

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES ÁREA ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

El sentido ético en el proceso formativo de los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación:

Uso de las TIC en trabajos académicos.

TESIS

que para obtener el título de Licenciada en Ciencias de la Educación

Presenta

KARINA LICONA MENESES

Directora de Tesis Dra, Amelia Molina García

Pachuca de Soto, Hidalgo, México, Febrero de 2017.



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades

School of Social Sciences and Humanities

Área Académica de Ciencias de la Educación

Department of Science Education

No. Of. UAEH/ICSHu/LCE/092/2017

Asunto: El que se indica

M. EN C. JULIO CÉSAR LEINES MEDECIGO DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR DE LA UAEH. PRESENTE.

Sirva este medio para saludarle y al mismo tiempo, nos permitimos cornunicarle que una vez leído y analizado el trabajo de tesis "El sentido ético en el proceso formativo de los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación: Uso de las TIC en trabajos académicos" que para optar al grado de Licenciado en Ciencias de la Educación, presenta la P.D.L.C.E. Karina Licona Meneses con números de cuenta 229824, consideramos que reúne las características e incluye los elementos necesarios de un trabajo de tesis. Por tal motivo, en nuestra calidad de sinodales designados como jurado para el examen de grado, nos permitimos manifestar nuestra aprobación a dicho trabajo.

Por lo anterior, hacemos de su conocimiento que a **Karina Licona Meneses**, le otorgamos nuestra autorización para imprimir y empastar el trabajo de tesis, así como continuar con los trámites correspondientes para sustentar su Examen Profesional para obtener el grado de Licenciado.

A TENTAMENTE

Pachuca de Soto, Hidalgo, 22 de febrero de 2017

DR. EN D. EDMUNDO HERNANDEZ HERNANDEZ

DIRECTOR

DRA. IRMA QUINTERP LÓPEZ

PRESIDENTE

MTRO. CHRISTIAN ISRAEL PONCE CRESPO VOCAL 1

DRA. AMELIA MOLINA GARCÍA

VOCAL 3

Alen D'Treguede als

MTRA. ALMA DELIA TORQUEMADA GONZÁLEZ

SUPLENTE 2

EHH/IQL/Ihc













DR. ARMANDO ULISES CERÓN MARTÍNEZ

MTRO. JOSÉ LUIS HORACIO ANDRADE LARA SECRETARIO

DR. ARMANDO ULISES CERÓN MARTÍNEZ

VOCAL 2

DRA. GRACIELA AMIRA MEDÉCIGO SHEJ SUPLENTE 1

Carr. Pachuca-Actopan Km. 4
Col. San Cayetano
Pachuca, Hidaigo, Mexico; C.P. 42084
Teléfono: \$2 (771) 71 720 00 Ext. 5201
chong@useh.odu.mx

ÍNDICE

	AGRADECIMIENTOS	8
]	RESUMEN	9
	ABSTRACT	. 10
]	INTRODUCCIÓN	. 11
(CAPÍTULO 1	. 14
]	MARCO CONTEXTUAL DE LAS TIC EN EDUCACIÓN	. 14
	1.1 El Origen de las TIC	. 14
	1.2 Definición de TIC	. 16
	1.3 Características	. 18
	1.4 El uso de las TIC y su impacto	. 20
	1.5 Reflexiones Generales sobre el contenido del capítulo	. 27
(CAPÍTULO 2	. 29
(CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	. 29
	2.1 Planteamiento del problema y preguntas de Investigación	. 30
	2.2 Objetivos	. 41
	2.3 Supuesto de investigación	. 42
	2.4 Justificación	. 43
(CAPÍTULO 3	. 45
]	MARCO CONCEPTUAL	. 45
	3.1 Nociones conceptuales de la ética y su relación en el campo de	e la
educa	ación	. 46
	3.2 Implicaciones éticas en el uso de las TIC	. 52
	3 3 Implicaciones éticas en el proceso formativo	57

3.4 Elementos conceptuales que definen la postura de investigac	ción: un
ejercicio de cierre conceptual	61
3.5 Reflexiones Generales sobre el contenido del capítulo	73
CAPÍTULO 4	77
ESTRATEGIA METODOLÓGICA	77
4.1 Tipo de Estudio	77
4.2 Técnicas de investigación	78
4.3 Población Objetivo	82
4.4 Selección de la Muestra	83
4.5 Tipo de análisis estadístico del estudio	85
CAPÍTULO 5	86
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	86
5.1 Características de la población estudiada	86
5.2 Descripción de los ejes de análisis	88
5.2.1 Uso de la TIC en la Licenciatura de Ciencias de la Educac	ción. 88
5.2.2 Uso de las TIC en trabajos académicos	91
5.2.3 Valoración de la información que se obtiene de las TIC	92
5.2.4 Ética como principio de acción	95
5.2.5 Importancia sobre la adquisición de conocimiento	96
5.2.6. Compromiso ante los trabajos académicos y respeto a los o	créditos
autorales.	97
5.2.7 Trabajo colaborativo y de cooperación	102
CONCLUSIONES	105
A manera de colofón.	111
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	113
ANEXOS	120

AN	EXO	1. (Cuestionario	sobre	papel	de	la	ética	en	el	uso	de	las	TIC
dentro de l	a LCE .													121

INDÍCE DE TABLAS

Tabla 1. Distinciones conceptuales entre conocer, creer conocer y saber.	31
Tabla 2 Categoría sobre conductas no éticas en profesores	69
Tabla 3. Ejercicio clasificatorio de conductas no éticas	71
Tabla 4 Espacios actores y características de las conductas no éticas	71
Tabla 5 Diferencias entre ética y moral	73
Tabla 6 Definición de ejes, variables, indicares e ítems	79
Tabla 7. Distribución de la matrícula Plan 2000, LCE	82
Tabla 8	84

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución de la población por Edades	87
Gráfica 2. Utilidad de las TIC en el trabajo con empeño	93
Gráfico 3. Discriminación en el uso de información.	94
Gráfico 4. Ética en el uso de información	99
Gráfica 5 La ética en la obtención de la información	102

AGRADECIMIENTOS

A mis padres Pedro y Maribel por su apoyo y amor incondicional en todos los proyectos que he tenido, por enseñarme a nunca abandonar mis sueños y enseñarme que puedo cumplir mis metas, por apoyarme en los momentos difíciles y enseñarme a nunca rendirme.

A mi hermano el Ing. Antonio de Jesús por ser un ejemplo en mi vida y por enseñarme a nunca rendirme y que si me esfuerzo puedo lograr todo lo que me proponga en la vida.

A mi directora de tesis, la Dra. Amelia Molina por confiar en mí y por todo su apoyo, sobre todo en la redacción y ampliación de la mirada sobre lo que implica un proceso de investigación.

A la Mtra. Hilda María del Consuelo y a la Dra. Irma Quintero que me brindaron su confianza y me apoyaron en los momentos difíciles, por motivarme a cumplir mis metas, por ser parte fundamental en de mi formación académica y ser un ejemplo en mi vida.

A mis amigos y mi novio por todo su apoyo y seguir a mi lado siempre.

A los familiares que me brindaron su apoyo.

RESUMEN

El presente estudio muestra un análisis sobre el papel de la ética en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como parte de los trabajos académicos dentro de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, a partir de las opiniones y posturas que asumen los estudiantes al respecto. Se hace hincapié en el uso de las TIC y la valoración de la información que se obtiene a través de ésta, para la realización de trabajos académicos (trabajo colaborativo y cooperativo). De igual manera, se indaga sobre la ética como principio de acción ante la adquisición y utilización del conocimiento, así como, la importancia y compromiso que tiene en el proceso formativo.

El objetivo de la investigación es analizar el papel de la ética en el uso de las TIC dentro de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, mediante un estudio de carácter exploratorio de nivel descriptivo desde una perspectiva cuantitativa.

Como parte de los principales hallazgos, se encontró que la mayoría de los estudiantes se inclinan por la utilización de las TIC, no sólo como parte de sus prácticas en las relaciones sociales sino también en el ámbito académico. El uso y desarrollo de los principios éticos se encuentra diversificado, pues no todos valoran como importante el uso responsable de la información obtenida por medio de las TIC ni el respeto por la información y los créditos autorales.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación, ética, proceso formativo, educación superior.

ABSTRACT

The present study shows an analysis on the role of ethics in the use of Information and Communication Technologies (ICT) as part of the academic work in Mayor of Science in Education, from the opinions and positions that students assume about it. Emphasis is placed on the use of ICTs and the evaluation of the information obtained through it, for academic work (collaborative and cooperative work). In the same way, ethics is investigated as a principle of action in the acquisition and use of knowledge, as well as the importance and commitment that it has in the training process.

The objective of the research is to analyze the role of ethics in the use of ICT in Mayor of Science in Education, through an exploratory study of descriptive level from a quantitative perspective.

As part of the main findings, it was found that the majority of students are inclined to use ICT, not only as part of their practices in social relations also in ambit academia. The use and development of ethical principles is diversified, since not all of them value as important the responsible use of the information obtained by the mean of ICT neither the respect for the information and the author's credits.

Keywords: Information and Communication Technologies (ICT) in education, ethics, training process, higher education.

INTRODUCCIÓN

El avance constante en el desarrollo de la tecnología y la implementación de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la actualidad, ha provocado que la sociedad sea vista como una *sociedad red* o *sociedad del conocimiento*, ya que se parte del supuesto que gran parte del conocimiento o más bien de la información se consigue a través de las TIC y en gran medida a través del internet.

No obstante, el uso que se le da a la tecnología puede ser de manera errónea o que no se cumpla con los objetivos principales para lo que fueron creadas. Si bien es cierto que las TIC han llegado a revolucionar la manera en cómo nos relacionamos y desarrollamos en sociedad, también ha llegado a ser necesaria la creación de nuevas maneras de reglamentar su uso y/o aplicación, puesto que éstas no siempre están encaminadas al fomento del bien común.

La implementación de las TIC dentro de las instituciones de educación, en especial en las de Educación Superior (IES), ha fomentado que éstas sean utilizadas como complemento del proceso formativo de sus estudiantes, lo que a su vez, ha provocado que las prácticas educativas se modifiquen. Llevando, en algunos casos, a marcar brechas digitales entre profesores y estudiantes, o también que la mayor parte de la información requerida sea obtenida por tales medios o lo más preocupante, que se cometan conductas no éticas en la utilización de las TIC.

Dada estas problemáticas, mediante este estudio se pretende analizar el papel de la ética en el uso de las TIC dentro de la Licenciatura en Ciencias de la Educación (LCE), perteneciente a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH). Esto en virtud de que es necesario conocer de qué manera se debe normar la

INTRODUCCIÓN

utilización de las TIC en los trabajos académicos y qué tanto los estudiantes están preparados y dispuestos para desarrollar conductas éticas en su proceso formativo.

Para lograr lo anterior se definió una estrategia metodológica que pretende dar cuenta, en un sentido exploratorio, sobre las condiciones que están orientando dichas prácticas. De la misma manera, se realizó una revisión de referentes teórico-conceptuales que permitieron por una lado, construir el instrumento utilizado, y por el otro, definir los ejes de análisis para interpretar y analizar la información obtenida.

En tal sentido, la presente tesis está organizada en cinco capítulos. El primero aborda el marco contextual de las TIC en la educación, donde se expone el origen de las TIC, su definición, características, tipos de uso e impacto de éstas en diversos ámbitos.

El capítulo dos, es dedicado a la exposición sobre la construcción del objeto de estudio, es decir, se presenta el planteamiento del problema, las preguntas de investigación, los objetivos y el supuesto de investigación que orienta el desarrollo del trabajo, así como la justificación para realizarlo.

Posteriormente, en el tercer capítulo se presenta el marco conceptual donde uno de los conceptos clave es la ética, por lo que resultó necesario abordar sus nociones básicas, su relación en el campo de la educación y las implicaciones que ésta tiene en el uso de las TIC. También se abordan aspectos que tienen relación con el proceso formativo, de manera particular, relacionados con la investigación y su vinculación con la LCE.

Por otro lado en el capítulo cuarto, se describe la estrategia metodológica utilizada para el desarrollo de la investigación, el tipo de estudio, las técnicas de investigación, la población objetivo, la selección de la muestra y el tipo de análisis estadístico ocupado para el estudio.

En el quinto capítulo se dan a conocer los resultados de la investigación, los cuales son expuestos como base en siete ejes de análisis: 1) uso de las TIC dentro

INTRODUCCIÓN

LCE; 2) valoración de la información que se obtiene de las TIC; 3) uso de las TIC en trabajos académicos; 4) trabajo colaborativo y cooperación; 5) ética como principio de acción; 6) importancia sobre la adquisición de conocimiento; y, 7) compromiso ante los trabajos académicos y respeto a los créditos autorales, los cual fueron construidos considerando los ítems planteados en el instrumento aplicado.

Finalmente, se incluye un apartado de conclusiones donde de manera general se destacan los hallazgos de la investigación y los posibles aportes al campo del conocimiento sobre el papel de la ética en el uso de las TIC en el proceso formativo y para la elaboración de trabajos académicos.

CAPÍTULO 1

MARCO CONTEXTUAL DE LAS TIC EN EDUCACIÓN

A lo largo de este capítulo se desarrolla un marco contextual entorno a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación, el cual fue construido con base en la revisión biográfica de artículos, tesis y libros que permitieron recopilar diversas discusiones en torno a la tecnologías de la información y la comunicación en el campo de la educación. El capítulo está integrado por cinco sub apartados, en los que se aborda: el origen de las TIC, cómo se les ha identificado o definido, así como sus características, usos y el impacto que éstas han tenido en el campo de la educación. Asimismo, se cierra el capítulo con algunas reflexiones que dan cuenta de manera sintética sobre el contenido abordado.

1.1 El Origen de las TIC

Con el constante avance de la globalización, el uso de la tecnología se ha vuelto cada vez más indispensable debido a que ésta va cambiando día a día, lo que hoy puede ser considerado como una innovación, mañana podría ser obsoleto; es por ello que las tecnologías afectan en gran medida a la vida diaria, ya que éstas son un gran recurso de apoyo para estar en constante comunicación y para adquirir conocimiento.

Las tecnologías siempre han existido y han estado presentes en la historia de la humanidad, pero fue hasta la década de los cincuenta, con el surgimiento de internet, que se les consideró como una fuente primordial para la comunicación.

El surgimiento de internet se dio con un carácter militar con el objetivo de "crear un sistema de comunicación que resistiera ataques nucleares" (Encampira, 2013, p. 11), aunque con el pasar de los años se empleó en la sociedad. Es por ello, que en la década de los setenta se da un "despliegue de los medios de comunicación como un factor de gran influencia social" (Vidal, 2006, p. 540), debido a la constante revolución electrónica de los medios de comunicación. Es en esta época donde estas tecnologías se consolidan con fines educativos ya que es aquí donde aparece la enseñanza multimedia, pues se integran nuevos medios para ser ocupados con fines educativos. cambiando los paradigmas de enseñanza y aprendizaje, transformándolos de tal manera que el conocimiento estuviera más al alcance de la población.

En la década de los ochenta es cuando se comienzan a realizar estudios en términos de educación y tecnología, los cuales analizaban la validez y evolución que ésta generó en la educación (Vidal, 2006).

Actualmente en el siglo XXI, para Encampira (2013) las tecnologías han tenido mayor avance en cuestión de innovación, ya que ahora se hace referencia a plataformas digitales, computadores portátiles, tablets, IPod, tecnología en 3D entre otras; algunas de las cuales son utilizadas de manera habitual en la educación; y es en este siglo que se habla del surgimiento y pleno apogeo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (mejor conocidas como TIC) de manera formal.

Pero cuando se habla de las TIC en México se tiene que reconsiderar que los pioneros en utilizarlas fueron las Instituciones de Educación Superior (IES), ya que éstas buscaban una manera novedosa y alternativa de su aplicación en la educación, lo que generó nuevas formas de enseñanza y aprendizaje y, a su vez, provocó el surgimiento de un nuevo tipo de educación no solo presencial sino también una educación abierta y a distancia, utilizando plataformas digitales para la educación, dando paso así a la educación virtual o e-learning o sistemas semi-presenciales o b-learning.

Por otra parte, las TIC en los modelos escolarizados presenciales, intentan ser usadas de manera tal, que generen diseños más flexibles logrando que se puedan crear espacios de aprendizaje que cumplan con las necesidades de la sociedad.

La utilización de las TIC en la educación en México provocó el surgimiento de nuevas leyes y normas que apoyaran a éstas para su implementación no solo en las IES sino también en la educación básica. Estas nuevas leyes pretenden hacer de las TIC un sistema más inclusivo de manera que se apoye la igualdad entre los usuarios; intentando romper con las brechas digitales que se puedan crear.

1.2 Definición de TIC

Las TIC son concebidas de diferentes maneras, dependiendo del autor y la época en la que se analicen; es por ello, que su definición o conceptualización se le puede tomar como un concepto polisémico y multidimensional, por las múltiples perspectivas que posee.

Para Belloch (2012), las TIC son tomadas como un conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de la información presentada en diferentes códigos (textos, imágenes, sonidos, entre otros), esto pareciera ser más enfocado a un término de la informática, debido a que se entiende como un medio procesador de información y telecomunicación al hacer referencia a los diferentes códigos que se pueden presentar para su funcionamiento.

Mientras que Echeverría "...denomina TIC a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, es decir, al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética" (Echeverría, 2011, p. 29), esto haciendo referencia nuevamente a una visión más cerrada y dogmática del

concepto; es decir que se brinda una perspectiva de cierta manera limitada a la informática, en cuanto que se la define en su sentido tradicional como el conjunto de conocimientos técnicos (procesamiento o programación de datos) que se ocupan del tratamiento automático de la información por medio de computadoras; esto debido a que aquí igualmente se hace una referencia interpretativa del uso de códigos a través de las imágenes, sonidos y datos que dan como resultado un registro de lo que se puede almacenar en un medio y/o dispositivo electrónico.

Por su parte Cobo (2009) denomina a las TIC como las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular, el uso de ordenadores (o computadoras) y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información.

Las TIC, como elemento esencial de la sociedad de la información, habilitan la capacidad universal de acceder y contribuir a la información, las ideas y el conocimiento; logrando con ello, promover y generar un cambio que pueda fortalecer los conocimientos mundiales en favor del desarrollo intelectual del individuo, permitiendo un acceso equitativo a la información para actividades que van desde lo económico, social, político, sanitario, cultural, educativo hasta llegar a lo científico, dando así, acceso a la información para dominio público, el cual genera una sociedad más reflexiva y con ello el cambio dirigido hacia la mejora.

Para los fines que orientan esta investigación, se tomará a las TIC como "un conjunto de tecnologías utilizadas en el tratamiento y la trasmisión de la información. Estas tecnologías no sólo aumentan las posibilidades de la comunicación, sino que además generan nuevas culturas y posibilitan el desarrollo de nuevas habilidades y formas de conocer y aprender" (Vignola, Pardo & Peris, s/f, p. 3).

1.3 Características

Las características de las TIC son muy variadas y también pueden ser analizadas de diferentes puntos de vista, por ello en este espacio se retomarán algunas que son consideradas como primordiales. Con base en la revisión que hacen Castro, Guzmán & Casado (2007, p. 216), a partir de los planteamientos de Castells *et al.* (1986), Gilbert *et al.* (1992), Cibrián & Herreros (1992), y Cabero (1996), concluyen que las características principales de las TIC son:

- ➤ Inmaterialidad: su materia prima es la información en cuanto a su generación y procesamiento [...]
- ➤ Interactividad: permite una relación sujeto-maquina adaptada a la característica de los usuarios.
- ➤ Instantaneidad: facilita que se rompan las barreras temporales y espaciales de las naciones y las culturas.
- Digitalización de la imagen y sonido: lo que facilita su manipulación y su distribución con parámetros más elevado de calidad y costos [...]
- Automatización e interconexión: pueden funcionar independientemente, su combinación puede ampliar sus posibilidades así como su alcance.
- ➤ Diversidad: las tecnologías que giran en torno a algunas de las características anteriormente señaladas y por la diversidad de funciones que pueden desempeñar.

Por su parte, Belloch (2012, p. 3) coincide en características como la inmaterialidad, la interactividad, la instantaneidad, la digitalización y la automatización y agrega a su vez las siguientes:

- ➤ Interconexión: la interconexión hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías [...]
- Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido: el proceso y transmisión de la información abarca todo tipo de información: textual,

- imagen y sonido, por lo que los avances han ido encaminados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad, lo cual ha sido facilitado por el proceso de digitalización.
- Mayor Influencia sobre los procesos más que en los productos: es posible que el uso de diferentes aplicaciones de TIC presenten influencia sobre los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos [...]
- ➤ Penetración en los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...): el impacto de las TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que se extiende al conjunto de las sociedades del planeta. Los propios conceptos de "la sociedad de la información" y "la globalización", tratan de referirse a este proceso [...]
- Innovación: las TIC producen innovación y cambio constante en todos los ámbitos sociales. Sin embargo, estos cambios no siempre indican un rechazo o aceptación a las tecnologías o medios anteriores, sino que en algunos casos se produce una especie de asociación con otros medios [...]
- ➤ Tendencia hacia la automatización: la propia complejidad empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales. La necesidad de disponer de información estructurada hace que se desarrollen gestores personales o corporativos con distintos fines y de acuerdo con determinados principios.

A partir del análisis de las dos perspectivas anteriores, nos podemos dar cuenta que las principales características de las TIC se basan en la inmaterialidad, debido a que algunos materiales e incluso contenidos que se quieren consultar o tener son intangibles; la interactividad e instantaneidad permiten una interacción entre diferentes usuarios en diferente tiempo y espacio, de manera fugaz; la digitalización de casi todos los contenidos trabajados en internet y la innovación

constante de tecnologías que apoya a la obtención de nuevas formas de mantenerse en contacto e informado.

Aunque también se podrían tomar en cuenta características que tienen relación con la utilidad y funcionalidad en la vida cotidiana, de las cuales se pueden mencionar las siguientes:

- Eficiencia: para que se puedan desarrollar las actividades de manera más rápida ahorrando así tiempo en la realización de procesos.
- Flexibilidad: con la que los usuarios pueden acceder a la información, así como la realización de las actividades.
- Potenciador del conocimiento: debido a que apoya a los usuarios en la adquisición del conocimiento, permitiendo obtener, analizar y generar nueva información que puede estar alcance de otros.

1.4 El uso de las TIC y su impacto

Los usos que se le dan a las TIC son muy variados y están ligados a las características que estas tecnologías posean, ya que dependiendo del dispositivo electrónico que se emplee será el uso que tendrá o se le dará, al igual que la finalidad con la que utilice será el impacto que generará.

Dependiendo de los usos que se le dan a las tecnologías, éstas pueden servir como un medio de distracción y de ocio o como una herramienta para la adquisición del conocimiento que a su vez ayudará al desarrollo de las habilidades necesarias para el uso de las mismas, generando así competencias digitales en sus usuarios.

Dentro del ámbito educativo el uso de estas tecnologías dependerá no solo del tipo de tecnología que se esté empleando ni la finalidad con la que se utiliza, sino que también dependerá de la persona que la manipule; debido a que el uso que se le da a una tecnología no es el mismo cuando lo maneja un alumno, un profesor

CAPÍTULO 1

MARCO CONTEXTUAL DE LAS TIC EN EDUCACIÓN

o un directivo de alguna institución o cualquier otra persona que tenga acceso a ella; de manera teórica el dispositivo electrónico fue creado con una finalidad general pero estos usuarios, de acuerdo a sus necesidades e intereses, le dan un uso específico.

De acuerdo a Galvis (citado por Castañeda, Pimienta & Jaramillo s/f, p. 2), el uso de las TIC puede ser clasificado en tres categorías:

- 1. Uso de las TIC por parte de los estudiantes, los cuales a su vez consideran:
 - a. TIC que apoyan la transmisión: tutorías, ejercitadores, sitios web informativos.
 - b. TIC que apoyan el aprendizaje activo: simuladores de procesos, calculadoras, juegos de actividad, competencias o roles [...]
 - c. TIC que facilitan la interacción: juegos colaborativos en red, mensajería eléctrica, correo electrónico, foros, videos [...]
- 2. Uso de las TIC por parte de los profesores, aquí se toman en cuenta:
 - a. Los que siguen aferrados a los esquemas de transmisión de conocimientos.
 - b. Los que creen que es importante completar sus temáticas con las TIC[...]
 - c. Los que planean actividades y estrategias dirigidas a que los estudiantes aprendan [...]
 - d. Los que apoyan el aprendizaje por descubrimiento y usan las TIC para que los estudiantes vivan experiencias [...]
- 3. Uso más frecuentes de las TIC en las aulas, dentro de los que se identifica:
 - a. Enseñar, practicar y ejecutar.
 - b. Simular (como proceso de experiencia virtual).
 - c. Resolver problemas y elevar productos.
 - d. Promover accesos a la información y servir como un medio de comunicación con otras personas.

Aunado a lo anterior, Vizcarro & León (1998, p. 31) hacen referencia a que las TIC, dentro de las aulas, pueden tener cinco usos diferentes:

- 1) Herramientas para llevar a cabo diversas tareas
- 2) Sistemas integrados de aprendizaje
- 3) Simuladores y juegos
- 4) Redes de comunicación de alumnos y profesores, en las que interactúan dentro de una comunidad extensa, a través de aplicaciones informáticas [...]
- 5) Entornos de aprendizaje interactivos, que sirvan de orientación al alumno, al tiempo que participa en distintas actividades de aprendizaje.

Por otra parte es importante mencionar que estos usos van encaminados a la adquisición, tratamiento, comunicación y producción de los conocimientos, habilidades, actitudes, etc., de tal manera que se genere un desarrollo más integral en sus usuarios. Esto sin dejar de lado que en muchas aulas las TIC se utilizan en su versión más elemental y común, como son las presentaciones en PowerPoint o la búsqueda de información en el momento para complementar determinada temática.

El uso que se le puede dar a las TIC va más allá de la mera consulta, está relacionado a los procesamientos de la información a través del uso de las herramientas electrónicas, de tal forma que se intenta destacar la relevancia de los conocimientos y las competencias necesarias para la adquisición y producción de nuevos conocimientos a través de las TIC.

En este sentido, al ser las TIC un elemento esencial en la sociedad del conocimiento esto provoca que a través de su utilización se logren almacenar, transportar y distribuir conocimientos mediante diferentes formatos y plataformas; lo cual genera un impacto en las personas que tienen acceso a ello. Los usos que se les dan a las TIC, a su vez, pueden generar un gran número de ventajas y/o desventajas a sus usuarios, de acuerdo a la finalidad con la que se emplee; de tal

manera que pueden convertirse en un apoyo para su desarrollo o por el contrario, se conviertan en un obstáculo que impida generar una formación integral.

Cuando se habla de las ventajas y desventajas que pueden tener las TIC, es importante retomar lo planteado por Majo y Marqués (2002), quienes hacen referencia a ellas relacionándolas con el tipo de uso que se les dé.

Principales ventajas:

- Facilidad de acceso a todo tipo de información, debido a la gran cantidad de temáticas y formatos en los que se puede encontrar ésta.
- Instrumentos para todo tipo de procesos de datos, ya que actualmente existen muchos tipos de aparatos electrónicos con diferentes funciones.
- Canales de comunicación, los cuales permiten difundir la información de manera más rápida para que esté al alcance de todos.
- ➤ Automatización de tareas, que permite un trabajo sistemático, común y eficiente de ciertas actividades.
- ➤ Interactividad, permite un "dialogo" entre un ordenador y un programa de gestión que, a su vez, puede permitir la comunicación entre diferentes usuarios.
- ➤ Almacenamiento de grandes cantidades de información en los diferentes medios electrónicos tangibles como intangibles.
- Homogeneización de códigos.

Principales desventajas:

- Problemáticas técnicas: debido a la incompatibilidad de los diferentes dispositivos electrónicos.
- Falta de formación: debido a la necesidad de conocimientos teóricos y prácticos para la utilización de las herramientas tecnológicas.
- Barreras económicas: a causa de la rápida obsolescencia y altos costos de los dispositivos electrónicos.

CAPÍTULO 1

MARCO CONTEXTUAL DE LAS TIC EN EDUCACIÓN

Barreras culturales: las cuales dan paso a la brecha digital y tecnológica de los países menos desarrollados.

Por otro lado y de acuerdo con Canós, Canós & Liern (2009, p. 5), el uso de las TIC en la educación puede tener las siguientes **ventajas**:

- Accesos de los estudiantes a un abanico ilimitado de recursos educativos.
- Acceso rápido a una gran cantidad de información en tiempo real
- Obtención rápida de resultados.
- > Gran flexibilidad en los tiempos y espacios didácticos.
- Adopción de métodos más innovadores, más interactivos y adaptados para los diferentes tipos de estudiantes.
- ➤ Mayor interacción entre estudiantes y profesores, a través de videoconferencias, correo electrónico e internet en general.
- Colaboración de estudiantes, favoreciendo la aparición de grupos de trabajo y discusión.
- Incorporación de simuladores virtuales como nuevas herramientas de aprendizaje.
- Permite al alumno establecer contacto con la realidad que va a encontrar y afrontar el estudiante cuando egrese de la universidad.
- Preparación para la evolución de las tecnologías a través de la práctica.

En cuanto a las **desventajas**, que éstas pueden tener, Canós et al. (2009) consideran las siguientes:

- Elevado coste de adquisición y mantenimiento del equipo informático.
- Velocidad vertiginosa que vuelve obsoletos a los equipos en un corto tiempo.
- Dependencia de los medios electrónicos para interactuar y poder utilizar los materiales.

- Se corren riesgos de desvinculación del resto de los agentes participantes por una despersonalización de la enseñanza.
- La preparación de materiales implica necesariamente, mayor esfuerzo y largos periodos de concepción.
- ➤ Generación de rechazo, por ser una forma distinta de enseñanza.

Analizando lo anterior, es posible percatarse de que las TIC en general, tienen un sin fin de ventajas y desventajas, que pueden llegar a impactar tanto en el ámbito social como en el educativo, debido a que a pesar de su elevado coste y rápida descontinuación, logran convertirse en herramientas de fácil acceso a la información y a nuevos aprendizajes, haciendo que de esta manera exista una modificación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Entre las principales ventajas encontradas, podemos mencionar que es vasto el cúmulo de información al que se puede tener acceso, así como la diversidad de posibilidades de interacción mediante los dispositivos electrónicos y la flexibilidad para realizar diferentes operaciones. No obstante, éstas también pueden ocasionar o constituirse como desventajas, ya que el constante avance que tienen las tecnologías demanda la necesidad de adquirir nuevas competencias para su optima utilización o bien el fomento y desarrollo de las capacidades para la discriminación y uso eficiente de la información.

Cabe destacar que estas ventajas y/o desventajas que poseen las TIC pueden también ser aplicadas a las redes sociales. Por lo que es necesario, en primera instancia, definir qué es lo que se entiende por redes sociales; esto es, partimos de que estas últimas son definidas como:

...herramientas telemáticas que permiten a un usuario crear un perfil de datos sobre sí mismo en la red y compartirlo con otros usuarios. Dicho perfil puede ser más o menos complejo, básicamente en función de la red que estemos usando y tiene como objeto conectar sucesivamente a los propietarios de dichos perfiles a través de categorías, grupos, etiquetados personales, etc., ligados a su propia persona o

profesión (Castañeda & Gutiérrez (2010, citado por Gómez & Redondo, 2011, p. 5).

Las redes sociales son solo un medio más dentro de las TIC, debido a que son aplicaciones que se pueden instalar en cualquier dispositivo electrónico y que con el uso de internet se puede mantener el contacto con otras personas, mediante mensajes, información, fotos, audios y videos, entre otros. En este sentido, las redes sociales más utilizadas son:

- > Facebook
- Whats App
- > Twitter
- Intagram
- > Skype
- Youtube
- ➤ Hotmail
- ➤ Gmail, entre otros

En el campo de la educación, las redes sociales son utilizadas por alumnos, docentes, administrativos y directivos de una institución, no solo para estar en contacto con familiares y amigos, sino para establecer comunicación entre los miembros de la comunidad académica y los actores de otras instituciones educativas, incluso para el desarrollo de procesos administrativos. En el aula y principalmente para los docentes y alumnos, las redes sociales pueden representar una gran opción para mantenerse en contacto y poder externar sus dudas e incluso compartir contenidos de índole académico.

Aunque las redes sociales pueden tener ventajas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, porque ofrecen mayor posibilidad de socialización, también pueden tener obstáculos entre docentes y alumnos, ya sea por la falta de capacitación de unos u otros para el uso de adecuado de éstas o porque en ocasiones

éstas se prestan para hacer público el manejo de información que podría ser confidencial, o el que se haga alguna publicación con la que se haga sentir expuesto a alguno de los usuarios por el hecho de hacer que lo privado, de cierta manera, se vuelva público.

1.5 Reflexiones Generales sobre el contenido del capítulo

A modo de cierre del presente capítulo, podemos llegar a la conclusión de que las TIC van cambiando de manera progresiva a través del tiempo, y aunque en un comienzo el surgimiento de la tecnología no se dio con fines educativos, actualmente está siendo utilizada en la educación como un medio más para su apoyo, de la misma manera, el surgimiento de una sociedad del conocimiento nos lleva a contar con informaciones ilimitadas que no siempre constituyen un conocimiento científico.

La utilización de las TIC en la educación se ha dado de manera muy variada, ya que dentro del mismo campo hay una gran brecha digital que no permite tener igualdad de condiciones en las que las tecnologías sean neutrales, ya que como se ha visto en las líneas precedentes de este capítulo, las TIC tienen un gran número de características, las cuales permiten el cumplimiento de los objetivos propuestos, incluso sus límites son imperceptibles.

Aunado a lo anterior, la utilización que se da a las TIC, a su vez provoca un gran número de ventajas y/o desventajas, ya que de acuerdo con las características que poseen como mera herramienta tecnológica, al ser utilizadas de diferentes maneras por los usuarios pueden generar en ellos un impacto positivo o a la inversa, uno negativo de acuerdo a las condiciones que se den. Es decir que el impacto que suele tener la tecnología puede variar de acuerdo a los usuarios que lo manipulen, debido a que estos son los encargados de darle el sentido y la utilidad como herramienta tecnología.

En el caso de la educación, como ya lo hemos mencionado, la tecnología puede causar grandes aportes, pero también generar conflictos y brechas digitales, los cuales pueden ser considerados como promotores de una barrera para la enseñanza y el aprendizaje. Esto a causa de las diferentes condiciones económicas, sociales y culturales que posee en sí, en este caso, nuestro país en general, se reconoce que provocan un desfase entre las tecnologías y su utilización en las diferentes regiones del país.

En términos generales y enfocándonos en la educación superior en México y en particular, en el Estado de Hidalgo dentro de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) y primordialmente en la Licenciatura en Ciencias de la Educación (LCE), podemos comparar cómo las TIC pueden apoyar a los estudiantes o por el contrario, afectarlos en gran medida en su formación.

Si bien dentro de la política educativa y en los diversos planes y programas se plantea que los alumnos deben tener una formación integral, en la que las tecnologías logren romper las brechas y estereotipos sociales, para que se logre una sociedad analítica y más reflexiva, se ha identificado que en la fase inicial de la operación de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, la utilización de las TIC fue más como un requisito, y con el paso del tiempo, la utilización de ésta ha ido cambiando su finalidad y se ha tomado más como un apoyo para la obtención de aprendizajes significativos.

Con base en los aspectos planteados en este capítulo, se pretende construir un objeto de investigación que ofrezca elementos para analizar, desde un nivel exploratorio sistemático, las implicaciones que ha tenido el uso de las TIC en la LCE, considerando la formación y postura ética que tienen sus estudiantes, esto como elemento fundamental para el uso responsable de dichas herramientas.

CAPÍTULO 2

CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Como se mencionó en el capítulo anterior, el constante avance científico y tecnológico ha provocado que la utilización de las nuevas tecnologías sea esencial en todos los ámbitos. La eficiente implementación de estos medios tecnológicos depende mucho del uso que se les dé, es por ello que la educación se ve afectada, ya sea por la simple aplicación de estas tecnologías dentro del aula o por el incesante cúmulo de información que se puede obtener fuera de ellas. Considerando esta problemática, en el presente capítulo nos ocuparemos de reflexionar sobre las problemáticas que se generan a partir de la utilización de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) dentro del ámbito educativo, en particular sobre el sentido ético, entendiendo a este como la guía del comportamiento del estudiante tanto en el ámbito educativo como en el laboral y social enfocado al bien común (Yurén, 2007), que éstas tienen en la Licenciatura en Ciencias de la Educación (LCE), de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH).

En este sentido, el capítulo está compuesto, en su primera parte por la problematización o planteamiento del problema, el cual está acompañado de las preguntas de investigación, para después plantear los objetivos, así como los supuestos de investigación. El capítulo se cierra considerando los aspectos que justifican el desarrollo de la presente investigación.

2.1 Planteamiento del problema y preguntas de Investigación

El constante avance de la globalización en todas las esferas socioculturales ha dado paso a que diversos especialistas en el campo de las ciencias sociales se ocupen de las cuestiones éticas dentro de los variados usos de las TIC, pues es a través de éstas que la información y los contenidos originales se ven sobreexplotados sin dar el reconocimiento necesario a sus creadores originales, ya que muchas veces es más fácil solo obtener la información y utilizarla para los propios fines, sin dar el mérito a su creador, que utilizarla y dar el debido reconocimiento.

Desde la perspectiva de la ética, las TIC han hecho que surjan leyes y/o reglamentos que ayuden en el cuidado y manejo de la información, pues con los dispositivos electrónicos, que se obtienen gracias a los avances tecnológicos, es como las personas pueden manejar y transformar la información de la manera que deseen, pues en la actualidad las TIC e internet están estrechamente relacionados, de tal manera que a través de estos se puede llegar a consultar mayor información, ampliando así las perspectivas de sus usuarios.

La ética y el manejo de las TIC en la educación son un factor muy importante, en especial porque la ética permite a las personas inmersas en la institución aprender a desarrollarse de manera adecuada dentro de la sociedad; pues el sentido ético dentro de la formación de cada uno (alumnos, maestros, directivos, administrativos, etc.) es diferente, pero siempre encaminada al mismo fin, lograr el "fomento de los valores individuales y sociales [...] y la promoción de la capacidad de análisis y diálogo para tomar decisiones personales y colectivas" (Yurén, 2007, p.175).

Aunque se habla de la educación de manera general, cabe destacar que la ética dentro de la educación superior toma un papel fundamental, debido a que es en este nivel educativo donde los estudiantes se forman para desarrollar la capacidad de análisis, en cuanto a la reflexión de las consecuencias de las acciones realizadas; además de que en este nivel se fomenta el ejercicio ético de la profesión en la

sociedad. Es decir, que impacta en la preparación de los nuevos profesionistas que se están formando dentro de las Instituciones de Educación Superior (IES).

El desarrollo de la capacidad de análisis es fundamental para los alumnos de educación superior, pues al llegar a este nivel de profundidad es posible dar inicio a la construcción de conocimiento, ya sea desde el dominio de algunos conocimientos desarrollados por otros o a partir de la creación innovadora de nuevo conocimiento. Pero como diría Luis Villoro, la pregunta sobre ¿qué es el conocimiento?, puede tener diferentes connotaciones que llevan también a respuestas distintas. "El conocimiento es un proceso psíquico que acontece en la mente del hombre; es también un producto colectivo, social, que comparten muchos individuos" (Villoro, 2011, p.11).

Las relaciones causales que se vayan estableciendo para estudiar el proceso de construcción del conocimiento corresponde a las diferentes ciencias, sin embargo en este espacio no es de nuestro interés ocuparnos de las explicaciones y relaciones causales que intervienen en los procesos de construcción de conocimiento, sino más bien destacar que el conocer, el saber e incluso el creer conocer tienen sentidos diferentes, a pesar de sonar como sinónimos, pues como se menciona en la tabla 1, existe una distinción entre cada uno de ellos. Identificar tales distinciones es importante para el desarrollo de esta investigación, puesto que dependiendo en dónde se ubique cada estudiante podremos identificar si existen posibilidades para que con el uso de las TIC pueda construir conocimiento o si los estudiantes solo se quedan en el nivel de los saberes o simplemente creen conocer (adquirir conocimientos) con el uso de las TIC. Por tales razones nos parece importante que es necesario definir cada uno de ellos, para comprender cómo es que se van presentando en los procesos formativos para el desarrollo de trabajos académicos con apoyo de las TIC.

Tabla 1. Distinciones conceptuales entre conocer, creer conocer y saber

	Conjunto de actitudes que explica el								
	comportamiento del sujeto.								
	➤ Se basa en la personalidad, motivos, propósitos y								
Creer Conocer	razones.								
	Componente subjetivo del saber.								
	➤ El creer conocer tiene algo de verdad sin estar								
	realmente seguros.								
	reamene seguros.								
	Es una creencia verdadera justificada a través de								
	razones que la fundamentan.								
	➤ Guía acertada de la práctica del actuar del								
Saber	_								
	hombre.								
	➤ Es objetiva								
	➤ Es transmisible								
	> Orientar en forma acertada y asegurada una								
	acción.								
	Es captar algo (información, sonidos, objetos,								
Conocer	etc.) tal y como es.								
	> Estrictamente personal								
	➤ Se pueden integrar experiencias personales								
	➤ Es intransferible.								
	- 25 11111111010101								

Fuente: Construcción propia con base en Villoro, 2011.

Desde estos aspectos, que a nuestro parecer, intervienen y definen el proceso de construcción de conocimiento, podemos suponer que los estudiantes de la LCE van desarrollando la capacidad de análisis y de abstracción para poder acceder y quizá construir conocimiento como tal. En este sentido, consideramos también que la preparación que reciben los estudiantes a nivel profesional en las Instituciones de Educación Superior (IES), constituye un apoyo para su formación.

Las IES deben fomentar el uso de las TIC con un carácter ético, ya que estas instituciones son generadoras de conocimientos, de tal forma que se pretende encaminar a los alumnos a que no solo ocupen las TIC para mantenerse en contacto con los amigos y familiares, sino que también estén en contacto con sus docentes, con la finalidad de expresar sus dudas fuera de clase de manera más rápida y confidencial; a su vez que tomen a las TIC como una herramienta para obtener nuevos conocimientos, y que la información que produzcan tenga niveles aceptables de veracidad y confidencialidad.

La utilización de las TIC de manera ética puede llegar a ser muy compleja, incluso si se habla del manejo de ésta en la educación superior, pues su empleo es muy variado, tomándolo desde un dispositivo para el tratamiento, consulta y obtención de información; como un medio para apoyar en el proceso enseñanza y aprendizaje, de modo tal que se ayude a los alumnos a aprender a producir su propio conocimiento, esto visto desde un sentido éticamente aceptable; como ejemplos de esto se encuentran:

- ➤ La creación e implementación de plataformas interactivas, como apoyo para la obtención del conocimiento.
- Aplicación de exámenes en online como método de preparación y repaso previo a un examen.
- Videos tutoriales: en donde se explique de manera interactiva un tema que no se comprendió en clase
- ➤ Medios de información, mediante los cuales se puede obtener información para realizar un trabajo y/o tarea.
- Medio de socialización, a través del cual se pueden mantener en contacto con otros para realizar un trabajo y/o tarea o simplemente para mantenerse en contacto con las personas.

Pero por el contrario, las TIC también pueden ser éticamente inaceptables cuando su uso no va encaminado de forma socialmente aceptable o perjudica en

CAPÍTULO 2

CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

gran manera a la persona o a terceros, los cuales están en contacto mediante el uso de un dispositivo electrónico. Entre algunos ejemplos de un comportamiento éticamente inaceptables se encuentran:

- Ciber-Bullying: donde se hace una exhibición de una o más personas con el afán de lastimar, herir o intimidar a alguien, mediante las redes sociales.
- Acordeones electrónicos: donde los alumnos emplean las TIC para conseguir las respuesta de un examen mediante internet, el uso de apuntes digitales, o incluso mediante la ayuda de compañeros al chatear. Un ejemplo particular de esto sería el uso de las TIC mediante un dispositivo como el celular, para realizar un examen, en donde los alumnos previamente tomaron foto de los apuntes, usaron internet o incluso compartieron respuestas con sus compañeros mediante chats en las redes sociales (Facebook, Twitter, Whatsapp, etc.) para conseguir las respuestas de un examen
- ➤ Robo de trabajos: esto se da cuando un alumno toma de manera completa un trabajo (académico o no) y lo presenta como suyo, para cumplir de cierta manera con la tarea o trabajo asignado por el profesor(a).
- ➤ El Plagio: en donde la información que se consulta es utilizada de tal manera que no se le da el reconocimiento al autor original de la información, sea esta textual o no.

Este último es el más usual entre los alumnos, pues aunque no siempre se realiza de manera consciente, es decir, de manera intencional; se puede llegar a caer en esta práctica cuando al realizar algún trabajo, tarea o investigación se omite el reconocimiento al autor de la obra consultada o por el contrario se realiza una cita y/o referencia de manera incorrecta.

El plagio se puede tomar como el simple hecho de copiar y pegar un texto, sin dar el reconocimiento a los creadores de ese contenido, puede considerarse como un conflicto de ética del alumno, pues el no dar el reconocimiento a los escritores y creadores de contenidos originales, sin duda alguna, es un problema frecuente, puesto que los estudiantes lo cometen al incluir o tratar la información para la realización de un trabajo académico. Esta situación nos lleva a pensar que no solo se trata del estudiante como "culpable" o causante de tal infracción, sino que también puede estar relacionada con el docente, pues es necesario saber de qué manera se fomentan las situaciones éticamente aceptables y no aceptables. Por ejemplo, si un profesor no se ocupa de leer los trabajos que elaboran sus estudiantes y sólo los avala por el hecho de cumplir (con la forma o requisito) no se dará cuenta de que se están realizando esos errores en la formación o bien, al no verificar que la información presentada corresponde a otros autores y hacer el señalamiento en el momento oportuno, el mensaje que se está enviando es que son actividades correctas cuando no lo son.

Por tanto, el plagio es una conducta no ética en la que se tiene que poner especial cuidado en un proceso formativo de pregrado (licenciatura). Por lo que es necesario hacer consciencia de que la creación de trabajos académicos requiere de la adquisición y práctica de conductas éticas, en la que si bien cada trabajo académico puede variar, en formato, diseño, contenido, forma y objetivos, entre otros, los criterios normativos para su elaboración son indispensables, en donde entra el fomento de valores como la honestidad, el respeto, la solidaridad y la criticidad aplicables a todo tipo de trabajo académico.

En este sentido, un trabajo académico debe ser una creación personal, que refleje las ideas y opiniones de la persona que lo esté realizando, pero que a su vez, sea sustentado mediante las "ideas", pensamientos y concepciones dadas por otros autores, que generalmente cuentan con un cierto grado de reconocimiento académico, lo cual permite tener mayor validez respecto a lo que se está consultado y presentando. Incurrir en el plagio dentro de los trabajos académicos provoca una

desconexión o descontextualización de los contenidos abordados, pues al tomar sólo parte de las palabras de un autor sin siquiera realizar una reflexión refleja ideas vagas de los contenidos planteados, además de que el estudiante-autor se muestra como "ignorante" de la temática abordada, puesto que no es capaz de reconocer qué autores han desarrollado el tema que pretende abordar.

El problema que se puede suscitar en los trabajos académicos sobre la falta de reconocimiento a los creadores de contenidos científicos o de divulgación se puede deber a dos causas: las intencionales y las no intencionales. Las intencionales son aquellas donde los alumnos conocen las leyes y normas respecto a la utilización de información, pero hacen caso omiso de éstas y utilizan la información de un autor sin dar el crédito a éste; mientras que las no intencionales son aquellas en donde los alumnos conocen las leyes y normas respecto a la utilización de información que utilizan, pero no hacen el reconocimiento al autor de un texto por un descuido. A esto también se puede agregar el desconocimiento de la norma, aunque el no conocerla no los exime de la falta o el poder romper la regla.

Dichos tipos de incumplimiento nos conducen a reflexionar sobre qué está sucediendo en el proceso formativo, es decir, preguntarnos en qué momento de la licenciatura se les enseña a los estudiantes cómo obtener y utilizar información relacionada con las temáticas a abordar, cómo identificar que la información que se está obteniendo es confiable y por ende, susceptible de ser retomada en trabajos académicos. Además de esto, ¿cómo es que se práctica en los espacios cotidianos de formación este tipo de prácticas ética o no éticas?

El uso y tratamiento que se da a la información para obtener el conocimiento ha generado que la sociedad se convierta en una sociedad del conocimiento, la cual incorpora debidamente a la ciencia, de tal forma que la educación se convierta en una manera confiable para trasmitir el conocimiento (Aréchiga, 2004), pues a través de ésta se tendría que modificar el proceso de enseñanza, pretendiendo que a través

CAPÍTULO 2

CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

de éste se pueda identificar la confiabilidad y tratamiento de la información que manejan los estudiantes al realizar un trabajo académico.

Por lo anterior, se puede entender que la educación adquiere un carácter transformador en la ciencia; este entendimiento de la ciencia puede tener aún más peso dentro de las IES, pues es aquí donde se da un primer acercamiento a la creación de nuevos contenidos con mayor grado de rigurosidad, para generar información verdaderamente confiable. La creación de estos nuevos contenidos desarrolla o fomenta dentro del alumno un cierto despertar científico, pues es gracias a estas instituciones que las investigaciones pueden adquirir un carácter confiable, ya que es en las instituciones educativas donde se brindan las herramientas necesarias para la construcción de conocimiento y el desarrollo como profesionistas.

Es en las IES cuando los alumnos realizan una investigación formal, ya sea para la entrega de un trabajo o para la publicación de un artículo, donde se puede llegar a caer en conductas éticamente inaceptables en el momento de generar tales productos, tal como lo identifican Aluja & Birke (2004, pp. 98-102):

- Fabricación de datos: es cuando se inventan datos o experimentos no realizados.
- Falsificación de datos: es la alteración de resultados para obtener los deseados.
- Plagio: es la apropiación de las ideas, métodos, textos, etc. sin citar al creador o la fuente misma.

También puede caerse en el error del plagio, cuando se realiza una cita bibliográfica incorrecta o se omite una cita relevante, de manera tal que así no se le dé el reconocimiento a los creadores del contenido original (Aluja & Birke, 2004).

Según Castillo & Garibay (2004, pp.181-182), a las conductas éticamente inaceptables, que se han mencionado, pueden sumarse las consideradas como inapropiadas en los alumnos, las cuales son:

- La copia en exámenes y trabajos
- La aceptación de calificaciones no merecidas [...]
- La falta de integridad de los alumnos para denunciar anomalías [...]

Estas conductas están ligadas a la percepción que los alumnos tienen sobre su propia ética y su valor moral como estudiantes y miembros de una sociedad, pues de ellas depende su comportamiento y actuar en la vida diaria.

Las conductas éticamente inaceptables están normadas por la sociedad, y dependiendo del lugar donde se apliquen será su castigo; en el caso de las IES éstas están normadas de manera individual para realizar la toma de decisiones apropiadas a cada situación.

En el caso de la UAEH, cuenta con su propio reglamento escolar en donde se hace mención dentro de una de sus normas, a la sanción que puede tener un alumno al incurrir en alguna falta a la normatividad, tales normas son aplicables a todos los institutos y carreras que la conforman, es por ello que esta normatividad también se aplica a la Licenciatura en Ciencias de la Educación (LCE)

Dentro del Reglamento de Control Escolar de la UAEH (2004, pp. 16-19), en su artículo 78, se hace mención sobre los derechos con los que cuenta el estudiante de esta institución. Por otro lado, en el artículo 79 se hace mención de las obligaciones que tienen como estudiantes de la universidad, de la misma manera dentro del artículo 80 se hace énfasis en las consideraciones de falta de disciplina y orden y, finalmente, el artículo 81 incluye las sanciones a las que se harán acreedores los alumnos que incurran en alguna falta señalada dentro de dicho reglamento y la propia normatividad universitaria.

Cabe destacar que dentro del Reglamento de Control Escolar, la normatividad existente no hace mención sobre sanciones correspondientes al plagio en los trabajos académicos realizados por los alumnos; lo cual es contraproducente, ya que sin una norma que pueda evitar o en su caso, eliminar este acto se seguirá

cometiendo; sin importar que este acto sea o no intencional. La falta de una regla o normatividad correspondiente al plagio en los trabajos académicos hace cuestionarnos: ¿cuál es la importancia que la institución da a la información utilizada en los trabajos académicos?, o ¿de qué manera es que se están produciendo los trabajos que se consideran académicos?

La información utilizada en los trabajos académicos puede ser protegida y de veras confiabilidad cuando sea solicitada por parte del docente; el uso del manual de publicaciones de la *American Psychological Association* o comúnmente conocido como formato APA, es un manual o una herramienta que ofrece reglas para la redacción científica de los trabajos académicos, la cual tiene como propósito combatir el plagio y defender los créditos autorales, de manera que con su implemento se pueda combatir esta conducta no ética, aun no siendo un reglamente que especifique las sanciones que se pueden adquirir al incurrir en un plagio.

Si bien es cierto que a la fecha no existe, dentro de la UAEH, una normatividad con relación al plagio en los trabajos académicos, es posible que mediante el uso del manual APA se pueda contribuir a combatirlo. Esto no quiere decir que no haga falta un reglamento que radique esta acción; pues así como existe un Reglamento de propiedad intelectual para la investigación, aplicada únicamente a aquellos que realicen funciones de investigación y desarrollo tecnológico dentro de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, también es necesario que exista un reglamento o normatividad en relación a las sanciones que tendría un alumno que incurra en plagio dentro de un trabajo académico. Esto en la actualidad constituye un problema que debe resolverse, ya que estas situaciones se van acarreando a los niveles posteriores (de posgrado) o lo peor del caso, en los espacios para el ejercicio de la profesión. Por todo ello, es importante generar conocimiento respecto a los aspectos que es necesario fortalecer con el afán de apoyar el proceso formativo e integral de los estudiantes de licenciatura.

Con base en lo anterior, se puede entender que el sentido ético del uso de las TIC va encaminado al tratamiento de la información, para obtener y construir conocimiento, pero se ¿obtiene y construye un conocimiento al realizar los trabajos académicos? Si bien es cierto, la tecnología nos ayuda a tener una amplia gama de información, que no siempre es útil, pues no se conoce realmente lo que se consulta. Muchas veces se cree saber sobre lo que se leyó o se obtuvo de la información, pero estar realmente seguros de lo que se sabe es más complejo de lo que se puede pensar, pues infringir las normas éticas de manera intencional o por descuido hace caer en una conducta no ética, en la que es importante cuestionarse: ¿realmente se puede llegar a obtener conocimiento cuando se deja de lado la importancia de la fuente consultada?, o si ¿la utilización de cierto tipo de información se está tomando como si fuera conocimiento verdadero cuando en realidad es de dudosa procedencia?, ¿al no identificar estas situaciones problemáticas, se está contribuyendo en el proceso formativo de los estudiantes con un sentido ético?; pues la forma como se adquiere el conocimiento y cómo se utilizan las TIC es lo que permite que se dé el sentido ético en su formación profesional.

En el actuar de los alumnos intervienen ideales y conocimientos, pero a su vez, interviene el grado en el que se conozcan las leyes y/o normas establecidas por la sociedad y en este caso, de la institución, pues aunque se sepa de la existencia de estas normas, esto no basta, sino que es necesario conocerlas a mayor profundidad para poder cumplirlas.

Preguntas de investigación

A manera de síntesis y con base en los planteamientos anteriores, definimos como preguntas guía de la investigación, las siguientes:

Pregunta General

¿De qué manera se utilizan las TIC dentro del proceso formativo en la Licenciatura en Ciencias de la Educación y cuál es el papel de la ética en su uso?

Preguntas específicas

Del cuestionamiento anterior surgen cinco interrogantes complementarias que son de gran utilidad para desarrollar el proyecto de investigación:

- 1. ¿Qué uso le dan los estudiantes de la LCE a las TIC en general y en particular, para la elaboración de sus trabajos académicos?
- 2. ¿Qué importancia le dan los alumnos a las cuestiones éticas en el uso de la información que obtienen mediante el uso de las TIC?
- 3. ¿De qué manera los alumnos ponen en práctica la ética en la utilización de las TIC?
- 4. ¿Cómo es fomentada la cuestión ética en la realización de trabajos académicos y la adquisición de conocimiento?
- 5. ¿Cuál es el papel de las TIC en relación al trabajo colaborativo?

2.2 Objetivos

La estrecha relación que poseen las TIC con el sentido ético que le dan los alumnos, y tomando como base las interrogantes anteriores, se plantea la finalidad del presente estudio.

Objetivo general

Analizar, desde la perspectiva de los estudiantes, el papel de la ética en el uso de las TIC dentro de la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

Objetivos específicos

CAPÍTULO 2

CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Para lograr la finalidad anterior se proyectan una serie de objetivos específicos con la finalidad de poder dar respuesta a las interrogantes que se plantearon para el desarrollo de esta investigación.

- 1. Conocer de qué manera los alumnos de la LCE utilizan las TIC.
- 2. Identificar si los estudiantes de la LCE dan importancia a las cuestiones éticas en la utilización de las TIC para trabajos académicos.
- 3. Analizar la manera en que los alumnos ponen en práctica la ética en la utilización de las TIC.
- 4. Interpretar la manera en la que es fomentada la cuestión ética en la realización de trabajos académicos y la adquisición de conocimiento.
- 5. Comprender de que manera intervienen las TIC en el trabajo colaborativo

Las finalidades específicas de la presente investigación nos permitieron, por un lado, dar cumplimiento al propósito general de ésta, y a su vez, nos sirvieron de guía para el proceso de construcción de los momentos de la investigación, así como el sentido del instrumento y la organización de los ejes para la presentación de los resultados.

2.3 Supuesto de investigación

Como ya se mencionó en los apartados anteriores, la ética en el uso de las TIC tiene estrecha relación con las conductas de los alumnos, pues estos son los que pueden o no llegar a tener una conducta éticamente aceptable, inaceptable o inapropiada, ya que ellos deben analizar las consecuencias de sus acciones, es por ello que el supuesto que orienta el desarrollo de la presente investigación es:

Los alumnos "creen conocer" las cuestiones éticas en el uso de las TIC dentro de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, y es por ello que no las respetan, ya que no han tenido la formación suficiente para que éstas sean

fomentadas y por ende, puestas en práctica en sus trabajos tanto escolares como aquellos con pretensiones académicas.

El predominio del uso de las TIC ha desplazado las fuentes tradicionales de información además de que con su uso se da la posibilidad de caer en conductas no éticas y que se dé mayor importancia al trabajo individual, dejando de lado la producción colaborativa en equipo.

2.4 Justificación

La educación está estrechamente relacionada con la sociedad y en la actualidad se ve afectada por las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), pues estas últimas van cambiando de manera constante con el paso del tiempo, lo que a su vez implica que su implementación y ejercicio sea cada día más compleja, debido a la diversidad de ámbitos en donde se utilizan y de actores que las implementan. La educación como ya se dijo, está ligada a la TIC, pero a su vez éstas están vinculadas a la formación universitaria en donde se brindan conocimientos en diversas áreas y ramas del saber, pues ahí los alumnos obtienen los conocimientos tanto teóricos como prácticos para su ejercicio profesional, el cual debe de estar basado en un actuar en beneficio de la sociedad, es decir en un comportamiento éticamente aceptable en el contexto donde se desenvuelvan.

Es por ello que consideramos necesario el desarrollo de esta investigación, pues la ética es fundamental en la formación del estudiante, ya que de ésta depende su actuar en un futuro laboral y en su comportamiento en la sociedad, pues la formación universitaria les da las bases con un sentido ético en su actuar, que debe de ser considerado como primordial para el desempeño enfocado en un bien común. De igual manera, se debe considerar como parte importante para realizar esta investigación, la funcionalidad de las TIC en la educación y en el sentido ético de los alumnos de la LCE.

El uso de las TIC y el sentido ético que le den los estudiantes, junto con su proceso formativo, deben estar estrechamente relacionados, pues entendiendo que el proceso formativo ayuda a los estudiantes a obtener no solo conocimientos teóricos y prácticos sino también actitudes y aptitudes enfocados a un actuar éticamente aceptable ante la sociedad y enfocados al bien común, se puede comprender que este proceso conlleva una función ética, debido a que la formación de los estudiantes marca el futuro comportamiento que estos tendrán en la sociedad. Aunado a esto, al ocuparse de los conocimientos se debe de tomar en cuenta a las TIC, pues actualmente éstas son usualmente empleadas no solo para estar en contacto entre diferentes usuarios sino también para obtener la información necesaria para adquirir nuevos conocimientos de manera que actualmente el proceso formativo se ve relacionado con las TIC.

Con base en lo anterior, consideramos que esta investigación aportará una nueva perspectiva en la que se da cuenta sobre una visión ética en el uso e implementación de las TIC en el campo de la educación, pues a pesar de que existen múltiples investigaciones sobre ética o tecnologías, no en todas se aborda el desarrollo conjunto del uso de las TIC, su sentido ético y la formación de los estudiantes, sobre todo, desde la propia perspectiva de los sujetos que experimentan estas prácticas, es decir, desde la opinión de los propios estudiantes.

CAPÍTULO 3

MARCO CONCEPTUAL

El presente capítulo dará cuenta de un marco conceptual referente a qué es la ética y su relación con la educación, de tal manera que se pueda crear una comprensión del comportamiento éticamente aceptable e inaceptable; así como la perspectiva ética que se tiene en la aplicación de las normas establecidas con relación al campo de la educación, pues con ello se podrá tener una mejor visión de los efectos que la ética y las normas que conllevan puede tener en el ámbito educativo.

Se pretende abordar una perspectiva de la ética y sus implicaciones en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dado que la tecnología, las redes sociales y de comunicación de masas ocupan un lugar importante en la elaboración de diversos productos, de tal forma que tienen un impacto, no sólo en los ámbitos académicos, sino también sociales, culturales e incluso familiares, en cuestiones de producción, obtención y construcción de los conocimientos; así como de un aprendizaje significativo.

Se abordará la ética y el proceso formativo que pueden intervenir en la creación de los trabajos académicos así como en la propia formación de los estudiantes, pues esto aunado a las implicaciones en las TIC pueden crear un cúmulo de formas y perspectivas relacionadas con la manera y condiciones de trabajo que permitirán llegar a una producción de conocimiento, sustentado y aprobado de acuerdo con las normas y/o leyes existentes, aplicables a los mismos.

Finalmente, se expondrán los elementos conceptuales que definen una postura de investigación, a fin de ofrecer una perspectiva sobre la creación de trabajos académicos y de investigación que estén basados en principios de la ética. Conjuntando los apartados mencionados en líneas precedentes, como son las implicaciones éticas en el uso de las TIC y las implicaciones éticas en el proceso formativo, es como será posible llegar a la concreción analítico-interpretativa sobre cómo es que éstas están teniendo un papel en los tipos de producción que generan los estudiantes de la LCE, a partir de una formación integradora. Con base en ello, se pretende interpretar el sentido ético que dan los estudiantes de la LCE a su actuar en la creación de trabajos académicos y la aplicación de éste en las investigaciones formales a través del uso de la tecnología, como medio de apoyo.

3.1 Nociones conceptuales de la ética y su relación en el campo de la educación

Abordar el tema de la ética nos remite, en primera instancia, a pensar en un concepto polisémico que muchas veces es confundido con la noción de moral, y a su vez, es comparado con las normas que se establecen en la sociedad. En educación la ética está aplicada a la conducta aceptable y esperada por los actores que en ella intervienen (alumnos, maestros, directivos, administrativos, etc.). En este sentido, se discutirá con mayor profundidad a qué nos referimos con la ética y su relación con la educación, realizando un análisis conceptual a lo largo del presente apartado.

De acuerdo con lo anterior, la ética puede ser un concepto que siempre irá encaminado al actuar del hombre (o más bien de la persona), bajo una estructura aceptable socialmente, pues el comportamiento y el actuar en sociedad son lo que distingue a la ética. Es por ello que podemos entender a la ética como "el conjunto sistemático de conocimientos racionales y objetivos acerca del comportamiento humano moral" (Sánchez Vázquez, 1991, p. 24), pues ésta va de la mano con los conocimientos y las acciones encaminadas por la moral, establecidas bajo normas de comportamiento, que dan un sentido aplicado a lo que se cree como socialmente

aceptable, con base en ello, puede o no ser aceptable dependiendo de la perspectiva que cada sociedad identifique.

De la misma forma, Sánchez Vázquez (1991, p. 19) considera a la ética como "una disciplina normativa, cuya tarea fundamental sería señalar la conducta mejor en sentido moral", pues ésta puede verse como una disciplina normativa que señala un comportamiento basado en una toma de decisiones acordes a las leyes, dado que el desempeño social ameno se basa en el cumplimiento de las normas; pues ésta ayuda a la explicación de la realidad y las perspectivas que se tienen sobre la conceptualización de los hechos y formas de comportamiento. Asimismo, las normas establecen las formas del comportamiento considerado como aceptable, dentro de una sociedad o en este caso, una institución, pues éstas pueden afectar la forma en la que los alumnos se pueden desempeñar y/o actuar.

De igual manera, Eneau & Simonia coinciden con la conceptualización de la ética desde un enfoque normativo, puesto que se la define como "un discurso teórico con sentido normativo, que permite en esencia la pertinencia de las reglas de conducta con base en las nociones de bien y de mal que impondrá, desde otro punto de vista, la moral" (Eneau & Simonia, 2013, p. 65). En este sentido, se encara lo que es considerado como el bien y el mal, encaminando lo que es éticamente correcto o incorrecto, de tal manera que a través de la moral las personas realizan lo que está normado y que se pueda generar un desempeño social estructurado; lo considerado como éticamente correcto y encaminado a un bien común.

A partir de la idea anterior, hablar de la moral como lo plantea Sánchez Vázquez (1991, p. 33), se entiende como "un conjunto de normas y reglas de acción destinadas a regular las relaciones de los individuos en una comunidad social dada, el significado, función y validez de ellas no puede dejar de variar históricamente en las diferentes sociedades". Al ser entendida la moral como el conjunto de normas y reglas establecidas por la sociedad, en la que se considera, como se refirió con antelación, que ésta es diferente en cada sociedad, por tanto, las normas sociales

cambian de acuerdo a cada lugar y a cada tiempo en el que se establecen, puesto que las sociedades son cambiantes de acuerdo con la época en la que se desarrollan, por lo que entonces resulta de suma importancia identificar y llevar a la luz los referentes contextuales que están orientando la conformación de determinadas normas de acción.

Por otro lado, la moral también puede ser entendida como "un sistema de normas, principios y valores, de acuerdo con el cual se regulan las relaciones mutuas entre los individuos, o entre ellos y la comunidad, de tal manera que dichas normas, que tienen un carácter histórico y social, se acaten libre y conscientemente, por una convivencia íntima, y no de un modo mecánico, exterior o impersonal" (Sánchez Vázquez,1991, p.73), pues la moral se establece a través de las normas que rigen el comportamiento de la sociedad, cuya función es regular las acciones y relaciones de los individuos de tal forma que estos puedan desarrollarse en sociedad.

Cabe destacar que la moral posee un doble plano, en primer lugar, el normativo o lo que debe ser y está basado en las normas a través de las cuales se deben de encaminar las acciones, y en segundo lugar, el plano factico que representa las acciones que son realizadas independientemente de lo que se diga en la norma (Sánchez Vázquez, 1991), pues cada persona es libre de realizar las acciones que desee, pues eso es parte de su libre albedrio, pero las normas se establecen para que esta libertad no llegue a convertirse en un libertinaje, dado que lo que se marque en una norma no siempre es respetado de manera total, o es aplicado de forma contraria a lo esperado, pues cada persona en algunas ocasiones llega a una interpretación propia de lo que se quiere aplicar en la norma.

Por otra parte, cabe rescatar las diferencias entre la ética y la moral, pues como lo señala Sánchez Vázquez, la moral "procede del latín *mos* o *more*, 'costumbre' o 'costumbres', en el sentido de conjunto de normas o reglas adquiridas por hábitos", [luego entonces, la moral refiere a aquellas costumbres o hábitos que poseen las personas, y que están inmersas o caracterizan su

comportamiento diario; mientras que la ética] proviene del griego: *ethos*, que significa analógicamente, 'modo de ser' o 'carácter', en cuanto forma de vida también adquirida o conquistada por el hombre" (Sánchez Vázquez,1991, p.23); pues aquí se destaca el comportamiento humano ligado en la sociedad, el cual se da de manera extrínseca de acuerdo a los normas establecidas en la sociedad. Cabe destacar que la principal distinción entre ética y moral es que la ética investiga las experiencias humanas de manera general mientras que la moral las investiga de forma más particular, pues éstas se conjuntan para generar una sola forma de comportamiento basado en la norma.

Al hablar de las normas se deben incluir las formas de comportamiento consideradas como moralmente aceptables, pues la moral se adecua a las normas contempladas como obligatorias y con ello, se manifiestan las características que distinguen al hombre y su manera de actuar en sociedad (Sánchez Vázquez, 1991). De la misma manera, se debe destacar que las normas no son una acción, juicio o hecho no cumplido, éstas no pierden fuerza o validez cuando no se cumplen sino que a la inversa, se está haciendo y llevando a cabo un comportamiento fuera de ella, pero no le afecta como tal, sino a la persona o personas que no la realizan.

Las normas basadas en la ética y la moral están estrechamente ligadas a la búsqueda y construcción de un individuo con un comportamiento considerado como aceptable, en este sentido se habla de que las normas basadas en la ética y moral están relacionadas con el campo educativo, pues es trabajo de la educación apoyar en la formación integral de los individuos mediante el fomento y desarrollo de conocimientos basados en una ética escolar.

Como lo señala Hernanz "el conocimiento es un rasgo distintivo de la especie humana, seguramente la facultad que permite de manera más eficaz nuestra supervivencia, de modo que ha sido objeto de reflexión por parte de todas las culturas y de todos los momentos históricos" (Hernanz, 2010, p. 210), debido a que el conocimiento se va acumulando y cambiando a lo largo de la historia, de tal

manera que se logre una transformación de las sociedades. En este sentido, conocimiento y comportamiento son dos aspectos que deben estar entrelazados para generar sociedades éticamente sustentables. Es decir, que los seres humanos deben desarrollar primero el respeto inicial a la persona, para después cultivarlo en las interacciones con los otros y con el medio en el que se desarrollan.

Cuando nos referimos a la ética y a la moral en relación con la educación, debemos de considerar que "los contenidos contienen siempre valores afectivos y morales. Los valores afectivos son aquellos que están relacionados con los procesos individuales, mientras que los valores morales son normas sociales interiorizadas como normas de comportamiento" (Frenette & Campos, 2013, p.129), más aún, dichos contenidos o conocimientos que se pueden obtener tienen una doble dimensión: los planteados a través de los valores en las normas de comportamiento, y aquellos relacionados con el actuar del propio individuo, que al realizarse de manera conjunta, le dan estructura a la forma de ser y actuar del mismo individuo. Estos contenidos generan una aplicación ética del saber y actuar de los estudiantes, creando así una ética aplicada a la población universitaria desde un sentido social que se basa en el respeto de las normas. Estas normas aplicadas a los universitarios no pueden ser modificadas. Por tanto, el respeto a ellas ofrece las bases hacia un actuar considerado éticamente aceptable.

Asimismo, al relacionar a la ética con la educación debemos considerar que "la eticidad [o sentido bueno de la acción] está en la base de las normas de convivencia, pero también suele dar contenidos a las normas jurídicas y a las instituciones, y se manifiesta en la peculiar distribución de derechos y obligaciones que una comunidad determinada considera legítima" (Yurén, 2007, p. 182), debido a que las normas especifican los derechos y obligaciones que le dan el carácter ético al actuar de la sociedad; en este caso, al desarrollo dentro de un centro educativo, pues cada una de ellas crea sus propias normas, que considera legítimas. Pero para el caso que nos ocupa, es importante reconocer o identificar que las normas se van

haciendo explicitas en la formación académica que reciben los estudiantes para poder realizar sus trabajos en el desarrollo del programa de la LCE.

Desde esta perspectiva, es menester reconocer que la ética o *eticidad* está manejada o determinada por la sociedad, mientras que la moralidad o moral es más interna al sujeto (Yurén, 2007), por lo que dentro de una institución de educación superior (IES) el cultivo conjunto de las dos en el accionar cotidiano es fundamental, toda vez que da posibilidad al desarrollo y actuar del individuo considerado como éticamente aceptable. En el caso de la LCE evocamos como referente, el sentido ético que se va conformando en los alumnos (*eticidad*), a partir del ejercicio de las normas (reglas) y valores que los actores del programa van realizando en el hacer cotidiano, mientas que la moral (moralidad), puede ser más bien interpretada como la manera como los estudiantes llevan a cabo el cumplimiento de dichas normas, pues como ya se ha mencionado, cada persona, en este caso cada estudiante de la LCE, es libre de realizar y actuar de la manera que desee, aunque considerar un proceso formativo con sentido ético demanda, en su caso, un comportamiento considerado como aceptable (ante la comunidad académica) que de no ser cumplido puede generar la aplicación de una sanción acorde a la falta realizada.

Al usar el concepto de *eticidad* se hace referencia al sentido ético que el individuo puede poseer, pues ésta "es internalizada por los miembros de una comunidad bajo la forma de *deberes* que le son impuestos desde el exterior y que conllevan una carga valoral, pues se le presentan *como lo mejor, lo más bueno*¹" (Yurén, 2007, p. 182), dentro de las IES y centrándonos en la LCE este sentido ético puede ser internalizado en forma de deberes que conlleven a acciones basadas en valores, lo cual conformaría la *eticidad* de los estudiantes.

Por otra parte, al hablar del concepto de moralidad nos referimos al "conjunto de procedimientos internos del sujeto para juzgar los valores y normas de los que se ha apropiado, se manifiesta como un sentimiento de obligación y un

¹ Las cursivas son de la autora.

sentido de responsabilidad fundado en principios enteramente construidos" (Yurén, 2007, p. 182). Entendido así, cada individuo se desarrolla de manera diferente, puesto que interpreta cada cosa a su manera. Es por ello que en las universidades o IES, y en particular en la licenciatura que nos ocupa, a pesar de que existen normas consideradas como uniformes y fundamentales para el desarrollo de conductas o prácticas aceptables, cada uno de los actores involucrados (de manera particular los estudiantes) crearán su propio juicio valorativo sobre dichas normas y, por tanto, los valores que regularán sus acciones estarán matizados por la manera como ellos se apropiarán de estos y de acuerdo a su conveniencia o más bien a sus convicciones.

Al conjuntar los sentidos de *eticidad* y *moralidad* que trastocan el actuar de los profesores, directivos y particularmente de los estudiantes que integran el objeto de esta investigación, se llega a la racionalidad del sentido normativo, es decir, ¿cómo está influyendo la perspectiva normativa en el actuar de cada uno de los individuos que la integran?; ¿constituye ésta una limitación?; ¿brinda autonomía encaminada al actuar considerado como éticamente correcto?; ¿el actuar está ligado con la personalidad ética y moral?; ¿debe existir un compromiso en los alumnos para la realización de los trabajos académicos?; ¿el estudiante podrá hacer uso adecuado de la información y los medios que sirven para ello?

Desde estas interrogantes podremos articular el referente conceptual con las formas como se desarrollan los actos que los alumnos logran llevar a cabo dentro de la LCE e identificar cómo están o no enmarcados bajo normas, principios y valores que guían la formación y el hacer moral encaminado a lo éticamente aceptable dentro de las prácticas en la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH.

3.2 Implicaciones éticas en el uso de las TIC

Cuando se aborda el análisis sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el campo de la educación, se puede considerar que éstas

deberían ser utilizadas para facilitar el acceso a la información y la construcción de conocimiento, pues éste "es un proceso psíquico que acontece en la mente de un hombre; y es también un producto colectivo, social, que comparten muchos individuos" (Villoro, 2011, p. 11), se entiende como un proceso a través del cual se da un nivel de abstracción de la información y se adapta al propio entendimiento de la persona, este conocimiento también puede ser tomado como un producto social, debido a que el conocimiento puede estar determinado por el contexto en el cual se esté aplicando y se produce; ejemplo de ello son los conocimientos que se abordan en las IES y las ramas específicas de conocimiento por área y/o carrera. Por lo tanto, el uso de las TIC conlleva implicaciones éticas, que generan determinado tipo de conductas, las cuales deberán estar orientadas por un marco normativo que respalde la adquisición y producción de los conocimientos.

Por otro lado, hay que considerar que el uso de las TIC, desde un sentido ético, genera una nueva cultura apoyada en la era digital, conocida también como *cibercultura*, la cual puede ser interpretada como "el conjunto de las técnicas (materiales e intelectuales), de las prácticas, de las actitudes, de los modos de pensamiento y de los valores que se desarrollan conjuntamente en el crecimiento del ciberespacio" (Yurén, Santamaría & Lugo, 2010, pp. 48-49), pues esta *cibercultura* intenta realizar un proceso integrador a través del desarrollo de conocimientos, actitudes y aptitudes, de tal forma que se lleven a la práctica, de modo que no solo lo logren de manera social sino también en el ciberespacio; pues éste es un medio de comunicación mundial en donde las personas pueden compartir sus ideas, pensamientos y conocimientos.

Dicho ciberespacio, es creado a través de todos aquellos contenidos que son compartidos en el mismo, un ejemplo de ciberespacio a nivel escolar, puede ser la plataforma para el uso de la biblioteca digital con que cuenta la UAEH, en la que se ponen textos completos; se comparten contenidos que tienen validez y confiabilidad, pues antes de que un contenido o información pueda formar parte de esa plataforma, debe de pasar por una serie de pruebas que puedan dar validez de su

calidad y sustento del material que se ha subido. Esta plataforma de biblioteca digital a su vez, puede ser modificada de tal manera que se generen búsquedas de contenidos específicos a la rama o área de estudio en la que se está trabajando y el tipo de información, pues en el caso de la LCE serían búsquedas en el campo de la educación, ya sean construcciones desde la teoría o producto de investigación.

Desde una visión complementaria, es decir las TIC como apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y retomando la noción de *cibercultura* planteada por Yurén *et al.*, se puede entender la existencia de las TIC desde una doble perspectiva: una negativa, que refiere a las constantes transformaciones que éstas han tenido y que por ende, pueden provocar un desfase y/o conflicto generacional, ya que los estudiantes tienden a mostrar mayor dominio y familiarización con estas herramientas, mientras que los profesores lo hacen con dificultad, lo que se considera un aspecto negativo para su uso en el aula. No obstante, por el contrario, las TIC pueden ser tomadas como un aspecto positivo, pues constituyen un apoyo en la institución educativa, debido a que pueden utilizarse como medios, herramientas, plataformas, servidores de internet o de red, en el desarrollo de las actividades académicas (Juárez, 2013). Desde esta segunda vertiente, las TIC pueden ocupar un lugar de apoyo en el proceso formativo, ya que son sustento y colaboración para obtener información y, en su caso, producir conocimientos, transformándolos con la posibilidad de llegar a su comprensión.

Por otra parte, mirando la dimensión ética, las TIC en la educación y por ende en LCE, han tenido varios cambios en los que éstas puedan ser implementadas de manera óptima, pues para lograr que sean ocupadas en favor del proceso de enseñanza y aprendizaje se deben cuidar los fines para los que son ocupadas, es decir, si su uso es éticamente aceptable o no; si están siendo utilizadas de manera perjudicial en la formación, orientadas por fines negligentes ya sea por el alumno o el docente o si este último pone especial cuidado en los criterios éticos para su utilización.

La producción, análisis y reflexión de la información obtenida a través del uso de las TIC, conjugadas con el "nuevo paradigma de la educación" (centrado en el alumno), contribuyen a generar interacciones que favorece la retroalimentación para el desarrollo de contenidos, en las que intervienen los actores de la enseñanza y el aprendizaje, con un uso mediado, en el que se establecen límites y se acompaña al estudiante en el procesamiento de la información, pues de otra manera se puede generar un efecto contrario.

De la misma manera, las TIC pueden provocar aprendizajes centrados en la información existente en internet, lo cual puede llegar a cambiar las ideologías, de tal forma que no se generen conocimientos como tal. Por otro lado, también es importante cuidar que el aprendizaje basado en TIC no desplace o deje de lado la enseñanza en el aula, aun cuando el nuevo paradigma de la educación esté enfocando en que el docente se convierta en guía para aprendizaje del alumno. No obstante, el aprendizaje apoyado por las TIC debe operar como complemento en la adquisición de conocimientos, de modo que se pueda ratificar lo que se sabe y cuestionarse si eso es correcto o no. En este sentido, la enseñanza presencial apoyada por TIC considera que "los documentos en línea son recursos pedagógicos y no constituyen una enseñanza como tal" (Simonian & Eneau, 2010, p. 35), pues la utilización de las TIC como herramienta para apoyar la enseñanza, pueden servir como apoyo en la integración del proceso de enseñanza y aprendizaje; de modo que éstas puedan estar estrechamente relacionadas y tomar un carácter transformador, pues así los alumnos lograrían adquirir otro tipo de competencias.

Éticamente hablando, la incorporación de las TIC en el campo de la educación, "influye en el desarrollo de los sujetos debido al creciente número de aplicaciones que tienden a favorecer los procesos de comunicación y la construcción del conocimiento, al proporcionar nuevas formas de aprendizaje y la modificación de las prácticas escolares en general" (Lugo & Carrasco, 2010, p.75), pues mediante el uso de los diferentes dispositivos electrónicos, como son: el celular (o teléfono móvil), la computadora, la Tablet, iPad, ipod, etc., se apoya a los estudiantes en la

adquisición del conocimiento y favorecen la comunicación no presencial entre alumnos y los docentes. Mediante estos dispositivos electrónicos, se puede llegar a modificar el proceso de enseñanza y aprendizaje, de tal forma que no sólo se base en lo que sucede dentro del aula sino también en lo que sucede fuera de ella.

Con base en los planteamientos anteriores, se considera necesario revisar cómo se está dando la incorporación de la estructura normativa dentro de las IES, para analizar de qué manera se apoya a los estudiantes en el uso adecuado de las TIC, en pro del proceso de aprendizaje y de enseñanza, pues es necesario promover una nueva forma de adquirir el conocimiento. Asimismo, es importante considerar que el uso de internet para los alumnos, puede ser algo más que una forma de mantenerse en contacto con su familia o amigos, incluso una manera de realizar tareas, pues las TIC permiten una comunicación más rápida; el internet es tomado como "una plaza digital, en la que puedes dialogar con otros usuarios, intercambiar ideas, documentos, archivos de audio y video [...]" (Baran, 2005, p.499 citado por Lugo & Carrasco, 2010, p. 83), es así que si internet permite el libre intercambio de información, es necesario revisar la forma como se regula su uso e intercambio de contenidos a los que se puede tener acceso, para que estos sean adecuados, válidos y confiables.

También resulta necesario analizar los efectos contrarios o aquellos que impiden su cumplimiento, ya que por ejemplo, se hace "trampa" al conseguir y utilizar la información, ya sea sólo teniendo los contenidos de manera impresa o digital (imprimir la información encontrada y presentada como propia); consultando de manera parcial la información o almacenando información sin que se lleve a cabo una reflexión de ella. Desde otro escenario y considerando el trabajo colaborativo, se pueden encontrar prácticas no aceptables, cuando en un trabajo a realizar en equipo, uno o algunos de los miembros no participan en su realización, y sin embargo, aparecen en la producción final o cuando es utilizada la información de algún documento, texto o artículo sin dar el debido crédito a los autores del mismo, de manera total o parcial.

A partir de lo anterior, se pueden identificar tres tipos de implicaciones éticas en el uso de las TIC, que pueden estar enfocadas en:

- > El grado de aceptación y rechazo con el que están siendo vistas las TIC.
- El fin y la manera en la que están siendo ocupadas.
- Limitaciones y/o normatividad que las regule.

En este sentido, el uso de las TIC podría estar igualmente ligado a la propia personalidad del alumno, docente y/o personal que trabaje en la IES, pues estos actores son los que enmarcaran el sentido ético que las TIC tendrán, ya que es través de las conductas, las ideologías y las acciones que será posible identificar el impacto que éstas generarán.

3.3 Implicaciones éticas en el proceso formativo

Cuando hablamos de la ética en el proceso formativo, debemos de considerar que la educación está implicada en este proceso, pues "la educación y la formación no son actividades neutras que floten en la noosfera o esfera de las ideas o en la urgencia de las utilidades inmediatas; están enraizadas en una historia, una cultura, una política social y económica que en la actualidad, dependen de las orientaciones y las dinámicas" (Alberó, 2013, p. 170) que se lleven a cabo tanto en el ámbito social como en el educativo, pues éstas están entrelazadas por diferentes cuestiones y determinan las formas de actuar y desarrollarse en la sociedad, debido a que son procesos lentos que van cambiando de acuerdo con el desarrollo de las actividades planteadas y de acuerdo con las diferentes técnicas que se puedan utilizar para adquirir un saber.

El saber, de acuerdo con Vygotsky (1980 citado en Faiella, 2013, p. 53), es el resultado de dos niveles de elaboración: el primero inter-psicológico, que consiste en un proceso interactivo de asignación y distribución de significados; este nivel es

necesario para el segundo, el intra-psicológico, en donde sucede la internalización de conocimientos; es decir, la interiorización y apropiación personal de éstos. De manera general, este proceso puede ser entendido como aquel que se da de manera intrínseca y extrínseca, donde interviene la actitud de la persona, para el caso del primero, y el medio donde éste se desarrolla, es decir la parte contextual en donde se lleva a cabo, y es mediante este proceso de interiorización exteriorización que habrá un proceso de adquisición de conocimientos (asimilación de la información mediante la reflexión.

No obstante lo anterior y retomando lo planteado por Villoro, *el saber* es considerado como "la creencia verdadera por razones es saber, la desprovista de razón está fuera del saber" (Villoro, 2011, p. 17), ya que el saber es una creencia provista de razones y es justificada por razones suficientes que le den validez; ésta es un actuar sujeto a la realidad, que se toma como práctica asertiva de las cosas, pues el actuar es de manera objetiva y lo aprendido siempre está acompañado de un objeto real que lo sustenta. Pero aunque el saber no siempre esté justificado, por hechos o actos que se suelen realizar, puede adquirir un grado de importancia lo cual le da un valor verdadero (Villoro, 2011).

De la misma manera, la formación está éticamente implicada con las cuestiones que pretenden guiar la vida mediante las normas establecidas para la sociedad, pues "la ética conduce a reflexionar sobre los fines y los valores últimos que sobrepasan la experiencia y el interés individual" (Eneau & Simonia, 2013, p.74), ya que de esta forma se conduce a una responsabilidad del actuar individual y/o colectivo a través de las normas, de tal manera que sea planteado como un actuar éticamente aceptable, con fines formativos.

Dentro de las IES será fundamental entender que la base de la formación es el aprendizaje y no la transmisión del conocimiento (Espinosa, 2010), debido a que es necesario que se genere un aprendizaje significativo en los alumnos para que estos puedan llevarlo a la práctica, pues los conocimientos adquiridos permitirán el

desarrollo en sociedad, razón por la que éste debe de estar normado, pues a través de estas normas se puede llegar a un actuar considerado como aceptable.

Dentro de las IES, el docente será aquel que ayudará y encaminará en gran medida la formación académica de los alumnos, pues éste "es el detonador del saber, de un estatus y de una autoridad y es reconocido tanto por la institución como por los estudiantes" (Simonian & Eneau, 2010, p. 23), convirtiéndose así en un guía de los aprendizajes, de tal manera que los alumnos construyan su propio conocimiento, pues el docente sólo debe de encargarse de dar orientaciones para la obtención de información y generar conocimiento, esto basado en el nuevo paradigma educativo centrado en el alumno.

Actualmente, las IES "están fomentando habilidades genéricas tales como el desarrollo de la iniciativa, el liderazgo, la capacidad de aprender y trabajar en equipo, entre otras muchas competencias (Bay, 2001 citado por Dettmer, 2010, p.180). En efecto, las IES y en particular la LCE (objeto de esta investigación), se inclinan por una formación basada en competencias, donde los estudiantes aprendan a trabajar de manera individual y colectiva, de tal carácter que se adquiera una formación integral, donde los conocimientos proporcionen y generen un aprendizaje significativo en los alumnos, pues el progresivo crecimiento del conocimiento ha ido cambiando de manera cada vez más acelerada, y por ende, ha cambiado la educación y la manera en la que ésta se desarrolla

Aunado a lo anterior, se deben considerar los grandes cambios que ha tenido la tecnología, los cuales han contribuido a que la formación tanto de docentes como estudiantes cambie, pues las TIC se utilizan como un complemento en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por lo cual el empleo de las TIC como refuerzo en la formación dentro de las IES ha sido de gran relevancia, pues es en ellas donde se crean nuevas formas de enseñar y aprender con la tecnología, cambiando así la manera en cómo se trasmite la información para generar conocimiento.

Por su parte, al tratar las implicaciones éticas en el proceso formativo, se debe considerar que éstas tienen que estar encaminadas a la formación integral, puesto que es necesario combinar los saberes teóricos y prácticos que se pueden dar de manera formal y/o institucionalizada, ya que se pretende "lograr la reconstrucción, búsqueda e identificación de saberes, poderes y experiencias de subjetivación al analizar las creencias de los distintos actores, las actividades desarrolladas, las situaciones promovidas y las reglas a las que obedecen dichas actividades y situaciones" (Yurén, 2007, p. 171), puesto que las finalidades de la formación estarán encaminadas no sólo al aprendizaje sino a la posibilidad en la construcción del conocimiento, el cual dependerá del proceso de acopio, análisis y procesamiento de la información.

Para que la formación pueda apoyar en la construcción del conocimiento, aceptado desde su sentido ético, es necesario que exista una reconstrucción del mismo, ya que éste "procede de un análisis que no equivale a una comprensión de lo complejo, que deja intacta la totalidad comprendida, sino es más bien una síntesis que sigue al análisis y que implica una parte de ese todo complejo gracias a los procesos de categorización" (Yurén, 2007, p. 173). Para llegar a un análisis de lo complejo se debe realizar un análisis del propio que refleje un ejercicio previo de ese análisis y con ello, poder llegar a una síntesis. Esto quiere decir que cuando los estudiantes logran hacer este ejercicio, han conseguido comprender lo que se plantea, pero además tendrán un proceso de apropiación de lo que están revisando como contenido. En pocas palabras, ellos pueden generar nuevo conocimiento y llegar una formación más integral, pues de esta manera se plantea que algo realmente se sabe (Yurén, 2007).

Eticamente hablando, el saber reúne los conocimientos previos para hacer una reflexión de los saberes del presente, dándoles así una formalización del conocimiento o el cuestionamiento de lo que se cree como válido o legitimado del saber (Yurén, 2007). Dentro de una institución, y en específico la LCE, la formación basada en la ética debe tomar en cuenta los saberes teórico-prácticos para contribuir

a la generación de competencias establecidas bajo una conducta aceptable. La implicación ética en la formación profesional establece que se creen normas de conducta y convivencia aceptadas socialmente para que éstas puedan llevarse a cabo, pues de esta manera se pretenden realizar acciones de una manera reflexiva y no sólo instintiva, de tal forma que se cree una conducta éticamente aceptable, así como, un verdadero conocimiento que ayude a una formación más integral.

3.4 Elementos conceptuales que definen la postura de investigación: un ejercicio de cierre conceptual

La postura de la investigación hace referencia al enfoque que se asume para construir los datos, para analizarlos o interpretarlos de acuerdo con la temática de investigación que se trate. En el caso que nos ocupa, nos referimos a la conducta responsable o buena conducta en el desarrollo de algún trabajo académico o propiamente de investigación, conducta que es considerada como ética, aunque también es importante considerar la contraparte o lo que sería la conducta poco responsable, irresponsable o la mala conducta dentro de una investigación, considerado como un comportamiento no ético. Desde esta perspectiva, si identificamos las percepciones que tienen los estudiantes de la LCE sobre los principios que trastocan el proceso formativo, luego entonces será necesario considerar que:

...los principios fundamentales que cualquier científico debe exhibir son los siguientes: honestidad, objetividad, integridad, ser cuidadoso (...) y disponer de apertura (...), saber mantener la confidencialidad, libertad de expresión y búsqueda, eficiencia, ser componente en su campo, y tener un sentido de responsabilidad social (Shamoo y Resnik en Aluja & Birke, 2004, p. 90).

Es por lo anterior que resultará de suma importancia analizar los principios antes mencionados; identificar si para los estudiantes, sus maestros o ellos mismos realizan, transmiten o practican dichos principios, pues la ciencia está enfocada en

los valores, los cuales podrían determinar el actuar o el camino que seguirá la persona al realizar una investigación o trabajo académico. Si el proceso formativo se da bajo esos principios o valores, éstos orientarán la toma de decisiones de ellos, con un carácter ético, pues de esta manera la investigación estará enfocada en la realización de una buena práctica.

Desde esta perspectiva, se esperaría que la formación que se otorga dentro de la LCE tuviera un enfoque encaminado a formar en los valores y el bien social, como ya se mencionó, pues de esta manera se da una distinción entre el actuar social y el personal, que puede ser representado dentro de una IES como el actuar esperado del alumno y su desempeño dentro de la misma; debido a que la "función de la ética es enseñar a querer lo que merece ser querido, educar los sentimientos para que se adhieran a los fines que promueven la justicia" (Camps en Castillo & Garibay, 2004, p. 183), encaminando así el actuar de la investigación dentro de una IES o cualquier institución de educación, la cual se da bajo los valores, la normatividad y los juicios que puedan estar estipulados en las mismas.

En las IES, los conocimientos de carácter científico deben estar guiados u orientados en la educación, la cual a su vez, orienta el comportamiento y actuar de los que la realizan, además de que en sus procesos se desarrolla la investigación bajo un carácter ético, que se podría interpretar como éticamente aceptable para obtener un resultado que beneficie o en su caso perjudique lo menos posible una investigación.

La perspectiva ética dentro de una investigación tiene que poseer un carácter moral y legal para encaminar el actuar del estudiante al realizar una investigación, pues así se logra obtener un cambio de perspectiva y un conocimiento verdadero, en donde no se perjudique a terceros. Para Dieterlen (2004, pp. 71-72) los principios para satisfacer los conceptos morales, éticos y legales en una investigación, son los siguientes:

El sentimiento voluntario del sujeto humano.

- El experimento debe señalizarse con la finalidad de obtener resultados benéficos para la sociedad.
- El experimento debe ser basándose en los resultados obtenidos mediante la experimentación previa.
- ➤ El experimento debe conducirse de manera tal que evite sufrimiento y daño innecesario.
- Ningún experimento debe realizarse cuando haya una razón a priori.
- El grado de riesgo tomado no debe exceder nunca el determinado.
- Se deben tomar todas las precauciones y tener facilidades óptimas para proteger.
- ➤ El experimento debe ser conducido únicamente por personas científicamente calificadas.

De esta manera, dentro de una IES podemos identificar que el proceso formativo se puede convertir en un "saber práctico con contenidos declarativos (hechos y conceptos) que pueden ser objeto de instrucción" (Yurén, 2007, p. 191), debido a que dentro de una IES y en específico, para esta investigación, al visualizar el programa de la LCE, al estar en el aula, al trabajar o al realizar un trabajo académico, una tarea o estar en sí en una clase se puede llegar a cierto nivel de instrucción, en el que puede ser dado un saber práctico, que puede incluso caminar hacia el adoctrinamiento del alumno.

Para el caso del pensamiento creativo que pretenda desarrollarse, el conocimiento otorgado debe tener un carácter científico, pues como lo menciona Villoro, "el conocimiento es un proceso psíquico que acontece en la mente de un hombre; es también un producto colectivo, social, que comparten muchos individuos" (Villoro, 2011, p. 11), ya que es un proceso mediante el cual se da un nivel de abstracción de la información y se adapta al propio entendimiento de la persona, este conocimiento también puede ser tomado como un producto social; el conocimiento puede estar determinado por el contexto en el cual esté aplicado; dentro de una IES, se espera que los conocimientos que se desarrollen tengan un

carácter científico de acuerdo a las ramas de conocimiento por área y/o carrera con la que se esté trabajando.

Cabe destacar que al realizarse una investigación, como lo plantea Sánchez Vázquez, "la ignorancia de las circunstancias, naturaleza o consecuencias de los actos humanos, permite eximir al individuo de su responsabilidad personal, pero esa excepción solo está justificada, a su vez, cuando el individuo en cuestión no sea responsable de su propia ignorancia; es decir, cuando se encuentre en la responsabilidad subjetiva [por razones personales] u objetiva [por razones históricas y sociales] de ser consciente de su propio acto" (Sánchez Vázquez, 1991, p. 96), de tal manera que en una IES un investigar no es responsable de sus actos cuando no es responsable de su propia ignorancia, pues cualquier ser humano se puede deslindar de la responsabilidad cuando no conoce las consecuencias de sus actos. No obstante, un actuar responsable con sentido ético demanda que el sujeto esté obligado a conocer las consecuencias de sus actos; de esta manera, el actuar ético (dentro de una investigación o trabajo académico) debe estar orientado bajo las normas establecidas en las IES, además de asumir las consecuencias que arroja la ignorancia; el reconocimiento de éstas depende en lo particular de sus propios lineamientos.

Las conductas éticas han sido analizadas en el campo de la investigación científica, desde el cual se han definido algunos ejes que permiten dar cuenta de cómo se desarrolla ésta respecto a los trabajos de investigación. En tal sentido, Kalichman (2004, p. 145), identifica los siguientes ejes para analizar este tipo de prácticas en la investigación:

- Conducta éticamente inaceptable.
- Normas, reglas y penalidades.
- Estándares, políticas y códigos de ética.
- Formación académica.
- Futuro de la conducta científica responsable.

Mientras tanto, Aréchiga (2004, pp. 48-51) refiere a algunos principios básicos que deben orientar una investigación para que ésta esté basada en la ética, los cuales son:

- No atropellar los intereses de los sujetos de estudio.
- ➤ No atropellar los intereses de otros investigadores.
- ➤ No atentar contra los intereses de instituciones participantes
- No atentar contra los intereses de la sociedad.

Definitivamente, estos ejes y principios básicos nos permiten contar con referentes que posibilitan el análisis de las conductas éticamente aceptables, y así poder construir perspectivas diferentes sobre el tema de la ética en la formación académica y para la investigación; sin olvidar las normas establecidas que las orientan para transformar o dar continuidad a determinado tipo de sociedad, principalmente con relación al desarrollo intelectual.

Las investigaciones científicas tienen un valor trascendente en las sociedades cuando su sentido educativo ayuda a transmitir el conocimiento pues con el constante avance de la tecnología, la ciencia y los conocimientos que ésta brinda, se crean cambios en el estado de bienestar de la sociedad, para que éste se maneje como una forma complementaria del saber (Aréchiga, 2004). Por ello, las IES están encaminadas a la formación de un conocimiento científico en sus estudiantes.

En la "producción del conocimiento interviene una amplia gama de actores, influyéndose mutuamente en forma compleja, y en el proceso se llegan a cometer atropellos a la ética" (Aréchiga, 2004, p. 47), por esto es que se plantean normas encaminadas a un actuar con bases éticas, se plantean de tal modo que la producción del conocimiento no perjudique a nadie, así las universidades, sus investigadores y los procesos formativos de sus estudiantes adquieren posturas reglamentadas que dan de cierta forma confiabilidad a la producción de conocimiento y a la formación profesional de sus egresados.

Muchas veces, al pasar por la universidad, los estudiantes tienen ciertas posibilidades o se tiene la pretensión de que éstos sean formados para la investigación, condición que está ligada a la actividad científica, la cual se puede definir, de acuerdo con Montaña (2004, p. 245), como la "construcción de modelos teóricos de la más diversa índole, cuyo propósito es describir la realidad desde diferentes perspectivas; no busca generar un solo tipo de conocimiento".

La investigación ayuda a la creación de la ciencia, la cual responde a las necesidades sociales enfocándose siempre al bien común; como lo plantean González, Ochoa & Lorenzo, la ciencia "tiene muchos retos, sin embargo, también tiene muchas responsabilidades y quizá desde la perspectiva ética, la búsqueda del bien común" (González *et al.*, 2004, p. 342), pues los descubrimientos que ésta realice no deben de atentar contra las normas establecidas en la sociedad, o llegar a perjudicarla y/o dañar a terceros; además, las investigaciones basadas en la ética hacen florecer los "valores que nos indican si algo está mal o si es correcto en un acto determinado" (Flores, 2004, p. 204); estos valores son los que dan paso para saber si una investigación es éticamente correcta o incorrecta y, a su vez, encaminan el comportamiento del hombre.

Por otra parte, en la realización de una investigación dentro de una IES es muy común que se utilice el internet para obtener información y en el mejor de los casos, para generar nuevos conocimientos. En este sentido, el uso de tal herramienta provoca la transformación de los saberes, además de que transforma las maneras como se puede desarrollar cierto tipo de actividades o las actitudes que se asumen frente a ellas u otros usuarios y/o productores de conocimiento. Dentro de las IES cuando se habla de los pensamientos en red se puede considerar el uso de internet para realizar los trabajos académicos, pues a través de éste se pueden generar nuevos puntos de vista basados en la toma de decisiones y reflexión sobre los contenidos vistos en clase, por ejemplo. No obstante, el uso de esta herramienta para la investigación puede provocar un comportamiento poco ético, pues como lo plantean Yurén, Santamaría & Lugo (2010, p. 67) "el uso de Internet aumenta la posibilidad

del plagio, lo cual en algunos casos implica la violación de los derechos de autor", debido a que el internet aunque es parte de las TIC, puede ayudar en la consulta de la información necesaria para realizar un trabajo o alguna actividad académica, pero éstas pueden ser "un arma de doble filo", considerando que al utilizarlas se puede llegar a cometer una falta, en un sentido ético de investigación, al no respetar, por ejemplo, la autoría de las personas que han creado algún contenido,

Durante los años comprendidos en las décadas de los sesenta y setenta, el fraude o plagio no era considerado para la sociedad como acto representativo de una comunidad científica (Aluja & Birke, 2004), sin embargo, poco a poco comenzó a proliferar y a pesar de que se ha puesto especial cuidado en los procesos formativos para evitar que esta falta se cometa, con el paso de los años se ha seguido dando en gran medida, aunque existan normas que van en contra de estos actos. A su vez, dentro de las Instituciones de Educación Superior estas conductas se valoran como "algo negativo" que puede afectar, en primera instancia el actuar de un investigador, y en segunda, puede tener consecuencias en la formación de los propios estudiantes. En tal sentido, podemos hacer referencia a los factores que identifica Aréchiga (2004, pp. 56-58) como los que han influido para que sean más visibles tales infracciones en la investigación, los cuales son:

- La ciencia es una actividad prestigiosa, lucrativa y penetrante.
- La sociedad es cada vez más exigente e informada.
- El aseguramiento de la observancia del código ético en la ciencia.
- Operación del cuerpo colegiado vigilante del cumplimiento de las normas éticas.

Lo anterior hace referencia a que en una investigación de carácter científico el conocimiento puede ser éticamente incorrecto en su utilización y creación, debido a que cuando se dan las infracciones a la ética, el conocimiento se generará bajo otros fines que no necesariamente serán para beneficio de la sociedad. Esto permite observar que dentro de las investigaciones se pueden tener conductas éticamente inaceptables, por lo cual es de gran relevancia que se generen normas, leyes y

reglamentos que apoyen la creación de un conocimiento científico basado en la ética, pero no sólo que se creen tales normas, sino que éstas se cumplan. Desde este planteamiento, Aluja & Birke (2004, p. 98) han identificado que en la producción de conocimiento o simplemente en el desarrollo y/o proceso de publicación de una investigación se han encontrado situaciones éticamente inaceptables, que se reflejan en acciones tales como:

Fabricación de datos. Se define como la invención de datos o experimentos que no se efectuaron (Smith, 2000; Mari, 2001; Macrina, 2000, [citados por los autores]) o la descripción de artefactos u objetos que no existieron (La Follette, 1996, citado en Aluja & Birke, 2004, p. 100).

Falsificación de datos. Según Smith (2000), se trata de la alteración de los datos experimentales con el fin de producir un resultado que se ajuste a las expectativas de la investigadora o del investigador. Los datos correctos existen, pero los autores modifican con el fin de obtener un resultado acorde a la o las hipótesis del estudio (Bravo, 2000). En México se utiliza el término coloquial de "cuchareo de datos" para definir este fenómeno (Aluja & Birke (2004, p. 101).

Plagio. Se define como la "apropiación de ideas" (Mari, 2001), apropiación de métodos innovadores, datos o cuerpo de un texto como propio (Smith, 2000; LaFollette, 1996), sin citar la fuente o reconocer al creador de la idea (Aluja & Birke (2004, p. 101).

Como ya hemos mencionado, este último es el más común, puesto que se da cuando se omite el reconocimiento del contenido de los creadores originales, puede ser por omisión o por un error al realizar un texto, pues no se está dando el crédito al creador original del texto utilizado; aunado a esto, Pérez & Macías mencionan que "la ciencia es un proceso resistente a algunas formas de violencia ética ya que el escrutinio por partes y el proceso mismo de construir sobre el trabajo de otro, suelen desenmascarar fraudes y malos manejos de la información" (Pérez & Macías, 2004, p. 219), pues en la ciencia, la ética se puede ver violentada al no cumplirse con la normatividad de manera completa o parcial, es por ello que en los trabajos

académicos hay que tener un grado de rigurosidad para que estos no caigan en un fraude o mal manejo de la información.

Aunado a lo anterior, se plantea que dentro de las investigaciones pueden existir problemas éticos que no sólo están relacionados con la construcción teórica del trabajo de investigación, sino también están enfocados al actuar del investigador y los actores que intervienen dentro de ésta, en tal dirección, Pérez & Macías hacen referencia a los posibles conflictos éticos que se pueden generar con motivo de las producciones académicas, los cuales se muestran en la tabla 2.

Tabla 2 Categoría sobre conductas no éticas en profesores

Cuadro VII.2. Descripción de las categorías usadas para resumir las respuestas a la pregunta 2.7 (véase el apéndice)		
Problema Ético	Definición	
Abuso de estudiantes	Los investigadores abusan de su posición frente a los estudiantes como mano de obra, falta de reconocimiento y/o falta de atención.	
Abuso de poder	Los investigadores de mayor jerarquía (académica o administrativa) hacen uso de su posición para privilegiar sus intereses, los de su grupo de trabajo, o los de su misma afinidad política.	
Acoso sexual	Los investigadores hacen uso de su posición para obtener favores sexuales de los alumnos.	
Autoría	Los investigadores aparecen como autores de artículos en los que su contribución fue nula o muy pobre.	
Complicidad	Los investigadores son testigos de faltas a la ética y no hacen nada por denunciarlas o redimirlas.	
Compromiso	Los investigadores obtienen todos los beneficios de pertenecer a una institución académica pero no la retribuyen.	

Evaluaciones injustas	Los investigadores usan criterios no académicos para evaluar a sus pares.
Fraude	Manejo Fraudulento de los datos para favorecer una hipótesis particular o incrementar la tasa de publicación.
Malversación de	Desvío, descuido, o uso poco eficiente de los
fondos	fondos destinados a la investigación.
No hay	No hay problemas éticos
Puntitis	Los investigadores se preocupan más de la producción numérica que por el valor de su obra.
Plagio	Los investigadores usan los datos de sus estudiantes o de otros investigadores sin reconocer su contribución.
Rigor	Falta de rigor científico en el diseño de experimentos, el análisis de resultados, o la interpretación de los mismos.
Sabotaje	Los investigadores frenan el avance científico de sus colegas de manera intencional.

Fuente: Pérez & Macías, 2004, p. 227

Los problemas éticos presentados en la tabla anterior son actos que van en contra del actuar del científico, al caer en ellos se le resta credibilidad a la investigación o a la creación del conocimiento, pues se puede considerar como un conocimiento no valido, o en su caso, puede promover el estancamiento del mismo, además de que impacta en el tipo de formación que se esté otorgando a los estudiantes.

En una investigación científica existen una serie de influencias corruptivas que generan factores de riesgo en las mismas, lo cual puede generar conductas no éticas tanto en ámbitos académicos como profesionales, pero estas conductas poco éticas o no éticas pueden variar y clasificarse de acuerdo a como lo maneje cada autor, es por ello que para Ana Hirsch las conducta no éticas se pueden identificar mediante los siguiente tipos.

Tabla 3. Ejercicio clasificatorio de conductas no éticas

Tipo de conducta no ética	Aspectos que la caracterizan
Inobservancia, evasión y cultura permisiva	Este tipo de conductas se dan cuando a pesar de percatarse del fraude o engaño en el desarrollo de una investigación o trabajo académico, se hace caso omiso al mismo.
Violaciones a la integridad científica y corrupción	Estas conductas se presentan principalmente cuando se utilizan las TIC, pues éstas facilitan el uso o mal uso de información, generando falta de respeto a propiedad intelectual, robo de información y falta de reconocimiento de los creadores originales de la información.
Problemas por las presiones en los lugares de trabajo	Las conductas de este tipo aparecen cuando se manipula la información con la finalidad de obtener los resultados deseados, ya sea falsificando los datos; ignorando aspectos centrales de éstos; no dar cuenta del propio involucramiento en la investigación; tener relaciones con estudiantes u otros sujetos de investigación; usar las ideas de otros sin obtener su permiso y sin dar el crédito correspondiente; uso no autorizado de información confidencial; entre otras.

Fuente: Construcción propia con base en Hirsch, 2016, pp. 83-85

Como se puede apreciar, los planteamientos de Ana Hirsch (2016) coinciden con los de Aluja & Birke, así como con los de Pérez y Macías, quienes hacen referencia a las conductas éticamente inaceptables dentro de una investigación, dando énfasis a tres de las conductas éticamente inaceptables más comunes (expuestas en líneas precedentes): el plagio, la falsificación de datos y la fabricación de datos (al cambiar el diseño, metodología o resultados del estudio). Con base en tales planteamientos, Hirsch (2016), recuperando lo planteado por Aluja y Birke (2004), menciona que dentro de las IES se pueden presentar una serie de conductas éticamente cuestionables, así como conductas no éticas frecuentes, las cuales se pueden dividir de acuerdo con la clasificación que se presenta en la tabla 4.

Tabla 4 Espacios actores y características de las conductas no éticas

Espacios y actores de la ética	Criterios característicos de las conductas no éticas
Universidades y/o Instituciones de Educación Superior	 Falta de calidad en la selección de los postulantes y aceptar demasiados alumnos: más de los que se puede tener o estudiantes que no son de alta calidad. Conflictos de interés, donde se entremezclan dilemas entre intereses y deberes.
Académicos	 Incluyen autores que no contribuyeron en la producción académica o desarrollo de la investigación (autoría injustificada). Problemas por los sistemas de evaluación: individualismo, al tener una actitud egoísta al no mostrar empatía ni por alumnos, colegas o la propia institución, lo cual se vincula a las recompensas que se pueden tener al realizar una investigación. Maltrato por parte de tutores y profesionistas, así como, discriminación de género. Incumplimiento, falta de interés en los aspectos éticos y en los alumnos, ya que no realizan investigación.
Estudiantes	 Problemas respecto a las becas, pues cuando un alumno acepta una y no dedica tiempo completo a sus estudios incurre en una conducta éticamente cuestionable. Faltas de respeto a los tutores, profesores y compañeros. Fraudes y engaños por incumplimiento. Individualismo y competitividad entre los estudiantes. Interesa más el título que el aprendizaje

Fuente: Construcción propia con base en Hirsch, 2016

Por lo planteado en este capítulo, podemos entender que una investigación o la propia formación para la investigación o campo profesional de los egresados de la LCE, podrá tener un cariz ético, poco ético o no ético. Por lo que es necesario que tales acciones formativas estén encaminadas al fomento de la actuación en beneficio

de la sociedad, para lo cual será necesario crear normas y leyes que regulen el actuar en la investigación, condiciones que se analizarán como parte de esta investigación.

3.5 Reflexiones Generales sobre el contenido del capítulo

A manera de cierre del presente capítulo, podemos decir que la ética puede ser un concepto que siempre estará encaminado al actuar de la persona y es por ello que se relaciona con los conocimientos y las acciones basadas en la moral, establecidas bajo normas socialmente aceptables de comportamiento, pero hay que rescatar que cada sociedad posee sus propias normas, es decir, lo que para algunas sociedades puede ser incorrecto y poco ético para otras es algo correcto y aceptable.

Tanto la ética como la moral pueden ser interpretadas como un conjunto de normas y reglas que ayudan a regular las acciones del individuo en sociedad, esto hace parecer como si fueran sinónimos, lo cual es un error, pues cada una posee características que las diferencian; la principal distinción entre ellas, es que la ética investiga las experiencias humanas de manera general, mientras que la moral las investiga de forma más particular; de igual manera se pueden mencionar otras diferencias entre estos dos referentes, con la finalidad de como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 5 Diferencias entre ética y moral

	Ética	Moral						
Raíz	Griego: ethos	Latín <i>mos</i> o <i>more</i>						
Connotación	Modo de ser	Costumbres						
	Esencia de la persona	Manifestación social						
Comportamiento o conductas que la definen	Se adecua de acuerdo a las normas consideradas como obligatorias y con ello se manifiestan las	Se guía por lo estipulado por la ética, pues ésta fundamenta el cómo son aplicadas las						

Fuente: Construcción propia con base en Sánchez Vázquez, 2011.

Cabe destacar que estas distinciones y/o diferencias que hay entre la ética y la moral no son independientes, puesto que tienen como función generar una sola forma de comportamiento basado en la norma, y estas distinciones permiten conceptualizar tales comportamientos de manera individual y en conjunto, logran encaminar el actuar del individuo en sociedad.

Cuando hablamos de ética y su relación con la educación, debemos de considerar que el conocimiento genera una aplicación ética del saber y actuar de los estudiantes, que se basa en el respeto de las normas. Estas normas aplicadas a los estudiantes no pueden ser modificadas, por tanto el respeto a ellas ofrece las bases hacia un actuar considerado éticamente aceptable. Asimismo, debemos de considerar que la ética enmarca las normas en donde se especifican los derechos y obligaciones del actuar de la sociedad; en este caso, en un centro educativo, pues cada una de ellas crea sus propias normas, que considera legítimas. Pero en este caso es importante reconocer o identificar que las normas se van haciendo explicitas en la formación académica que reciben los estudiantes para poder realizar sus trabajos en el desarrollo del programa de la LCE.

Por otro lado, cuando nos ocupamos del uso de las TIC en la educación, se puede considerar que éstas deberían ser utilizadas para facilitar el acceso a la información y la construcción de conocimiento, este conocimiento también puede ser tomado como un producto social, debido a que el conocimiento puede estar determinado por el contexto en el cual se esté aplicando, por ello el uso de las TIC conlleva implicaciones éticas, que generan determinados tipos de conductas, las cuales deberán estar orientadas por normas que respalden la adquisición y producción de los conocimientos. Al considerar a las TIC desde un sentido ético se genera una nueva cultura apoyada en la era digital o cibercultura, la cual genera un

proceso integrador en el desarrollo de conocimientos, actitudes y aptitudes que no solo se logran de manera social sino también en el ciberespacio.

Éticamente hablando, la incorporación de las TIC en el campo de la educación influye en el desarrollo de las personas, pues mediante el uso de los diferentes dispositivos electrónicos se apoya a los estudiantes en la adquisición del conocimiento y favorecen la comunicación no presencial entre alumnos y docentes; a su vez, mediante estos dispositivos electrónicos, se puede llegar a modificar el proceso de enseñanza y aprendizaje, de tal forma que no sólo se base en lo que sucede dentro del aula sino también en lo que sucede fuera de ella.

Por lo anterior, hay que tener en cuenta que la ética y las TIC en la educación y por ende en LCE, han tenido varios cambios en favor del proceso de enseñanza y aprendizaje, por lo que los fines para los que son ocupadas resultan de suma importancia, pues se debe analizar si su uso es éticamente aceptable o no; si están siendo utilizadas de manera benéfica o perjudicial en la formación o están orientadas por fines negligentes, ya sea por el alumno o el docente o si este último pone especial cuidado en los criterios éticos para su utilización. En la actualidad el uso de las TIC es muy frecuente, por lo que resulta necesario tener normas que las regulen para que el proceso de enseñanza y aprendizaje se vea beneficiado.

Al hablar del proceso formativo, hay que destacar que éste conlleva actividades que están entrelazadas por diferentes cuestiones sociales, políticas, educativas, etc., que determinan las diferentes formas de actuar y desarrollarse en la sociedad, debido a que son procesos que van cambiando de manera gradual. Es por ello que dentro de las IES el proceso formativo enmarca la manera en como el futuro profesional se desarrollará; pues es aquí donde adquirirá los conocimientos, actitudes y aptitudes necesarias para desarrollarse en sociedad.

Actualmente, las IES y en particular la LCE (objeto de esta investigación), fomenta una formación basada en competencias, donde los estudiantes aprendan a trabajar de manera individual y colectiva, de manera que se adquiera una formación

integral, donde los conocimientos proporcionen y generen un aprendizaje significativo en los alumnos, pues el progresivo crecimiento del conocimiento ha ido cambiando de manera cada vez más acelerada, y por ende, ha cambiado la educación y la manera en la que ésta se desarrolla.

En cuanto a la postura de la investigación se hace referencia al enfoque que se asume para construir los datos, para analizarlos o interpretarlos de acuerdo con la temática de investigación que se trate. Como ya se ha mencionado a lo largo de este capítulo, la postura va entrelazada con la ética y la conducta responsable en el desarrollo de algún trabajo académico o propiamente de investigación; aunque es importante considerar la contraparte o lo que sería la conducta poco ética, irresponsable o la mala conducta dentro de una investigación o dentro de la creación de un trabajo académico.

En las IES la postura de investigación de quienes la realizan debe estar guiada por un comportamiento y actuar con carácter ético; este actuar debe de ser éticamente aceptable para obtener un resultado que beneficie tanto a la investigación en sí como a los usuarios y participantes en la misma, o en su caso, que perjudique lo menos posible; por lo que también resulta necesario abordar las posturas poco éticas, ya que de no reflexionar sobre ellas, se puede llegar a perjudicar el proceso mismo de formación o estar realizando procesos engañosos, debido a que las IES están encaminadas a la formación de un conocimiento científico en sus estudiantes, por lo cual es necesario que éstas estén enfocadas a un actuar ético y en beneficio de la sociedad.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Este capítulo constituye un referente sobre la metodología que se diseñó para desarrollar la presente investigación. En este sentido, el contenido que integra los apartados del capítulo, se enfocan en dar a conocer el tipo de estudio realizado y los criterios de selección de la muestra, tomando como base las características de la población objetivo.

4.1 Tipo de Estudio

Se realizó un estudio de carácter exploratorio a nivel descriptivo desde una perspectiva cuantitativa. De acuerdo con Rojas (1985), es de tipo exploratorio puesto que expresa un acercamiento a la realidad social para así recabar información y reconocer, ubicar y definir el objeto de estudio, a tal grado que se llegue a una familiarización con el mismo; tiene un nivel descriptivo, porque "su objetivo central es obtener un panorama más preciso del problema" (Rojas, 1985, p. 31), realizando una búsqueda específica de las propiedades importantes del fenómeno que será sometido al análisis.

Finalmente, desarrollar una perspectiva cuantitativa tiene como finalidad afinar las ideas y delimitar el proceso que se llevó a cabo de manera objetiva, esta perspectiva cuantitativa se caracteriza por su naturaleza descriptiva al tratar de explicar los fenómenos, igualmente es cuantificable, puesto que es necesario el uso

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

de la estadística para su análisis; se basa en el positivismo por su medición objetiva, estructurada y sistemática. Con este primer nivel de aproximación podremos identificar qué tan significativo es el tema de estudio y el tipo de relaciones que se dan entre las variables consideradas para la investigación.

4.2 Técnicas de investigación

Las técnicas utilizadas fueron la recolección de datos bibliográficos; lo que permitió sistematizar la información presentada en el desarrollo de este trabajo, y tener un mejor entendimiento del objeto de estudio. De igual manera, se empleó la técnica de la encuesta, la cual se realizó mediante un instrumento (cuestionario) que posibilitó la recolección de datos.

De la misma manera, la encuesta es una técnica que permite llevar a cabo un procedimiento de forma particular para obtener datos e información general, que posteriormente dará elementos ya sea para plantear otras hipótesis o bien para que con sus resultados se puedan diseñar otros estudios orientados por otras perspectivas metodológicas. Es importante resaltar que esta técnica (la encuesta) es usualmente empleada para los estudios de nivel descriptivo con perspectivas cuantitativas (Rojas, 1985).

Para la construcción del instrumento se tomó como base el realizado por Ana Hirsch (2005), en el que se recurre a una escala Likert (Totalmente de Acuerdo: TA; De Acuerdo: DA; En Desacuerdo: ED; Totalmente en Desacuerdo: TD), que ofrece posibilidades para alcanzar el objetivo de la investigación: Analizar el papel de la ética en el uso de las TIC dentro de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Para la construcción del instrumento se definieron los siguientes ejes, variables e indicadores que posibilitaron la construcción de los ítems que conformaron el cuestionario como instrumento de la investigación:

Tabla 6 Definición de ejes, variables, indicares e ítems

Ejes de análisis	Variables	Indicador /Ítem						
	Presencia de TIC en el aula	Uso las TIC con frecuencia en el aula						
Uso de las	TIC en los trabajos académicos	Al realizar trabajos y tareas uso las TIC						
TIC dentro LCE	Uso ajeno a lo académico	Cuando estoy en el aula uso las TIC para mantenerme en contacto con amigos y familiares						
	Responsabilidad en el uso de las TIC	Cuando utilizo las TIC lo hago de forma ética						
	Uso indiscriminado de información	Toda la información que se encuentra en la Web es útil para realizar mis trabajos académicos						
Valoración de la información que se obtiene	Discriminación en el uso de la información	Sólo las referencias del Google Académico son importantes para mis trabajos						
de las TIC	Empleo de la información	Las TIC apoyan mi formación						
	Manejo de la información	Las TIC pueden ser de utilidad para trabajar con empeño						
Uso de las TIC en trabajos	Utilidad de TIC para el sentido práctico del conocimiento	Utilizar las TIC ayuda a llevar mis conocimientos teóricos a la práctica						
académicos	Utilidad de TIC en trabajos académicos	Emplear las TIC me facilita hacer los trabajos y tareas.						

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

	Predominio de TIC con relación al material impreso	Rescatar información de libros o materiales impresos es inútil porque todo se encuentra en red o en Internet							
	material impreso	Usar libros ya está pasado de moda.							
	Utilidad de redes sociales en la formación académica	Utilizo los contenidos de las redes sociales (Facebook, Whats App, Twitter, Intagram, etc.) como complemento al realizar mis trabajos y/o tareas.							
	Tormación academica	Utilizo las redes sociales (Facebook, Whats App, Twitter, Intagram, etc.) como apoyo para en mi formación.							
Trabajo	Utilidad de las TIC en el trabajo	Las redes sociales (Facebook, Whats App, Twitter, Intagram, etc.) facilitan la creación de trabajos en equipo.							
	colaborativo	Las TIC son útiles para realizar trabajos en equipo.							
colaborativo y cooperación	Valoración del trabajo colaborativo	Las instituciones que promueven el trabajo en equipo ayudan a la formación							
	colaborativo	Trabajar en equipo genera mejores resultados							
	Honestidad y confianza	Para que otros confíen en mi es necesario actuar con honestidad							
	Responsabilidad ética	Asumo las consecuencias de mis errores							
Ética como principio de acción	Actitud ética personal	Estoy en paz conmigo cuando hago lo correcto							
	Actitud cuca personal	Es importante para mi formación tener en cuenta principios éticos.							
	La toma de decisiones como principio ético	Al tomar decisiones importantes debo valorar sus consecuencias.							

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

	Impacto ético en las acciones	Es conveniente aceptar el riesgo a equivocarse con tal de mejorar.							
	Empatía y solidaridad con los otros	Al trabajar en equipo tomo en cuenta las necesidades de mis compañeros.							
	Actitud hacia el conocimiento	Adquirir nuevos conocimientos me causa satisfacción.							
	Dedicación al conocimiento	Dedico tiempo a obtener nuevos conocimientos							
Importancia sobre la adquisición de	Aplicación del conocimiento	Para ser un buen estudiante es necesario poner en práctica los conocimientos							
conocimiento	ética vs conocimiento	Ser una mejor persona es más importante que tener un buen desempeño							
	Responsabilidad académica	Cumplo en tiempo y forma con mis trabajos y tareas.							
	Empatía vocacional	Cuando me identifico con un trabajo me es fácil realizarlo.							
Compromiso ante los	Importancia de los trabajos académicos	Los trabajos académicos que realizo son complemento de mi formación							
trabajos académicos	Las reglas como principio de construcción académica	Los trabajos académicos que realizo están estructurados a través de reglas o esquemas planteados en clase o por el profesor.							
	La ética en la obtención de información	Al usar información de Internet la copio y olvido el sitio							
Respeto a los créditos autorales	Acciones éticas ante el manejo de información	Es importante incluir los datos de las páginas de internet que consulto							
	Ética en el uso de información	Cuando realizo un trabajo hago referencia al autor que consulté.							

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Fuente: Construcción propia realizada por Molina y Licona, 2016.

En la versión previa al piloteo, el cuestionario quedó integrado por un total de 40 preguntas, quedando en la versión final un total de 36 (ver anexo 1, cuestionario), cuya modalidad de respuesta estuvo basada en la escala Likert, que se caracteriza por ser:

...Un tipo de instrumento de medición o de recolección de datos que se dispone en la investigación social para medir actitudes. Consiste en un conjunto de ítems bajo la forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se solicita la reacción (favorable o desfavorable, positiva o negativa) de los individuos (Malave, 2007, p. 3).

4.3 Población Objetivo

La población objetivo está compuesta por estudiantes de los últimos cinco semestres de la Licenciatura en Ciencias de la Educación (LCE) de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), la cual forma parte del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades (ICSHu).

La matrícula del programa de LCE está conformada por un total de 235 estudiantes pertenecientes al plan de estudios 2000. De ellos, 55 corresponden al quinto semestre; 34 al sexto; 53 al séptimo; 33 a octavo y 60 al noveno semestre. Considerando esta matrícula se seleccionó una muestra de 70 estudiantes que corresponde al 30% de la población total. Dicha muestra quedó distribuida como se muestra en la tabla 7.

Tabla 7. Distribución de la matrícula Plan 2000, LCE											
Semestre	Estudiantes	Muestra	%								
Quinto	55	16	7%								
Sexto	34	10	4%								

CAPÍTULO 4

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Séptimo	53	16	7%
Octavo	33	10	4%
Noveno	60	18	8%
Total	235	70	30%

4.4 Selección de la Muestra

Para Hernández, Fernández & Baptista (2006) la muestra es un subgrupo de la población; un subconjunto de elementos que pertenecen a este conjunto definido en sus características al que se llama población. Pocas veces es posible medir a toda la población, por lo que obtenemos o seleccionamos una muestra y, desde luego, se pretende que este subconjunto sea un reflejo fiel del conjunto de la población.

En la presente investigación utilizamos el tipo de muestra probabilística, en la que todos los elementos de la población tuvieron la misma posibilidad de ser escogidos. Es decir se utilizó el muestreo aleatorio simple, para definir una muestra de 30% alumnos que cursan los últimos semestres de la Licenciatura en Ciencias de la Educación (LCE).

Para que el muestreo sea aleatorio, de acuerdo con Rojas (1985) se pueden utilizar diversos métodos, como los siguientes:

- La tabla de números aleatorios; la cual puede ser generada a través de una computadora y se presentan en una serie de una o varias páginas o utilizar las tablas ya existentes incluidas en los libros de estadística.
- 2. Enrollar trozos de papel escribiendo números en cada uno de ellos

Aunado a lo anterior y de acuerdo con Rojas (1985, pp.166), para el manejo de la tabla de números aleatorios, deben observarse los siguientes pasos:

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

- a) Construir el marco de muestra (el listado de las personas en toda la población).
- b) Disponer de una tabla de números aleatorios.
- c) Conocer el tamaño de la muestra.

Un ejemplo de tabla de números aleatorios puede ser la siguiente:

Tabla 8

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	13	14	15	16	17	18	19	20
1	6	3	2	1	0	3	5	4	2	5	1	2	2	2	1	3	4	3	4	7	2
2	0	8	2	1	2	3	2	1	2	4	3	0	Ģ)	8	7	6	0	2	8	0
3	9	1	2	3	1	0	5	6	7	8	4	2	7	7	5	8	6	1	2	9	2
4	6	7	6	4	1	2	1	1	1	1	0	3	5	5	0	1	7	3	6	7	5
5	7	9	1	2	9	1	3	4	2	3	7	6	6	5	1	5	5	2	3	4	6
6	2	1	4	2	0	2	0	2	9	5	1	0	5	5	9	1	2	6	7	8	9
7	8	1	2	3	4	0	2	8	1	6	9	4	5	5	5	1	2	1	3	4	0
8	1	6	1	3	2	1	1	2	2	3	0	0	6	5	0	9	2	0	2	6	5
9	9	1	1	2	0	3	0	1	0	5	4	2	1	l	8	7	2	7	6	4	8
10	1	6	1	2	6	1	3	1	5	1	2	4	7	7	8	9	0	1	2	1	3

Fuente: Rojas 1985, p. 166

En el caso de esta investigación se utilizó la página números aleatorios y números al azar (http://www.alazar.info/generador-de-sorteos), mediante la que fue posible seleccionar a los estudiantes, con base en las listas de asistencia proporcionadas por la coordinación de la licenciatura.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

4.5 Tipo de análisis estadístico del estudio

El tipo de análisis que se realizó fue descriptivo, el cual se llevó a cabo en dos etapas: en la primera se realizó un análisis individual de los resultados obtenidos en cada pregunta y en el segundo, se unieron las diferentes respuestas existentes sobre un mismo factor y/o variable (Rojas, 1985). Esto con la finalidad de agrupar los datos por ejes y posteriormente, presentar su descripción articulada con los elementos conceptuales presentados en esta tesis.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presenta el análisis de los resultados del cuestionario aplicado a los estudiantes de los últimos semestres de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH, el cual tuvo como finalidad conocer las perspectivas que tienen los estudiantes respecto al papel de la ética en el uso de las Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) dentro de dicha licenciatura. Para la presentación de los datos tomamos como base siete ejes de análisis, los cuales fueron definidos en el capítulo metodológico. Dichos ejes son: 1) Uso de las TIC en la LCE; 2) Valoración de la información que se obtiene de las TIC; 3) Uso de las TIC en trabajos académico; 4) Trabajo colaborativo y cooperación; 5) Ética como principio de acción; 6) Importancia sobre la adquisición de conocimiento; 7) compromiso ante los trabajos académicos y respeto a los créditos autorales. Cabe señalar que para la definición de los apartados de este capítulo, se consideraron los ítems planteados en el instrumento de recogida de datos y el criterio de definición de la variable que ocupa en cada uno de los ejes de análisis. Asimismo, como referente contextual describimos las características de la población participante en el estudio.

5.1 Características de la población estudiada

La población encuestada estuvo conformada por el 30% de la matrícula total de la Licenciatura en Ciencias de la Educación (LCE), inscritos en el periodo que

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

comprende julio-diciembre de 2016, es decir que se encuestó a un total de 70 estudiantes; de los cuales 16 (22.8%) pertenecen al quinto semestre, diez son del sexto (14.2), 16 del séptimo, diez del octavo y, 18 (25.7%) del noveno semestre. De estos, 80% son mujeres y el resto (14) son varones. En cuanto a la edad promedio, los estudiantes se ubican en los 22 años, siendo la edad menor de 19 años y la mayor de 25, tal como se muestra en la gráfico 1.

En cuanto al rendimiento escolar, encontramos que el promedio obtenido a la fecha de la encuesta es de 8.7, donde el mínimo es de 8.00 y el máximo 9.9. Lo que indica que se trabajó con estudiantes de comportamiento académico regular y que se trata de una población relativamente homogénea.

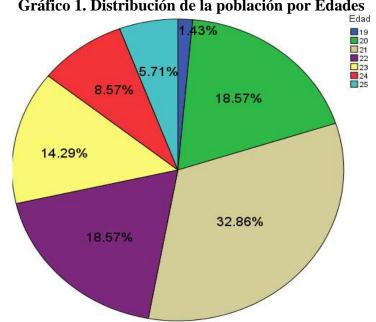


Gráfico 1. Distribución de la población por Edades

Fuente: Resultados de la aplicación del cuestionario sobre ética en el uso de las TIC en la LCE-UAEH, 2016.

Si bien la mayor parte de la población estudiada son mujeres y poco más de la mitad se concentra entre los 21 y 22 años de edad, no se encontraron diferencias sustanciales en cuanto a su promedio de calificación y la ubicación por semestre, por lo que se considera que tales variables no afectan los resultados de la

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

investigación, puesto que como se mencionó, se trata de una población homogénea en cuyo análisis no es necesario hacer diferencias y comparaciones tomando como base tales variables e indicadores.

5.2 Descripción de los ejes de análisis

Si bien en el párrafo introductorio de este capítulo se hizo mención de los ejes que definieron el proceso de indagación, para realizar el análisis de los datos fue necesario reagrupar los indicadores en siete ejes de análisis, de acuerdo con los referentes conceptuales que fueron desarrollados en los capítulos precedentes, los cuales quedaron de la siguiente manera: 1) Uso de las TIC en la licenciatura; 2) Uso de las TIC en trabajos académico; 3) Valoración de la información que se obtiene de las TIC; 4) Ética como principio de acción; 5) Importancia sobre la adquisición de conocimiento; 6) Compromiso ante los trabajos académicos y respeto a los créditos autorales y, 7) El trabajo colaborativo y de cooperación con apoyo de las TIC. Todos ellos considerando la relación entre uso de las TIC y los principios éticos que las trastocan.

5.2.1 Uso de la TIC en la Licenciatura de Ciencias de la Educación

El uso de las TIC en la LCE puede representar un gran apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, debido a las constantes transformaciones que existen en la sociedad, en particular con relación a la sociedad del conocimiento; lo que obliga a las instituciones también a transformarse y evolucionar con relación a la utilización de los recursos electrónico y de forma especial con las redes sociales, entre otros aspectos importantes en el campo de la educación. Las transformaciones hacen necesaria "la utilización de internet dentro de una institución académica" (Juárez, 2013, p. 96), así como el uso de plataformas digitales, redes sociales, sitios WEB,

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

entre otros, puesto que su implementación debe entenderse como un apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de tal forma que la implementación de los conocimientos, posibilite la transformación de la información en construcción de nuevos conocimientos y con ello, llegar a su comprensión.

Por su parte, el uso de las TIC en LCE ha tenido que transitar por varios cambios para que éstas puedan ser implementadas de manera óptima y así ser ocupadas en favor del proceso de enseñanza y del aprendizaje; de modo que los fines para las que son empleadas no contradiga su enfoque que se pretende en esta era digital, de modo que se ayude a la adquisición de las competencias necesarias para una formación más integral del alumno. Es en este sentido que al inicio de la LCE en las primeras generaciones se impartían contenidos generales para la utilización de cierto software y programas específicos para su aplicación. Posteriormente, se recurrió al uso de herramientas desde la web y en la actualidad, se recurre no sólo a la realización de consultas vía internet, sino a ciberespacios en donde es posible que los estudiantes publiquen sus trabajos o mantengan contacto virtual permanente con sus profesores. Condiciones que ahora llevan tanto a estudiantes como a profesores a ocuparse de las condiciones éticas en las que operan y se desarrollan tales actividades.

La LCE busca que el uso de las TIC favorezca no sólo el proceso de enseñanza y de aprendizaje, sino también la adquisición de nuevas competencias que ayuden a la formación del estudiante, pues éstas son vistas más allá de un medio de comunicación de masas, es decir se les considera como herramientas que ayudan a la adquisición y producción del conocimiento, por lo que es frecuente su uso en las aulas de la LCE. Desde esta lógica, es necesario revisar los niveles de responsabilidad ante su manejo, la función o papel que juegan en la realización de trabajos y/o tareas académicas, y la implementación ética en sus procesos de utilización, entre otras consideraciones.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En tal sentido, encontramos que la mayoría de los alumnos encuestados usan las TIC con frecuencia en el aula, mientras que 7.1% no las usan frecuentemente. Ahora bien, en cuanto al tipo de utilización que le dan, la mayoría (90%) de los alumnos las utilizan con fines no académicos, pues sólo 10% (7) mencionaron estar en desacuerdo con el uso de las TIC en el aula para mantenerse el contacto con amigos y/o familiares, lo que deja ver que éstas son utilizadas para fines académicos. Esto es: 51.4% (36 alumnos) está totalmente de acuerdo en usar las TIC para realizar trabajos y/o tareas, conjugado con el 45.7% (32) que manifestó estar de acuerdo en este tópico, encontrándose que sólo 2.9% (2) está en desacuerdo con el uso de las TIC en tal actividad.

Lo anterior muestra que el uso de las TIC con fines personales y académicos no está peleado, sin embargo, como lo mencionan Eneau & Simonia, es muy importante que se promuevan nociones de responsabilidad en su uso, pues la presencia de éstas en los centros educativos, en este caso en la LCE, debe de estar normado para haya condiciones para un uso aceptable. Por lo tanto, el uso responsable y regulado de las TIC, por parte de los estudiantes, es una condición necesaria, pues esto genera pautas para uno uso ético en este campo, ya que "un sentido normativo, que permite en esencia la pertinencia de las reglas de conducta con base en las nociones de bien y de mal que impondrá, desde otro punto de vista, la moral" (Eneau & Simonia, 2013, p. 65) pondrá a los estudiantes en situaciones que implican dilemas en el modo como utilizan las TIC en la LCE. Es decir que se generan espacios para que los estudiantes enjuicien si el uso de estas herramientas está encaminado a lo correcto. En este sentido, encontramos que la mayoría (90%) de los estudiantes está de acuerdo en que cuando utilizan las TIC lo hacen de forma ética. No obstante, es importante que se trabaje con mayor énfasis en las implicaciones que tiene el hecho de que se presenten conductas no éticas al momento de utilizarlas y los fines que esto tiene.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

5.2.2 Uso de las TIC en trabajos académicos

El uso de las TIC en los trabajos académicos es pieza fundamental en esta nueva sociedad del conocimiento, pues su utilización ha sido muy variada, ya que al ser consideradas como "el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética" (Echeverría, 2011, p. 29), genera espacios de oportunidad que permiten tener diversos usos, que están ligados a las características de las tecnologías empleadas. Es decir, depende del dispositivo que se esté empleando para identificar el tipo de uso que éste poseerá, de igual manera, depende de las finalidades con la que se utilice, será el impacto que generará. Desde estas consideraciones, encontramos que la mayoría de los estudiantes (44) considera que el usar las TIC ayuda a llevar sus conocimientos teóricos a la práctica, mientras que 1.4% de los estudiantes que no lo considera de esta manera, pues eso dependerá de la actividad que se esté realizando.

A su vez, el uso de las TIC en los trabajos académicos ayuda a acceder y recolectar información, ideas e incluso conocimiento, de tal manera, que se promueva y genere un cambio que favorezca la creación de nuevo conocimientos en la sociedad, cultivando así un desarrollo intelectual, con acceso equitativo dirigido hacia la mejora, pues las TIC poseen una utilidad desde un sentido práctico del conocimiento, al permitir el acceso y reconstrucción de éste. Ante esto, la mayoría (95.7%) de los estudiantes considera que emplear las TIC les facilita hacer los trabajos y tareas, condición que tiene coincidencia respecto a que 88.6% de los estudiantes considera que la realización de trabajos y/o tareas mediante el uso de las redes sociales es totalmente aceptado.

No obstante lo anterior, se reconoce (aunque no con la misma intensidad) que el uso de las TIC no es el único medio para poder obtener información que permita la realización de los trabajos académicos, pues desde la perspectiva de los

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

estudiantes, 57.1% considera que aún es de gran utilidad el uso de libros, revistas, tesis, entre otros materiales impresos, como ayuda en la construcción de dicho tipo de trabajos. Sin embargo, encontramos también, que empiezan a emerger posturas contrarias, puesto que 11.4% de la población encuestada considera que es inconveniente usar libros dado que la información que éstos incluyen ya se encuentra en red o internet.

De igual manera, el uso de las TIC en los trabajos académicos puede llegar a tener un beneficio al emplear las redes sociales como apoyo a estos, pues las redes sociales pueden contribuir como complemento en el desarrollo de los trabajos y/o tareas, aunado a esto, las redes sociales dan apertura a la comunicación entre los estudiante, lo cual permite procesos de socialización que pueden llevar a fortalecer del conocimiento, así como un apoyo a la formación del estudiante, pues como lo reflejan los resultados, 40% de los estudiantes utilizan las redes sociales como apoyo para su formación.

5.2.3 Valoración de la información que se obtiene de las TIC

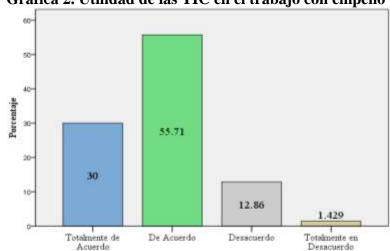
Cuando consideramos la valoración de la información que se obtiene de las TIC debemos de tomar en cuenta el uso, empleo y manejo que se le da a la información, así como los términos que se utilizan para su selección, pues las TIC facilitan el acceso a todo tipo de información por la gran cantidad de temáticas, fuentes y formatos en los que ésta se puede encontrar (Majo y Marqués, 2002).

Considerando la gran cantidad de información almacenada que se tiene a través de las TIC, se debe generar una valoración y exclusión de los contenidos que en realidad sean de utilidad para la formación de los estudiantes, ya que todo lo que se encuentra en red y/o internet o que se obtiene mediante las TIC, no siempre puede ser de ayuda o de calidad en pro de la formación integral del estudiante. En este

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

sentido, buscamos conocer la perspectiva que tienen los estudiantes al respecto, encontrándose que la mayoría (88.6%) considera que las TIC apoyan su formación.

Al considerar que las TIC ayudan en la formación de los estudiantes, también se debe tener en cuenta cómo y para qué están siendo empleadas estas herramientas. En tal sentido, conocer la valoración que los estudiantes dan a la utilidad de las TIC para trabajar con empeño, es decir con la dedicación necesaria para que puedan tener manejo óptimo de la información. Ante este planteamiento, 55.7% de alumnos está de acuerdo, y 30% está totalmente de acuerdo, mientras que el resto (14.28%) no comparte esta idea, tal como lo muestra el gráfico 2.



Gráfica 2. Utilidad de las TIC en el trabajo con empeño

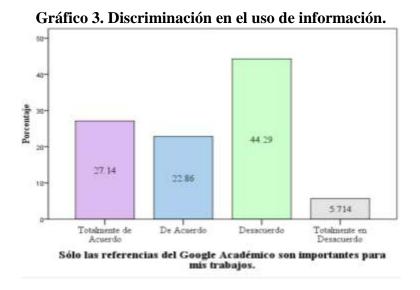
Las TIC pueden ser de utilidad para trabajar con empeño.
Fuente: Resultados de la aplicación del cuestionario sobre ética en el uso de las

TIC en la LCE-UAEH, 2016.

Asimismo, es importante la valoración de la información, pues al consultarla e identificar los sitios confiables para conocer su veracidad, se apoya la formación integral del individuo, de tal manera que se logre la reconstrucción, búsqueda e identificación de saberes, poderes y experiencias (Yurén, 2007, p.171), pues las finalidades de la formación estarán encaminadas a la construcción de conocimiento, que dependerá del proceso de acopio, análisis y procesamiento de la información.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el caso de la información que se obtiene mediante las TIC, se debe seleccionar y, de cierta forma, discriminarla de acuerdo con criterios académicos, lo que implica que los estudiantes tengan alguna valoración respecto a ella. En este sentido, se identificó que 28.6% de estudiantes no está de acuerdo con que toda la información que se encuentra en la WEB es útil para realizar sus trabajos académicos. Por otro lado, la postura con relación a la información que se puede encontrar en internet no es del todo clara, pues si bien poco menos de la mitad (44.29%) está en desacuerdo en que sólo las referencias de Google Académico son importantes para los trabajos, el resto está totalmente de acuerdo (27.14) o de acuerdo (22.86%) con tal postura, lo que implica que la mitad de los estudiantes se inclinan por posturas académicas mientras que la otra mitad no, tal como se muestra en el gráfico 3. Esta situación nos lleva a reflexionar qué tanto los estudiantes cuentan con referentes formativos que les permitan la discriminación en el uso de información.



Fuente: Resultados de la aplicación del cuestionario sobre ética en el uso de las TIC en la LCE-UAEH, 2016.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

5.2.4 Ética como principio de acción

La ética es un principio de acción que regula el comportamiento humano, considerado como aceptable y no aceptable dentro de una sociedad, en este caso dentro de una institución educativa, pues como menciona Sánchez Vázquez (1991, p. 19), la ética es "una disciplina normativa, cuya tarea fundamental sería señalar la conducta mejor en sentido moral" o de comportamiento, la cual debe estar basada en la toma de decisiones acordes con las leyes y las normas establecidas en la sociedad. A su vez, se le puede considerar un principio de acción, pues éste estará enmarcado por la forma de actuar de cada persona, en el que se considera: la honestidad, la confianza, la empatía, y la solidaridad, entre otros valores en el comportamiento; como actitudes que afectarán la toma de decisiones de cada una de las personas, lo cual caracteriza su actuar ético.

Cuando se considera a la ética como un principio de acción, se debe tomar en cuenta que las Instituciones de Educación Superior (IES) están encaminadas a formar estudiantes con sólidos principios éticos, lo que provocará gran impacto en el actuar futuro de sus egresados, tanto en el plano profesional como en el social, ya que en las IES buscan formar a sus alumnos en conductas aceptables y esperadas por la sociedad, lo cual es considerado éticamente correcto.

Con base en lo anterior, encontramos que 72.9% de los estudiantes de la LCE encuestados considera muy importante tener en cuenta principios éticos para su formación, y sólo 1.4 % está en total desacuerdo con este planteamiento, lo cual se ve reafirmado al identificar que poco más de la mitad (55.7%) de los alumnos manifiesta que está totalmente de acuerdo en que asumen las consecuencias de sus errores, lo cual refleja en sí una responsabilidad ética en el estudiante, condición que se relaciona con el ítem donde se manifiesta *estar en paz consigo mismos cuando hacen lo correcto*, pues de acuerdo con los resultados obtenidos, la mayoría (74.3%) está de acuerdo con esta afirmación. Estas tres condiciones éticas nos lleva a afirmar

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

que los estudiantes reconocen tener una actitud ética en el nivel personal, lo que implica una condición necesaria que ayuda a su formación profesional.

Por otra parte, actuar de manera ética debe estar basado en la toma de decisiones, pues como indica Sánchez Vázquez (1991), la ética puede verse como una disciplina normativa que señala un comportamiento basado en una toma de decisiones acordes con las leyes, pues el desempeño social se basa en el cumplimiento de éstas. Al respecto, encontramos que 65.7% de los estudiantes indican estar totalmente de acuerdo que *al tomar decisiones importantes deben valorar sus consecuencias*, ya que esto afecta su actuar de manera personal, a su vez, 54.3% está totalmente de acuerdo en que *es más conveniente aceptar los riesgos a equivocarse con tal de mejorar*.

5.2.5 Importancia sobre la adquisición de conocimiento

Una de las funciones elementales de las Instituciones de Educación Superior es la de lograr que sus estudiantes adquieran y desarrollen conocimientos, esto mediante un proceso de formación integral, ya que el conocimiento es un proceso a través del cual se da un nivel de atracción de la información y se adapta al propio entendimiento de la persona, este conocimiento también puede ser tomado como un producto social, pues el conocimiento puede estar determinado por el contexto en el cual se esté aplicando. En el proceso de formación y apropiación del conocimiento se determinará, en cierta forma, la actitud, dedicación, responsabilidad, compromiso y aplicación, entre otros, que se le pueda dar a éste.

De igual manera, el conocimiento guía la práctica de las acciones del sujeto; lo cual ayuda a orientar las acciones de forma asertiva, de tal manera que se aseguren las formas de comportamiento y cambio de cada una de las personas. En este sentido, 72.9% de la población estudiada tiene una actitud favorable ante el conocimiento, pues en total acuerdo consideran que *adquirir nuevos conocimientos*

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

les causa satisfacción, perspectiva que se encuentra ligada con que el 61.4% manifiesta dedicar tiempo a obtener nuevos conocimientos. Asimismo, la adquisición de conocimientos es un proceso mediante el cual se puede obtener el nivel mínimo de abstracción de la información y de los hechos presentados en la realidad que nos rodea (Villoro, 2011), de manera que estos estén reflejados en contenido tanto teórico como practico, que ayude a su implementación y, en mayor medida a su internalización, logrando así un aprendizaje más significativo. Ante este planteamiento, 61.4% de estudiantes considera muy importante que para ser un buen estudiante es necesario poner en práctica los conocimientos

5.2.6. Compromiso ante los trabajos académicos y respeto a los créditos autorales.

El compromiso ante los trabajos académicos estará guiado por la empatía e importancia que los estudiantes le den a estos, por la información que se obtiene, por las reglas que se dan para su construcción, así como por la manera que complementan su formación, entre otros factores. A su vez, para su elaboración, se deben considerar una serie de factores que inciden en el actuar académico; los cuales, desde una visión ética, deben poner cuidado para no caer en prácticas no correctas (conductas no éticas) en su construcción. En este sentido, el respeto a los créditos autorales es fundamental para la elaboración de trabajos académicos, pues en ello se reflejará la ética en la obtención de la información, las acciones ante el uso y manejo de la información, lo cual permitirá la construcción de un trabajo académico basado en el respeto y compromiso, que de igual forma está vinculado con la veracidad, validez y confiabilidad que pudiera tener, no sólo en el trabajo desarrollado sino en la visión ante su creador.

Por otro lado, el respeto de los créditos autorales también está ligado con la creación de un nuevo conocimiento, ya que en este último está implicada la ciencia,

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

como refieren Pérez & Macías (2004, p. 219), "la ciencia es un proceso resistente a algunas formas de violencia ética, ya que el escrutinio por partes y el proceso mismo de construir sobre el trabajo de otro, suelen desenmascarar fraudes y malos manejos de la información", puesto que en ocasiones se descubre que tales trabajos están guiados y construidos por acciones que no respetan los contenidos ajenos, y la misma información es manejada de forma desvirtuada o no orientada bajo principios éticos, como se describió en el capítulo tres de este trabajo.

Bajo dicha perspectiva, se deben tener códigos éticos que guie las acciones de los estudiantes, de manera tal, que ellos puedan generar productos académicos, no sólo como requisitos escolares, sino que sean realmente útiles tanto para la sociedad como su propia persona. Al crear "algo" bajo principios éticos y que realmente sea útil, el estudiante logrará profundizar y comprender de manera más completa lo que está tratando de desarrollar en su trabajo académico. En este sentido, encontramos que la mayoría (42.9%) de alumnos encuestados está totalmente de acuerdo en que *cuando se identifican con un trabajo les es más fácil realizarlo*, en contraste con tan sólo cuatro alumnos (5.7%) que están en desacuerdo. A su vez, identificamos que 28 alumnos (40%) están totalmente de acuerdo con que *los trabajos académicos que realizan son complemento para su formación*, aunado al 47.1% (33 alumnos) que manifiesta estar de acuerdo con esta posición, mientras que una minoría (11.4%) está en desacuerdo o en total desacuerdo (un alumno).

Desde otra perspectiva, los trabajos académicos en un sentido de producción del conocimiento, pueden ser éticamente incorrectos en su utilización y creación, debido a que cuando se comenten infracciones a la ética, el conocimiento se puede generar bajo otros fines, que no son necesariamente en beneficio de la sociedad. De aquí que resulte de gran relevancia la generación de normas, leyes y reglamentos que apoyen a la creación de un conocimiento científico basado en la ética, para evitar acciones que violenten la producción de éste, pues como lo mencionan Aluja & Birke (2004, p. 98), "una investigación es éticamente inaceptable cuando en su

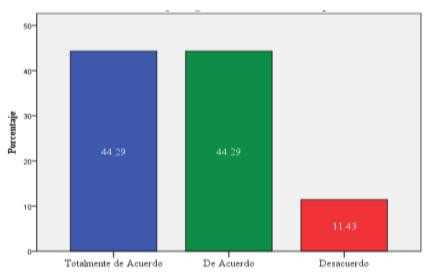
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

proceso de publicación se dan acciones como: fabricación [de datos], falsificación [de información o datos] y plagio [tanto de ideas como de contenidos]", siendo este último el que se comete de manera más común, pues se puede dar cuando se omite el reconocimiento del contenido de los creadores originales o las ideas se disfrazan como propias al parafrasear la información de los autores, lo cual es más común ante el uso de las TIC, puesto que el uso de Internet aumenta la posibilidad del plagio (Yurén, Santamaría & Lugo, 2010).

Si bien el uso del internet enfrenta riesgos éticos, también puede ayudar en la consulta más rápida de la información, necesaria para realizar un trabajo o alguna actividad académica, pero justo por esa rapidez y facilidad en el acceso a la información es que se puede llegar a cometer alguna falta en un sentido ético de investigación, al no respetar la autoría o las fuentes de donde se obtiene esa información. En este sentido, los alumnos encuestados están, en igual proporción (44.3%), totalmente de acuerdo o de acuerdo, en que *al realizar un trabajo académico hacen referencia al autor que consultaron*, no obstante, 11.4% está en desacuerdo con este planteamiento, lo que refleja que la mayoría de alumnos tiene asentado este principio ético, en el uso de la información para la construcción de los trabajos académicos, tal como se observa en el gráfico 4. Con estos hallazgos, nos parece interesante, como posible veta de indagación para trabajos de investigación posteriores, diseñar una estrategia que permita verificar qué tanto se practican realmente esto principios en los trabajos específicos de la población objetivo (estudiantes de pregrado en ciencias de la educación).

Gráfico 4. Ética en el uso de información

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS



Cuando realizo un trabajo hago referencia al autor que consulté.

Fuente: Resultados de la aplicación del cuestionario sobre ética en el uso de las TIC en la LCE-UAEH, 2016.

El compromiso ante la creación de los trabajos académicos se dará mediante la responsabilidad ética en su creación, pues al respetarse la existencia de los créditos autorales se estará generando un nuevo conocimiento que se dirige a la búsqueda de la verdad y que cuente con un sustento teórico que lo abale. Es decir, estará latente la posibilidad de crear a partir del reconocimiento y debate con la producción de conocimiento previo.

Con relación a lo anterior, encontramos que 52.9% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que *es importante incluir las páginas de internet que consultan*, aunando a que 41.4% está de acuerdo con realizar esta actividad. Aunque también es importante mencionar que 5.7% de ellos está en desacuerdo con esto. En este mismo sentido, resulta interesante detectar que si bien la mayoría considera importante incluir las páginas que consulta, ya en un sentido más práctico, esto se olvida, pues al preguntarles que si *al usar información de internet solo la copian y olvidan el sitio*, encontramos que 20% está totalmente de acuerdo y 34.3% de acuerdo, lo que refleja que poco más de la mitad le dan importancia a recordar de dónde se ha obtenido la información, y por ende, al momento de realizar sus

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

ensayos, reportes o trabajos académicos que demanden las fuentes de información, éstas quedan en el olvido y por tanto, no se reconoce qué es propio y qué ajeno. No obstante estos primeros datos que son preocupantes, detectamos que 19 alumnos (21.7%) están en desacuerdo y 13 en total desacuerdo (18.6%) con que *al usar información de internet solo la copian y olvidan el sitio*, lo que refleja que poco menos de la mitad, como se muestra en el gráfico 5, se oponen a este tipo de prácticas.

Mediante estos datos, podemos apreciar que la responsabilidad ética en la obtención de la información (respeto a los créditos autorales y la información reportada) no está del todo incorporada en las prácticas de elaboración de trabajos académicos, con la utilización del internet como herramienta informativa, ya que la cantidad población encuestada está dividida, casi en partes iguales, en cuanto a respetar la autoría y la información que se consulta y reporta.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

30303034.29
34.29
27.14
18.57
Totalmente de Acuerdo Desacuerdo Totalmente en Desacuerdo

Gráfica 5 La ética en la obtención de la información

Al usar información de Internet la copio y olvido el sitio.

Fuente: Resultados de la aplicación del cuestionario sobre ética en el uso de las TIC en la LCE-UAEH, 2016.

Como ya se mencionó, los trabajos académicos deben de estar orientados por reglas y principios éticos para su construcción, pues así se puede asegurar que sean válidos, confiables y de calidad en su contenido, condición con la que la mayoría de los estudiantes están totalmente de acuerdo al responder a la premisa de que *los trabajos académicos que realizan están estructurados a través de reglas o esquemas planteadas en clase o por el profesor*, donde únicamente cuatro alumnos (5.7%) no están de acuerdo con esta afirmación.

5.2.7 Trabajo colaborativo y de cooperación

Los trabajos de tipo colaborativo y/o cooperativo son una parte importante en la formación de los estudiantes de licenciatura, pues mediante ellos, es posible que los alumnos aprendan a socializar y, con ello, lograr un desarrollo más integral dentro de su formación profesional. De esta manera, los trabajos en equipo (colaborativos y/o cooperativos) demandan una actividad conjunta, que toma en consideración las necesidades y habilidades de cada uno de los integrantes, para lograr un trabajo

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

integrador, que permite fortalecer al propio estudiante, aprovechando sus potencialidades y compensando sus debilidades. De igual forma, el trabajo en equipo puede ayudar a generar mejores resultados, siempre y cuando éste se realice bajo un liderazgo y siguiendo la normativa para su formal ejecución. En tal sentido, se identificó que 42.9% de los estudiantes está de acuerdo que *trabajar en equipo genera mejores resultados*, aunado al 24.3% (17 estudiantes) que está totalmente adecuado con esta afirmación. No obstante, una cantidad considerable de los estudiantes (22) está en desacuerdo con ese planteamiento, además de uno (1.4%) que está en total desacuerdo.

Dentro del tipo de trabajos académicos mencionados en el párrafo anterior, se considera el vínculo con el uso de las TIC, pues mediante éstas, se pueden implementar diversos usos de sistemas y equipos que dan lugar a una gama amplia de oportunidades para el desarrollo del trabajo colaborativo y cooperativo. Cabe destacar que utilizar las TIC e implementar las redes sociales, ofrece el logro de una conexión entre usuarios, la cual facilita la comunicación entre personas, sin necesidad de coincidir en tiempo y espacio determinados, pues las redes sociales son "una herramienta telemática que permite a un usuario a crear y compartir con otros usuarios, [...] con el objeto de conectar sucesivamente [...]" (Castañeda & Gutiérrez, 2010, citado por Gómez & Redondo, 2011: 5), lo cual hace más practica la creación de trabajos académicos mediante la utilización de las TIC. En este sentido, la mayoría (52.9%) de estudiantes está totalmente de acuerdo en considerar que las TIC son útiles para realizar trabajos en equipo, condición que es reforzada con el hallazgo de que también la mayoría (44.2%) de estudiantes emplea las redes sociales pues éstas facilitan la creación de trabajos académicos.

Como base en los resultados presentados en este capítulo podemos afirmar que en general se cuenta con la disposición y las condiciones para que los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación desarrollen prácticas con sentido ético en el desarrollo de sus trabajos académicos, pero de manera especial

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

con el uso de las tecnologías de la información la comunicación, tal como se desarrollará de manera particular en las conclusiones de la presente tesis de licenciatura.

CONCLUSIONES

El constante avance en el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha provocado diversos cambios en los ambientes escolares, pues la educación y en especial la educación superior, implementa el uso de éstas con la intencionalidad de mantenerse actualizado dentro de la nueva sociedad red o sociedad del conocimiento.

En este sentido, encontramos que el uso de las TIC, en el ámbito de la educación, está ligado, principalmente a la formación del estudiante en cuanto al acceso, comunicación y difusión de información, de manera particular en el desarrollo de trabajos académicos. Es así, que tal relación también está ligada a la ética, pues de igual manera es considerada como parte fundamental en la formación de los alumnos, en especial los estudiantes de nivel licenciatura, pues es aquí donde se adquiere el sentido ético que guía el comportamiento del estudiante, tanto en el ámbito educativo como en el laboral y social, pues la ética enmarca su comportamiento dentro de la institución, mediante diferentes momentos, acciones, formas y situaciones del proceso formativo, como es el desarrollo de trabajos académicos.

Por lo anterior, dentro de la presente investigación se buscó de manera general, analizar, desde la perspectiva de los estudiantes, el papel de la ética en el uso de las TIC dentro de la Licenciatura en Ciencias de la Educación. En la que planteamos como objetivos específicos: comprender la importancia que dan los alumnos a las cuestiones éticas en el uso de las TIC, en especial su puesta en práctica para el desarrollo de trabajos académicos e interpretar la manera como es fomentada

esta actividad por parte del programa, en lo particular por parte de los docentes y finalmente, analizar de qué manera intervienen las TIC en la generación de trabajo colaborativo.

De acuerdo a los objetivos planteados al inicio de la presente investigación y considerando los resultados obtenidos en la misma, podemos afirmar que el objetivo se cumplió, aunque es importante reconocer que no en su totalidad, pues a pesar de que se logró analizar el papel de la ética en el uso de las TIC; no se alcanzó a conocer en profundidad la manera en que los alumnos ponen en práctica la ética en la utilización de las TIC. De igual manera, no se logró profundizar en la manera de cómo es fomentada la cuestión ética en la realización de trabajos académicos; pues a pesar de que los resultados obtenidos sí muestran de manera sencilla esta información, se considera que es algo en lo que se podría profundizar con mayor énfasis en otras investigaciones que tomen como base los resultados de la que ahora nos ocupa.

De manera general podemos afirmar con base en los resultados obtenidos, que los alumnos "creen conocer" las cuestiones éticas en el uso de las TIC dentro de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, por ello que no las respetan, ya que no han tenido la formación suficiente para que éstas sean fomentadas y por ende, puestas en práctica en sus trabajos tanto escolares como aquellos con pretensiones académicas.

Si bien aún no es tan marcado el hecho de que el predominio del uso de las TIC ha desplazado las fuentes tradicionales de información, es importante considerar que hay una tendencia hacia ello, por lo que será necesario, como otra posibilidad de investigación, profundizar en este aspecto y que los profesores de la LCE sigan fomentado el uso de los materiales impresos. Sobre todo si se considera que con su uso frecuente de los materiales y contenidos obtenidos por medios electrónicos se da mayor posibilidad de caer en conductas no éticas, esto aunado a que la producción colaborativa en equipo diluye el tipo de participación y formación

que están teniendo los estudiantes. Por tanto, es recomendable que se dé mayor importancia al trabajo individual.

Con la finalidad de identificar de manera puntual los hallazgos de investigación, continuación presentamos las principales conclusiones derivadas de los datos obtenidos mediante esta investigación, realizada con una muestra representativa (30%) de estudiantes registrados en la matrícula de la Licenciatura en Ciencias de la Educación (LCE), periodo julio-diciembre de 2016, correspondiente a los últimos semestres de la carrera (del quinto al noveno).

Como parte de las características de la población afirmamos que se trata de alumnos regulares, dado que el promedio en su rendimiento académico es de 8.7 y la moda en la edad es de 22 años. Además de que se trata de una licenciatura con predominio femenino, puesto que la mayoría de los inscritos (80%) son mujeres. Es por esto que no se consideró importante hacer análisis diferenciados considerando tales variables, ya que no existen diferencias sustanciales que pudieran afectar los resultados.

En este sentido, las conclusiones se presentan tomando como base los siete ejes definidos para la presentación de resultados, que están ligados a los objetivos de la investigación y mediante los que se pretende responder a los cuestionamientos y supuestos de investigación planteados al inicio del presente estudio.

En cuanto al uso de las TIC en la LCE, se puede decir que los alumnos las usan con frecuencia, aunque cabe descartar que su uso está sólo enfocado a actividades académicas, sino que más bien son empleadas como una forma de mantenerse en contacto con los familiares y amigos o a manera de ocio, desde esta perspectiva el uso de las TIC está enfocado en la implementación de las redes sociales en la LCE, pues los alumnos usan éstas con mayor frecuencia.

El hecho de que los alumnos no empleen a menudo las TIC para realizar actividades académicas no quiere decir que tengan una implementación poco o nada

ética, por el contrario, de acuerdo con los datos obtenidos a través de la encuesta, los alumnos tienen un comportamiento ético, porque respetan los tiempos y espacios para su utilización y porque consideran que mediante éstas se puede apoyar el trabajo colaborativo.

Al considerar el uso de las TIC en trabajos académicos, podemos decir que casi la totalidad de estudiantes está de acuerdo con esto, debido a que éstas tienen múltiples características y ofrecen una diversidad de medios tecnológicos con los que se puede contar.

Respecto a la valoración de la información que se obtiene de las TIC, se pudo demostrar que éstas tienen un gran impacto dentro de la población estudiantil, pues a pesar de que la información también la pueden consultar en libros, tesis, revistas científicas, etc. éstas no son siempre consultadas o empleadas para la realización de los trabajos, debido a que de acuerdo con los resultados, se puede identificar que los materiales impresos ya no son usados de manera tan intensa como lo es con las TIC.

Para los alumnos de la LCE la información obtenida a través de las TIC ayuda a su formación, ya que les permite trabajar con empeño, les ofrece ventajas de accesibilidad, pues además de ser una vía más rápida y confiable para la información que se obtiene, también se puede obtener de diferentes medios en diferentes espacios. Aunque es importante destacar que la información obtenida a través de las TIC, en el caso de los estudiantes encuestados, no siempre es confiable, debido a que no es recurrente el uso de Google Académico para la realización de actividades, trabajos y/o tareas escolares, además que en gran parte de las ocasiones, manifiestan olvidar los sitios consultados.

En cuanto a la ética como principio de acción, los estudiantes reconocen su importancia como parte de su formación, pero en la práctica este principio se ve disminuido, al omitir, por ejemplo, lo derechos autorales, o realizar plagios en contenidos, lo que denota un uso no adecuado de las TIC.

Respecto a la importancia sobre la adquisición del conocimiento, se hace referencia a los saberes teórico-prácticos necesarios para el desarrollo integral de los estudiantes, pues mediante éstos se genera la formación y apropiación de los conocimientos para el desarrollo de las actividades académicas cuidando: la forma, la actitud, la dedicación, responsabilidad, compromiso y aplicación práctica, entre otros, por ello los alumnos sienten satisfacción al adquirir conocimientos y por ende, dedican tiempo a obtenerlos.

La creación de los trabajos académicos y el respeto a los créditos autorales, requieren ser realizados bajo normas éticamente aceptables para que exista una producción académica adecuada, en este sentido, a pesar de que para los estudiantes es importante incluir las páginas de internet que se emplean, no siempre es respetado su contenido, además de que una cantidad considerable no siempre respeta las reglas planteadas en clase o por el profesor para la estructuración de los trabajos académicos.

Al referirse al trabajo colaborativo y de cooperación con apoyo de las TIC, la mayoría de estudiantes considera que éstas son útiles para la realización de trabajos, pues como ya se ha visto, las TIC tienen múltiples ventajas y características que facilitan su utilización en la elaboración de los trabajos, pues a través de las TIC, no es necesario estar en el mismo lugar y tiempo que los otros miembros del equipo para poder realizar los trabajos académicos, lo cual permite tener una mayor accesibilidad ante la creación e implementación de estos. No obstante, también se aprecia una desventaja, cuando se dan situaciones en las que en realidad no se genera trabajo en equipo de manera colaborativa sino más bien cooperativa, puesto que la mayor parte de las veces, sólo se integra las partes de un trabajo y es notorio que cada uno de los miembros del equipo trabajó de manera individual.

Por todo lo anterior, es conveniente mencionar que este trabajo da pauta para generar investigaciones posteriores, que permitan una indagación aún más completa sobre este tema en diferentes ámbitos y niveles, incluso puede darse como un estudio

comparativo; aunque cabe destacar que para poder realizar una investigación de esta índole es necesario contar con tiempo y recursos, de manera que no sólo se quede en una investigación documental o descriptiva sino que se pueda desarrollar alguna propuesta mejor fundamentada y con mayores elementos interpretativos.

Para finalizar, y a partir de una perspectiva objetiva y la valoración de la presente investigación, consideramos que este trabajo es acorde con el nivel (tesis de licenciatura) realizado, aunque no está por demás reconocer que puede ser aún más integrador y ampliar la perspectiva de análisis. Esto si se profundiza en la temática, lo cual ayudará a complementar y enriquecer la misma, sin olvidar que esta tesis, por sí misma, aporta nuevo conocimiento en cuanto al saber sobre el sentido ético en el uso de las TIC y en la formación académica que reciben los estudiantes de la LCE. Por ello, cerramos con los cuatro aportes principales:

- 1) Los alumnos de la LCE poseen una formación ética que en ocasiones se ve opacada al usar las TIC de manera desmesurada y sin cumplir con los lineamientos éticos adecuados.
- 2) A pesar de que las TIC son constantemente utilizadas, no dejan de lado el hecho de que los medio impresos siguen siendo utilizados por la calidad de sus contenidos.
- 3) La formación no sólo depende de los conocimientos que el docente brinde sino de aquellos que el alumno adquiera por su cuenta, pues en la actualidad el aprendizaje debe ser más de tipo autónomo (autoaprendizaje), mediante el que se pueda reflexionar para la construcción de una mejor sociedad.
- 4) El trabajo en equipo es necesario para el desarrollo integral de los alumnos, pero se requiere que los estudiantes aprendan a realizarlo de una manera colaborativa, en vez de sólo segregar el trabajo y realizarlo de manera cooperativa, es decir sumando las partes de cada individuo.

A manera de colofón.

Para finalizar el desarrollo de este trabajo de tesis, nos parece conveniente mencionar las principales limitaciones que se tuvieron para su realización las cuales podemos ubicar en tres características: La primera, tiene que ver con el factor tiempo, pues si bien a lo largo de la licenciatura se cuenta con tres asignaturas de metodología, dos optativas relacionadas y tres seminarios de investigación, no existe un trabajo sistemático y continuo en el que se vaya definiendo y desarrollando el trabajo de tesis, esto llevó a que para la realización de esta investigación, se contara con un tiempo límite, que afectó el poder profundizar en los contenidos abordados.

La segunda se relaciona con la población muestra, debido a que la aplicación de instrumentos se realizó a finales del ciclo escolar, lo cual limitó el poder encontrar a todos los alumnos, además de que con ello se complicó la aplicación del instrumento, pues en ocasiones los alumnos ya no asistían a clases comentando que en determinadas materias ya habían terminado con el programa correspondiente y solo asistían a revisiones finales.

La tercera tiene que ver con los niveles de preparación, puesto que realizar un trabajo de investigación requiere del dominio en la redacción, ortografía, comprensión y análisis de información, así como la asimilación de referentes conceptuales para su utilización.

Alcances en la investigación

En cuanto a los alcances obtenidos en la presente investigación se puede destacar la obtención de un nuevo conocimiento el cual hace un énfasis en la ética en el proceso formativo de los estudiantes a través del uso de las TIC, pues a pesar de existir muchas investigaciones que hacen referencia a las TIC, a la ética o a la formación

CONCLUSIONES

universitaria, no se encontró alguna que haga referencia a estas tres en conjunto; a su vez con la presente investigación muestra la perspectiva de los alumnos en cuanto al conocimiento de la ética a través del uso de las TIC, lo cual permite reflexionar sobre los cambios que puede hacerse para mejorar dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

Por último consideramos importante destacar que con los hallazgos de esta investigación se pudo identificar que la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), como Institución de Educación Superior, no cuenta con un reglamento o normatividad en el que se señalen las sanciones por cometer plagio o algún comportamiento no ético en la realización de trabajos académicos. Ni tampoco cuenta con una estrategia institucional para fomentar las conductas éticas.

- Alberó, B. (2013). El acoplamiento entre pedagogía y tecnología en la universidad (francesa): cultura de acción y paradigmas de investigación. En Espinosa, J. (coord.). El uso de las TIC en las universidades espejismo y disimulo. Pp. 159-182. México: Porrúa.
- Aluja M. & Birke A. (2004). Panorama general sobre los principios éticos aplicables a la investigación científica y la educación superior, en Aluja M. & Birke A. (Coord.) El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior. pp. 87-143. México: FCE/Academia Mexicana de Ciencias
- Aréchiga, H. (2004). Aspectos éticos de la ciencia moderna. En Aluja, M. & Birke, A. (Coord.). *El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior*. pp. 41-65. México: FCE Academia Mexicana de Ciencias.
- Belloch, C. (2014). Tecnologías de la Información y la comunicación (T.I.C.).

 Unidad de Tecnología Educativa. *Universidad de Valencia*, pp. 1-7.

 Consultado el 15 de abril de 2016 en:

 http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdfm
- Canós, L, Canós, M. & Liern, V. (2009). El uso de las Tecnologías Aplicadas a la educación Superior. *XVII Jornada ASEPUMA V Encuentro Internacional*. *Rect*@. Vol. Actas_ 17 Issue1:612, pp. 1-14.
- Castañeda, C., Pimienta, M. & Jaramillo, P. (2008). *Usos de las TIC en Educación Superior*, pp. 1- 6. Consultado el 24 de abril del 2016 en:

- http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/2008/pdf/uso_tic_educ_superios.p df
- Castillo, A. & Garibay L. (2004). Ética en la investigación científica y la educación superior: Perspectivas de un estudiante de licenciatura, en Aluja M. & Birke A. (Coord.). El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior. pp. 181-202. México: FCE/ Academia Mexicana de Ciencias
- Castro, S.; Guzmán, B. & Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas, Venezuela. *Laurus Revista de Educación*, 13 (23), pp. 213-234.
- Cobo, J.C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Zer.* 14 (27), pp. 295-318.
- Dettmer, J. (2010). Tecnologías de la información, la comunicación y la educación superior: el caso de México. En Espinosa J. (coord.). *Profesores y estudiantes en las redes. Universidades públicas y tecnología de la información y la comunicación (TIC)*. Pp. 167-207. México: Juan Pablos Editor.
- Dieterlen, P. (2004). Preocupaciones sobre el papel de la ética en la investigación científica y la educación superior en México: una perspectiva filosófica. En Aluja, M. & Birke, A. (Coord.). El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior. pp. 67-85. México: FCE Academia Mexicana de Ciencias.
- Echeverría A. (2011). *Tics en la formación inicial y permanente del profesorado educación especial: Universidad de Costa Rica*. Memoria para obtener el grado de doctor. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. pp. 9-451. Consultado el 27 de abril de 2016 en: http://eprints.ucm.es/12593/1/T32960.pdf

- Encampira, A. (2013). La Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Nivel Superior. Tesina para obtener el Título de Licenciado en Pedagogía. Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco. México, D. F.
- Eneau, J. & Simonia, S. (2013). Desafíos sociales en la formación de adultos en la era digital (equidad y ética). En Espinosa J. (coord.). *El uso de las TIC en las universidades espejismo y disimulo*. Pp. 61–94. México: Porrúa.
- Espinosa, J. (2010). Producción y Dilución del conocimiento en la Sociedad informacional, o cómo repensar a la universidad. En Espinosa, J. (coord.). Profesores y estudiantes en las redes. Universidades públicas y tecnología de la información y la comunicación (TIC). Pp. 133-165. México: Juan Pablos Editor.
- Flores, F. I. (2004). El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior: opinión de 189 estudiantes de posgrado. En Aluja, M. & Birke, A. (Coord.). El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior. pp. 203-217. México: FCE Academia Mexicana de Ciencias.
- Frenette, M. & Campos, M. (2013). Reflexiones sobre las tecnologías para el saber y la pedagogía. En Espinosa J. (coord.). *El uso de las TIC en las universidades espejismo y disimulo*. Pp. 123 142. México: Porrúa.
- Frías, D. (2014). Apuntes de SPSS. Universidad de Valencia. Consultado el 06 de Diciembre de 2016 en: http://www.uv.es/friasnav/ApuntesSPSS.pdf
- Gómez, J.A. & Redondo, C. (2011). Las redes sociales como fuente de conocimiento en la enseñanza primaria. *XII Congreso Internacional de Teoría de la Educación*. Universidad de Barcelona. pp. 1-14. Consultado el 18 de agosto de 2016 en: http://www.cite2011.com/Comunicaciones/TIC/150.pdf
- González, G; Ochoa, H. & Lorenzo, C. (2004). Ética e investigación una visión desde el sur de México. En Aluja, M. & Birke, A. (coord.). *El papel de la*

- ética en la investigación científica y la educación superior. pp. 335-351. México: FCE Academia Mexicana de Ciencias.
- Hernández Sampieri. R., Fernández C.C. y Baptista L.P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Mac Graw Will. 4ta Edición. Pp 1-850.
- Hernanz, J. A. (2010). Intersubjetividad y alfabetización tecnocientífica critica en los entornos generados por las TIC como estrategias de transformación de la educación superior en la sociedad del conocimiento. En Espinosa J. (coord.). Profesores y estudiantes en las redes. Universidades públicas y tecnología de la información y la comunicación (TIC). Pp. 209 229. México: Juan Pablos Editor.
- Hirsch, A. (2005). Construcción de una escala de actitudes sobre ética profesional, en: *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 7 (1) pp 1-14. Consultado el 18 de octubre de 2016 en: http://redie.uabc.mx/vol7no1/contenido-hirsch.html
- Hirsch, A. (2016). Comportamiento responsable en la investigación y conductas no éticas en universidades de México y España. *Revista de la Educación Superior (RESu)*. 45 (179). Pp. 79–93. Consultado el 2 de octubre en: http://www.elsevier.es

http://www.uaeh.edu.mx/adminyserv/dir generales/juridica/control.htm

- Juárez, M. (2013). Redes hibridas de aprendizaje como posibilidad de formación y generación de conocimientos en las IES. En Espinosa J. (coord.). *El uso de las TIC en las universidades espejismo y disimulo*. Pp. 93 122. México: Porrúa.
- Kalichman, M. (2004). Ética en la investigación científica y la educación superior: situaciones en los estados unidos de américa. En Aluja, M. & Birke, A. (Coord.). El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior. pp. 145-180. México: FCE Academia Mexicana de Ciencias.

- Lugo, E. & Carrasco, K. (2010). Usos académicos de Internet por estudiantes universitarios. En Espinosa J. (coord.). *Profesores y estudiantes en las redes. Universidades públicas y tecnología de la información y la comunicación (TIC)*. Pp. 75-114. México: Juan Pablos Editor.
- Majo, J. & Marqués, P. (2002). La revolución educativa en la era internet. Barcelona: Colección: compromisos con la Educación, pp. 35-39.
- Malave, N. (2007). Trabajo modelo para enfoques de investigación acción participativa programas nacionales de formación. Escala tipo likert. República Bolivariana de Venezuela. Pp 1-16.
- Martínez, M. & Zenteno, T. (2004). El papel y estructura de una comisión ética en una institución académica. En Aluja, M. & Birke, A. (coord.). *El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior*. pp. 261-298. México: FCE Academia Mexicana de Ciencias.
- Montaña, C. (2004). El papel del profesor y director de tesis en la trasmisión del conocimiento. En Aluja, M. & Birke, A. (Coord.). El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior. pp. 245-260. México: FCE Academia Mexicana de Ciencias.
- Pérez, D. & Macías, R. (2004). El que no transa no avanza: la ciencia mexicana en el espejo. En Aluja, M. & Birke, A. (coord.). El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior. pp. 219-243. México: FCE Academia Mexicana de Ciencias.
- Rojas Soriano, R. (1985). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. 8va Edición. Pp. 13-280.
- Sánchez Vázquez, A. (1991). Ética. México, DF: Grijalbo. Pp. 5 245.
- Simonian, S. & Eneau J. (2010). De las TIC a las TICE: Integración de las Tecnologías en la Práctica de enseñanza en la Universidad. En Espinosa J.

- (coord.). Profesores y estudiantes en las redes. Universidades públicas y tecnología de la información y la comunicación (TIC). Pp. 19-44. México: Juan Pablos Editor.
- Tabla de Números aleatorios y números al azar. (s/f). *Números aleatorios y números al azar*. Consultado el 22 de Octubre de 2016 en: http://www.alazar.info/generador-de-sorteos
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH, 2004). Reglamento de control escolar de la UAEH, pp. 1-31. Consultado el 1 de septiembre de 2016, en: http://www.uaeh.edu.mx/adminyserv/dir_generales/juridica/control.htm
- Vidal, M. (2006). Investigación de las TIC en Educación, *Revista Latinoamericana* de Tecnología Educativa, 5 (2), pp.539-552. Consultado el 07 de marzo de 2016 en: http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_5_2.html
- Vignola, J., Pardo, F., & Peris, P. (s/f). *Influencia de las TIC en Educación*, pp.1 25. Consultado el 21 de marzo de 2016 en: http://users.dsic.upv.es/~pperis/tic.pdf.
- Villoro L. (2011). Creer, Saber, Conocer. México: Siglo XXI editores. (Decimoquinta reimpresión). Pp. 9–310.
- Vizcarro, C. & León, J. (1998). *Nuevas Tecnologías para el Aprendizaje*. España: Pirámide.
- Yurén M.T. (2007). "El dispositivo de la formación cívica y ética en la escuela secundaria", en Yurén M.T. & Araújo S.S. (coord.). *Calidoscopio: Valores, ciudadanía y ethos como problemas educativos*. Pp. 169-211. México: La Vasija.
- Yurén, T., Santamaría, D. & Lugo, E. (2010). La cultura digital de estudiantes universitarios: Estudio de caso. En Espinosa J. (coord.). *Profesores y*

estudiantes en las redes. Universidades públicas y tecnología de la información y la comunicación (TIC). Pp. 47 – 74. México: Juan Pablos Editor.

ANEXOS

ANEXO 1. Cuestionario sobre papel de la ética en el uso de las TIC dentro de la LCE



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades Licenciatura en Ciencias de la Educación

No. De Folio:



El presente instrumento está dirigido a estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la
Educación (LCE) que se encuentren cursando entre el quinto y noveno semestres, esto
debido a que como estudiantes de dicha Licenciatura, ya cuentan con experiencia en la

realización de trabajos académicos y por lo tanto, podrán asumir su postura respecto a las afirmaciones que se presentan en este instrumento. Dada la importancia de reflejar tu

postura con relación a los temas estudiados, será necesario que contestes de manera honesta.

La investigación que se está realizando tiene como objetivo: Analizar el papel de la ética en el uso de las TIC dentro de la LCE.

<u>La información proporcionada en este cuestionario se utilizará sólo con fines académicos y su tratamiento será estrictamente confidencial</u>, por lo que es muy importante que tus respuestas sean verdaderas y reflejen tu experiencia como estudiante de la LCE.

Sexo: (F) o (M	Edad:	Comactua	Promedio
)	Edad:	Semestre:	aproximado

Instrucciones: Marca con una **X** sólo una opción dé respuesta a partir del grado de acuerdo o desacuerdo que tengas, tomando como base las siguientes proposiciones.

Totalmente de Acuerdo: TA En Desacuerdo: ED De Acuerdo: DA Totalmente en Desacuerdo: TD

No	PROPOSICIONES	TA	DA	ED	TD
1	Adquirir nuevos conocimientos me causa satisfacción.				
2	Dedico tiempo a obtener nuevos conocimientos.				
3	Cumplo en tiempo y forma con mis trabajos y tareas.				
4	Para ser un buen estudiante es necesario poner en práctica los conocimientos.				
5	Cuando me identifico con un trabajo me es fácil realizarlo.				
6	Los trabajos académicos que realizo son complemento para mi formación				

7	Los trabajos académicos que realizo están estructurados a través de reglas o esquemas planteados en clase o por el profesor.			
8	Cuando realizo un trabajo hago referencia al autor que consulté.			
9	Al trabajar en equipo tomo en cuenta las necesidades de mis compañeros.			
10	Trabajar en equipo genera mejores resultados.			

No	PROPOSICIONES	TA	DA	ED	TD
11	Las instituciones que promueven el trabajo en equipo ayudan a la formación.				
12	Ser una mejor persona es más importante que tener un buen desempeño.				
13	Es importante para mi formación tener en cuenta principios éticos.				
14	Es conveniente aceptar el riesgo a equivocarse con tal de mejorar.				
15	Para que otros confíen en mi es necesario actuar con honestidad.				
16	Al tomar decisiones importantes debo valorar sus consecuencias.				
17	Asumo las consecuencias de mis errores.				
18	Estoy en paz conmigo cuando hago lo correcto.				
19	Uso las TIC con frecuencia en el aula.				
20	Cuando estoy en el aula uso las TIC para mantenerme en contacto con amigos y familiares.				
No	PROPOSICIONES	TA	DA	ED	TD
21	Al realizar trabajos y tareas uso las TIC.				
22	Utilizo las redes sociales (Facebook, Whats App, Twitter, Intagram, etc.) como apoyo para en mi formación.				
23	Emplear las TIC me facilita hacer los trabajos y tareas.				
24	Las TIC son útiles para realizar trabajos en equipo.				
25	Las redes sociales (Facebook, Whats App, Twitter, Intagram, etc.) facilitan la creación de trabajos en equipo.				
26	Utilizo los contenidos de las redes sociales (Facebook, Whats App, Twitter, Intagram, etc.) como complemento al realizar mis trabajos y/o tareas.				
27	Es importante incluir los datos de las páginas de internet que consulto.				
28	Toda la información que se encuentra en la Web es útil para realizar mis trabajos académicos.				
29	Las TIC apoyan mi formación.				
30	Al usar información de Internet la copio y olvido el sitio.				
31	Rescatar información de libros o materiales impresos no es inútil porque todo se encuentra en red o en Internet.				
32	Las TIC pueden ser de utilidad para trabajar con empeño.				
33	Cuando utilizo las TIC lo hago de forma ética.				
34	Sólo las referencias del Google Académico son importantes para mis trabajos.				
35	Utilizar las TIC ayuda a llevar mis conocimientos teóricos a la práctica.				
36	Usar libros ya está pasado de moda.				
•					

¡Muchas gracias por tu participación!