tiene para las personas esa cercanía y contacto directo con el o la docente para explicar ejercicios que puedan ser de mayor dificultad.

Asimismo, considerando que en los cursos de procesamiento técnico de la información el apoyo de las diferentes herramientas de normalización es esencial, se consultó: “¿en qué formato prefiere acceder a las herramientas de normalización utilizadas en el curso?”, a lo que se obtiene que la mitad lo prefiere en digital y la otra mitad impreso (ver tabla 3).

**TABLA 3**  
**FORMATO DE PREFERENCIA DE LAS PERSONAS MATRICULADAS EN LOS CURSOS BI-CATALOGACIÓN I Y BI-3001 INDIZACIÓN PARA ACCEDER A LAS HERRAMIENTAS DE NORMALIZACIÓN, UNIVERSIDAD DE COSTA RICA, I CICLO 2020**

FORMATO DE PREFERENCIA	CANTIDAD DE ESTUDIANTES
Digital	30
Impreso	29

Fuente: elaboración propia, 2020.

Según lo anterior, en el caso del contexto del 2020 de educación 100% virtual, estos resultados fueron positivos ya que la forma más accesible de compartir estas herramientas es la digital, por lo que se podría considerar para los siguientes cursos fomentar más el uso de los materiales en dicho formato.

Se consultó sobre las evaluaciones desarrolladas en el curso, para saber si estas midieron de forma adecuada la comprensión de la materia, en esta pregunta se obtuvieron respuestas variadas haciendo énfasis en la siguiente: “Sí, las pruebas tuvieron un excelente grado de complejidad, evaluaron exactamente lo que se estudió, pero nos puso a pensar un poco más. También opino que fueron de gran ayuda para entender aún más la materia de una forma un poco más práctica” (Pregunta 12, respuesta 8).

Sin embargo, también la población encuestada indicó comentarios contrarios como el que se muestra a continuación: “No, la aplicación de los exámenes tal y como se hacen regularmente es una técnica superada en términos pedagógicos puesto que no miden la capacidad de raciocinio de una persona, sino que miden lo memorístico. Para un curso tan práctico deberían

considerar que el trabajo práctico en la plataforma puede ser más formador y nutritivo para los estudiantes que rellenar un Word que no vamos a volver a abrir luego de la revisión” (Pregunta 12, respuesta 33).

De lo anterior se rescata que la aplicación de evaluaciones en la educación virtual no puede ser la misma que en la educación presencial, ya que intervienen factores como el tipo de ejercicio planteado y la duración o extensión de resolución de las evaluaciones. Esto pone en evidencia que es necesario reforzar la formación docente en el ámbito virtual, para poder aplicar evaluaciones que no sean únicamente de carácter sumativo, sino formativo

Se planteó una pregunta relacionada con las principales dificultades o retos presentados para el seguimiento de las clases virtuales y se destacan en gran medida las dificultades presentes por los problemas de conexión a internet y la adaptación a una nueva modalidad de estudio, así como el contexto que rodea a cada persona en su lugar de habitación. Algunas respuestas que reflejan lo anterior son las siguientes: “Algunos fallos de internet, pero la mayoría del tiempo pude darle seguimiento, además me parece muy provechoso que la profesora graba la clase y posteriormente la sube, eso nos da acceso a repasar ciertos puntos que tal vez no pudimos escuchar en la clase” (Pregunta 13, respuesta 43); “Una de las mayores dificultades fue lograr concentrarme porque el ruido del ambiente me afectó” (Pregunta 13, respuesta 44).

Dichas opiniones evidencian que es fundamental tener internet estable para poder seguir de forma adecuada todas las clases, el contexto en que se encuentra una persona en el momento de recibir las clases, así como la carga académica, que afecta de forma distinta si se llevan lecciones en modalidad presencial o virtual.

Finalmente, en la pregunta “¿Cuáles otras estrategias didácticas considera que se pueden aplicar en futuros cursos virtuales de procesos técnicos?”, destacaron las siguientes respuestas: “Un poco de flexibilidad en cuanto al contenido de los trabajos, muchos profesores pedían trabajos muy elaborados y personas como yo no contamos con un acceso a internet bueno para poder cumplir los requisitos” (Pregunta 14, respuesta 8); “Me parece que las estrategias que se presentaron utilizando zoom y que se grabaran las clases en lo personal están excelente, se debería de seguir implementando de esta manera” (Pregunta 14, respuesta 45); “Tal vez se podrían hacer demostraciones de cómo se hace el proceso, no solamente enseñar un ejemplo en la presentación. Hacerlo en conjunto con los estudiantes para clarificar la materia” (Pregunta 14, respuesta 29).

Al respecto, resulta necesario indicar que, bajo la modalidad virtual es fundamental la realización de más prácticas complementarias, que no sean necesariamente evaluadas, para apoyar mejor la comprensión de las temáticas; así como una readecuación de la cantidad y tipo de evaluaciones, que se adapten a la mediación virtual para facilitar su comprensión.

## 5. CONCLUSIONES

Con el análisis realizado de la adaptación de la metodología didáctica a la virtualidad en los cursos de Catalogación I e indización de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica se concluye que es relevante implementar diferentes tipos de estrategias didácticas para que los y las estudiantes tengan un mayor aprovechamiento de los recursos o herramientas que se pueden utilizar en el ámbito virtual, como el uso de plataformas de e-learning, sin perder de vista lo señalado por Henao Álvarez y Zapata Zapata (2002) quien hace alusión que la enseñanza virtual “no debe centrarse solo en el uso de las tecnologías, sino en la forma más apropiada de enseñar a través de estos medios” (p. 56).

Es fundamental también la capacitación que los y las docentes reciban en la elaboración de metodologías didácticas virtuales, ya que esto implica una planificación más detallada, adaptación de las evaluaciones de los cursos y un manejo adecuado de las herramientas para la virtualización de los cursos. Por lo anterior se debe considerar para futuros cursos que se desarrollen bajo esta modalidad, reforzar y asegurar la formación docente en este aspecto, así como la evaluación que el estudiantado realice al finalizar cada ciclo lectivo, con el objetivo de considerar su opinión y experiencia respecto a la educación virtual.

En el caso del acceso que tiene el estudiantado a las diferentes herramientas virtuales de apoyo a los procesos educativos, se visualiza que es necesario contar con una buena conexión a internet, ya que en el análisis de resultados quedó en evidencia que esta es una de las principales dificultades que experimentaron para poder continuar de forma efectiva con su formación académica; sin embargo, esto es algo que no se puede garantizar en todos los casos ya que influyen factores externos como el lugar donde reside la persona y la compañía de telecomunicaciones que ofrece el servicio de internet, por mencionar algunos.

Lo anterior pone en perspectiva hacia dónde se quiere llegar con la educación virtual, ya que por la pandemia de la COVID-19 cambiaron los paradigmas tradicionales de aprendizaje y se rompió la estructura tradicional educativa, por lo que para mantener los procesos de enseñanza-aprendizaje de manera efectiva, aspectos como la planificación estratégica y reformulación de estrategias didácticas son factores determinantes para asegurar una adaptación efectiva a la educación virtual.

## 6. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a la población estudiantil que formó parte de los cursos BI-2002 Catalogación I y BI-3001 Indización en el I Ciclo 2020, que respondió el cuestionario, ya que las respuestas brindadas son de gran valor para considerar las metodologías didácticas más adecuadas en un contexto en donde la educación es totalmente virtual. De igual manera, con cada opinión planteada por parte de los y las estudiantes se permiten valorar mejoras para los procesos de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, se agradece a los docentes de la Sección de Tratamiento de la Información por el trabajo en conjunto realizado para adecuar los cursos a la modalidad virtual.

## 7. REFERENCIAS

- Aguzzi Fallas, M. (s.f.). *Docencia Universitaria: un asunto de intelecto y de cuerpo* [PDF]. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/473210249/Lectura1>.
- Hena Álvarez, O. y Zapata Zapata, D. (2002). *La enseñanza virtual en la educación superior*. Bogotá, Colombia: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. [PDF]. Recuperado de <https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/139963cb.pdf>
- Camacho Zúñiga, M. G., Lara Alemán, Y. y Sandoval Díaz, G. (s.f.). *Estrategias de aprendizaje para entornos virtuales* [PDF]. Recuperado de <https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/139963cb.pdf>
- Cotino Hueso, L. (2020). La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos del coronavirus. *Revista de Educación y Derecho*, 21, 1–29.
- Duart, J. & Sangrá, A. (2002). *Aprender de la virtualidad*. España: Gedisa.
- García Sánchez, J. y Jáuregui Arias, P. (2019). Educación a distancia y mundos virtuales. *Revista Miradas*, 1(2), 163-177.
- García Fernández, R. R., Romero Viamontes, C. J., y Almanza Fundora, I. (2020). Metodología para el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Economía y Administración Agrícola. *Revista Ingeniería Agrícola*, 10(2), 74-79.
- Jaramillo Morales, C., Conde Pinzón, G. y Londoño Villamil, G. (2020). Modelo de diseño didáctico para la construcción de cursos virtuales: una propuesta en la modalidad de educación a distancia de la universidad de la Amazonia. *Revista Academia y Virtualidad*, 11(1), 23-36.
- Leflore, D. (2000). Theory supporting design guidelines for web-based instruction. En Abbey, B (Ed.), *Instructional and Cognitive Impacts of Web-Based Education*. Pensilvania, Estados Unidos: Idea Group Publishing.
- Niño Rojas, V. M. (2011). *Metodología de la investigación*. Colombia: Ediciones de la U.
- Orera Orera, L. (2002). *Manual de biblioteconomía*. España: Editorial Síntesis.
- Pagaza García, R. (1996). Acerca de la enseñanza de la catalogación de materiales: No libro. *Bibliotecas y archivos*, 1(2), 51-59.
- Perrone, G. Murillo Madrigal, A. y González del Valle, L. (2002). *Introducción bibliotecológica: procesos técnicos y soportes de información*. Recuperado de [http://www.bnm.me.gov.ar/redes\\_federales/publicaciones/doc/cuadernillo\\_1pdf](http://www.bnm.me.gov.ar/redes_federales/publicaciones/doc/cuadernillo_1pdf)

- Presidencia de la República de Costa Rica. (2020). *Comunicado de prensa. Recuperado de <https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2020/03/gobierno-declara-estado-deemergencia-nacional-impide-llegada-de-extranjeros-y-se-suspende-lecciones-entodos-los-centros-educativos-del-pais/>*
- Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC: estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Praxis*, 12(1), 103-110.
- Terra, A. L., Fujita, M. y Agustín Lacruz, M. Políticas de indización en bibliotecas escolares de Brasil y Portugal: análisis comparativo. *En XII Congreso ISKO España y II Congreso ISKO España-Portugal*. Universidad de Murcia, Murcia, España: Organización del conocimiento para sistemas de información abiertos.
- Tesoro de la UNESCO. (2019). *Libertad de enseñanza*. Recuperado de <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept1071>
- Tobón, M. (2005). *Formación Basada en Competencias*. Bogotá, Colombia: Eco Ediciones.
- Ugalde, N. y Balbastre, F. (2013). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Ciencias Económicas*, 31(2), 179-187.
- Valdés Montecinos, M. y Ganga-Contreras, F. (2020). Educación a distancia en Latinoamérica: algunos antecedentes históricos de su desarrollo. *Revista Espacios*, 41(4), 1-14.
- Vicerrectoría de Docencia. (2017). *Resolución VD-R 9 9 2 7 - 2 0 1 7 : Lineamientos para la administración y asignación de la carga académica docente del profesorado de la Universidad de Costa Rica*. Recuperado de <http://vd.ucr.ac.cr/documento/vd-r-9927-2017/>





**2011-2013**

Creación de e-Ciencias de la Información como una nueva alternativa, que responde a un contexto marcado por una mayor apertura, flexibilidad y rigurosidad en la publicación científica.



**2014-2016**

Ingresa a bases de datos de prestigio y calidad como Scielo, DOAJ, Redalyc y otros. Amplía sus horizontes usando como gestor editorial el software OJS y publica en PDF, HTML y EPUB.



**HOY**

Se encuentra en el cuartil A del UCRIIndex y en el Catálogo Latindex con una calificación perfecta, e ingresa al Emerging Source Citation Index de Thomson Reuters.

**Revista e-Ciencias de la Información**

¿Dónde se encuentra indexada e-Ciencias de la Información?



Para más información ingrese a nuestra [lista completa de indexadores](#)

¿Desea publicar su trabajo?  
Ingrese [aquí](#)

O escribanos a la siguiente dirección  
[revista.ebci@ucr.ac.cr](mailto:revista.ebci@ucr.ac.cr)