



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

**LAS TIC'S APLICADAS AL PROCESO EDUCATIVO DEL DERECHO DEL
TRABAJO I, PARTE A Y PARTE B, EN EL AÑO 2020, CON LOS
ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE LA LICENCIATURA EN DERECHO DE
LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**

CARLOS EDUARDO CASTILLERO VIRZI

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, COMO UNO DE LOS REQUISITOS, PARA
OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN DOCENCIA SUPERIOR**

Panamá, República de Panamá

2022



TM
378.173
C27
e.1

HOJA DE APROBACIÓN

06 MAR 2023

Abogues Puntos

57

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	1
SUMMARY	2
CAPÍTULO 1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Pregunta de investigación	6
1.3 Objetivos	6
1.3.1 General	6
1.3.2 Específicos	6
1.4 Delimitación de la Investigación	7
1.5 Justificación	7
1.6 Limitaciones	9
CAPÍTULO 2. MARCO REFERENCIAL	11
2.1 Antecedentes de la Investigación	11
2.2 Marco Conceptual	17
2.3 Marco Teórico	33
2.3.1 Teoría Conductista	37
2.3.2 Teoría Sociocognitiva	38
2.3.3 Teoría Cognitivista	39

2.3.3.1 Teoría Evolutiva de Jean Piaget	40
2.3.3.2 Teoría Evolutiva de Lev Vygotsky	41
2.3.4 Teoría Constructivista	42
2.3.5 Corriente Conexionista de George Siemens	43
2.3.6 Las TICs y comunicación y las teorías de aprendizaje	46
2.3.7 La Educación a Distancia	48
2.3.7.1 Teorías de Independencia y autonomía	
Desarrollada por Charles Wedemeyer	52
2.3.7.2 Teoría del estudio independiente	
desarrollado por Michael Moore	53
2.3.7.3 Teorías de interacción y comunicación	
desarrollada por Borje Holmberg	53
2.3.7.4 Educación Semipresencial	54
2.3.7.5 Educación Virtual	58
CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO	62
3.1 Enfoque y tipo de investigación	62
3.2 Pregunta de investigación	63
3.3 Variables	63
3.3.1 Operacionalización de variables	63
3.4 Población y Muestra	64
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos	66

3.5.1 Técnicas	66
3.5.2 Instrumentos	67
3.6 Procedimiento	70
CAPÍTULO 4. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO	72
4.1 Instrumento aplicado a docentes	73
4.2 Instrumento aplicado a estudiantes	79
CAPÍTULO 5. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	85
5.1 Análisis de Resultados	85
5.2 Cronograma de actividades durante la investigación	114
5.3 Presupuesto	115
CONCLUSIONES	116
RECOMENDACIONES	118
BIBLIOGRAFÍA	119
ÍNDICE DE GRÁFICAS	

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Nº	Descripción	Páginas
1	Edad de la muestra	86
2	Nivel de escolaridad	87
3	¿Cuenta con dispositivos electrónicos tipo celular, computadora, tablets o similar?	88
4	¿Cuenta con facilidad de acceso a Internet?	89
5	¿Cuál es el nivel de estabilidad de la conexión a Internet, según la modalidad a la que tiene acceso (Data Móvil, Wifi en sitio fijo)?	90
6	¿Utiliza los dispositivos electrónicos tipo celular, computadora, tablet o similar para fines educativos?	91
7	¿Utiliza los dispositivos electrónicos tipo celular, computadora, tablet o similar para fines educativos, aunque no cuente con conexión a internet?	92
8	¿De acuerdo con las circunstancias actuales, cómo se siente con la modalidad de educación virtual que está ofreciendo la Universidad de Panamá?	93
9	¿Tiene conocimiento de lo que son las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) en la educación?	95
10	¿En los tiempos actuales, cómo se siente con la forma de educación que brinda la Universidad de Panamá? (Educación Virtual)?	96
11	¿Considera usted que la Universidad de Panamá está preparada para el desarrollo de cursos a través de las TICs?	97
12	¿Cómo ha sido su experiencia educativa durante el primer semestre o segundo semestre 2020 en la asignatura Derecho del Trabajo I?	99

Fig	Descripción	Páginas
13	¿Está familiarizado con las TICs?	102
14	¿Considera usted, que sus profesores de Derecho del Trabajo I están actualizados, en cuanto a las TICs?	103
15	La Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Panamá está equipada con la infraestructura necesaria para el desarrollo de cursos a través de las TICs?	105
16	¿Cuánto interés despierta en usted, como estudiante, el uso de las TICs en el desarrollo del curso Derecho del Trabajo?	106
17	¿Sabía usted, que las TICs pueden ser utilizadas para maximizar la oportunidad de aprendizaje durante su curso por la Educación Superior?	107
18	Dentro de la asignatura Derecho del Trabajo I que está cursando o ha cursado en el año 2020, qué tanto son utilizadas las TICs?	109
19	¿Cuáles son las TICs que han logrado implementar sus profesores dentro del curso de Derecho del Trabajo?	110
20	¿Cree beneficioso que se implementen las TICs dentro de la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y parte B?	112

AGRADECIMIENTO

A Dios, en quien deposito la fe, para que ayude a que mis acciones vayan encaminadas al propósito que él tiene para mí en la vida, a Geraldine y mi mamá Vianette, por el seguimiento, apoyo y motivación constante en la consecución de las metas propuestas.

A la Doctoranda Ana Mercedes Álvarez Franco, por su apoyo incondicional en su rol como asesora de este trabajo de investigación y a la Doctora Iluminada de Gonzáles, por su orientación para que esta investigación culminara con satisfacción.

A la Dra. Migdalia Bustamante, por ser ese punto de guía en el momento en que esta investigación atravesaba por su etapa más compleja.

DEDICATORIA

Le dedico este trabajo a Geraldine Borbua Kennedy, mi pareja, confidente y amiga, que siempre me motivó a no claudicar en el intento, a pesar de la aventura que representa culminar un programa de estudio en la Casa de Octavio Méndez Pereira.

A Vianette, Liz, Ernesto y Eduardo que, de alguna forma, me apoyan incondicionalmente, cumplen su rol de pilares en mi vida, en todos mis logros.

RESUMEN

Esta investigación aborda el contenido de diferentes teorías que explican el proceso de enseñanza-aprendizaje, la forma como pueden mezclarse y las teorías que surgieron, a partir del impacto de la tecnología en la sociedad y su consecuente presencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje. El propósito de este trabajo es proponer una actualización en el modo de desarrollar los contenidos de la asignatura del Derecho del Trabajo, en la Universidad de Panamá. Dejar por escrito, un intento de ruptura de un paradigma muy marcado en la enseñanza de esta asignatura, que no es otro que la enseñanza de contenidos, con ausencia de herramientas tecnológicas y resaltar la importancia de la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación, con mucha trayectoria en otras latitudes, que se ha tenido que aplicar en nuestro país de forma abrupta, cortesía de la COVID-19. Se examina el tránsito de un grupo de estudiantes en el proceso educativo de esta asignatura en particular y la forma en que, según éstos, sus docentes, se adaptan o hacen resistencia al dominio de la tecnología sobre la educación, según la forma en que utilizan la tecnología para el desarrollo de los contenidos detallados en los programas de estudios. También se estudian las dificultades que presenta la educación a distancia y la educación semi presencial frente a la situación socioeconómica de cada entorno con la aplicación de TIC's y a la educación presencial con la aplicación de TIC's, ya que el uso de Internet, está intrínsecamente relacionado con la posibilidad de que alguien pueda estudiar a través de alguna de las mencionadas modalidades, tomando en cuenta los problemas que representa la utilización de este servicio, junto con lo oneroso del mismo sin dejar de lado la necesidad de dispositivos que soporten los requerimientos de las diferentes aplicaciones con fines educativos.

SUMMARY

This research addresses the content of different theories that explain the teaching-learning process; the way they can be combined, and the theories that emerged from the impact of technology on society and its consequent presence in the teaching-learning process. The purpose of this work is to propose an update in the manner of developing the content of the subject of Labor Law, at the University of Panama. Firstly, the objective is to document an attempt to break a deeply-rooted teaching model present in the aforementioned subject, which is none other than the teaching of content with the absence of technological tools, and secondly to highlight the importance of introducing information and communication technologies, which have been used extensively in other regions in the world and that had to be applied in our country abruptly, as a consequence of COVID-19 lockdowns. It examines the path of a group of students in the educational process of this particular subject and the way in which, according to them, their teachers adapt or resist the mastery of technology applied to education, according to the way in which they use technology for the development of the content detailed in the curricula. The difficulties presented by distance, hybrid and face to face education with the application of ICTs are also studied in the context of the socioeconomic situation of each environment. The use of the Internet is intrinsically related to the possibility that someone can study using any of the aforementioned modalities, taking into account the problems that internet usage can bring, along with the costly nature of it, and without failing to recognize the need for devices that meet the system requirements of the different applications for educational purposes.

CAPÍTULO 1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, el sistema educativo panameño se enfrenta a diversos problemas y el mayor de ellos, está identificado como el impacto en la ausencia de la utilización de recursos tecnológicos, producto del poco alcance de la tecnología dentro del proceso educativo por parte del docente, como facilitador del aprendizaje.

Se evidencia una ausencia del uso de tecnología, por su poca relevancia dentro de los cursos, ya que lo que predomina es el desarrollo de la exposición dialogada de corte conductista, con una presencia latente, del criterio *magister dixit* (“lo ha dicho el maestro”), como válido ante cualquier duda.

En el estudio del Derecho, el uso de tecnologías de la información y comunicación (TICs) en el proceso educativo influye en una mayor aceptación, por parte de la población estudiantil que cursan la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y parte B, ya que la ausencia de éstas afecta el rendimiento de los estudiantes en la transmisión de conocimientos, pues facilitan el aprendizaje.

La enseñanza del Derecho en Panamá está acompañada de un tradicionalismo extremo, que presenta cierta resistencia a la incursión de las tecnologías que impulsan el acceso y manejo de los diferentes saberes.

Del problema planteado se construye la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo se aplican las tecnologías de la información y comunicación (TICs) en el proceso educativo de la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y B?

Es válido mencionar que, durante el desarrollo de este estudio, la República de Panamá estuvo en cuarentena, producto de la propagación del virus COVID-19, situación que obligó a la población y al gobierno a regirse por estrictos protocolos de bioseguridad en el país, que llevaron al cierre de las instituciones académicas en la modalidad presencial, pasando abruptamente a clases 100% virtuales.

Es de suma importancia ilustrar al lector sobre este aspecto, para comprender lo ocurrido. La COVID-19 es causada por un coronavirus nunca antes visto en seres humanos. Como quiera que se trata de un virus nuevo, los científicos van aprendiendo más día tras día. Si bien la mayoría de las personas con COVID-19 presentan síntomas leves, también existe la posibilidad de enfermarse gravemente al punto de morir. Algunos grupos, incluidos los adultos mayores y las personas que tienen ciertas afecciones subyacentes, corren mayor riesgo de enfermarse gravemente.

El 11 de febrero del 2020, la Organización Mundial de la Salud anunció el nombre oficial de la enfermedad que estaba causando el brote del nuevo

coronavirus 2019 y que se identificó por primera vez en Wuhan, China. El nuevo nombre de la enfermedad es Coronavirus 2019 y su forma abreviada es COVID-19, ("CO" corresponde a "corona", "VI" a "virus" y "D" a "*disease*" (enfermedad). Antes, la forma de referirse a esta enfermedad era "nuevo coronavirus 2019" o "2019-nCoV". (Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias (NCIRD), 2021) .

En pocas palabras, se puede sintetizar como un virus de fácil propagación que, para evitar el colapso del sistema de salud, todos los países del mundo se han visto obligados a tomar distintas medidas, para tratar de llevar los contagios a los índices más bajos posibles, ya que ataca el sistema respiratorio y, dependiendo del sistema inmune de cada persona, los síntomas que presentan son muy parecidos a un resfriado común. En otros casos, se reduce la saturación de oxígeno y, en los casos más graves, ésta es tan baja que requiere el suministro de respiración asistida, con respiradores artificiales. En los casos considerados más delicados, los pacientes son anestesiados totalmente para que puedan permanecer con vida, a través de la intubación endotraqueal.

Ante esta situación y para evitar el colapso del sistema de salud, se adoptaron medidas de confinamiento total, suspensión de eventos masivos, así como la asistencia a los centros educativos en todo el país, por la imposibilidad real de brindar la atención médica necesaria a un alto porcentaje de la población que requiriera estar conectada a un respirador artificial, pues la capacidad de atención se encuentra limitada en los centros hospitalarios públicos y privados.

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cómo se aplican las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo de la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y B?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1. General

Determinar la aplicabilidad de las TICs en el proceso educativo de la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y parte B, en la Licenciatura en Derecho en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Panamá, en el año 2020.

1.3.2. Específicos

- Especificar las herramientas tecnológicas que se pueden utilizar para el proceso educativo del Derecho del Trabajo I, parte A y parte B.
- Considerar la preferencia de la población estudiantil, de acuerdo con el método de enseñanza aplicado en la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y parte B.
- Determinar si los docentes cuentan con la capacitación para el desarrollo del proceso educativo de forma virtual de la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y B.

- Identificar si la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas cuenta con la infraestructura necesaria para desarrollar clases interactivas con TICs.

1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se realizará en la República de Panamá, Universidad de Panamá, Campus Octavio Méndez Pereira, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Licenciatura en Derecho, asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y B, en el año 2020.

En la investigación, específicamente, se verificará la pertinencia de las estrategias metodológicas utilizadas por los docentes.

1.5 JUSTIFICACIÓN

El mundo cambia a pasos agigantados, los avances tecnológicos de las últimas décadas han producido una verdadera revolución en los campos de la producción, la prestación de servicios, la educación, las comunicaciones y las relaciones interpersonales, así como también en la forma como se organizan y dirigen los procesos. Por eso, el conocimiento y dominio de las nuevas tecnologías son los factores que determinan la ventaja competitiva de los países en la actual división internacional del trabajo.

Esta investigación incidirá en la mejora de las estrategias metodológicas que permitan la integración de las TICs en la enseñanza de la asignatura Derecho del Trabajo, ya que, en la actualidad, los planes de estudios de la Facultad de Derecho

y Ciencias Políticas han sido aprobados para ser dictados en modalidad presencial. No han sido aprobados para dictarlos a distancia, ya sea semipresencial o virtual.

Por motivos de la pandemia de la COVID-19, que ha afectado al mundo entero, la Universidad de Panamá, como el resto de las universidades del país, ha migrado a la modalidad virtual en todos los programas académicos.

Los planes de estudios de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Panamá, fueron elaborados para ser 100% presenciales y no contemplan, la educación semipresencial, ni la educación a distancia, que son los tipos de educación más comunes en los entornos virtuales.

Los resultados de la investigación buscan impactar la docencia superior, mediante la actualización de metodologías utilizadas por los docentes para que los estudiantes reciban los contenidos que serán impartidos, ya que la fuente de inspiración, para renovar la enseñanza de una asignatura, debe variar de acuerdo con las exigencias del tiempo.

Por estas razones, cuando se quiere cambiar algo, se debe buscar el impacto en la sociedad, mediante la limitación de los logros que buscamos alcanzar, para ser punto de referencia, a fin de que otras personas tomen ideas y bases para la transformación de su actuar en el ámbito educativo.

En estos tiempos, la educación en entornos virtuales ha sido muy cuestionada, por lo poco desarrollada que se encuentra, pero es un tipo de educación que, en nuestro medio, no se ha querido desarrollar, por el excesivo conductismo del sistema educativo.

información que se debe utilizar, a fin de que la investigación no pierda valor en función de las fuentes citadas.

Se considera una limitación, la comprensión de las lecturas realizadas a lo largo de este trabajo, ya que, en su mayoría, son textos especializados en docencia superior del continente europeo por contar con una política educativa diferente, de avanzada, muy distante a lo que se tiene en nuestro país, por lo que no es tan sencillo encontrar similitudes, en los aspectos prácticos de las experiencias que ellos muestran en los textos, mas no en los aspectos estructurales.

Una limitación, de igual forma, es la ausencia de normas en la aplicación de metodologías en la enseñanza virtual o enseñanza a través de las TICs, ya que todos los niveles del proceso educativo de nuestro país están basados en la educación presencial.

No es menos importante el momento histórico que impacta al mundo, la pandemia que llegó para cambiar la forma de vivir de todos los habitantes del planeta y a esta investigación.

CAPÍTULO 2. MARCO REFERENCIAL

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

El Derecho del Trabajo es una rama autónoma del Derecho, ya que produce normas reglamentarias y procedimentales, y forma parte de la oferta académica de licenciaturas en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Panamá, desde el año 1918, cuando se creó la Escuela de Derecho en la República de Panamá.

Desde entonces, la enseñanza de esta asignatura se ha realizado a través del método tradicional, conocido como *magister dixit*. Luego de los avances en Pedagogía, en momentos sincrónicos en las aulas de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Panamá, la mayoría de las asignaturas se desarrollan a través de un marcado conductismo, toda vez que la información es aportada y centralizada a través del docente que imparte el curso.

Actualmente, no se cuenta con registros relacionados con la enseñanza del Derecho del Trabajo I, parte A y parte B, a través de las tecnologías de la información y la comunicación; solamente existen referencias sobre investigaciones realizadas en otros países, pero en otras disciplinas.

Esta investigación repercutirá de manera positiva en los estudiantes de la Facultad de Derecho, ya que les permitirá la utilización de nuevas herramientas

tecnológicas para que enfrenten la revolución digital en la que se vive, actualmente forzada, dentro de la experiencia vivida durante el distanciamiento social, producto de la COVID-19. El país, en muchos aspectos, sufrió una acelerada digitalización para mitigar los efectos de la pandemia que, por supuesto, también se reflejaron en los procesos de enseñanza aprendizaje del sistema educativo.

Se percibe un precedente positivo en la Universidad de Panamá, al hacer obligatorio, para todos los docentes, el aprendizaje de las Tecnologías de Información y Comunicación, ya que la era de las clases sincrónicas sin virtualidad forma parte del pasado y se debe mantener este actuar en los temas educativos.

En la denominada “nueva normalidad”, se viven momentos de adaptación a las nuevas costumbres que deberemos adoptar para evitar el contagio de la COVID. Aún con la vacuna, no podemos dejar de lado, las bondades que nos deja la experiencia vivida del confinamiento que vivimos por más de noventa días, dando oportunidad a las autoridades, en materia de Educación, para emitir nuevos lineamientos sobre el desarrollo de los cursos, utilizando las tecnologías de información y comunicación.

Los resultados de esta investigación servirán para apoyar al proceso educativo que brindan los docentes del área de Derecho del Trabajo I, parte A y parte B, ya que vimos cómo la pandemia, que se vivió durante el año 2020 y se extiende al 2021, ha requerido de propuestas innovadoras para hacerle frente a las necesidades de la comunidad educativa y de la población en general.

Por ello, las TICs han llegado para potencializar las capacidades, tanto de los docentes, como de los estudiantes e impactar a todo el sistema educativo en general.

Se pretende demostrar que los estudiantes tienen mayor aceptación por la información proveniente de entornos virtuales, muestran mayor dinamismo, en comparación con las provenientes de un ambiente neutral y monótono.

Dentro de las investigaciones previas a la presente, se ha encontrado, en documentos de otros países, que buscan la implementación de las tecnologías de información y comunicación en la enseñanza en todos los niveles.

En el año 2008, se desarrolló la tesis doctoral denominada: Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Universidad Autónoma de Querétaro: Propuesta Estratégica para su Integración, desarrollada por la doctora Teresa Guzmán Flores, de la Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Cataluña, España, 2008 (GUZMAN, 2008), quedando demostrado que, en ese momento, se consideraba que la integración de las TICs era indispensable e impostergable para mejorar el proceso educativo.

También, manifiesta en su estudio que la comunidad educativa consideró que el equipamiento y la infraestructura institucional era suficiente, para lograr los objetivos de introducción a la virtualidad, aunque no se tuviera definida una estrategia institucional de integración de las TICs, reconociendo también que no era una tarea fácil.

En el año 2014, se desarrolló la tesis denominada Uso de las tecnologías de la información y comunicación en la clase de inglés en las instituciones públicas de educación secundaria del casco urbano de la ciudad de Santa Bárbara, para optar por el grado de Máster de Formación de Formadores, con la autoría de Marlen Jhatsmin Matute Varela, de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, en San Pedro Sula, Honduras (MATUTE, 2014), en la cual llegaron a algunas conclusiones que consideramos interesantes, ya que plantean la necesidad de implementar en la enseñanza en los centros educativos, pues, de esta forma, se motiva a los estudiantes a utilizarlas, a aprender los contenidos de las asignaturas a través de éstas; pero, por otro lado, concluye que, en esa zona del país, no existen las inversiones necesarias en cuanto a infraestructuras.

Las tecnologías de información y comunicación (TICs) y su relación con el aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes de la promoción 2011 de la especialidad de Inglés-Francés de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Chosica, 2013, desarrollada por Demetrio Néstor Alarcón, Melva Ramírez Quispe y María Ysabel Vilchez Velito, en Lima, Perú; y la realizada en el año 2014, para optar por el Título de Licenciado en Educación, especialidad de Inglés-Francés, de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle (ALARCON, RAMIREZ, & VILCHEZ, 2013), en ambos trabajos de investigación se afirma que las TICs se relacionan significativamente con el aprendizaje del idioma inglés y, por lo tanto, se infiere un efecto parecido con la asignatura elegida objeto de estudio en esta investigación, que es el Derecho del Trabajo I, Parte A y Parte B, en la Universidad de Panamá.

En la República de Panamá, se han realizado algunas investigaciones, por lo que se considera prudente mencionarlas para destacar las conclusiones que arrojan y señalar los hallazgos que marcan precedentes, para los que escriban la historia de lo vivido, en el futuro.

En el año 2018, Marta Galástica Morales, para optar por el grado de Magíster en Docencia Superior en la Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Los Santos, desarrolló una investigación que se tituló, “El grado de conocimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) por parte de los docentes de los programas de maestría a nivel superior en el Centro Regional Universitario de Los Santos”, en la cual afirma que, luego de presentar encuestas a grupos docentes, una gran mayoría utiliza y domina diferentes variantes en la utilización de tecnologías de la información y la comunicación y reconocen la importancia de involucrar estas tecnologías en sus cursos. (GALÁSTICA MORALES, 2018).

En el mismo año, Magda Sánchez Navarro, desarrolló el trabajo de investigación, para optar por el título de Magíster en Métodos de Investigación y Evaluación Educativa, en la Universidad de Panamá, en el Centro Regional Universitario de Azuero, titulado “Uso didáctico de las tecnologías de la información y la comunicación y su contribución a la formación de competencias en estudiantes de educación media”. A través de esta investigación, su autora concluye que los estudiantes, generacionalmente, están vinculados a las TICs y que encuentran accesible el manejo y dominio de estas herramientas. Igualmente, la comunidad educativa reconoce la importancia de estas

herramientas, implementadas dentro de los procesos educativos, cuyo uso, aplicadas al desarrollo de las competencias de los cursos, potencializa los resultados que se esperan obtener. (SÁNCHEZ NAVARRO, 2018).

En el año 2018, Carmelo López Cano, Universidad Metropolitana de Ciencia y Tecnología, desarrolló un trabajo de investigación titulado: "Las Tecnologías de la información y la comunicación, como mediadoras en el proceso de enseñanza en la asignatura lengua castellana en Educación Básica Secundaria", para optar por el título de Magíster en Administración y Planificación Educativa. En esta investigación, se afirma que la utilización de métodos tradicionales para la enseñanza del español no llama la atención de los estudiantes, generando resultados no esperados al final del curso; sin embargo, con la utilización de tecnologías de información y comunicación en el proceso educativo, se fortalecen las habilidades de lectura y escritura, por parte de los estudiantes. (LÓPEZ CANO, 2018).

En el año 2019, Dalemis Rojas Jiménez desarrolló su trabajo de investigación en la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS), para optar por el grado de Licenciada en Psicología con Énfasis en Psicología Educativa, con el título "Relación entre el uso de las TICs y las habilidades sociales en los estudiantes del XIº grado del Centro Educativo Guillermo Endara Galimany", en el cual describe a las TICs y su influencia en el entorno social, al igual que la percepción de un grupo de estudiantes de la forma como éstas impactan en su formación académica y concluye con la importancia que

representan para los estudiantes, pero que no están por encima de las habilidades sociales que pueda desarrollar el individuo. (ROJAS JIMÉNEZ, 2019).

2.2 Marco Conceptual

En términos generales, las tecnologías de la información y la comunicación que, en adelante se llamarán TICs, están en evolución desde su aparición en el año 1950, aproximadamente, (Comunicación, 2018). En ese momento, solamente el teléfono y la televisión eran contempladas como herramientas de los medios de comunicación masiva, ya que las personas se podían comunicar, a pesar de los kilómetros de distancia, pues se estilaba el uso compartido de éstas en las diferentes comunidades.

Sin dejar de lado que, antes de que salieran al mundo comercial, estas herramientas eran utilizadas por los ejércitos más fuertes de aquel entonces, para sacar ventaja de aquellos enemigos con menor capacidad para sostener el uso de estos aparatos.

Pero, como muchos otros inventos, a lo largo de la historia, primero son utilizadas en asuntos bélicos y, posteriormente, dan el acceso a las masas y los estudiosos de la educación superior, buscan la manera de sacar el mayor beneficio y obtener provecho en las especialidades de cada área de conocimiento.

En la presente investigación, se detallarán algunos conceptos que servirán como base para conceptualizar algunos términos y lograr un mejor entendimiento

del planteamiento propuesto. En todas las áreas del conocimiento, siempre hay algunos conceptos, ideas, términos y definiciones que es fundamental transmitir al estudiante; por ello, consideramos esos conceptos, como información básica. Se trata de plantear una idea de lo que significa el término y se hará referencia a algún dato o conocimiento sobre determinada área, que es importante para nosotros, transmitir a un estudiante.

Tecnología, toda vez que será uno de los principales pilares de nuestra investigación, teniéndola como: *"conjunto de nociones y conocimientos para lograr un objetivo preciso, que dé lugar a la solución de un problema específico del individuo o a la satisfacción de sus necesidades"*. (Concepto, Concepto, 2019).

También aportamos otra definición de este concepto, que reza: *"la tecnología es el resultado del saber que permite producir artefactos o procesos, modifica el medio, incluyendo las plantas y animales, para generar bienestar y satisfacer las necesidades humanas"* (JIMÉNEZ, 2013). Entendiendo que la tecnología es un conjunto de saberes, que nos permiten producir algo, que nos impulsará a resolver alguna necesidad o desarrollar una actividad de una forma más sencilla.

El siguiente término por desarrollar, es el concepto de **información**, que se refiere a: *"el conjunto de datos, ya procesados y ordenados para su comprensión, que aportan nuevos conocimientos a un individuo o sistema sobre un asunto, materia, fenómeno o ente determinado"* (Significados, 2016).

"La información es en potencia una mercancía que se compra y vende en un mercado y cuya economía se basa en la rareza, pertenece legítimamente a

cualquier ser razonable, sin que ello contradiga la necesidad de proteger la propiedad intelectual.” (UNESCO, 2005).

Se concibe la comunicación como *“una actividad consustancial a la vida de la organización” es la red que se teje entre los elementos de una organización y que brinda su característica esencial: la de ser un sistema.” (LLACUNA, 2004).*

Otra acepción de la **comunicación** la señala como un proceso por medio del cual una persona se pone en contacto con otra a través de un mensaje y espera que esta última de una respuesta, sea una opinión, actividad o conducta

Con base en lo anterior, se entiende la comunicación como un proceso de intercambio sistemático de opiniones o ideas, que se desarrollan en un entorno determinado para construir un conocimiento, dentro de determinada área de conocimiento.

Entonces, con el término compuesto de **tecnologías de la información y comunicación** (TICs), se hace referencia a *un grupo diverso de prácticas conocimientos y herramientas, vinculados con el consumo y la transmisión de la información y desarrollados, a partir del cambio tecnológico vertiginoso que ha experimentado la humanidad en las últimas décadas, sobre todo a raíz de la aparición de internet. (Concepto, 2018).*

Por este término, se entiende que son todas las herramientas tecnológicas que tengamos a nuestro alcance para transmitir una información que sea útil para impartir las clases y que complementa el método constructivista que se utiliza en

la actualidad, toda vez que, gracias a internet, los estudiantes tienen más acceso a la información de la que se le pueda dar, por lo que se convierte en sus guías dentro del internet para mostrarles dónde iniciar la búsqueda y que, el propio estudiante, se encargue de construir el conocimiento que necesita.

*El **internet** es una red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP. (PÉREZ, 2008).*

En otro dominio, se encuentra una definición de este término, que nos dice: “es una red de computadoras que se encuentran interconectadas a nivel mundial para compartir información. Es una red de equipos que utilizan un lenguaje universal lenguaje universal”. (RAFFINO, 2020).

Por internet, teniendo estas dos definiciones formales, se puede conceptualizar que es el instrumento que se conecta con el resto del mundo y se abre una brecha enorme de información para resolver cualquier duda que tengamos, es como una inmensa biblioteca especializada, con muchas formas de utilización.

Un término que considero importante definir como una herramienta que se utiliza mucho en docencia para hacerle llegar al estudiante una información de forma atractiva, que no consuma tiempo de la clase presencial si es el caso, pero que aporte contenidos importantes a los saberes del estudiantado.

*Un **video** es “un sistema de grabación y reproducción de imágenes, que pueden estar acompañadas de sonidos y que se realiza a través de una cinta*

magnética. Conocido en la actualidad por casi todo el mundo, consiste en la captura de una serie de fotografías que luego se muestran en secuencia y gran velocidad para reconstruir la escena original". (GARDEY & PÉREZ, Definición, 2009).

Los videos, con el pasar del tiempo, se convirtieron en instrumento para transmitir momentos, noticias o eventos, que ocurrían y, posteriormente, se hizo posible la transmisión de videos en vivo, hecho sin precedentes, ya que al momento de su creación se creía complicado o imposible.

El video no sólo sirve para revivir, un hecho ocurrido en un momento histórico; hoy en día, hay programas que guían al usuario a cambiar, a través de un grupo de imágenes, que realizan una de estas proyecciones.

Es por ello, por lo que es una herramienta audiovisual que capta una serie de imágenes, ya sea que ocurra dentro de un ordenador o en la vida real, para que pueda ser recreada por el espectador y que éste pueda obtener la información que en este archivo se ha plasmado.

Las **técnicas de enseñanza** son el entramado organizado por el docente a través de las cuales pretende cumplir su objetivo. Éstas matizan la práctica docente, ya que se encuentran en constante relación con las características personales y habilidades profesionales del docente, sin dejar de lado otros elementos como las características del grupo, las condiciones físicas del aula, el contenido a trabajar y el tiempo. (MÉNDEZ, 2019).

Las técnicas de enseñanza no son más que las estrategias que emplea el docente con dos objetivos fundamentales: el primero, transmitir y poder construir conocimiento con sus estudiantes y, el segundo, cumplir con los objetivos del curso que está desarrollando.

Tendencia, *no es más que una corriente o preferencia hacia determinados fines.* (GARDEY & PÉREZ, 2010).

Las tendencias se aprecian como comportamientos sociales, que se van desarrollando con la evolución de la tecnología, ya que se encuentra en un momento histórico en el que la información fluye en segundos.

La información, históricamente, empezó a ser transmitida a partir del uso del habla, lo cual proporcionó una estructura al pensamiento del hombre. En el inicio de los tiempos no era posible que ésta se transmitiera de forma escrita como estamos acostumbrados; la información dependía, exclusivamente, de la tradición oral, por lo que se le reconoce la creación de los diferentes idiomas y lenguajes como la primera revolución, ya que poder comunicarse de forma estructurada y ordenada, permitieron muchos avances en la época antes de Cristo (a de C).

La segunda revolución data del Período Paleolítico Superior, alrededor de los 30,000 y 10,000 años a de C., y se da con los gráficos para registrar el habla, que luego de gráficos se transformaron en lo que hoy se conoce como palabras. Estas permitieron independencia de la información del acto singular entre el oyente y el hablante especialmente determinada la posibilidad de preservar para la posteridad el registro de lo que se dijo y de lo que se escuchó.

La palabra escrita tenía varios inconvenientes; en primer lugar, es lenta en relación con la rapidez del lenguaje hablado; la lectura es un acto netamente individual, es un medio mucho menos interactivo de comunicación que el habla en general. La forma del discurso se adaptó a estas circunstancias y se hizo más reflexivo, deliberado y estructurado, por lo que estabilizó y despersonalizó el conocimiento.

La escritura reestructuró nuestra conciencia y creó el discurso autónomo, libre de contexto, da la posibilidad de acumular el conocimiento y de transferirlo a la posteridad, a un objeto mueble, que podía ser reproducido y transportado e hicieron de la escritura un desarrollo estratégico.

La tercera revolución se dio en el año 1450 después de Cristo, con la invención de la imprenta por Johannes Gutenberg. Este invento significó la posibilidad de producir textos en masa, la estructura de los libros representa la estructura del conocimiento y gran parte de la pedagogía actual, a la vez, que contribuyó a una auténtica revolución en la difusión del conocimiento de las ideas; evolucionó en todos los aspectos de la sociedad.

La cuarta revolución y, hasta el momento la última, es la de los medios tecnológicos y la digitalización en la que está inmersa nuestra generación.

Esta revolución tuvo sus inicios el 24 de mayo de 1844 cuando Samuel Morse envió el primer mensaje, por telégrafo. La información viajaba, por primera vez, más rápido que su portador como hasta ese momento había permanecido atada a los objetos sobre los que se codificaba. La información tenía la posibilidad de

viajar a la velocidad de la luz, más rápido que los trenes al lado de cuyas vías se planificaron los tendidos de postes telegráficos.

El teletipo o télex fue inventado por el francés Émile Baudot en 1874, mediante la creación de un código de 5 bits, lo cual significaba la transmisión de 32 señales formadas por puntos. La red de télex era una red conmutada de cliente a cliente de teleimpresores similar a una red telefónica, que utilizaba circuitos de conexión de grado telegráfico para mensajes de texto bidireccionales. Es decir, era un sistema telegráfico de comunicación, compuesto por un transmisor semejante a una máquina de escribir y de un receptor para imprimir el mensaje recibido. (Wikipedia).

Desde este avance, el camino hacia el ENIAC (Integrador numérico electrónico y computador, por sus siglas en inglés), primer ordenador digital, según registros, se creó el 15 de febrero de 1946. En la digitalización del saber, hemos asistido a una fase preliminar que ha sido el desarrollo de aplicaciones analógicas como el teléfono, el radio y el fax, que actualmente están migrando hacia la digitalización con capacidades interactivas. Los satélites de comunicaciones y redes terrestres de alta capacidad permiten enviar y recibir información desde cualquier lugar del planeta; este es el entorno de los educandos de hoy. (ADELL, 1997).

Los estudiantes del siglo XXI son los que nacieron entre 1990 hasta el año 2000, en ambientes cargados en tecnología, simultáneamente, con una fuerte cultura servicio-cliente.

Denominación de la Generación	Inicio	Final
Baby Boomers	1945	1965
X	1960	1980
Y	1980	2000
Z	1995	2010
Alpha	2010	2025

(FERNÁNDEZ-CRUZ & FERNÁNDEZ-DÍAZ, 2016).

Como se aprecia en el cuadro arriba planteado, se contextualiza a cuál generación pertenece cada grupo etario y, así mismo, qué tan inmerso está en su entorno desde el nacimiento. Por ejemplo, los *baby boomers*, en general, se criaron, con un máximo avance de tecnología, el teléfono y la televisión en blanco y negro y los que tenían acceso a éstos, en casa, se consideraban acomodados económicamente.

La *generación X*, su máximo avance tecnológico, fue la televisión a color. La *generación Y* fue la primera que tuvo acceso a internet, al desarrollo de los distintos ordenadores y la guerra por el mercado, tal cual hoy se sostiene entre los dos gigantes estadounidenses en materia de *softwares* para computadores, como lo son Apple y Microsoft.

La *generación Z* surge en el pleno desarrollo de dispositivos móviles, que hacen un poco menos o lo mismo que una computadora de escritorio, permitiendo así investigaciones en tiempo real y los avances noticiosos en momento sincrónico, a la que están siendo dirigidos los planes de estudios actuales.

La *generación Alpha*, aún se encuentra en el ciclo básico de aprendizaje en nuestro país, pero en algunos años, llegará a los niveles superiores y debemos estar listos, para brindar una educación actualizada y acorde con las exigencias del momento, para que la sociedad panameña, mantenga profesionales, actualizados y de excelencia en el mercado laboral; en caso contrario, la mano de obra panameña será desplazada por la mano de obra extranjera capacitada y actualizada.

Las *generaciones Z y Alpha* consideran la educación como mercancía, la que puede ser consumida y adquirida. Por este motivo, esperan que el aprendizaje sea lo más rápido, sencillo y entretenido posible, maximizando la relación entre resultados obtenidos y tiempo de estudio. (IBÁÑEZ, CUESTA, TAGLIABUE, & ZANGARO, 2008). Estas generaciones son las que mayor problema representan para el sistema educativo, porque trae una determinación por irrumpir en el *status quo* de todo escenario.

Los estudiantes del siglo XXI se constituyen como un reto, también, para el docente, toda vez que se enfrenta a un entorno cargado de tecnología donde la información no es estática y va mutando con el pasar de los minutos, por lo que es fundamental, estar actualizado o al menos listos para ser corregidos por los estudiantes, durante las clases, situación impensable en la era dominada por la técnica docente del *magister dixit*.

En Panamá, no se cuenta con un modelo educativo determinado para la educación a distancia en su vertiente virtual, por lo que se considera importante

conocer los componentes de éste para que esta investigación sirva como apoyo en la creación del modelo.

Un modelo educativo consiste en una recopilación de distintas teorías y enfoques pedagógicos, que orientan a los docentes en la elaboración de los programas de estudios y en la sistematización del proceso educativo. (PEREZ J., 2008).

El modelo educativo es un patrón conceptual a través del cual se esquematizan las partes y los elementos de un programa de estudios. Estos modelos varían de acuerdo con el periodo histórico, ya que su vigencia y utilidad depende del contexto social. (GARCÍA, 2014).

La sociedad de la información hace referencia a una época en la que el control y la distribución de la información son elementos muy importantes para el desarrollo económico y social. Dicha época es precisamente la que vivimos, hoy en día, y ha sido bautizada de esta manera por distintos autores y organismos gubernamentales. (GARCÍA, 2018).

El termino sociedad de la información "se caracteriza por basarse en el conocimiento y en los esfuerzos por convertir la información en conocimiento. Cuanto mayor es la cantidad de información generada por una sociedad, mayor es la necesidad de convertirla en conocimiento. Otra dimensión de tales sociedades es la velocidad con que tal información se genera, transmite y procesa. En la actualidad, la información puede obtenerse de manera prácticamente

instantánea y, muchas veces, a partir de la misma fuente que la produce, sin distinción de lugar". (LINARES & ORTIZ, 1995).

Se tiene que, a la sociedad de la información, se le conoce en el periodo histórico en el que se vive, ya que está informado, el que busca la información a través de las tecnologías de información y comunicación que es por donde fluye la misma, a la vez, ésta puede ser perfectamente aplicada a la enseñanza en todos los niveles.

Es por ello por lo que, a lo largo de esta investigación, se apreciará un poco acerca de su evolución y cuáles al momento de la redacción de esta investigación, ¿Cuáles herramientas se consideran TICs? ¿Cuáles han dejado de serlo? y ¿Cómo las aplicamos a la enseñanza del Derecho del Trabajo I, parte A y parte B en la carrera de Derecho?

Dentro de esta investigación se encontraron otras acepciones, que deseamos desarrollar su significado, para la mejor comprensión de esta investigación:

1. **Computadora:** uno de los avances más espectaculares dentro de las comunicaciones —comunicación de datos— se ha producido en el campo de la tecnología de los ordenadores. Desde la aparición de las computadoras digitales en la década de 1940, éstas se han introducido en los países desarrollados en prácticamente todas las áreas de la sociedad (industrias, negocios, hospitales, escuelas, transportes, hogares o comercios). Mediante la utilización de las redes informáticas y los dispositivos auxiliares, el usuario de un ordenador puede transmitir datos

5. **Internet:** es la autopista informática de comunicación mundial. Es la red de redes, es decir, la red mundial que conecta todas las redes y a través de la cual uno puede ponerse en contacto con millones de usuarios o bien utilizar diversas fuentes de información. Siendo la mayor red de informática y de comunicación mundial, como consecuencia de su alta capacidad de circulación (con gran ancho de banda), Internet está revestida de un aura casi mágica. Considerada como la modernidad más absoluta, es gestionada por algunos proveedores en todo el mundo (los *carriers* o portadores). Sus posibilidades de aprovechamiento y utilización, como fuente de datos e información son inmensas, aunque todavía se aproveche limitadamente y su uso ofrezca no pocas complicaciones. (ANDER-EGG, 2014).
6. **Sociedad de la Información:** se refiere a una forma de desarrollo económico y social en el que la adquisición, almacenamiento, procesamiento, evaluación, transmisión, distribución y diseminación de la información con vistas a la creación de conocimiento y a la satisfacción de las necesidades de las personas y de las organizaciones, juega un papel central en la actividad económica en la creación de riqueza y en la definición de la calidad de vida y las prácticas culturales de los ciudadanos. (LOPEZ, 2010).
7. **Estrategia Educativa:** arte de combinar, coordinar, distribuir y aplicar acciones o medidas adecuadas y pertinentes para el contexto en el que se

instrumentarán los lineamientos de la política educativa, reconociendo las circunstancias (previsibles o no) que se presentan al pretender alcanzar determinados objetivos educativos. Se expresa en una sucesión de decisiones que se toman para instrumentar un plan de acción preestablecido que incluyen la búsqueda de alternativas frente a la aparición de circunstancias diferentes a las previstas o inesperadas frente al contacto con la realidad en que se aplica el plan de acción. (ANDEREGG, 2014).

8. **Tecnología:** se conoce como un producto de la ciencia y la ingeniería que envuelve un conjunto de instrumentos, métodos y técnicas que se encargan de la resolución del conflicto. También se podrá entender que se refiere a la disciplina científica enfocada en el estudio, la investigación, el desarrollo y la innovación de las técnicas y procedimientos, aparatos y herramientas que son empleados para la transformación de materias primas en objetos o bienes de utilidad práctica (Significados, Significados.com, 2018).

También dentro de este concepto, nos referiremos en términos generales a aquellas herramientas novedosas que hace veinte años no existían.

9. **Tendencia:** Patrón común que subyace a la evolución de los registros de una serie de tiempo. (DEL RIO, 2014).
10. **Videos:** es la tecnología de grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de imágenes y reconstrucción por medios electrónicos digitales

o analógicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento. (Wikipedia, 2019).

11. **Momento Sincrónico:** es el momento en el que se logra una comunicación fluida y directa entre profesor y estudiante, que podemos llamar sincrónico y en “vivo”. El alumno escucha y observa los movimientos y el material didáctico del profesor, además de las intervenciones de sus compañeros de clase, y el profesor atiende y responde a estímulos de sus alumnos. Esta es una característica propia del desarrollo de una clase en un aula tradicional, pero para satisfacer estos requerimientos en un aula virtual se deberá desarrollar a través de medios que dispongan de audio y video con calidad aceptable. La clave está en lograr la sincronización de todos estos recursos -audio, video, datos, etc., cuando se trata de personas que están en ubicaciones dispares y con equipamientos heterogéneos. (BERTOGNA, M.L.; CASTILLO, R.D.; SOTO, H.; CECCHI, L., 2007).

12. **Momento Asincrónico:** es aquel momento en el que no se logra interacción directa y simultánea, sino que se da en momentos diferentes, es decir es asincrónica y, generalmente, se implementa a través de una plataforma de educación a distancia. (BERTOGNA, M.L.; CASTILLO, R.D.; SOTO, H.; CECCHI, L., 2007).

2.3 Marco Teórico

Dentro de la asignatura Derecho del Trabajo, parte A (380A), que es objeto de estudio en esta investigación, se deben abordar temas como: evolución histórica del trabajo, contexto histórico, económico, social e ideológico que determina la necesidad del derecho del trabajo, la aparición y desarrollo del derecho del trabajo, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), como parte del primer módulo.

En el segundo módulo, se tiene que desarrollar la evolución y desarrollo del derecho del trabajo en Panamá, concepto, definición y naturaleza del derecho del trabajo. En el tercer módulo, se abordan las características del derecho del trabajo, los principios del derecho del trabajo, la finalidad del derecho del trabajo y su función en la sociedad. Como último punto, las nuevas tendencias del Derecho del Trabajo, ya que al ser una rama autónoma del derecho genera sus propias tendencias y normas que constantemente van evolucionando.

En el cuarto módulo, se aborda la interpretación de las normas en el derecho del trabajo, la aplicación de la ley laboral en el espacio y en el tiempo, la integración en el derecho del trabajo, caducidad y prescripción en el derecho del trabajo, normas generales del Código de Trabajo. En el quinto módulo, se estudia, el contrato y la relación de trabajo, la duración de la relación de trabajo. En el sexto módulo, las partes en la relación de trabajo y la protección de la maternidad.

Dentro de la asignatura Derecho del Trabajo (380B), corresponde como docentes transmitir conocimientos, en el primer módulo sobre el salario y sus normas protectoras. En el segundo módulo, concepto de pequeña empresa para efectos de las normas laborales. Tercer módulo, la jornada de trabajo y los descansos. En el cuarto módulo, la alteración de las condiciones de trabajo y la suspensión de los efectos de la relación de trabajo. En el quinto módulo, se aborda la terminación de la relación de trabajo.

Consideramos fundamental, dentro de este esfuerzo investigativo, plasmar ideas que contribuyan a impulsar la aplicación de las tecnologías de información y comunicación (TICs) en la educación superior, ya que existe cierta resistencia.

Existen ideas, dentro del concepto de educación a distancia, que es una "educación formal, basada en una institución en la que el grupo de aprendizaje se prepara y en la que se utilizan sistemas de telecomunicaciones interactivos para conectar a estudiantes, los recursos e instructores" (SIMONSON, 2006). Vemos en esta definición, una concepción básica de lo que quiere decir una educación a distancia, cuya característica fundamental es que los estudiantes y los docentes no se encuentran personalmente en un mismo lugar; éstos convergen en un mismo momento, denominado sincrónico, a través de plataformas virtuales, que funcionan gracias al desarrollo de las telecomunicaciones.

También sobre la educación semipresencial que es "el que integra actividades en línea con parte de la instrucción presencial, pero siempre de forma planificada y que redundará en la mejora de la docencia". (PALLISÉ, GONZÁLEZ, & VERGÈS,

2014). Este modelo cuenta con facilidad de aplicación en la Universidad de Panamá, porque permite maximizar el desarrollo de los planes de estudio, ejecutando actividades fuera de clase sincrónica, con actividades asincrónicas complementarias de forma que se abarquen todos los temas, sin la necesidad de que sea el docente el que los desarrolla, permitiendo que el estudiante construya su propio conocimiento, a través de la propuesta de actividades asincrónicas, que vendrían a ser conexiones con los lugares donde se encuentra la información, para que el alumno desarrolle el contenido asignado. A través de esta mezcla de actividades, se podría aplicar a la enseñanza de estos cursos a nivel superior sin que el desarrollo del programa deje de ser presencial.

En razón de lo desarrollado páginas atrás, hay que enmarcar, lo que cada una de las teorías que acuerpan, las diferentes formas de enseñar o de transmitir conocimientos dentro del proceso educativo:

No se puede dejar de lado, las teorías presentes en el desarrollo de un curso utilizando, independientemente de la modalidad del curso ya sea presencial, semipresencial o virtual; las dos últimas modalidades muy populares en algunos centros educativos.

Es importante plasmar la definición de teoría, según Börje Holmberg, quien considera que es “un orden sistemático de ideas sobre los fenómenos de nuestro campo de investigación y una estructura lógica global de suposiciones razonadas que puedan generar hipótesis comprobables intersubjetivamente” (BARBERÁ, ROMISZOWSKI, SANGRÁ, & SIMONSON, 2006).

Una vez comprendida esta definición, los autores que leeremos más adelante, son considerados como conceptualizadores de “teorías” porque, en su momento, lograron la concurrencia de los elementos que encontramos en la definición arriba señalada, para que su forma de pensar acerca de la manera en que los seres humanos aprenden, sea absorbida por una comunidad académica y, a la vez, ésta se encargue de su trascendencia a lo largo del tiempo.

Iniciaremos con la teoría conductista en la cual se analizará el condicionamiento operante. También se repasarán algunos conceptos sobre la teoría sociocognitiva. Dentro de la teoría cognitivista, se detectará la aplicabilidad, la teoría evolutiva, desarrollada por Jean Piaget y Lev Vygotsky, no se le restará importancia a la corriente constructivista, ni al concepto conectivista de Siemens, y, a la vez, se tratarán los tipos de aprendizajes y su vinculación a las TICs.

Es importante detallar la importancia de dedicarle espacio a las teorías del aprendizaje, con el siguiente señalamiento: “Las teorías del aprendizaje proporcionan explicaciones sobre los mecanismos subyacentes implicados en el proceso educativo.” (ORMROD, J.E.; SANZ, A. J. E.; SORIA, M. O.; CARNICERO, J. A. C., 2005).

Por esto, es necesario contar con una noción básica acerca de las diferentes formas en que los cerebros funcionan en el momento de enfrentarse a entornos de aprendizaje, como es el caso de los estudios.

2.3.1 Teoría Conductista

Esta teoría fue dada a conocer por Ivan Palov, en el año 1920, considerando que, a través de estímulos y respuestas, ya sean positivas o negativas, en su momento, los animales aprendían. Esa idea fue aplicada en humanos y, en efecto, aprendimos, de hecho, que hay algunos momentos de nuestra vida en los que aprendemos a través del condicionamiento clásico.

Algunos estudiosos, manifiestan que el aprendizaje y la conducta van de la mano, ya que en la medida en la que se va aprendiendo o recibiendo conocimiento, la conducta se va amoldando de acuerdo con los patrones impuestos por la sociedad.

Es a través de los estímulos y las respuestas, como se aprende acerca de algunas emociones: alegría, miedo, zozobra, etc. Como ejemplo, la sensación que sentimos cuando suena un timbre, ya de adultos, el cual representa una alarma; pero de niños nos indicaba, en la escuela, el inicio o el final de un periodo, generándonos, alegría o tristeza, dependiendo del caso.

Por ello, esta teoría invita a que los entornos educativos que desarrollemos sean agradables, para cautivar a nuestros alumnos y motivarlos a que les guste nuestro espacio académico, para que, estando cómodos emocionalmente, exista mayor recepción de la información que les queremos compartir.

Barrhus Frederic Skinner, a quien se le considera creador del condicionamiento operante, partiendo de la concepción clásica, descrita líneas arriba, procedemos

a distinguir solamente las diferencias, ya que sus postulados son muy parecidos. En primer lugar, considera que una respuesta debe estar seguida de un estímulo reforzador y no como un resultado de asociación de dos estímulos. En segundo lugar, son admitidas las respuestas voluntarias. En tercer lugar, se describe mejor reacción, a través de la fórmula respuesta-estímulo, en vez de estímulo-respuesta.

El condicionamiento operante, dentro del desarrollo y evolución de la tecnología, ha marcado la enseñanza asistida por ordenador, ya que en ella encontramos, respuesta activa, modelaje y reforzamiento inmediato. La existencia de objetivos, por curso, permite una mejor comunicación entre el docente y el estudiante y también, maximiza la aplicación de estrategias de enseñanza y una óptima aplicación de técnicas de evaluación. (ORMROD, J.E.; SANZ, A. J. E.; SORIA, M. O.; CARNICERO, J. A. C., 2005).

2.3.2 Teoría Sociocognitiva

En sus inicios, se introdujo como la teoría del aprendizaje social, considerada una variante derivada del conductismo, ya que se considerada muy ligada a la conducta del ser humano.

Se centra en que las personas aprendemos unas de otras, en base a la observación, la imitación y el modelaje, entendiendo modelaje como la forma de aprender algo, viendo cómo se hace; además, viendo el resultado de dicha acción en la persona que nos modela.

El aprendizaje, en el ser humano, se puede dar sin que se genere un cambio en la conducta. Es a partir de este concepto, que esta teoría se separa un poco de los conductistas.

La fórmula de esta teoría radica en que el estudiante, observa, a su modelo, retiene los conceptos brindados, los aplica o los reproduce y, junto con una motivación, continúa haciéndolos, hasta que los reproduce igual o mejor que su maestro.

2.3.3 Teoría Cognitivista

Esta teoría se ampara en que el aprendizaje se desarrolla en la mente de los individuos, a través de representaciones o logos. Se considera también, que el aprendizaje se da en función del entorno social del individuo.

El concepto de cognición es el fundamento en las llamadas ciencias de la cognición humana y del enfoque conocido como cognitivismo, que nace como alternativa al conductismo de mediados del siglo XX.

Habitualmente, se reconoce como el origen de esta nueva área el trabajo del lingüista Noam Chomsky, conocido como gramática generativa que, en síntesis, postula la imposibilidad de describir un lenguaje natural, a partir de las aproximaciones de la teoría matemática de la información de Claude Shannon. Chomsky basa su teoría en la existencia de un «órgano del lenguaje», conjunto de dispositivos cerebrales especializados e innatos que permiten a la inteligencia humana traducir combinaciones de ideas a combinaciones de palabras, mediante

un conjunto de reglas innatas comunes. Esta idea ha sido rechazada por otros investigadores, especialmente porque postula una entidad difícil de definir y precisar. El estudio de la cognición, al enfocarse en procesos cognitivos naturales y artificiales, así como conscientes e inconscientes, ha sido abordado por varios campos de estudios interconectados, a saber, la lingüística y la psicología, la filosofía, la antropología y la inteligencia artificial, sin olvidar el más importante, la neurobiología. (OTERO & GILBERT, 2016).

Dentro del desarrollo de la teoría cognitivista, se desarrollan tres vertientes que segmentamos a continuación: las teorías evolutivas de Jean Piaget y Lev Vygotsky y la teoría constructivista.

2.3.3.1 Teoría Evolutiva de Jean Piaget

A través de distintos estudios, Piaget, concluía que el aprendizaje se centra en acontecimientos mentales que denominaba, proceso de razonamiento lógico y estructura del conocimiento.

Dentro de las formas de aprendizaje, se considera que el lenguaje, el razonamiento lógico y numérico, junto con el concepto de tiempo y espacio sin dejar de lado la moral son partes fundamentales del aprendizaje, o sea que el ser humano desarrolla aprendizajes en conjunto, sobre todo lo que le rodea.

Plasmó en sus estudios que el aprendizaje se desarrolla porque el ser humano es un procesador de información activo, en vez de enfocarse en los estímulos;

considera que las personas son manipuladas y observan los efectos de sus acciones.

Piaget enseña, también, que el conocimiento puede describirse a través de estructuras, que van cambiando a lo largo del desarrollo del aprendizaje de manera que se van desarrollando esquemas de aprendizaje.

De igual forma, analizó la forma de aprender de los niños y concluyó que éstos aprenden a razón de su entorno físico y social que, al interactuar con su éste, van desarrollando y modificando sus propios esquemas.

Esto se logra toda vez que la interacción con el entorno es permanente; lo vemos en nuestra vida que, constantemente, estamos en contacto con algún entorno familiar, social, laboral o educativo manifestando que las personas se motivan por el aprendizaje, ya que estamos en el dilema filosófico, permanente, de hallarle sentido a todo lo que nos rodea. (ORMROD, J.E.; SANZ, A. J. E.; SORIA, M. O.; CARNICERO, J. A. C.; 2005).

2.3.3.2 Teoría Evolutiva de Lev Vygotsky

Por su parte, Vygotsky manifestaba que los adultos son quienes promueven el aprendizaje y el desarrollo de los niños de manera intencional y sistemática.

Los adultos, a través del sistema educativo, transmiten conocimiento a los niños, ya que son los adultos los que diseñan los aprendizajes para las nuevas

generaciones. Esto es una postura conductista muy tradicional. El mediador de aprendizajes es un orientador, un tutor.

Los infantes pueden realizar tareas complejas cuando son ayudados por alguien que tiene algunas competencias más trabajo en equipo; estas tareas complejas, promueven la zona de desarrollo próximo (ZDP). (ORMROD, J.E.; SANZ, A. J. E.; SORIA, M. O.; CARNICERO, J. A. C., 2005).

2.3.4 Teoría Constructivista

El constructivismo es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa. Entre ellas, se encuentran las teorías de Jean Piaget (1952), Lev Vygotsky (1978), David Ausubel (1963), Jerome Bruner (1960) y, aun cuando ninguno de ellos se denominó como constructivista, sus ideas y propuestas claramente ilustran las ideas de esta corriente.

Los constructivistas consideran que alguien aprende algo y en la primera oportunidad, lo incorpora a sus experiencias previas y a su forma de pensar.

El enfoque constructivista, en su vertiente de corriente pedagógica, es una manera determinada de entender y explicar las formas en las que aprendemos. Los psicólogos consideran que parte de este enfoque pone énfasis en la figura del aprendiz, como el agente que, en última instancia, es el motor de su propio aprendizaje.

Para los constructivistas, las personas no interpretan literalmente lo que les llega del entorno, ya sea a través de la propia naturaleza o a través de las explicaciones de maestros y tutores.

La teoría de Piaget ha inspirado trascendentales reformas de los programas de estudio y que sigue influyendo mucho en la práctica pedagógica moderna. Entre sus principales aportaciones a la educación se encuentran las siguientes:

- El estudiante debe construir activamente el conocimiento.
- Los docentes deben ayudarle a aprender a aprender.
- Las actividades de aprendizaje deben adecuarse al nivel del desarrollo conceptual.
- La interacción con los compañeros contribuye al desarrollo cognoscitivo.

(LINARES A. , 2009).

Por lo que se aprecia que, si bien es cierto Piaget y Vygotsky mantenían conceptos diferentes en cuanto a la génesis de los saberes del ser humano, ambos coincidían en que el conocimiento era generado producto de una interacción entre el ser humano y su entorno. El primero con un enfoque individualista y el segundo con un enfoque colectivo.

2.3.5 Corriente Conexionista de George Siemens

Esta teoría se le reconoce a George Siemens, como su creador. En reglas generales, versa sobre la implementación directa, de redes, a la educación y el

desarrollo de actividades sincrónicas, a través de plataformas como zoom y actividades asincrónicas, a través de las plataformas *Moodle*, *Chamilo* y *Educativa*.

En una conferencia en Lima, Perú, el autor de esta teoría plantea una forma muy práctica acerca de cómo romper paradigmas educativos, para poder influir en el proceso educativo de los estudiantes. Propone que las aulas no sean lugares cerrados en cuanto a la construcción del conocimiento, sino motivar a los estudiantes, a que ellos mismos construyan sus ideas, alcancen las competencias a través de conexiones con las fuentes de conocimiento; o sea, nosotros debemos demostrar dónde está la punta del iceberg, utilizar la información de plataformas virtuales, ponerlas al alcance de éstos y, a partir de sus conclusiones, construir las competencias que requieren dentro de cada curso.

Invita el autor a romper el molde, en cuanto a que el sistema educativo está diseñado suponiendo que todos tienen las mismas aptitudes y es uno de los errores más visibles que tiene nuestro modelo educativo actual; a ser versátil en cuanto a la forma como se desarrollan las competencias de los estudiantes, no cercenar ideas o formas de pensar; y, a la construcción de conocimientos, desde los estudiantes hacia el facilitador.

Recomienda, también, hacer conexión entre el día a día del entorno educativo, a la vida común, tanto del facilitador como de los estudiantes, a través de las interacciones en diferentes plataformas de redes sociales, para que los estudiantes interactúen productivamente con sus pares, para desarrollar

competencias de la materia o de los cursos que estén tomando o desarrollando, o, incluso, para poner en práctica pruebas para las investigaciones que estén desarrollando. (SIEMENS, 2012).

La tecnología, en general, ha obligado al sistema educativo a hacer cambios estructurales profundos. Al momento de redactar este análisis, nos encontramos sumergidos en nuestras casas por los efectos de la propagación de la pandemia COVID-19, por lo que, en la práctica docente, se están dictando cursos 100% interactivos a través de plataformas como Zoom o Google *meets*, para poder realizar conferencias o video llamadas con múltiples personas (más de cuatro personas) interactuando a la vez, intercambiando ideas, conversando de la misma forma como se hace en las aulas tradicionales de nuestra universidad.

Está por iniciar un semestre académico 100% virtual, por lo que las universidades se abocan al uso y desarrollo de plataformas para el desarrollo de asignaciones, participaciones de foros, ejercicios; en fin, avanzar en los cursos, a través de las adversidades, producto del cierre de las universidades y la transición a la virtualidad.

Gracias a la tecnología, se impulsa y promueve un mayor desarrollo del conectivismo porque no tenemos otra opción más que utilizar la tecnología en beneficio de la educación y de la transmisión de conocimientos a los estudiantes, porque si se utiliza alguna otra de las teorías con el ingrediente tecnológico, no se lograrán los objetivos del curso de forma efectiva y sencilla.

La clave del conectivismo debe ser guiar al estudiante al encuentro con sus competencias, con sus saberes, con lo que desconoce; en cambio, con las otras teorías, en su mayoría, todo parte del docente y, pues, sabemos que el conocimiento de un docente es limitado en comparación con la información que se maneja en internet, ya que esta es ilimitada.

2.3.6 Las TICs y comunicación y las teorías de aprendizaje

Es fundamental, luego de haber resaltado los aspectos más importantes de las teorías que explican las formas en que los seres humanos aprendemos, establecer una vinculación directa entre cada una de ellas y su aplicación en el desarrollo de un curso.

A través del estudio de las teorías, se concluye que éstas pueden coexistir a lo largo de un curso, ya que son complementarias y no excluyentes, como algunas personas podrán pensar.

Durante el análisis de las teorías, se puede pensar que es complicada la aplicación de TICs en base a una sola teoría para un solo curso, pero profundizando en su estudio y comprendiendo que las mismas se complementan, se describe con facilidad la forma cómo se aplicarían en diferentes segmentos de un curso, utilizando las teorías de la educación, ya señaladas.

Iniciando con la teoría conductista, la cual puede ser aplicada en un entorno completamente virtual y en un entorno semipresencial, ya que en estos ambientes, los estudiantes interactúan sincrónicamente con el docente permitiendo así un

modelaje de conducta y de aprendizaje, así como otorgar los estímulos necesarios durante el desarrollo del curso y, a los estudiantes, dar las respuestas correspondientes; además, esta dinámica es muy factible en un ambiente virtual, desde la óptica del condicionamiento operante por el dinamismo que encierra.

En la teoría sociocognitiva, su aplicación encaja con un ambiente semipresencial, ya que en esta modalidad de programa educativo los actores convergen algunas veces sincrónicamente en un aula, permitiendo así la observación de los comportamientos y desarrollo de ideas del grupo, tomando en consideración los postulados de esta teoría, recordando que el aprendizaje se genera de la observación de la conducta de los demás, imitación y modelaje de las acciones.

Por su parte, en el cognitismo con la teoría evolutiva de Piaget, desde su perspectiva, y Vygotsky desde la que le corresponde, es perfectamente aplicable el uso de TICs, en cualquier modalidad educativa, ya que los enfoques que mantienen las dos vertientes de la teoría evolutiva, arrojan que el aprendizaje es compuesto por el entorno del estudiante y, también, es guiado por un adulto con mayor experiencia, que tiene la noción de dónde hacer los señalamientos necesarios para que el aprendizaje se produzca. De igual forma, a través de las TICs sigue siendo posible desarrollar tareas en equipo para potenciar la ZDP, que es potencializada en estos entornos, porque *a priori* consideramos que no son posibles las dinámicas de trabajo en equipo para la obtención de objetivos.

Dentro del cognitivismo, también se encuentra la vertiente constructivista, la cual plantea que los conocimientos son construidos por los propios aprendices, dejando una oportunidad inmensa para todos los docentes, que tienen la oportunidad de brindarle el conocimiento necesario a los estudiantes, con el propósito de que aprendan a pescar el pez y no a comerlo ya servido en el plato, porque a través de las TICs, es muy potable desarrollar dinámicas que los inviten a construir, por sí mismos, su propio criterio y concepciones sobre la perspectiva indicada en distintos temas que se puedan desarrollar.

La concepción conexionista, teoría o criterio que encajaría con las en este trabajo investigativo, no es la única y puede ser complementaria, también con el resto en el desarrollo de un curso, porque invita a la utilización directa de internet, redes sociales, plataformas educativas, que sirven de un complemento interesante dentro de un curso, para maximizar el posible tiempo libre que tenga un estudiante para desarrollar actividades que sirvan para formar su criterio sin la necesidad de que, obligatoriamente, formen parte de una evaluación.

Siempre deben existir actividades, que se deban desarrollar para formar criterio, sin necesidad de otorgar alguna evaluación, aunque conocemos el efecto coercitivo que el mismo genera.

2.3.7 La Educación a Distancia

Este concepto o esta forma de educación se ve directamente vinculado al simplemente escuchar el título de la presente investigación. Es una forma de

desarrollo humano y social que en nuestro país no es bien visto, por algunos sectores, ya que nuestra sociedad es creyente, que el mejor resultado se obtiene a través de la educación cien por ciento presencial.

No se ha tenido acceso a las razones por las cuales, la educación a distancia no ha evolucionado en Panamá, como ha ocurrido en otros países; con el impacto relevante que representa en la educación en todos los niveles, se hace necesario hacer esfuerzos en desarrollar esta modalidad, aunque sea en la educación andragógica.

“La Educación a Distancia es la educación formal basada en una institución en la que el grupo de aprendizaje se separa y en la que se utilizan sistemas de telecomunicaciones interactivos para conectar a estudiantes, recursos e instructores.” (BARBERÁ, ROMISZOWSKI, SANGRÁ, & SIMONSON, 2006).

La importancia de los elementos de la educación a distancia es evidente, por lo que en las próximas líneas se apreciarán distintas modalidades de ésta.

Se entiende que en el entorno se hace un poco complejo idealizar acerca de una educación a distancia, pero no se ha hecho posible, producto de la resistencia a la permanencia de la educación presencial, a la manera de educar del siglo XIX. No se ha decidido dar un paso adelante y que los nuevos profesionales adopten conductas acordes con su actividad laboral, por su aprendizaje, no porque alguien de más experiencia se los diga. Como sociedad, la ética y la moral han sido descuidadas al cien por ciento, para darle mayor importancia a otros saberes.

Hoy en día, para la maximización de tiempo de estudiantes y docentes se tiene la oportunidad de conocer documentos, estudiar, acceder a información, a través de las TICs, por lo que es imposible cuantificar el impacto de estas estrategias metodológicas, ya que actualmente, existen diferentes niveles y tipos de estudios de licenciatura y maestrías, que son desarrolladas a distancia, que es inevitable dar cabida a esta opción de educación para algunos sectores de la sociedad, que de una forma u otra tienen difícil condiciones de acceso a la educación.

También, la aplicación de las TICs, en la educación a distancia, facilita que una institución educativa, mientras desarrolla cursos presenciales, pueda desarrollar cursos a distancia y sacar provecho de sus docentes, a través de las actividades de extensión porque permite un alcance impresionante y una versatilidad en que el tiempo del docente se haga óptimo y pueda alcanzar a la mayor cantidad de estudiantes posibles para complementar la enseñanza. “El empleo de los entornos virtuales de aprendizaje (EPA) puede ayudar a paliar los problemas que, cada vez más, inciden en la docencia, a causa de que amplios sectores docentes son requeridos para atender la gran demanda de asistencia a congresos, a otros centros educativos, distintas funciones en el mismo centro de trabajo, etc.” (RUÉ, 2015).

El rol del estudiante, en la educación a distancia, debe incluir el desarrollo de competencias, que le permitan gestionar información y conocimiento; debe tener aptitudes autodidactas porque el docente no estará detrás de él preguntándole si atendió las asignaciones; debe estar apto para que, por propia cuenta, investigue,

ubique información, discrimine si cuenta con la validez científica o no, para ser utilizada para los fines que necesita. Estas son capacidades que se consideran básicas dentro de la conocida sociedad de la información y, a la vez, forma parte de la alfabetización del siglo XXI. (BAUTISTA, BORGES, & FORES, 2006).

Con el ideal de José Martí que sólo la educación los hará libre “Se empieza a pensar en cómo lograr que las tecnologías puedan liberar a las personas.” (FOER, 2017). Es a través de la educación a distancia que logrará liberar a las personas que no tengan acceso a una educación semipresencial o presencial; por ello encontramos una directa aplicación de tecnologías implementadas a la educación.

Se puede acotar que es posible una educación a distancia de calidad en estos tiempos por las ventajas que nos ofrecen estas maravillosas tecnologías. “Las TICs deben facilitar la enseñanza como proceso de apoyo, trascendiendo la comunicación unidireccional de conocimientos a través de foros, chats, videoconferencias, a través de entornos virtuales, que posibilitan momentos sincrónicos con los estudiantes.” (RODRIGUEZ, 2019), de forma que es plenamente posible, mantener un curso a distancia, con momentos presenciales virtualmente con los estudiantes, para que éstos tengan una calidad de enseñanza, óptima en un mismo nivel, como es preceptuada la educación presencial.

En los siguientes apartados estaremos mencionando, sin profundizar, algunas teorías que fundamentan la educación a distancia.

2.3.7.1 Teorías de Independencia y autonomía desarrollada por Charles Wedemeyer

Esta teoría, vista de cierta forma, es libertadora de la función docente, en cuanto a la custodia, para dedicarle más tiempo a otro tipo de actividades académicas y transferir la responsabilidad del aprendizaje al estudiante. Pretende que se combinen medios y métodos de manera que cada tema se enseñe de la mejor manera.

En cuanto a la evaluación, plantea que ésta sea de acuerdo con los ritmos de aprendizaje del estudiante.

Esta teoría presenta diferentes características, que se enumeran a continuación:

- Estudiantes y profesores separados
- Procesos educativos tienen lugar por escrito o por otros medios
- El aprendizaje tiene lugar por medio de la actividad del estudiante
- El aprendizaje se hace para el estudiante en su propio entorno
- El alumno asume la responsabilidad del ritmo de su propio progreso con libertad para empezar y detenerse en cualquier momento. (KEEGAN, 1986).

2.3.7.2 Teoría del estudio independiente desarrollado por Michael Moore

Esta teoría hace planteamientos y análisis del entorno educativo. Para definir la educación a distancia, se basa en dos aspectos fundamentales: el primero, la autonomía del alumno y, en segundo lugar, distancia entre alumno-profesor.

La distancia es un elemento medible en función de la comunicación bidireccional entre el docente y el estudiante, y la capacidad de respuesta de la estructura académica al estudiante individual.

El vacío entre el profesor y el estudiante acepta el alto grado de responsabilidad al dirigir su programa de aprendizaje. Se requiere orientación para la búsqueda de fuentes de información y medición de objetivos.

Detalla la existencia de programas en función de la autonomía de éstos, ya que existen programas cuyos parámetros son determinados por el estudiante y los no autónomos, son determinados por el profesor. (KEEGAN, 1986).

2.3.7.3 Teorías de interacción y comunicación desarrollada por Borje Holmberg

Entendemos que esta teoría pretende guiar una educación a distancia, pero con interacción por parte del estudiante.

El placer de aprender es nutrido por la interacción, es la satisfacción que sentimos en nuestro rol de estudiantes cuando vamos construyendo debate de ideas, en base a los conocimientos que vamos adquiriendo. Esta sensación es una de las principales motivaciones de los estudiantes.

Es importante que siempre el estudiante sea tomado en cuenta para la toma de decisiones, dentro del curso, ya que es él quien lo va a desarrollar y obtener los aprendizajes. (KEEGAN, 1986).

Estas teorías, en su conjunto, responden a un diseño curricular de educación a distancia que data de los años 1980; por ello, encontramos total ausencia de medios tecnológicos en esta teoría.

2.3.7.4 Educación Semipresencial

Esta modalidad de educación ha tomado gran popularidad a nivel de las universidades particulares en nuestro país y en algunos programas de postgrado en las universidades estatales.

La educación semipresencial es muy positiva, ya que de acuerdo con los planes curriculares se logran cubrir los temas planificados, según la modalidad presencial, llegando al mismo resultado, con modalidades dinámicas.

Hablamos de dinamismo en las modalidades porque en un curso semipresencial, se dividen en dos momentos alternados, los momentos sincrónicos y los momentos asincrónicos.

En los momentos sincrónicos, el docente aborda los temas fundamentales de la materia, donde sentará las bases para los aprendizajes que el estudiante absorberá en el desarrollo del curso no presencial, que serían los momentos asincrónicos.

Los momentos asincrónicos, dependiendo de la institución educativa, serán a través de una plataforma virtual o simplemente, con investigaciones o asignaciones para que el estudiante, en su tiempo, desarrolle y llegue al siguiente momento sincrónico con las consignas desarrolladas, listas para evaluar y continuar con el siguiente aprendizaje que deberá enfrentar y así durante el lapso del curso. En este espacio, para su potencialización, es fundamental que los docentes se apoyen en dos estrategias consideradas importantísimas:

- Aprendizaje Colaborativo: es el tipo de metodología docente activa que se incluye dentro del enfoque constructivista del aprendizaje, bajo cuyas bases cada alumno construye su propio conocimiento y elabora sus contenidos desde la interacción y la reflexión como ejes básicos de la co-construcción de los aprendizajes. (MARGALEF, CANABAL, & SIERRA, 2013).
- Actividades innovadoras: ejercicios cortos, desarrollo de apartados del temario, trabajo en grupo y exposición en clase, resolución de problemas, seminarios, búsqueda y comentario de noticias relacionadas con el tema en desarrollo. (MARGALEF, CANABAL, & SIERRA, 2013).

En esta modalidad, y en la educación virtual que se analizará más adelante, es fundamental involucrar al estudiante en el aprendizaje, que él mismo lo desarrolle, se involucre e interese, ya que sólo por escuchar al docente, por osmosis, no se alcanzarán los objetivos del aprendizaje. Motivarlos a utilizar actividades innovadoras para que, en conjunto, el estudiante prácticamente se encargue de

su aprendizaje y el docente se convierta en el facilitador de aprendizajes porque se dedica a orientar la búsqueda de la información para que alcancen el sitio del placer por aprender y autodesarrollo. De esta forma, se construyen estudiantes que buscan información, por sí mismos, y se contribuye a la edificación de una sociedad menos dependiente.

En la educación semipresencial, algunos docentes confrontan cierta dificultad, por la resistencia al implementar los conceptos del aula invertida. Por ello, se hace referencia la siguiente definición: "Aula invertida trata de aprovechar todas las ventajas de la clase presencial y de la clase a distancia para mejorar el rendimiento de los estudiantes" (NAVARRO, 2019).

En el ejercicio docente semipresencial es fundamental sacarle provecho a ese tiempo que los estudiantes no están presentes, con actividades que los lleven a construir su propio conocimiento o a conectarse con sus propias fuentes de información y que la apliquen a través de casuística o problemas del día a día, independientemente de la asignatura, ya que al igual que las ciencias jurídicas, las otras ciencias se aprenden estudiando y se ejercen pensando.

Otro de los aspectos que explota la educación semipresencial y la virtual es la puesta en práctica del concepto *e-learning*, en español, aprendizaje electrónico, definido como: "Término que cubre un amplio grupo de aplicaciones y procesos, tales como aprendizaje basado en web, aprendizaje basado en ordenadores, aulas virtuales y colaboración digital. Incluye entrega de contenidos vía Internet, intranet/extranet, audio y videograbaciones, transmisiones de satélite, TV

interactiva, CD-ROM y más” (PEREZ & GUITERT, 2014). Se puede observar que los avances tecnológicos que impactan la educación llegan para quedarse y evolucionar y si estos pasos no son seguidos, los docentes se considerarán desactualizados y el sistema los irá excluyendo poco a poco, si presentan algún tipo de resistencia. A través de los diferentes sistemas tecnológicos, que puedan implementarse, es posible hacer que la educación semipresencial siga desarrollándose, preparando íntegramente a profesionales de las nuevas generaciones.

Piedra angular de este desarrollo de nuevos profesionales es la implementación complementaria de EVA, por lo que se procede a dejar una definición: “los entornos virtuales de aprendizaje son sistemas informáticos que han sido diseñados, con el objetivo de dar soporte al proceso educativo tanto en sus modalidades virtuales, como semipresenciales. (PEREZ & GUITERT, 2014). Estos autores invitan a la implementación de estos entornos para potencializar la efectividad de los cursos y llegar a pensar que, aquel docente que no utiliza los EVA en el proceso de enseñanza aprendizajes, está siendo egoísta con la infinidad de información a la que podrían tener acceso sus alumnos.

2.3.7.5 Educación Virtual

En este apartado se analizará esta modalidad de educación, que es la más utilizada, por obligación, en el momento de redacción de este trabajo, ya que las autoridades de salud prohíben un método distinto, por los efectos del COVID-19.

La educación virtual es el método de enseñanza en la cual el docente y el estudiante no convergen en el centro educativo, sino que mantienen contacto a través de plataformas virtuales, que permiten desarrollar momentos sincrónicos.

Al lugar en donde se desarrolla este momento sincrónico se le denomina aula virtual, que es “el espacio donde se engloban todos los recursos, materiales y herramientas de la acción formativa.” (PEREZ & GUITERT, 2014). En vez de converger en un aula física, en un centro educativo, se da un encuentro en el lugar que más les convenga y desarrollar los aspectos contemplados en los programas curriculares.

Esta modalidad permite el enriquecimiento de un curso, toda vez que no hay límites: “Las posibilidades que ofrecen las TICs en el mundo global en el que vivimos y en los propios procesos de innovación, son infinitas.” (NAVARRO, 2019, pág. 22), y, de hecho, es una situación que se ha demostrado en diferentes ocasiones, por cada persona que entra al mundo virtual a buscar una información, ya que cada vez la expresión “no encontré nada”, va desapareciendo.

En su estructura, se podría pensar que representa una sobrecarga de trabajo para el docente, porque el estudiante no desarrollaría sus competencias por

encontrarse a distancia del docente, pero ya existen autores que plantean lo contrario “La docencia virtual no debe significar necesariamente una sobrecarga de trabajo, sino aprovechar las oportunidades que ofrece el entorno virtual.” (BAUTISTA, BORGES, & FORES, 2006). Cuando se habla de aprovechar las oportunidades que ofrece el entorno virtual, es maximizar a través de asignaciones innovadoras, como se menciona anteriormente, o sea, dinamizar los cursos de forma que los estudiantes pierdan cuidado en si el contenido es pesado o no, sino que el curso les sea atractivo y, por ende, se involucren en su desarrollo y éste sea maximizado.

Tanto los docentes como el propio centro de estudios superiores son claves en ayudar a que sus estudiantes tengan cierta preparación, como estudiantes en línea, de una forma transversal más allá de contenidos, destrezas y actividades propias de los estudios que cursen. (BAUTISTA, BORGES, & FORES, 2006).

En el foro docente, existe gran resistencia a la implementación de los métodos de enseñanza virtual, porque se pierde el contacto con los estudiantes. Es importante señalar que existen excelentes docentes, pero no tan buenos comunicadores y en materia de educación es fundamental que exista una buena comunicación.

A continuación, se verá una opinión sobre el rol del docente en este tipo de modalidad: “El docente en entornos virtuales de aprendizaje es la persona que presenta, guía, estimula, orienta, dinamiza y cohesiona los procesos educativos del estudiante mediante actitud crítica. Esto se realiza a través de la comunicación

que se establece en aula entre el docente y los estudiantes.” (PEREZ & GUITERT, 2014). Como se plantea en la referencia, que se enlaza con el párrafo anterior, se resalta la importancia de las aptitudes del docente en materia de comunicación; puede ser que gran parte de la resistencia a cambios, en cuanto a modalidades de enseñanza de programas, se deba a la ausencia de habilidades comunicativas, por parte de los docentes.

Las redes sociales amplían las posibilidades de comunicación, interacción y relación, incrementan el contexto y facilitan la apertura de las aulas a la realidad. Se utilizan con éxito en la educación, como medio de comunicación y socialización, para el intercambio de opiniones e ideas para construir comunidades con intereses compartidos. (SANTOREÑA, 2019).

Al hablar de las bondades de la educación virtual y algunas actividades de los docentes, no se debe dejar de lado, ni restar importancia a la influencia de las redes sociales en este entorno educativo, ya que amplían las posibilidades de comunicación, interacción y relación, las cuales son utilizadas con éxito como medio de comunicación alterno, para socializar e intercambiar opiniones.

Las redes sociales se han posicionado en la sociedad actual, independientemente del *software* que se utilice, ya sea Twitter, Instagram, Facebook, que son las más populares en estos momentos, o alguna otra que inventen, que adopte una popularidad óptima, se podrá utilizar para fines educativos, ya que a los docentes, en el ejercicio de la profesión, les corresponde entrar en estos campos y demostrar que se puede educar utilizando redes

sociales, complementariamente, ya que permiten la socialización de la información, nos ayudará a desarrollar compromiso académico de los alumnos y lo más importante, que se mantengan motivados. (SANTOREÑA, 2019).

La fuente de información que propicia el internet en un entorno educativo es inagotable, ya que es un hecho probado, en los últimos años, que las clases centradas en un docente forman parte del pasado; son importantes, pero ya no están de moda.

En este apartado, se aprecia una de las posibilidades del impacto del Internet dentro de un curso, permite la interacción a un doble nivel con el conocimiento y entre personas. Ello facilita que se pueda desarrollar fácilmente un proceso educativo centrado más en la búsqueda, tratamiento, procesamiento y presentación de la información. (PEREZ & GUITERT, 2014).

En términos generales, el docente virtual no dedica tiempo a clases magistrales debido a que el principal objetivo es dotar al estudiante de recursos y estrategias que potencien el proceso educativo.

CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque y tipo de investigación

La investigación se desarrolla con un enfoque descriptivo-cuantitativo, toda vez que se describen cualidades de una determinada situación y se analizan datos cuantitativos para determinar la respuesta del entorno, ante los escenarios planteados.

El propósito del investigador es describir situaciones y eventos; decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno. Desde el punto de vista científico es medir, seleccionar una serie de preguntas; medir cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga.

La teoría es la que constituye el conjunto organizado de principios, inferencias, creencias, descubrimientos y afirmaciones, por medio del cual se interpreta una realidad.

3.2 Pregunta de investigación

¿Cómo se aplican las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo de la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y B?

3.3 Variables

3.3.1 Operacionalización de variables

Objetivo General de la investigación: Determinar la aplicabilidad de las TICs en el proceso educativo de la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y parte B, en la Licenciatura en Derecho en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Panamá en el año 2020.

Pregunta de Investigación	Objetivos Específicos	INDICADORES	PREGUNTAS
¿Cómo se aplican las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo de la asignatura derecho del trabajo I parte A y B?	Especificar las herramientas tecnológicas que se pueden utilizar para el proceso educativo del Derecho del Trabajo I, parte A y parte B.	Uso de herramientas tecnológicas Uso de softwares Uso de hardware	3,4,5,6,7,13
	Considerar la preferencia de la población estudiantil de acuerdo con el método de enseñanza aplicado en la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y parte B.	Uso de videoconferencias Uso de plataformas educativas Uso de redes sociales	8,9,10,13,16,17,22,23
	Determinar si los docentes cuentan con la capacitación para el desarrollo del proceso educativo de forma virtual de la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y B.	Uso de videoconferencias Uso de plataformas educativas Uso de redes sociales	14,18,20,21
	Identificar si la Facultad de Derecho cuenta con la infraestructura necesaria para desarrollar clases interactivas con TICs .	Instalación de equipos para implementación de TICs	11,12, 15,19

Fuente: (SEGURA APOLAYA, 2021).

Para esta investigación tendremos como variable independiente, *la falta de uso de las tic's, en la enseñanza del derecho del trabajo* y como variable dependiente *mejor aceptación por parte de la población estudiantil.*¹

3.4 Población y Muestra

En función de la técnica que se elija para el desarrollo de esta investigación, es fundamental no aplicarlo al cien por ciento en un grupo de personas determinadas, sino a una muestra, pues no se trata de levantar un censo de población.

La mayoría de las investigaciones en las ciencias sociales y evaluaciones socioeconómicas de programas son conducidas para estudiar poblaciones a través del uso de muestras, porque estudiar una población es, a menudo, demasiado costoso y requiere bastante tiempo. La muestra, la cual se asume que es representativa de la población, suministra los datos sobre los cuales el investigador elaborará conclusiones. (QUISPE, 2014).

Se coincide con la opinión del autor antes citado, ya que a través de las muestras significativas de una población se puede identificar lo que a una mayoría le gustaría u opina sobre un particular, sin la necesidad de preguntarle a toda la población.

La población estará compuesta por los docentes del Departamento de Derecho Social, que dicten la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y B, y estudiantes de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Panamá, que estén cursando o que ya cursaron la asignatura Derecho del Trabajo.

Según los registros de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Panamá, en el año 2020, en las asignaturas de Derecho del Trabajo I, parte A y Derecho del Trabajo I, parte B, se matricularon 384 personas, por lo que ese será el monto numérico de la población.

$$n = \frac{k^2 \times p \times q \times N}{(e^2 \times (N - 1)) + k^2 \times p \times q}$$

Donde N es el tamaño de la población, k es el nivel de confianza, e es el error muestral deseado, p la proporción de individuos en la población que poseen la característica del estudio, q es la proporción de individuos que no poseen esa característica ($1-p$) y n es el tamaño de la muestra.

Se procede a reemplazar los valores asignados y resolver la ecuación:

$$n = \frac{(1.65)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 384}{(10\%^2 \times (384 - 1)) + 1.65^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{384}{4.51}$$

$$n = 85.13$$

Se aplica, como es de costumbre en esta área del conocimiento, la regla de redondeo y arrojará la muestra.

$$n = 85 \text{ estudiantes}$$

La muestra estará compuesta por un mínimo de 85 estudiantes divididos entre los diferentes turnos de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, que esté cursando o hayan cursado esta asignatura. Este curso se dicta en el turno diurno, vespertino y nocturno, según la organización docente y los planes de estudios vigentes a través de la técnica conocida, como muestreo aleatorio simple (MAS), existe la posibilidad de que más de ochenta y cinco estudiantes contesten la encuesta.

A la población docente, no se les tomará muestra, ya que son menos de diez (10) docentes por lo que se les aplicará a todos.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

3.5.1 Técnicas

La técnica de recolección de datos es la encuesta, seleccionada para esta investigación por su facilidad de aplicación ante la pandemia que se vive durante el desarrollo de la investigación y, por las razones expuestas anteriormente, se desarrolló de forma virtual.

Dentro de las bondades de la encuesta, se encuentra la facilidad de obtener información de un grupo o conglomerado de personas, teniendo como primer requisito que cursen o hayan aprobado la asignatura de Derecho del Trabajo, sin distinción de su raza, sexo, credo religioso y como segundo requisito, aquellos

que sigan con su condición de estudiantes, ya que esta encuesta será aplicada a egresados de esa unidad académica. (QUISPE, 2014).

La encuesta es una manera de alcanzar los datos que se necesitan directamente de las personas, en una forma ordenada, a través de un formulario.

Mediante la encuesta se obtienen datos de interés, interrogando a los miembros de un colectivo o de una población.

Para esta investigación se utilizará una encuesta de corte seccional, ya que se obtendrán los datos de una población determinada como se explicó líneas arriba, además, se aplicará en una sola ocasión. (QUISPE, 2014).

3.5.2 Instrumentos

De las diferentes opciones posibles para poder documentar y recopilar la información necesaria para responder la pregunta de investigación, se decidió por desarrollar una encuesta a la población descrita, como ya se había comentado.

Antes de avanzar, se hace un espacio, para detallar aspectos generales acerca de la encuesta, como instrumento para el desarrollo de las investigaciones en las ciencias sociales.

La encuesta es una forma de obtener datos directamente de la gente en una forma sistemática y estandarizada, por lo cual se aplica una serie de preguntas, las cuales deben ser estructuradas previamente. Las preguntas, por lo general, se presentan escritas en un formato llamado cuestionario. (QUISPE, 2014).

El cuestionario es un conjunto de preguntas sobre los hechos o aspectos que interesan en una investigación y son contestados por los encuestados. Se trata de un instrumento fundamental para la obtención de datos.

El cuestionario se debe redactar una vez que se ha determinado el objetivo de la encuesta y se han desarrollado de los objetivos específicos, de tal modo que las preguntas que se hagan respondan a la información que se desea obtener. El cuestionario es la pieza esencial en la obtención de los fines propuestos.

El cuestionario hace que todos los encuestados se encuentren en la misma situación psicológica y, además, sus respuestas pueden ser comparadas. Para hacer un buen cuestionario, la experiencia juega un papel importante ya que se ha considerado como un "arte" la confección de esta herramienta.

Un cuestionario está formado por una serie de preguntas. Si éstas están formuladas adecuadamente, el cuestionario será válido.

Las preguntas deben ser de tal forma que las respuestas que se ofrezcan reúnan dos condiciones imprescindibles, el de ser excluyentes y exhaustivas para que de esta forma el encuestador no pueda elegir dos respuestas de la misma pregunta y, al mismo tiempo, las respuestas presenten todas las posibilidades para que ningún encuestado deje de contestar por no encontrar la respuesta adecuada.

Las preguntas estas pueden ser abiertas o cerradas; las primeras, son aquellas cuya respuesta no viene especificada en el cuestionario, dejando en libertad al encuestado para que conteste, según su criterio.

Las preguntas cerradas son aquellas en las que el entrevistado elige una respuesta (o varias) entre diferentes categorías de respuestas predeterminadas que son presentadas por el entrevistador. (DIAZ, 2005). En otras palabras, este tipo de preguntas contienen la respuesta, pudiendo dividirse entre aquellas que tienen solo dos posibles respuestas como sexo, sí o no y también existen preguntas de selección múltiple.

Se utiliza en esta investigación, la escala tipo Likert, la cual emerge de las respuestas colectivas a un grupo de ítems y el formato en el cual las respuestas son puntuadas en un rango de valores. La escala de Likert es uno de los tipos de escala de medición utilizados principalmente en la investigación de mercados para la comprensión de las opiniones y actitudes de un consumidor hacia una marca, producto o mercado meta. Sirve, principalmente, para realizar mediciones y conocer sobre el grado de conformidad de una persona o encuestado hacia determinada oración afirmativa o negativa. (Questionpro, 2019).

Los instrumentos que se presentan a continuación fueron validados por los siguientes expertos: Magister Virgilio Sousa Valdés, Decano de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Interamericana de Panamá; la Doctora Haydeé Franco, Vicerrectora Académica de la Universidad Midrasha Jorev y el Magister José Prado docente en la Universidad de los Llanos del Pacífico.

3.6 Procedimiento

En esta investigación, se aplicarán instrumentos tanto a docentes como a estudiantes vinculados a la asignatura objeto de estudio. En general, el procedimiento contará con tres fases, que se detallan a continuación:

La primera etapa se refiere a la concepción o idealización de la estructura del instrumento y la forma como será aplicado.

En la segunda etapa será la aplicación del instrumento a los estudiantes, que han cursado, al menos en una ocasión, alguna de las asignaturas objeto de estudio y a los docentes que dictan estos cursos del Departamento de Derecho Social y se llevará a cabo durante la vigencia del segundo semestre del año 2020 de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas. Una vez aplicados los instrumentos, se coleccionarán, analizarán y se sistematizarán los datos obtenidos.

Como se ha descrito a lo largo de la investigación, el momento histórico actual, obliga a poner en práctica lo que es predicado a lo largo del trabajo, utilizar, tecnologías para el desarrollo y aplicación de los instrumentos de investigación, a través de la aplicación de formularios de Google Drive.

El segundo semestre 2020 se desarrolló 100% virtual en la Universidad de Panamá, por lo que la única forma de obtener algún tipo de contacto con los docentes y los estudiantes fue a través de los correos electrónicos del entorno educativo, por lo que ante la adversidad y la limitación de una educación virtual, en cuanto al contacto directo con los actores del entorno, la opción latente para no estancar esta investigación fue a través del aval de las autoridades de la Facultad de Derecho, que proporcionaron los correos electrónicos de los

estudiantes matriculados en el segundo semestre 2020 en la asignatura Derecho del Trabajo I, parte B.

El criterio del Comité de Bioética en la Investigación de la Universidad de Panamá considera que, en las encuestas virtuales, el simple llenado del formulario se encuentra implícito en el consentimiento informado por parte del encuestado por lo que no se tiene registro de un documento, como se detalla en los reglamentos de bioética en la investigación.

Las encuestas aplicadas no requieren consentimiento informado por parte de los participantes, ya que, al ser realizadas vía correo electrónico, completar las mismas implica la aceptación en la participación del estudio.

En la tercera etapa, se aportarán los resultados arrojados por la investigación de campo de este esfuerzo de investigación para otorgarle el rigor científico que requiere el mismo.

CAPÍTULO 4. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

Como se ha mencionado durante la investigación, es importante conocer la opinión de todos los actores dentro del entorno educativo; por ello, consideramos importante conocer la opinión de los docentes que desarrollan el contenido de la asignatura objeto de estudio de esta investigación y, por supuesto, importante también es conocer la opinión de los estudiantes que reciben el contenido de la asignatura, más aun en el año 2020, ya que ha sido una prueba de ensayo-error, producto de los efectos de la COVID-19 en el mundo.

Las preguntas realizadas tanto a docentes, como a los estudiantes, son formuladas para obtener una visión general de la aplicación de tecnologías de información y comunicación en la enseñanza de la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y parte B, desde la óptica del estamento docente y del estamento estudiantil de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Panamá.

A continuación, se describirán los formularios de encuesta enviadas por correo electrónico a los docentes, a través del correo institucional y a los estudiantes, según datos suministrados por el Decano de la Facultad de Derecho, Dr. Hernando Franco Muñoz. Se utilizó la herramienta Google Drive en la confección y distribución de los formularios necesarios.

4.1 Instrumento aplicado a docentes

En el desarrollo de las encuestas para los docentes, se utilizaron preguntas genéricas sobre aspectos demográficos, preguntas relacionadas con el acceso a internet y las, específicamente, relacionadas con la forma como los docentes aplican las TICs en el desarrollo de los contenidos durante la vigencia de los cursos.

No se contó con la participación de los docentes que atendieron los cursos de Derecho del Trabajo I, parte A y parte B en el año 2020. El método de comunicación empleado fue el correo institucional de los docentes, enviado a través del correo personal del investigador, por no contar con esta facilidad y no se logró el acceso a los docentes vía teléfono celular. La encuesta se mostró disponible desde el 17 de noviembre de 2020 hasta el 6 de enero de 2021. A más de cincuenta días posteriores a la fecha de envío de la encuesta, no se logró respuesta por parte de ningún docente.

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Vicerrectoría de Investigación y Post Grado
Maestría en Docencia Superior

Trabajo de Investigación: **Las tecnologías de la información y comunicación (TICs) aplicados en la enseñanza del Derecho del Trabajo 380 A y Derecho del Trabajo 380B**

Estudiante: Carlos Castillero Virzi

Instrucciones: Lea detenidamente cada ítem y responda de la manera más honesta posible. Su identidad no será revelada a ninguna persona ajena a la

investigación que se desarrolla y sus respuestas no serán compartidas individualmente, sino analizada como un todo, ya que es lo que se persigue en esta investigación.

La presente encuesta busca obtener información relacionada con "Las TIC's aplicadas a la enseñanza de la asignatura Derecho del Trabajo en la Licenciatura en Derecho en la Universidad de Panamá". Las preguntas están divididas en dos partes: la primera, con preguntas de aspectos demográficos y la segunda, con una serie de preguntas donde se utiliza una escala de Likert, una parte de respuesta libre y otra de opción múltiple en que se le solicita que elija la alternativa que considere se ajuste a su visión docente. Sobre este particular, se le solicita que en las preguntas que, a continuación, se presentan, elija la alternativa que considere correcta. La información suministrada será utilizada con fines académicos. (en estas encuestas no hay respuestas correctas porque el recaudo de información es con fines de poder implementar las TICs según la visión, recursos y necesidades de la academia).

I. Aspectos Demográficos

1. Edad: _____

2. Nivel máximo de escolaridad:

_____ Maestría

_____ Doctorado

_____ Postdoctorado

____ Sí

____ No

10. En los tiempos actuales ¿Cómo se siente con la forma de educación que brinda la Universidad de Panamá? (Educación a Distancia Virtual) donde:
1= Nada satisfecho 2= Poco satisfecho 3= Algo satisfecho 4= Bastante satisfecho 5= Totalmente satisfecho

1 2 3 4 5

11. Considera usted que la Universidad de Panamá está preparada para el desarrollo de cursos a través de TICs donde: 1= Nada Preparada 2= Poco Preparada 3= Algo Preparada 4= Bastante Preparada 5= Totalmente Preparada

1 2 3 4 5

12. ¿Cómo ha sido su experiencia educativa durante el primer semestre o segundo semestre 2020 en la asignatura Derecho del Trabajo I?
-

13. ¿Está familiarizado con las TICs? 1= Nada familiarizado 2= Poco Nada familiarizado 3= Algo familiarizado 4= Bastante familiarizado 5= Totalmente familiarizado

1 2 3 4 5

14. Considera usted, como Profesor de Derecho del Trabajo I, que está actualizado en cuanto a TICs, donde: donde: 1= Nada actualizado 2= Poco actualizado 3= Algo actualizado 4= Bastante actualizado 5= Muy actualizado

1 2 3 4 5

21. ¿Cuáles son las tecnologías de información y comunicación que conoce y maneja?

22. ¿Cuán aplicable considera usted las TICs para el desarrollo del programa analítico de la asignatura Derecho del Trabajo parte A y Parte B? donde:
1= Nada Aplicable 2= Poco Aplicable 3= Algo Aplicable 4= Bastante Aplicable 5= Totalmente Aplicable

1 2 3 4 5

23. Dentro de la asignatura Derecho del Trabajo a su cargo ¿qué tanto son utilizadas las TICs? donde: 1= Nada Utilizadas 2= Poco Utilizadas 3= Algo Utilizadas 4= Bastante Utilizadas 5= Totalmente Utilizadas

1 2 3 4 5

24. ¿Cuáles son las TICs que ha logrado implementar dentro de su curso de Derecho del Trabajo?

25. ¿Cuánto interés despierta en el estudiante el uso de TICs, en el desarrollo de su curso? donde: 1= Nada 2= Poco 3= Algo 4= Bastante 5= Mucho

1 2 3 4 5

26. ¿Cree beneficioso que se implementen dentro de su curso? donde: 1= Nada beneficioso 2= Poco beneficioso 3= Algo beneficioso 4= Bastante beneficioso 5= Totalmente beneficioso

1 2 3 4 5

4.2 Instrumento aplicado a estudiantes

En el desarrollo de las encuestas para los estudiantes, se utilizaron preguntas genéricas sobre aspectos demográficos, otras relacionadas con el acceso a internet y otras específicamente relacionadas con la forma como sus docentes aplican las TICs en el desarrollo de los contenidos, durante la vigencia de los cursos.

Se contó con la participación de 99 estudiantes que, en el segundo semestre del año 2020, se encontraban recibiendo clases del curso Derecho del Trabajo I (DER380B), por lo que presumimos que recibieron la asignatura DER380A en el primer semestre del año 2020. Esta cantidad de estudiantes es mayor al mínimo requerido por el cálculo de la muestra y los estudiantes que participaron se encuentran divididos entre los tres (3) turnos en los que se dicta el curso, en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas.

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Vicerrectoría de Investigación y Post Grado
Maestría en Docencia Superior

Trabajo de Investigación: **Las tecnologías de la información y comunicación (TICs) aplicados a la enseñanza del Derecho del Trabajo 380ª y Derecho del Trabajo 380B.**

Estudiante: Carlos Castillero Virzi

Instrucciones: Lea detenidamente cada ítem y responda de la manera más honesta posible. Su identidad no será revelada a ninguna persona ajena a la

investigación que se desarrolla y sus respuestas no serán compartidas individualmente sino analizada como un todo, ya que es lo que persigue esta investigación.

La presente encuesta busca obtener información relacionada con "Las TIC's aplicadas a la enseñanza de la asignatura Derecho del Trabajo en la Licenciatura en Derecho en la Universidad de Panamá". Las preguntas están divididas en dos partes; la primera, con preguntas de aspectos demográficos y, la segunda es una serie de preguntas donde se utiliza una escala de Likert. Una parte de respuesta libre y de opción múltiple en que se le solicita que elija la alternativa que considere se ajuste a su visión como estudiante. Sobre este particular, se le solicita que en las preguntas que, a continuación, se presentan, elija la alternativa que considere correcta. La información suministrada será utilizada con fines académicos. (En estas encuestas no hay respuestas correctas porque el recaudo de información es con fines de poder implementar las TICs, según la visión, recursos y necesidades de la academia).

I Aspectos Demográficos

1. Edad: _____

2. Nivel máximo de escolaridad:

____ Secundaria Completa

____ Licenciatura

____ Maestría

____ Doctorado

____ Postdoctorado

3. ¿Cuenta con dispositivos electrónicos tipo celular, computadora, tablet o similar?

____ Sí

____ No

____ A veces

____ Nunca

II. "Las TICs aplicadas a la enseñanza de la asignatura Derecho del Trabajo en la Licenciatura en Derecho en la Universidad de Panamá"

10. En los tiempos actuales ¿cómo se siente con la forma de educación que brinda la Universidad de Panamá? (Educación a Distancia Virtual) donde: 1= Nada satisfecho 2= Poco satisfecho 3= Algo satisfecho 4= Bastante satisfecho 5= Totalmente satisfecho

1 2 3 4 5

11. ¿Considera usted que la Universidad de Panamá, está preparada para el desarrollo de cursos a través de las TICs? donde: 1= Nada Preparada 2= Poco Preparada 3= Algo Preparada 4= Bastante Preparada 5= Totalmente Preparada

1 2 3 4 5

12. ¿Cómo ha sido su experiencia educativa durante el primer semestre o segundo semestre 2020 en la asignatura Derecho del Trabajo I?

13. ¿Está familiarizado con las TICs? 1= Nada familiarizado 2= Poco Nada familiarizado 3= Algo familiarizado 4= Bastante familiarizado 5= Totalmente familiarizado

1 2 3 4 5

14. Considera, usted, que su Profesor de Derecho del Trabajo I, ¿está actualizado en cuanto a las TICs? donde: 1= Nada actualizado 2= Poco actualizado 3= Algo actualizado 4= Bastante actualizado 5= Muy actualizado

1 2 3 4 5

21. ¿Cree beneficioso que se implementen las TICs dentro de la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y parte B? donde: 1= Nada beneficioso 2= Poco beneficioso 3= Algo beneficioso 4= Bastante beneficioso 5= Totalmente beneficioso

1 2 3 4 5

Estos fueron los instrumentos diseñados y presentados a los integrantes de la muestra, por lo que en el siguiente capítulo se estarán presentando los resultados obtenidos en la encuesta a los estudiantes, ya que los docentes no participaron.

CAPÍTULO 5. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

5.1 Análisis de Resultados

La opinión de los docentes es vital para toda la investigación, no obstante, se tuvo que continuar con la metodología establecida para la correcta finalización de este proyecto investigativo.

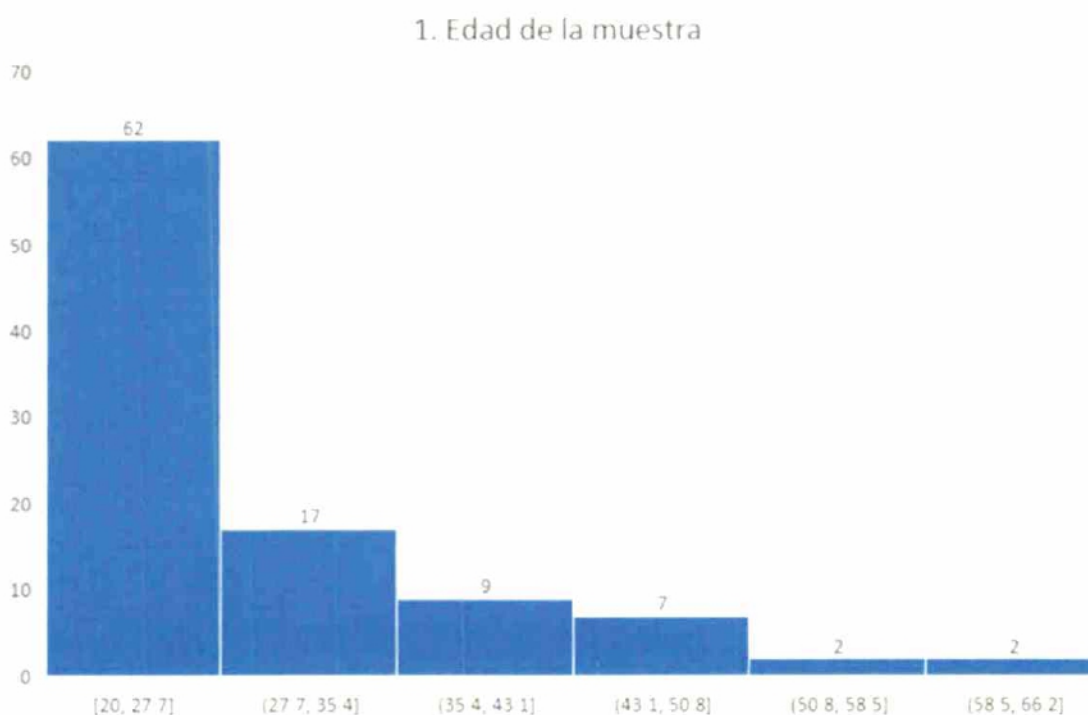
Se estima que la ausencia de colaboración docente se debe a la no obligatoriedad de participación en la misma, por parte de un ente superior, y por la poca relevancia que le prestan al correo institucional, el cual fue el principal medio de contacto.

Se considera que es un problema que se puede solucionar con la utilización de un correo institucional al que todos los profesores deben estar atentos y pendientes, pero existe un libertinaje en esta materia, ya que muchos docentes utilizan correos de sus oficinas profesionales para atender los temas universitarios.

Por otra parte, otorga motivación la participación de noventa y nueve estudiantes, que aportan una serie de información valiosa para enriquecer y concluir nuestra investigación, que procedemos a detallar en las siguientes páginas.

La primera pregunta de la encuesta es la edad de la muestra, un importante dato demográfico, ya que permite apreciar la relación entre el uso de las TICs y la edad del participante y lo beneficioso de ellas. A través de las redes sociales, se aprecia una masiva participación de la juventud, entendiendo por juventud al grupo etario hasta los 35 años.

Fig. 1. Edad de la Muestra



De los noventa y nueve (99) encuestados, sesenta y dos (62) estudiantes entre los 20 y los 27.7 años; diecisiete (17) estudiantes entre los 27.7 años y los 35.4 años; nueve (9) estudiantes entre los 35.4 años y los 43.1 años; siete (7) estudiantes entre los 43.1 años y los 50.8 años; dos (2) estudiantes entre los 50.8 años y 58.5 años y dos (2) estudiantes entre los 58.5 años y 66.2 años.

Definidos los segmentos etarios comprendidos dentro de la muestra, esta encuesta refleja las diferentes opiniones de los estudiantes, en cuanto a la adaptación forzada en la aplicación de las TICs en la enseñanza de la materia. En general, por su edad, algunos no sentirán diferencia, pues día a día están sumergidos en ambientes tecnológicos; en cambio, otros sectores de la muestra, no tan familiarizados con las tecnologías, se ven afectados y es importante que estas personas sean tomadas en cuenta, ya que, de cierta forma, la adaptación se hace muy compleja.

Fig. 2. Nivel de escolaridad de la muestra

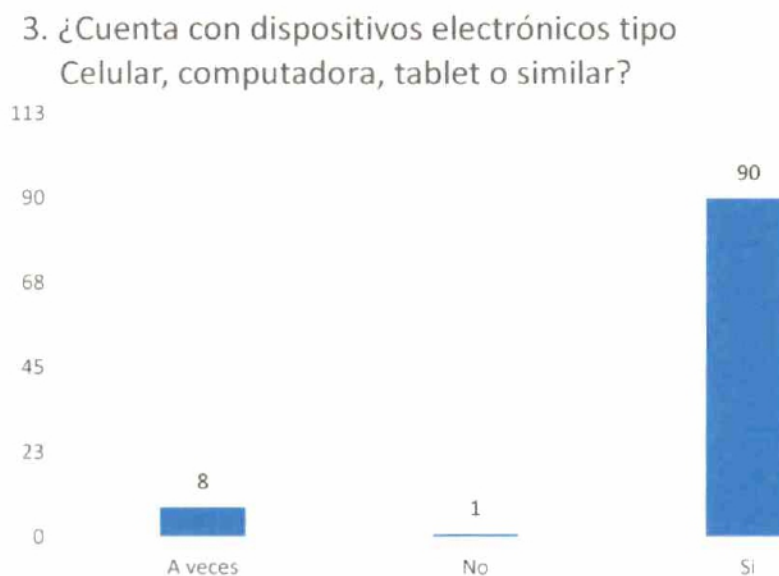


Con el nivel de escolaridad de la muestra se pretende distinguir la madurez académica de los participantes para entender la razón de las exigencias o experiencias académicas que hayan tenido los diferentes estudiantes.

Se cuenta con un (1) estudiante con grado de Doctor, que estudia la Licenciatura en Derecho, cinco (5) que cuentan con maestrías en otros saberes, cuarenta y seis (46) que están estudiando la Licenciatura en Derecho, como su segunda carrera universitaria y cuarenta y siete (47) estudiantes que están cursando la licenciatura, como primera carrera.

Estos resultados detallan una muestra madura, con diferentes saberes y experiencias convergidas en esta experiencia investigativa, ya que al contar con estudiantes con experiencias en distintos niveles educativos, permite hacer un análisis real de la situación vivida durante el año 2020 en el desarrollo de la materia objeto de estudio.

Fig. 3. ¿Cuenta con dispositivos electrónicos, tipo celular, computadora, tablet o similar?



Es importante preguntar a la muestra, si cuentan con algún dispositivo electrónico que les permita utilizar las tecnologías de información y comunicación, ya que es demasiado difícil utilizarlas sin tener acceso a ninguna de éstas. Se excluyen las opciones de la televisión y la radio que son consideradas TICs, pero no son las más utilizadas para fines educativos formales.

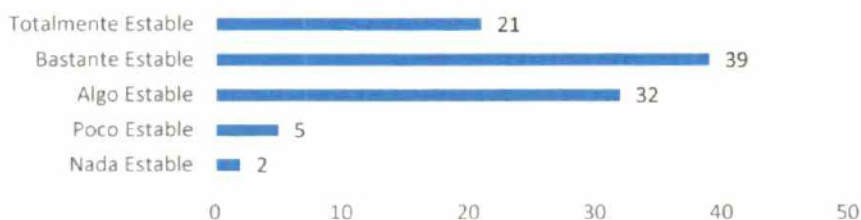
En la muestra, noventa (90) afirman tener acceso a dispositivos electrónicos, uno (1) manifestó no y ocho (8), a veces. Se puede apreciar que nueve (9) personas representando un nueve por ciento (9%) de la muestra, no tiene acceso permanente a estos dispositivos de lo cual se infiere que el aspecto socioeconómico influye en este tema, a razón de que no es posible para todas las personas tener un dispositivo electrónico disponible para los fines académicos. Es sabido en la sociedad panameña que, en materia de educación, la inversión en equipos, acceso a internet (se verá más adelante), son un detalle de preocupación en los hogares de panameños que socioeconómicamente no están bien posicionados.

Fig. 4. ¿Cuenta con facilidad de acceso a Internet?



Vemos con esta pregunta, las condiciones de acceso al internet por parte de la muestra, mostrando una realidad de que veintidós por ciento (22%) se encuentra con dificultad de acceso a internet para cumplir con sus fines y responsabilidades académicas, lo cual se les endilga a los deficientes servicios de telecomunicaciones con los que cuenta el país y también al costo que representa tener acceso permanente a los mismos.

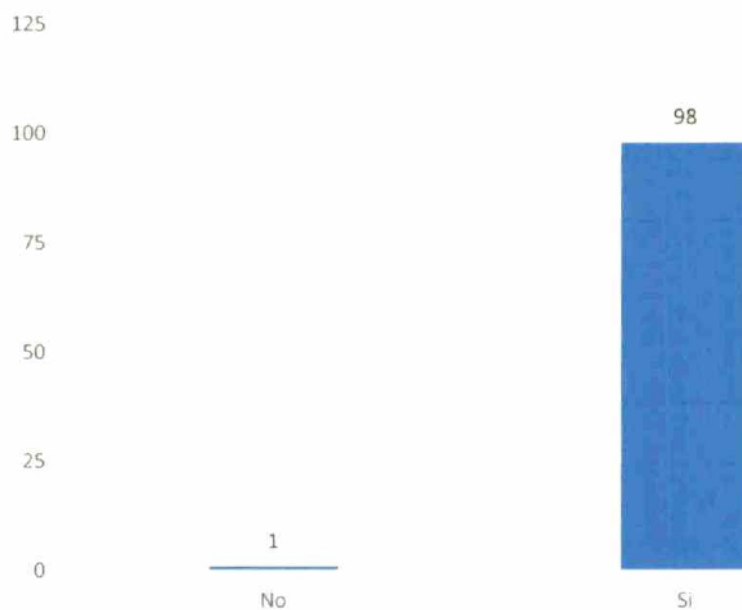
Fig. 5. ¿Cuál es el nivel de estabilidad de la conexión a internet, según la modalidad a la que tiene acceso (Data móvil o Wifi en sitio fijo)?



Una de las situaciones más desesperantes que existen es estar recibiendo o dictando un curso y tener problemas de conectividad; esta es una muestra de que el problema de la conectividad y su estabilidad, por parte de las empresas que brindan este servicio, es un problema común, arrojando que sólo veintiún personas (21) de la muestra alcanza una conectividad totalmente estable, treinta y nueve (39) personas obtienen una conectividad bastante estable; treinta y dos (32) personas alcanzan una conectividad algo estable; cinco (5)

personas una conexión poco estable y dos (2) personas la tienen nada estable. En esta distribución la mayoría de la muestra se instala en la escala intermedia hacia la excelencia de servicios, pero no deja de ser un inconveniente considerable, ya que es fundamental para el desarrollo de cursos, a través de diferentes formas de telecomunicación ya sean sincrónica o asincrónicas.

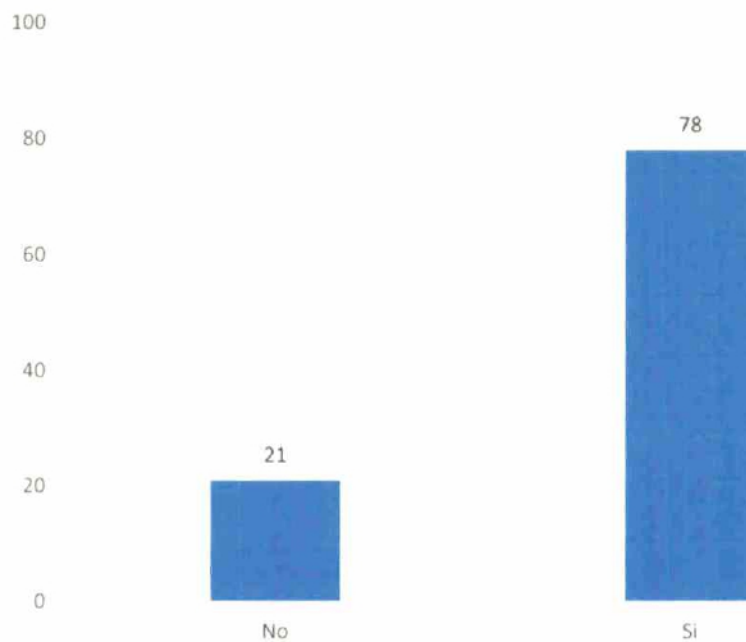
Fig. 6. ¿Utiliza los dispositivos electrónicos tipo celular, computadora, tablet o similar para fines educativos?



En el recuadro que antecede se aprecia que la muestra en una evidente mayoría de noventa y ocho (98) estudiantes utilizan dispositivos electrónicos para fines educativos mientras que una (1) no los utiliza. Es una respuesta espontánea del encuestado, pero a la vez inconsciente, ya que el presenciar

una conferencia virtual, representa la utilización de un dispositivo electrónico con fines educativos.

Fig. 7. ¿Utiliza los dispositivos electrónicos tipo celular, computadora, tablet o similar para fines educativos, aunque no cuente con conexión a internet?



En torno a este cuestionamiento, setenta y ocho (78) estudiantes utilizan con fines educativos los dispositivos electrónicos, aunque no tengan acceso a internet, mientras que veintiún (21) estudiantes, si no cuentan con acceso a internet no utilizan dispositivos electrónicos. Analizando la respuesta de la mayoría se puede concluir que se debe a que es más fácil alcanzar un grado

de concentración estando desconectado de la red a que estando conectado, ya que por la simple navegación se pueden generar distracciones; por otra parte, existen personas que alcanzan grandes niveles de concentración, aunque existan algunas distracciones. En definitiva, va de la mano del gusto y facilidad de cada persona, ya que, en la edad de la muestra, todos deben tener definidas sus técnicas de estudio y concentración.

Fig. 8. ¿De acuerdo con las circunstancias actuales, cómo se siente con la modalidad de educación virtual que está ofreciendo la Universidad de Panamá?



Se aprecia en esta gráfica el sentir de la muestra frente a la situación actual y a las expectativas en las ofertas académicas de la Casa de Octavio Méndez Pereira, con relación a la implementación repentina de clases cien por ciento virtuales. Vemos que cuatro (4) estudiantes se encuentran nada satisfechos, entendiendo esta expresión como un indicador de acumuladas situaciones

negativas en la atención por parte de los docentes, el desempeño de estos durante el curso, la aplicación de tareas, las entregas y las pruebas sumatorias aplicadas.

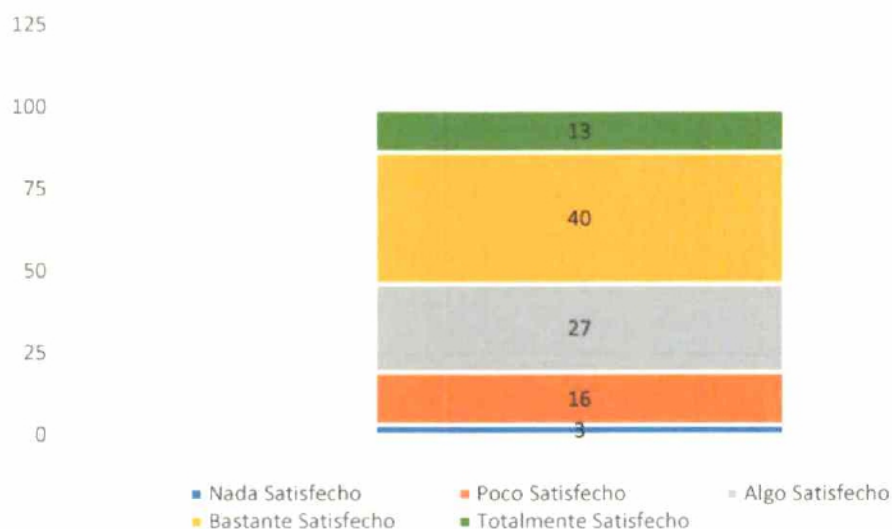
Dieciocho (18) estudiantes señalaron que se sentían poco satisfechos; se entiende esta expresión para indicar un bajo grado de satisfacción producto de los distintos problemas que presenta la educación virtual, en donde, si agregamos que el docente que imparte el curso no tiene la debida experiencia en el manejo de las plataformas, puede generar incomodidad en el estudiante y una considerable afectación en la calificación final. Se interpreta que alguien está algo satisfecho para ubicarse en un terreno neutral, entiende la situación que se vive, que existen adversidades en los procesos educativos cuando se ejecutan cambios abruptos, como los ocurridos en el año 2020. A pesar de las adversidades identificadas por las dos opciones más negativas, muestran un grado de optimismo en beneficio de su enseñanza y desempeño educativo y esta opción fue seleccionada por veinticinco (25) estudiantes. Treinta (30) estudiantes se encontraron bastante satisfechos con el esfuerzo que hizo la Universidad de Panamá. En las circunstancias actuales, reconocemos que los esfuerzos realizados por docentes y estudiantes fueron inmensos, se lograron muchos de los objetivos trazados al inicio del año cuando se desconocían las adversidades a afrontar durante el pasado año. Totalmente satisfecho es una expresión que no da espacio a un aspecto negativo, se encuentra en plenitud de acuerdo con la forma en que se adaptó al proceso y la respuesta docente que tuvo en su entorno; este sentir lo manifestaron veintidós (22) personas.

Fig. 9. ¿Tiene conocimiento de lo que son las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) en la educación?



Esto muestra que no necesariamente todo estudiante está consciente o conoce los avances que existen en materia de educación, para facilitar el proceso educativo, aunque de la muestra, sesenta y cinco (65) personas indicaron conocer las TICs aplicadas a la educación, mientras que treinta y cinco (35) personas señalaron no tener conocimiento. Esta realidad indica que, aunque transcurría el año 2021, plena era de la información, existen sectores de la sociedad, por la razón que sea, desconocen el concepto, contenido e importancia de las TICs.

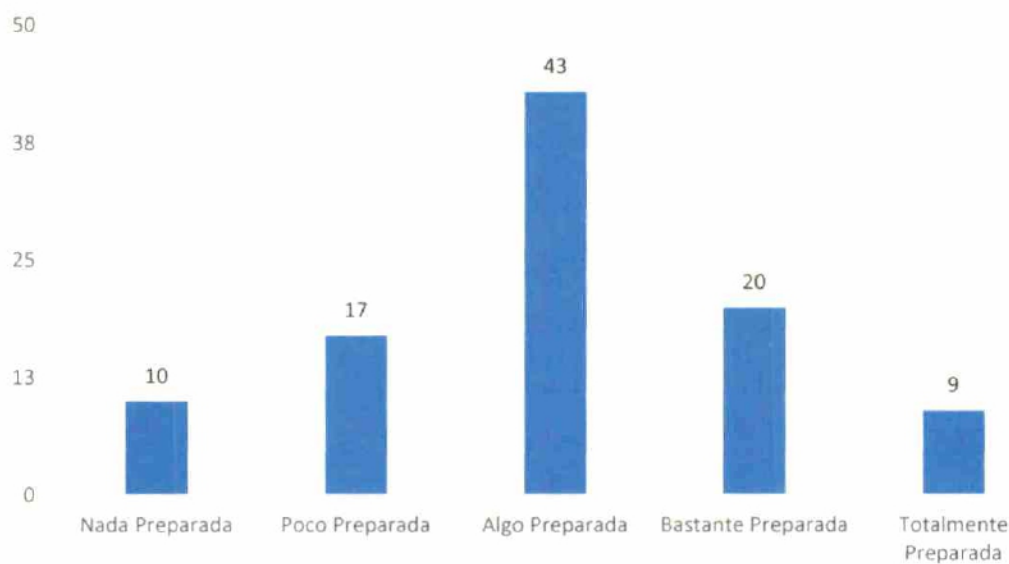
Fig. 10. ¿En los tiempos actuales, cómo se siente con la forma de educación que brinda la Universidad de Panamá? (Educación Virtual)?



En esta representación, apreciamos que trece (13) personas se sienten totalmente satisfechas con la educación a distancia virtual que brindó la Universidad de Panamá en el año 2020, mostrando así un alto grado de comprensión ante la realidad vivida en ese año; cuarenta (40) estudiantes expresaron encontrarse bastante satisfechos, entendiendo esto como si las expectativas de los encuestados fueran muy bajas y el equipo de la casa de estudios superiores las hubiera superado; y veintisiete (27) expresaron estar algo satisfechos asimilando esta opción como aquella para indicar que académicamente no fue un buen año y consideran que el problema fue la modalidad de educación; dieciséis (16) se encontraron poco satisfechos, para

dar a entender que sus expectativas no fueron satisfechas y que tienen un alto grado de preferencia por la educación de forma presencial y tres (3) expresaron encontrarse nada satisfechos con la modalidad. Los últimos, por diferentes razones, podrán considerar que la educación virtual no es una opción para ellos y terminan por elegir una educación de forma presencial, con intermediación con el docente.

Fig. 11. ¿Considera usted que la Universidad de Panamá está preparada para el desarrollo de cursos a través de las TICs?

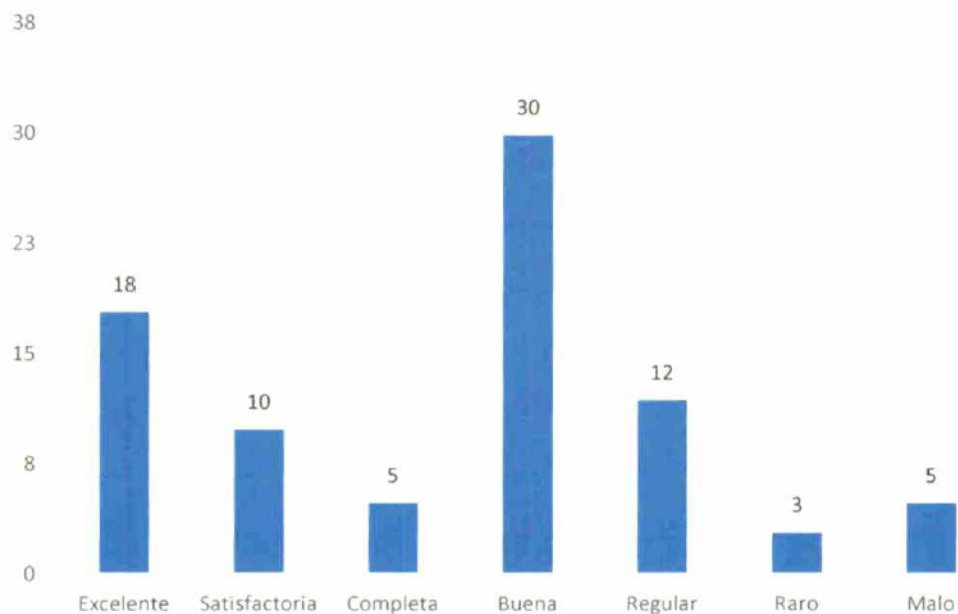


Con esta pregunta se busca identificar el sentir del estudiantado, en cuanto a la forma de hacer frente a la situación de educación virtual durante el 2020 en la Universidad de Panamá, teniendo nueve (9) estudiantes que consideran

que la institución se encuentra totalmente preparada para el desarrollo de cursos a través de las TICs; veinte (20) la consideran bastante preparada, cuarenta y tres (43) algo preparada, diecisiete (17) poco preparada y diez (10) nada preparada.

Se analiza con estas respuestas un balance general, ya que están influenciadas por las realidades de cada estudiante, lo que arroja, entonces, un mínimo de estudiantes que no tuvo ningún tipo de inconveniente en recibir sus cursos con la implementación de las TICs, pero en la gama media de las respuestas y en la gama baja, vemos los números en aumento, en razón de las diferentes adversidades que se van presentando a lo largo del desarrollo del curso en general, con una preponderancia que consideran que se está a mitad de preparación, que aún hay mucho por hacer de forma integral para lograr una educación con la calidad requerida como lo exige cada uno de los títulos que se expiden en la Universidad de Panamá, ya que hay aspectos que se encuentran a medio camino, como la comunicación con el docente, el establecimiento de reglas del juego en virtualidad, las entregas de trabajos de investigación y la forma como el estudiante comparte el momento sincrónico con el docente; en fin, una gran cantidad de aspectos que encierra la expresión “estar preparado”.

Fig. 12. ¿Cómo ha sido su experiencia educativa durante el primer semestre o segundo semestre 2020 en la asignatura Derecho del Trabajo I?



Esta pregunta fue de elección abierta: ochenta y tres (83) se limitaron a dar respuestas cortas, que se agruparon en las expresiones más recurrentes, por lo que cinco (5) estudiantes, expresaron malas experiencias; tres (3) hicieron referencia a situaciones raras para ellos, producto de la nueva experiencia; doce (12) consideraron la experiencia como regular, entendible ya que acostumbrados a un método y ritmo de trabajo, el verse obligados a hacer un cambio tan repentino como el vivido, pero treinta (30) autoevaluaron su experiencia como buena, entendiendo el cambio forzoso

que se realizó; estos indican haberse sobrepuesto a las adversidades; cinco (5) consideraron su experiencia como completa, tomando en cuenta sus expectativas y situaciones de adaptación y para diez (10), la experiencia fue considerada satisfactoria, mientras que quince (15) hicieron referencia a la excelencia, ya que el profesor que se les asignó, logró abarcar el material prometido, sin mayores inconvenientes, en fin hacen mención a un grado de excelencia similar al de la educación presencial.

A este respecto, se reproducen algunas de las respuestas plasmadas por algunos de los estudiantes que dedicaron algunas palabras para responder a la inquietud que se planteaba.

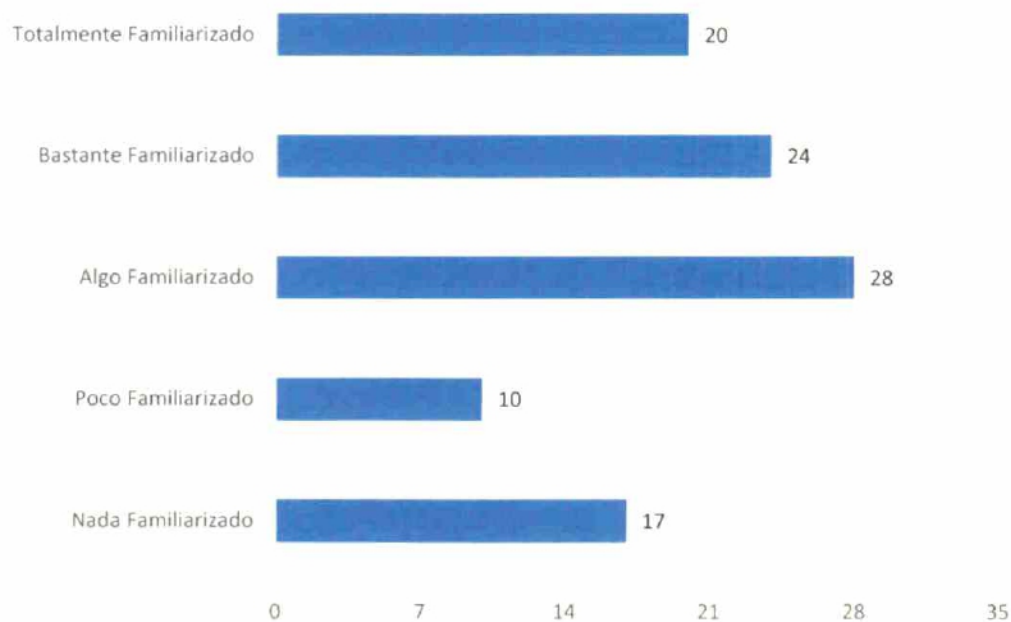
En las respuestas, algunos estudiantes resaltan experiencias negativas; en otras, aplauden los esfuerzos realizados por los docentes, por hacer lo mejor posible y hacer llegar la información en la debida forma sin que el momento histórico sea un adversario de suficiente nivel.

Por ejemplo, a través de la educación en virtualidad, se deja la puerta abierta para la falta de retroalimentación, ya que el docente no se ve forzado a retornar las pruebas o trabajos de investigación realizados por los estudiantes, con la calificación y las correcciones, para que el estudiante pueda analizar sus fallas y hacer correcciones. Otra opinión versa sobre la libertad del lugar donde recibir la clase, ya que éste considera que es mucho más cómodo hacerlo desde casa, en vez de tener que trasladarse a otro lugar.

Ahora, la perspectiva de un estudiante golpeado por la situación económica y la accesibilidad al internet: *“Estresante, ya que no siempre se cuenta con internet, aunque se ha aprendido a usar más la tecnología y las clases son productivas.”*

Finalizaremos con la opinión de un estudiante, cuya expresión permite sembrar una duda para una investigación a futuro, porque realizarla en estos momentos, sería muy prematuro, a nuestro criterio: *“Fue buena, pero pudo ser mejor, por supuesto no se compara a lo presencial.”*

Fig. 13. ¿Está familiarizado con las TICs?



Con este cuestionamiento, se busca identificar qué tan competente es la muestra para opinar acerca de la utilización de las tecnologías de información y comunicación, teniendo que veinte (20) de los encuestados afirman estar totalmente familiarizados con estas tecnologías, mientras que veinticuatro (24) consideraron estar bastante familiarizados, al momento que veintiocho (28) respondieron que están algo familiarizados con estas relativamente nuevas tecnologías, diez (10) creyeron que se encuentran poco familiarizados, mientras que diecisiete (17) personas reconocieron estar nada familiarizados. De estas respuestas, cada una comprende cada vez, una gama diferente, en cuanto al manejo de las tecnologías, unas más abarcadoras que otras.

Fig. 14. ¿Considera usted, que sus profesores de Derecho del Trabajo I están actualizados, en cuanto a las TICs?



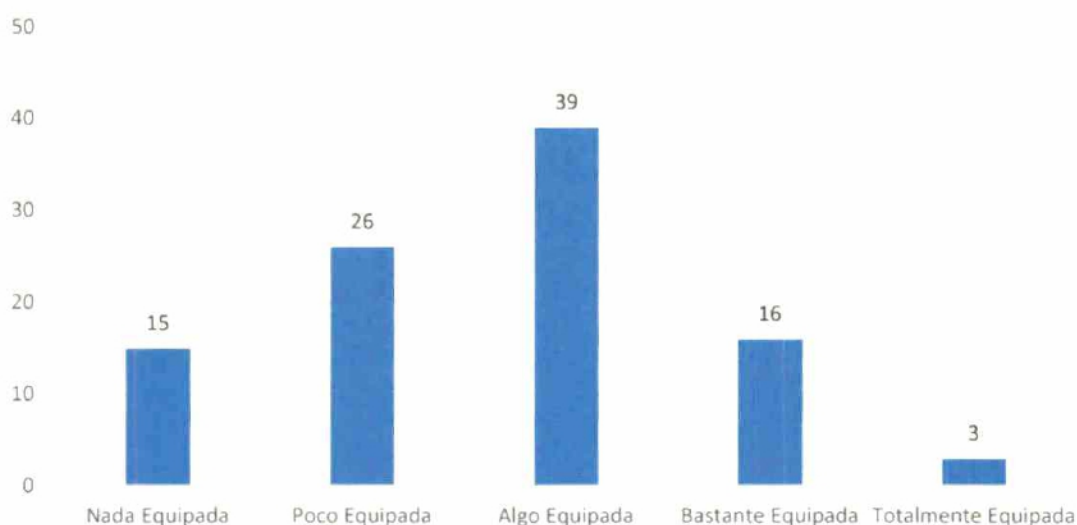
En pleno siglo XXI, es importante hacer esta pregunta a los estudiantes, quienes reciben los cursos en educación virtual e influyen considerablemente al éxito o fracaso de un curso, lo actualizado que se encuentra el docente en temas de manejo de TICs.

Vemos que la planta docente de esta asignatura se encuentra balanceada en este aspecto con una considerable inclinación hacia lo óptimo que es tener un completo manejo de las TICs.

El párrafo anterior responde a que ocho (8) estudiantes respondieron que su profesor se encuentra nada actualizado, o sea que se dificultó la comunicación, interacción en el desarrollo del curso, mientras tanto que, once (11) evaluaron a su docente en el rango de poco actualizado, mientras que veinte (20) califican a su docente como algo actualizado, también que treinta y un (31) estudiantes concluyeron que su docente se mostró bastante actualizado y que veintinueve (29) alumnos expresaron que su docente se mostró muy actualizado.

Con estas respuestas se concluye que, en la asignatura Derecho del Trabajo I, hay que hacer un trabajo de entrenamiento al sector docente para que afiancen o actualicen no el contenido de la materia, sino el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, ya que llegaron para quedarse en la educación y el que desee enseñar, debe aprenderlas.

Fig. 15. La Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Panamá está equipada con la infraestructura necesaria para el desarrollo de cursos a través de las TICs?



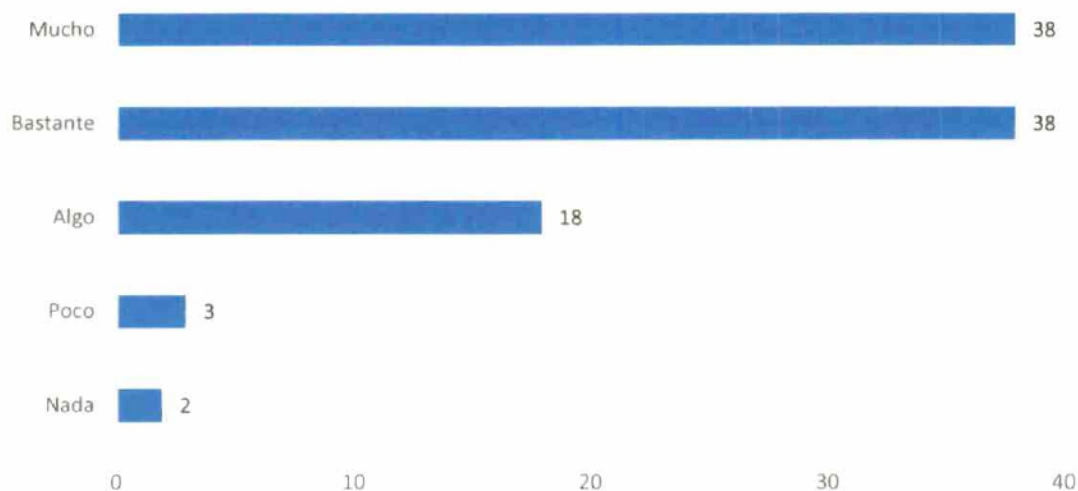
Las respuestas a esta pregunta responden a las condiciones de la Facultad hasta diciembre del año 2019, ya que es el último periodo totalmente presencial que vivió la Universidad de Panamá en general, por los hechos acaecidos durante el año 2020.

A lo que tres (3) de los encuestados consideran que la Facultad se encuentra totalmente equipada para desarrollar cursos a través de TICs, dieciséis (16) de los participantes consideraron que la Facultad está bastante equipada, treinta y nueve (39) alumnos distinguieron que este espacio de desarrollo académico se encuentra algo equipada, veintiséis (26) estudiantes señalaron que la

Facultad se encuentra poco equipada, mientras que quince (15) marcaron la opción de nada equipada.

La Facultad de Derecho y Ciencias Políticas realiza grandes esfuerzos por estar actualizada, ya que una considerable cantidad de aulas cuenta con tableros inteligentes para que los cursos puedan tener cierta dinámica con las TICs, pero, a la vez, una de las grandes limitantes es la ausencia de conexión estable a internet lo cual se debe a la ausencia de gratuidad del servicio de internet.

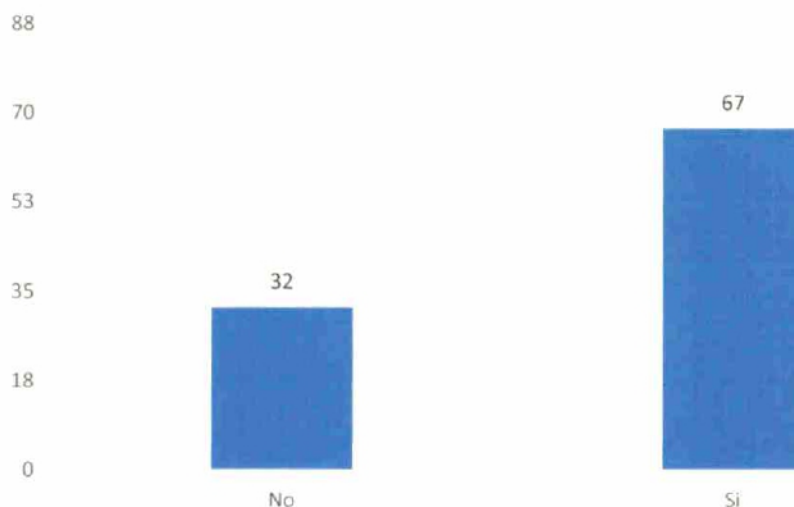
Fig. 16. ¿Cuánto interés despierta en usted, como estudiante, el uso de las TICs en el desarrollo del curso Derecho del Trabajo?



Hay un sector mínimo de dos (2) estudiantes que no les despierta interés, en lo absoluto, el desarrollo del curso a través del uso de las TICs, mientras que a

tres (3) estudiantes les despierta un poco el interés por el desarrollo de un curso con estas variantes que ofrece la tecnología, entendiendo la expresión de poco interés, para indicar un grado mínimo de curiosidad y atracción, dieciocho (18) estudiantes indicaron que les despierta algo su interés, demostrando así un aumento en la curiosidad, en las ganas de vivir la experiencia o de haberla vivido y estar satisfechos; en las opciones de bastante y mucho fue elegida por treinta y ocho (38) estudiantes en cada una, demostrando así que, a las nuevas generaciones, el simple hecho de que a través de medios tecnológicos puedan recibir enseñanza les parece interesante y, por ende, le brindarán la atención que requiera, así como cuando se pierden en una lectura por lo interesante que nos parece.

Fig. 17. ¿Sabía usted, que las TICs pueden ser utilizadas para maximizar la oportunidad de aprendizaje durante su curso por la Educación Superior?

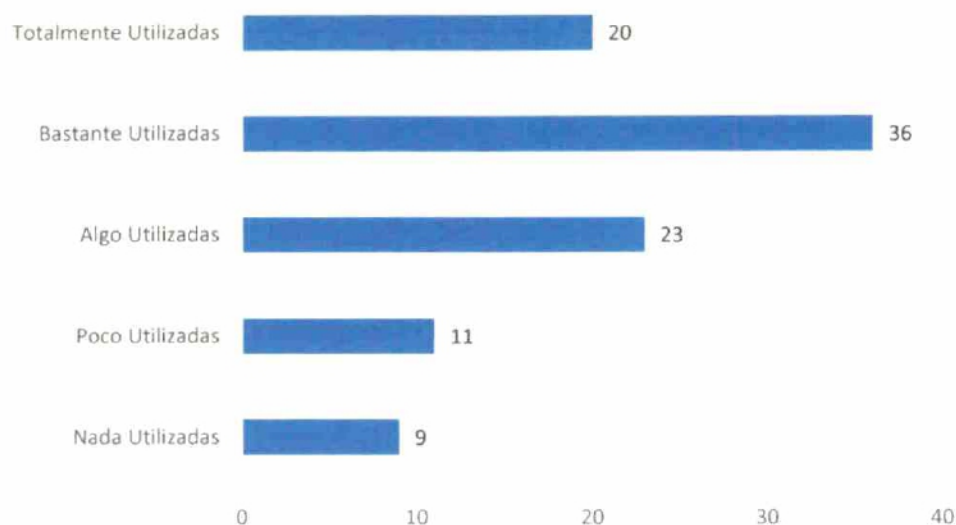


En este apartado, se marcó que sesenta y siete (67) estudiantes tienen conocimiento de que las TICs pueden ser utilizadas, no solo para distraer y comunicar; ahora en su listado también incluyen la posibilidad de estudiar, de formarse, ampliar conocimientos, mientras que treinta y dos (32) personas no percibían esta posibilidad, a pesar de estar en un entorno repleto de TICs.

18. ¿De qué forma le gustaría que su profesor aplicara las TICs a la enseñanza de la asignatura Derecho del Trabajo parte A o parte B? (Respuesta Abierta)

En general, los estudiantes aclaman por dinámicas de lluvias de ideas que generen mayor interacción, para dinamizar la clase, también comentan que les gustaría mucho que se utilizaran plataformas de apoyo, como *webex*, *chamilo*, *e-educativa*. Piden que los exámenes tengan un espacio de retroalimentación, porque si no tienen esta retroalimentación, no pueden apreciar sus fallas en las pruebas para completar esta parte del proceso educativo.

Fig. 18. ¿Dentro de la asignatura Derecho del Trabajo I que está cursando o ha cursado en el año 2020, qué tanto son utilizadas las TICs?

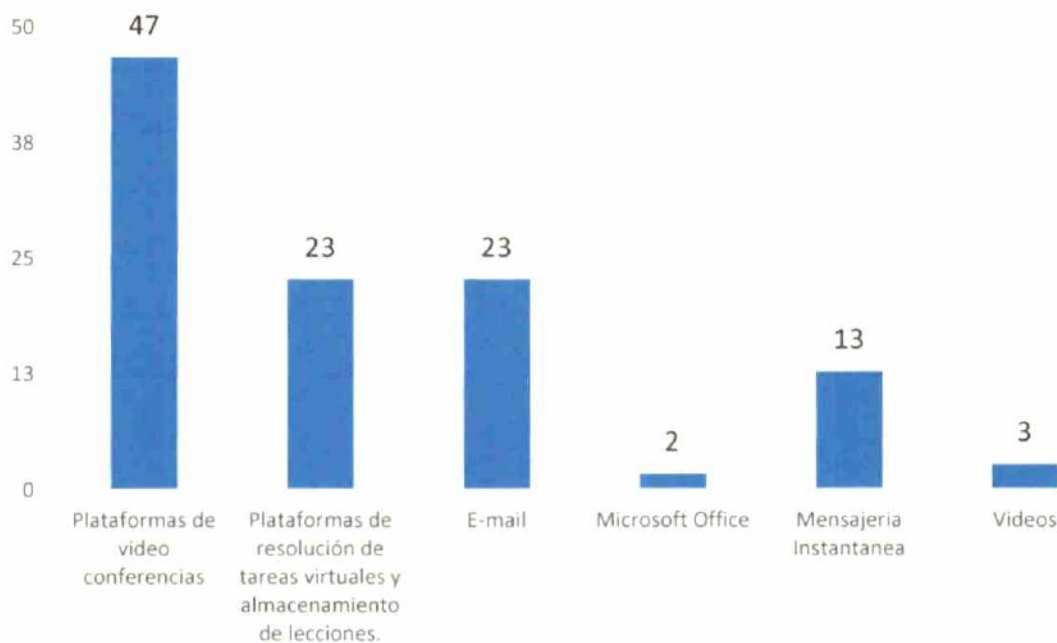


Esta pregunta se plantea con la intención de conocer la opinión de los estudiantes, ya que se preguntó sobre su existencia, el equipamiento de la Universidad y de la Facultad; ahora correspondía cuestionar sobre el uso de éstas dentro del curso.

Las cifras fueron interesantes, ya que percibimos que van alineadas con el resto de las preguntas anteriores. Se tiene a nueve estudiantes (9) quienes respondieron que las TICs en el curso de Derecho del Trabajo, en modalidad virtual, fue un gran ausente, mientras que la opinión más atenuada, a través de la opción de poco utilizadas, elegida por once (11) estudiantes, se comprende

que algunos docentes de los que les corresponde atender esta asignatura por un tema de longevidad, no se han tomado la molestia de enfrentar las necesidades tecnológicas que el entorno educativo requiere, mientras que veintitrés (23) estudiantes aseveraron que las TICs en sus cursos fueron algo utilizadas; por otra parte, treinta y seis (36) mencionan que fueron bastante utilizadas, demostrando así un grado de actualización y que los docentes están involucrados con el impacto de la tecnología en la educación superior. Confirmando la expresión anterior, se encuentran veinte (20) estudiantes que relatan que las TICs fueron totalmente utilizadas en el curso de Derecho del Trabajo I que le correspondió participar.

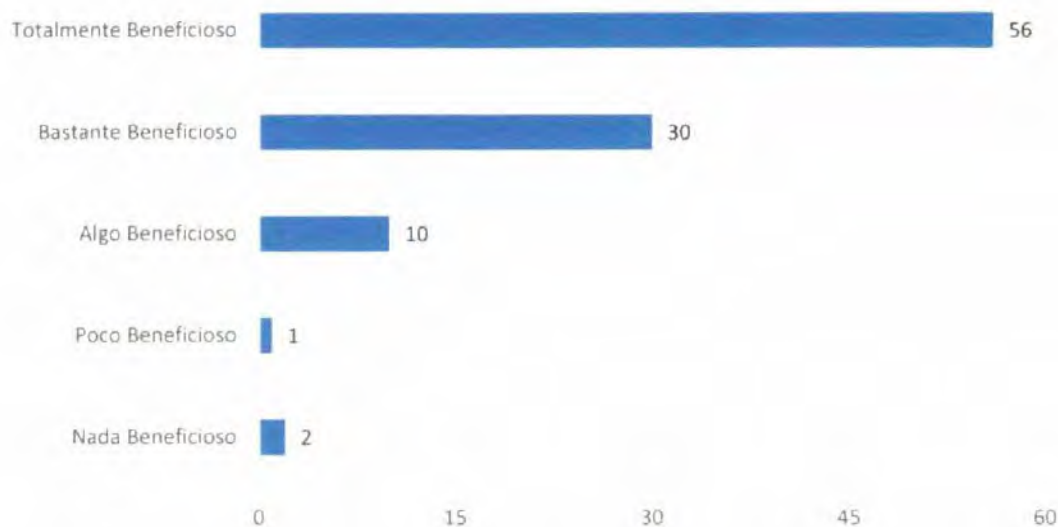
Fig. 20. ¿Cuáles son las TICs que han logrado implementar sus profesores dentro del curso de Derecho del Trabajo?



Esta pregunta también se conceptualizó para que el encuestado aprovechara la oportunidad para desarrollar su experiencia en materia de las TICs aplicadas por sus profesores. Los números reflejados en esta gráfica no reflejan la muestra que participó, sino las veces que fueron mencionadas las opciones aquí planteadas.

En cuarenta y siete (47) ocasiones mencionaron que sus profesores utilizaron plataformas de videoconferencias, como *zoom*, *Google meets*, *webex*; en veintitrés (23) oportunidades mencionaron el uso de plataformas de resolución de tareas virtuales, entrega de trabajos de investigación, como por ejemplo *classroom*, *E-ducativa*, *Chamilo*, mientras que veintitrés (23) veces se hizo presente el correo electrónico para comunicación, envío de material, entrega de exámenes y trabajos de investigación. Fueron trece (13) los momentos en que las plataformas de mensajería instantánea se hizo presente, aclarando que, puede ser *WhatsApp*, *telegram* y otras, aprovechando este escenario para comentar, que el uso de la mensajería instantánea, para enviar mensajes, es el uso ideal, pero para enviar mensajes de voz con el contenido completo de la asignatura, es un borde muy delgado por donde caminaron algunos docentes en el año 2020 en el desarrollo de sus cursos, dejando en cero la oportunidad de interactuar con los estudiantes o que éstos hagan preguntas para el desarrollo dinámico de un momento sincrónico.

Fig. 20. ¿Cree beneficioso que se implementen las TICs dentro de la asignatura Derecho del Trabajo I, parte A y parte B?



Dos (2) estudiantes sostienen que no hay ningún beneficio en que se implementen TICs en el desarrollo del curso de Derecho del Trabajo I, parte A y parte B, mientras que uno (1) cree que es poco beneficioso siendo éstas las respuestas menos elegidas en esta pregunta y son las opciones que convergen para identificar el desinterés y la resistencia a la presencia de la tecnología en su propio entorno.

Diez (10) estudiantes señalan que consideran el postulado de la pregunta algo beneficioso, dando espacio a duda y ganas de explorar, mientras que treinta (30) estudiantes, consideran que implementar las TICs en esta asignatura, es bastante beneficioso y cincuenta y seis (56) estudiantes

aseveran que es totalmente beneficioso la presencia de las TICs en la enseñanza de Derecho del Trabajo.

5.2 Cronograma de actividades durante la investigación

Actividad	Inicio	Fin	16-2-19	16-3-19	13-4-19	11-6-20	28-12-20	17-1-21	13/4/21	28/6/21	20/8/21	11/12/21
Revisión de Trabajo	16/2/19	16/3/19										
Revisión de Instrumentos de Investigación	16/3/19	13/4/19										
Entrega de las correcciones sugeridas	13/4/19	13/4/19										
Revisión	04/06/20	11/06/20										
Aplicación de Instrumentos	16/11/20	28/12/20										
Revisión	10/01/21	17/1/21										
Revisión	2/4/21	13/4/21										
Revisión	18/4/21	28/6/21										
Revisión	24/7/21	20/8/21										
Revisión Idioma Español	20/8/21	11/12/21										

5.3 Presupuesto

En el siguiente cuadro, detallamos los costos incurridos durante la presente investigación:

ACTIVIDAD	COSTO EN B/.
Capítulo 1, 2, 3	B/. 100.00
Capítulo 4, 5	B/. 350.00
Revisión en idioma español	B/. 160.00
Impresiones para revisiones	B/. 150.00
Impresiones para empastar	B/. 300.00
Gastos de sustentación	B/. 300.00
TOTAL	B/. 1360.00

CONCLUSIONES

A modo de conclusión, de forma sucinta, se intentará establecer algunas ideas puntuales las cuales se detallan a continuación:

- Las TICs son utilizadas por los docentes y los estudiantes en la medida del manejo que tenga el docente de éstas, desde mucha interacción a través de algún foro en una plataforma en momento asincrónico y participación en clases virtuales a través de videoconferencia en plataforma Zoom, Google *meets* o *webex*, hasta muy poco utilizadas, como enviar un audio de *whatsapp* para el momento sincrónico y enviar un material en PDF por correo electrónico.
- Las TICs que son utilizadas en la enseñanza del Derecho del Trabajo I, parte A y parte B, en cuanto a equipos (*Hardware*), se utilizan celulares, computadoras portátiles y de escritorio; también se utilizan tabletas o *tablets*, en materia de programas (*softwares*), se utiliza Microsoft Office, Zoom, Google Meets, Webex, Whatsapp, Telegram, Chamilo, E-ducative.
- Los estudiantes reciben, con una actitud positiva, la información educativa cuando proviene de un medio tecnológico.
- En función de la respuesta de los estudiantes se considera que el personal académico asignado a la enseñanza de Derecho del Trabajo I, parte A y parte B en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad

de Panamá, en un alto porcentaje está listo y preparado para la aplicación de TICs a la enseñanza de la mencionada asignatura.

- La Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Panamá no cuenta con la infraestructura necesaria para desarrollar clases interactivas con las TICs, al cien por ciento (100%).
- Cabe destacar que el resultado de esta investigación no sería el mismo, si no estuviéramos en el marco de la crisis sanitaria en que se encuentra el mundo.

RECOMENDACIONES

No se puede finalizar este trabajo de investigación, sin detallar algunas recomendaciones:

- A las autoridades de la Universidad de Panamá, que se exija a todo el estamento docente, el cumplimiento de forma obligatoria de, al menos, algún diplomado en enseñanza a través de entornos virtuales.
- Hacer los ajustes para que un estudiante en entorno virtual tenga las mismas posibilidades que en un estudiante en modalidad presencial.
- Establecer el uso de una sola plataforma para la presentación de trabajos, asignaciones y exámenes, de forma que todo quede almacenado en una nube y que los docentes utilicen el correo institucional para las asignaciones académicas. La experiencia 2020 dejó en libertad a los docentes de usar diferentes tipos de plataformas. La uniformidad de criterios hace el camino más llevadero.
- Hacer conciencia en los docentes, en cuanto a los conflictos de conectividad que puedan tener los estudiantes en momentos cruciales, como entrega de exámenes o presentación de exposiciones orales, para que no afecte la calificación del estudiante, ya que cuando el docente enfrenta problemas de conectividad no se le descuenta de su salario la clase que estuvo ausente.

BIBLIOGRAFÍA

- ADELL, J. (1997). Tendencias en Educación en la Sociedad de las Tecnologías de la Información. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, a007-a007.
- ALARCON, D. N., RAMIREZ, M., & VILCHEZ, M. Y. (2013). *Las tecnologías de información y comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes de la especialidad de Inglés-Francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle*. Lima: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- ANDER-EGG, E. (2014). *Diccionario de Educación*. Córdoba: Editorial Brujas. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upanama/78159?page=110>.
- BARBERÁ, E., ROMISZOWSKI, A., SANGRÁ, A., & SIMONSON, M. (2006). *Educación Abierta y a Distancia*. Barcelona: Editorial UOC.
- BAUTISTA, G., BORGES, F., & FORES, A. (2006). *Didáctica Universitario en entornos virtuales de enseñanza*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.
- BERTOONA, M.L.; CASTILLO, R.D.; SOTO, H.; CECCHI, L.; (2007). Clases Sincrónicas Virtuales en la Enseñanza a Distancia: una implementación a bajo costo. *Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*.
- Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias (NCIRD), D. d. (01 de 04 de 2021). *Centro para el Control y Prevención de Enfermedades*. Obtenido de <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/faq.html>.
- Comunicación, T. d. (14 de 12 de 2018). *Wikipedia*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n.
- Concepto. (diciembre de 2018). Obtenido de <https://concepto.de/>.
- Concepto. (9 de enero de 2019). *Concepto*. Obtenido de <https://concepto.de/tecnologia/>.
- DEL RIO, D. (2014). *Diccionario-glosario de metodología de la investigación social*. Madrid: Universidad Nacional a Distancia. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upanama/48711?page=331>.

- DIAZ, V. (2005). Cuaderno Metodológico - Manual de Trabajo de Campo en la Encuesta. En V. DIAZ, *Cuaderno Metodológico - Manual de Trabajo de Campo en la Encuesta* (pág. 104). Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upanama/52013?page=104>.
- FERNANDEZ-CRUZ, F., & FERNANDEZ-DIAZ, M. (2016). Los Docentes de la Generación Z y sus competencias digitales. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 97-105.
- FOER, F. (2017). *Un Mundo sin ideas: la amenaza de las grandes empresas tecnológicas a nuestra identidad*. Barcelona: Paidós.
- GALASTICA MORALES, M. (2018). *El grado de conocimiento de las tecnologías de información y comunicación por parte de los docentes de los programas de maestría a nivel superior en el Centro Regional Universitario de Los Santos*. Las Tablas: Universidad de Panamá.
- GARCIA, G. (Junio de 2018). *Psicología y Mente*. Obtenido de Sociedad de la información: qué es y cómo ha evolucionado: <https://psicologiymente.com/social/sociedad-de-informacion>.
- GARCÍA, R. (4 de Octubre de 2014). Qué son y para que sirven los modelos educativos. *Editorial*, págs. <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/1043797.que-son-y-para-que-sirven-los-modelos-educativos.html>.
- GARDEY, A., & PÉREZ, J. (2009). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/video/>.
- GARDEY, A., & PÉREZ, J. (2010). Obtenido de <https://definicion.de/tendencia/>.
- GUZMAN, T. (2008). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la Universidad Autónoma de Querétaro: Propuesta Estratégica para su Integración*. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili.
- IBAÑEZ, E., CUESTA, M., TAGLIABUE, R., & ZANGARO, M. (2008). La generación actual en la universidad: el impacto de los millenials. V *Jornadas de Sociología de la UNLP. Universidad Nacional de la Plata*. Buenos Aires.
- JIMENEZ, C. (21 de marzo de 2013). *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/concepto-tecnologia/>.

- KEEGAN, D. (1986). *The Foundations of distance education*. Londres: Croom Helm.
- LINARES, A. (2009). *www.paidopsiquiatria.cat*. Obtenido de www.paidopsiquiatria.cat/archivos/teorias_desarrollo_cognitivo_07-09_m1.pdf.
- LINARES, J., & ORTIZ, F. (1995). *Autopistas Inteligentes*. Madrid: FUNDESCO.
- LLACUNA, J. (Septiembre de 2004). *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*. Obtenido de www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_685.pdf.
- LOPEZ CANO, C. (2018). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación como mediadoras en el Proceso de enseñanza de la asignatura lengua castellana en la Educaación Básica Secundaria*. Panama: Universidad Metropolitana de Ciencias y Tecnología.
- LOPEZ, G. (2010). *Sobre las sociedades de la información y la del conocimiento: críticas a las llamadas ciudades del conocimiento latinoamericanas desde el paradigma ecológico*. Cali: Libro Digital. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2010f/877/SOBRE%20LA%20SOCIEDAD%20DE%20LA%20INFORMACION%20GENERALIDADES.htm>.
- MARGALEF, L., CANABAL, C., & SIERRA, V. (2013). *Innovar en la enseñanza universitaria*. Barcelona: Editorial Biblioteca Nueva S.L.
- MATUTE, M. J. (2014). *Uso de las tecnologías de la información y comunicación en la clase de inglés en las instituciones públicas de educación secundaria del casco urbano de la ciudad de Santa Bárbara*. San Pedro Sula: Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán.
- MÉNDEZ, Á. (7 de diciembre de 2019). *Academia*. Obtenido de www.academia.edu/30666139/TÉCNICAS_DE_ENSEÑANZA_APRENDIZAJE.
- NAVARRO, M. (2019). *Pedagogía Digital e innovación: nuevos retos para educación*. En S. SANTOREÑA. Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.
- ORMROD, J.E.; SANZ, A. J. E.; SORIA, M. O.; CARNICERO, J. A. C.;. (2005). *Aprendizaje Humano*. Madrid: Pearson Educación.

- OTERO, E., & GILBERT, J. (2016). *Diccionario de Epistemología*. Santiago: RIL Editores. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upanama/67554?page=53>.
- PALLISÉ, J., GONZÁLEZ, C., & VERGÈS, C. (2014). *La semipresencialidad como respuesta a los nuevos retos de la universidad*. Barcelona: Ediciones Octaedra, S.L.
- PEREZ, J. (2008). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/modelo-educativo/>.
- PÉREZ, J. (2008). *definición.de*. Obtenido de <http://definicion.de/internet/>.
- PEREZ, M., & GUITERT, M. (2014). Aprender y enseñar en línea. En M. GUITERT, A. ORNELLAS, M. PEREZ, G. RODRIGUEZ, M. ROMERO, & T. ROMEU, *El docente en línea, aprender colaborando en la red*. Barcelona: Editorial UOC.
- PRENSKY, M. (2016). *Pontificia Universidad Católica de Valparaiso*. Obtenido de <http://vra.ucv.cl/ddcyf/wp-content/uploads/2016/09/estudiantes.pdf>.
- Questionpro*. (23 de Noviembre de 2019). Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la-escala-de-likert-y-como-utilizarla/>.
- QUISPE, A. (2014). *El uso de la encuesta en las ciencias sociales*. Madrid: Ediciones Diaz de Santos. Recuperado el 2 de 04 de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/upanama/62860?page=12>.
- RAFFINO, M. (4 de enero de 2020). *Concepto*. Obtenido de <https://concepto.de/internet/>.
- RODRIGUEZ, A. (2019). La performance virtual educativa: el enfoque del proceso como acción performativa. En S. SANTOREÑA, *Análisis de Pedagogías Digitales: Comunicación, Redes Sociales y Nuevas Narrativas* (pág. 89). Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.
- ROJAS JIMENEZ, D. (2019). *Relacion entre el uso de las tic y las habilidades sociales en los estudiantes del XIº grado del Centro Educativo Endara Galimany*. Panama: Universidad de las Americas.
- ROMERO, A. (2002). *Globalización y Pobreza*. Nariño: Ediciones Unariño. Obtenido de [Globalización y pobreza : https://www.eumed.net/cursecon/libreria/arglobal/22.htm](https://www.eumed.net/cursecon/libreria/arglobal/22.htm).

- RUÉ, J. (2015). *Entorno de aprendizaje digitales y calidad de la educación superior*. Barcelona: Editorial UOC.
- SANCHEZ NAVARRO, M. (2018). *Uso didáctico de las tecnologías de la información y la comunicación y su contribución a la formación de competencias en estudiantes de educación media*. Chitré: Universidad de Panamá.
- SANTOREÑA, S. (2019). La educación en la era de las redes sociales. En S. SANTOREÑA, *Análisis de Pedagogías digitales: comunicación, redes sociales y nuevas narrativas*. Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.
- SIEMENS, G. (2012, noviembre 30). *Fundación Telefónica Perú*. Retrieved from Youtube: <https://youtu.be/s77NwWkVth8>.
- Significados. (16 de febrero de 2016). Obtenido de <https://www.significados.com/informacion/>.
- Significados. (12 de 10 de 2018). *Significados.com*. Obtenido de <https://www.significados.com/tecnologia/>.
- SIMONSON, M. (2006). Concepciones sobre la educación abierta y a Distancia. En E. BARBERÀ, A. ROMISZOSKI, A. SANGRÀ, & M. SIMONSON, *Educación abierta y a distancia* (pág. 16). Barcelona: Editorial UOC.
- SOSA, M. (2006). *Glosario de Términos Informáticos*. Santa Fe: El Cid Editor. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upanama/35032?page=22>.
- UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. París: Ediciones UNESCO.
- Wikipedia. (01 de 2019). *Wikipedia La enciclopedia libre*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Video>