

Universidad de los Andes
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Especialización en Derecho del Trabajo y La Seguridad Social
Grupo de Investigación de Legislación Organizacional y Gerencia
EDTYSS-GILOG

**LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS TRABAJADORES Y
TRABAJADORAS COMO HERRAMIENTA PARA MEJORAR EL
DESEMPEÑO LABORAL**

Trabajo Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar al Grado de
Especialista de Derecho del Trabajo y La Seguridad Social

Autor: Abg. Geomar Alonso Salcedo Quintero
Tutor: Dr. Frank Eduardo Rivas Torres

Mérida, Junio de 2022

DEDICATORIA

Esta meta la dedico primeramente a Dios, por guiarme en cada paso de mi vida. También a mi madre y a la memoria de mi padre, quienes han sido un ejemplo para alcanzar todos mis sueños y objetivos.

A mis hermanos y demás familiares.

Y a todos los que contribuyeron en la elaboración de este trabajo.

www.bdigital.ula.ve

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarme en todo momento

A mi madre por su apoyo incondicional y a la memoria de mi padre por sus enseñanzas.

A la Profa. MSc Natali Yormeri Pérez Rivas y al Dr. Frank Eduardo Rivas Torres por su colaboración para la elaboración de este trabajo.

A la Universidad de Los Andes, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Mi “Alma Mater” por permitirme ser parte de ella y crecer cada día gracias a su talento humano.

A todos los miembros del Grupo de Estudios en Economía, Negocios, Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones Sostenible (GENTICS), por apoyarme en esta aventura académica.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE CUADROS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	
RESUMEN.....	ix

INTRODUCCIÓN.....	1
-------------------	---

CAPÍTULOS

I. EL PROBLEMA

1. Contextualización y delimitación del problema.....	6
1.1 Formulación del problema.....	9
1.2 Formulación de los objetivos de la investigación.....	10
1.2.1 Objetivo general.....	
1.2.2 Objetivos específicos.....	
1.3 Justificación de la investigación.....	

II. MARCO TEÓRICO

2. Antecedentes de la investigación.....	14
2.1 Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's) para la formación académica integral.....	31
2.1.1 Las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC).....	34
2.1.2 Las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP).....	37
2.1.3 Importancia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones sobre formación académica integral.....	38
2.2 Bases legales sobre los derechos de los trabajadores y las trabajadoras a una formación académica integral.....	41

2.2.1 La educación como derecho de rango constitucional.....	41
2.2.2 El derecho a la formación educativa en los diversos niveles de acuerdo a la Ley Orgánica de Educación.....	42
2.2.3 La formación académica integral del trabajador para el desempeño laboral. Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras.....	43
2.2.4 La educación y formación del trabajador en la Ley Orgánica de Condiciones Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT).....	47
2.2.5 La educación en la Ley del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista.....	51
III. MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Tipo de investigación.....	55
3.2 Diseño de la investigación.....	
3.3 Esquema de contenido de la investigación.....	58
3.4 Procedimiento.....	60
IV. ANÁLISIS DOCUMENTAL	
4. Importancia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramientas para mejorar el desempeño laboral.....	62
4.1 Factores determinantes del desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras.....	64
4.2 La productividad laboral y la capacitación de los trabajadores y las trabajadoras.....	68
4.3 Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramienta para mejorar el desempeño laboral	70
V. CONCLUSIONES.....	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	78

INDICE DE CUADROS

	pp.
CUADRO I Régimen de sanciones.....	53
CUADRO II Objetivos y técnicas de investigación.....	59
CUADRO III Emergencia de las razones fundamentales de la tecnología en la formación de los trabajadores.....	73

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO I Factores determinantes en el manejo de las TIC.....	40
GRÁFICO II Factores determinantes del desempeño laboral.....	67
GRÁFICO III Modelo de App para mejorar el desempeño laboral.....	72

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE LEGISLACIÓN
ORGANIZACIONAL Y GERENCIA
ESPECIALIZACIÓN EN DERECHO DEL TRABAJO Y LA
SEGURIDAD SOCIAL

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS TRABAJADORES Y
TRABAJADORAS, COMO HERRAMIENTA PARA MEJORAR EL
DESEMPEÑO LABORAL

Autor: Geomar Alonso Salcedo Quintero
Año: 2022

RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's) representan un soporte indispensable y articulado para el funcionamiento del sector económico, político, cultural y social de un país, siendo además un sector productivo en sí mismo. En ese sentido, dichas tecnologías son aliadas indiscutibles de la formación de los trabajadores y las trabajadoras en todas las áreas del saber, permitiéndoles mejorar, actualizar y desarrollar considerablemente su desempeño laboral. Sobre este punto, los trabajadores y las trabajadoras del sector público y privado poseen una serie de derechos y deberes consagrados en el propio ordenamiento jurídico. El Capítulo VI De los Derechos Culturales y Educativos, del texto constitucional venezolano, artículo 103 establece: “Toda persona tiene derecho a la educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones...” (p.36). En ese orden de ideas, esta investigación de tipo documental y diseño descriptivo, busca analizar las TIC's como herramienta para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores y trabajadoras, partiendo del hecho de que la formación permanente de los mismos, es un derecho humano y un deber social fundamental que tiene como fin último promover el crecimiento y el desarrollo del país, donde el rol activo de las instituciones de formación académica y el Estado son determinantes, sin embargo, la acción de las empresas es particularmente importante, porque el énfasis está en la formación de sus trabajadores no solamente va a mejorar sus beneficios económicos sino que va a proporcionar al trabajador empoderamiento económico, por tanto, esta investigación propone un modelo de aplicación app a partir del cual la propia empresa puede proporcionar al trabajador la formación que requiere para las actividades laborales que ejecuta.

INTRODUCCIÓN

Los estudios sobre “El trabajo” en la historia del hombre se ha caracterizado por la ejecución de actividades que le permitan no sólo su subsistencia, satisfacción de necesidades, sino también su desarrollo en el entorno social. Es por ello que puede ser considerado como una condición que involucra esfuerzo, contraprestación, intercambio a nivel de mercado, pero también impacto en la configuración histórica de la sociedad y a la realización del individuo, es así que Obando, 2007, lo define como “(...) la repetición de actos progresivos dirigidos inteligentemente a un fin determinado: la realización de la esencia humana en el mundo”. Hoy día la esencia del concepto de trabajo se ha ido impactando de manera determinante por el impacto de la tecnología.

En este sentido, la revolución tecnológica se desarrolla y permanece cambiante, sin que tenga un punto culminante, toda vez que los cambios se perciben cada día más acelerados, ocasionando que el ciclo de vida de los productos y las innovaciones se reduca continuamente, tomando en cuenta que, las tecnologías de la información son complejas e interdependientes, y, a medida que se incrementan estas variables, también debe hacerlo el grado de creatividad de la organización para mantenerse vigente y competitiva (Marcano, M. 2021).

Ahora bien, la formación académica de los trabajadores y las trabajadoras en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's), se ha convertido en una de las principales necesidades del mercado laboral, pues los puestos de trabajo de la actualidad y del futuro demandan individuos con capacidades para enfrentarse a un mundo con elevada y creciente tecnología, en ese sentido, el uso adecuado y eficiente de las mismas es imprescindible para que los trabajadores y las trabajadoras puedan desenvolverse de la mejor manera en las actividades labores que realizan.

Por esta razón, es fundamental que dentro de la formación académica integral de los individuos se incluya el conocimiento y manejo de las TIC's, con el objeto de desarrollar al máximo sus capacidades para mejorar su desempeño laboral. No

obstante, el conocimiento y manejo de dichas tecnologías se encuentra limitada en gran medida por la posibilidad de formación de los individuos, una vez que ya forman parte del mercado laboral. Respecto a este punto en el Capítulo VI De los Derechos Culturales y Educativos del texto constitucional venezolano, artículo 103 establece que: “Toda persona tiene derecho a la educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones (...)”.

Partiendo de esta premisa esta investigación busca dar a conocer a los trabajadores y las trabajadoras, empresas, instituciones de formación académica profesional, y al Estado la importancia de la Formación en las TIC's, que va a permitir a los primeros, mejorar su desempeño laboral, a los segundos, alcanzar estándares de rendimiento elevados que los hagan más eficientes y competitivos en el mercado, a los terceros, mejorar sus programas de formación académica para ampliar las capacidades de sus egresados, y al Estado garantizar el crecimiento y desarrollo económico del país.

En consecuencia, esta investigación tiene como objetivo general analizar la importancia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramienta para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras. Para alcanzarlo se plantean como objetivos específicos: Estudiar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como parte indispensable en la formación académica integral. Examinar las bases legales sobre los derechos de los trabajadores y las trabajadoras a una formación académica integral. Y finalmente establecer la importancia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramienta para mejorar el desempeño laboral.

En cuanto a la metodología desarrollada, el estudio se ubicó en una investigación de tipo documental o bibliográfica, bajo un nivel de investigación de estudio descriptivo. El procedimiento se desarrolló en cuatro fases para llegar finalmente a las conclusiones.

En este sentido, es importante destacar que la investigación está delimitada por la Ley Orgánica de Educación (LOE) de 2009. La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999. La Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras (LOTTT) 2012. La Ley Orgánica de Condiciones Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) de 2005. Y la Ley del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES) y el Régimen de sanciones.

El trabajo está estructurado en los siguientes capítulos:

El capítulo I, contiene la contextualización y delimitación del problema, hipótesis de la investigación, objetivo general, objetivos específicos, y justificación de la investigación.

El capítulo II, es el marco teórico el cual contiene las bases teóricas y legales que sustentan la investigación, antecedentes, y aspectos generales de la misma. Se estudian las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como parte indispensable de la formación académica integral. Se consultan el marco regulatorio sobre los derechos de los trabajadores y trabajadoras a la formación académica integral, con el objeto de respaldar a través de las leyes correspondientes la necesidad de la formación y capacitación permanente que permita a los trabajadores afinar o adquirir habilidades a lo largo de su vida laboral. Y finalmente se establece la importancia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramienta para un correcto y eficiente desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras.

El capítulo III contiene la metodología empleada para la investigación. Aquí se explica el tipo y diseño de investigación empleado, el esquema de contenido de la investigación y finalmente el procedimiento.

El capítulo IV contiene el análisis documental de la revisión bibliohemerográfica descriptiva destacándose los aspectos claves de las bases teóricas y legales señalando la importancia de la formación en el marco de las TIC's señalada en el decurso de la investigación, referenciando aspectos claves que se deben tener en

cuenta en distintos niveles tanto a nivel organizacional como a nivel de las entidades de trabajo.

El capítulo V contiene las conclusiones, las cuales están planteadas con el objeto de generar una profunda reflexión tanto en los trabajadores y las trabajadoras como en las instituciones de formación profesional, las empresas y el Estado sobre la necesidad de una continua y permanente formación en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Y finalmente se presentan las referencias bibliográficas consultadas en la investigación.

www.bdigital.ula.ve

www.bdigital.ula.ve
CAPÍTULO I
EL PROBLEMA

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1. Contextualización y delimitación del problema

Tradicionalmente se suele identificar la obtención de un título universitario con el término profesionalización, sin embargo, si se analiza en detalle su significado, hacer referencia a la profesionalización de un individuo es más complejo que la obtención de una carrera universitaria. La profesionalización representa el conjunto de saberes o conocimientos que son capaces de traducirse en trabajo, cuyo origen se encuentra en la necesidad social de dichos conocimientos, pues su importancia está determinada por la demanda del mercado laboral.

En ese sentido, las profesiones pueden surgir en un momento determinado, pero también pueden desaparecer en la historia, pues están condicionadas a las necesidades de la sociedad. Por tanto, el saber o conocimiento traducido en un conjunto de capacidades y habilidades para desempeñarse eficientemente en el trabajo es lo que realmente se concibe como profesión, pues permite dar respuesta a las necesidades sociales, es decir, que el aprendizaje que se adquiere en las universidades o institutos tecnológicos no solamente representa una realización personal para el individuo, por el contrario el fin último de la adquisición de lo que se aprende en dichas instituciones, es solventar las necesidades del país, por lo cual todo el aprendizaje adquirido tiene como finalidad que pueda ser transformado en trabajo, respecto a este punto el Artículo 38 de la Ley Orgánica de Educación señala que: “(...) la formación universitaria debe garantizar el desarrollo y transformación social que exige el país (...)” (p. 26).

En ese orden de ideas, es importante tener presente que la sociedad actual se enfrenta a diversas y nacientes tecnologías, por lo que la demanda de los puestos de trabajo de la actualidad y el futuro requiere de individuos que puedan manejar diversas herramientas tecnológicas para el desempeño eficiente de sus labores. Por tanto, la

formación de los trabajadores y las trabajadoras en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la actualidad es indispensable para el desarrollo del país en general, pues afecta el ámbito económico, político, cultural y social, convirtiendo estas tecnologías en herramienta indispensable para mejorar la formación de los trabajadores y las trabajadoras de cualquier área del saber, permitiéndoles ampliar, potenciar y desarrollar sus capacidades.

Aunado a esta realidad y como resultado de la adopción y de la integración de tecnologías digitales avanzadas (redes móviles de quinta generación (5G), Internet de las cosas (IoT), computación en la nube, inteligencia artificial, analítica de grandes datos, robótica, entre otros) se está pasando de un mundo hiperconectado a un mundo digitalizado en las dimensiones económicas y sociales. En ese mundo conviven y se fusionan la economía tradicional —con sus sistemas organizativos, productivos y de gobernanza— con la economía digital —con sus innovaciones en los modelos de negocios, la producción, la organización empresarial y la gobernanza—. Esto da lugar a un nuevo sistema digitalmente entrelazado en el que se integran e interactúan modelos de ambos mundos, lo que da como resultado ecosistemas complejos que se encuentran en proceso de adecuación organizativa, institucional y normativa (CEPAL, 2018)

Así pues, en la Agenda Digital para América Latina y El Caribe (2022) se sostiene que las tecnologías digitales han crecido exponencialmente y su uso se ha globalizado. La conectividad ubicua y continua llega a gran parte de la humanidad gracias a la masificación del uso de teléfonos inteligentes y al consiguiente acceso a la información, a las redes sociales y al entretenimiento audiovisual. La aceleración del progreso técnico en el universo digital ha vuelto normal y cotidiano el empleo de dispositivos y aplicaciones que usan la computación en la nube, la analítica de grandes datos, las cadenas de bloques o la inteligencia artificial.

Sin duda, la revolución tecnológica, aunada al cambio en las estrategias de las empresas líderes en el uso de las tecnologías digitales, ha llevado al auge de las plataformas globales, dando lugar a una excesiva concentración de poder económico y político en no más de una veintena de corporaciones de dos o tres potencias mundiales,

un conjunto demasiado pequeño de empresas cuyo valor de mercado supera o se acerca a un billón de dólares (CEPAL, 2022).

En este marco, es impostergable la necesidad prioritaria de reflexión en este tema, tanto para el Estado, como para los trabajadores y trabajadoras, así como para empresas, e instituciones académicas, entre ellas la Universidad como piedra angular, y los institutos de formación tecnológica, con el objeto de propiciar un cambio desde las bases de la formación. En ese orden de ideas, es importante resaltar en éste punto el papel de cada uno de estos actores en el ordenamiento jurídico venezolano para alcanzar el objetivo planteado.

El artículo 1 de la Ley Orgánica de Educación señala que el Estado tiene por objeto: “(...) desarrollar los principios y valores rectores, derechos, garantías y deberes en educación que asume como función indeclinable y de máximo interés de acuerdo con los principios constitucionales (...)” (p.1).

Respecto a las empresas, la Ley Orgánica del trabajo, los trabajadores y las trabajadoras (LOTTT), en el Capítulo III De la educación desde el trabajo, el artículo 314, señala: “En todas las entidades de trabajo se deben facilitar las condiciones para la formación integral continua y permanente de los trabajadores y las trabajadoras sobre los procesos productivos” (p.243).

En cuanto a los trabajadores y las trabajadoras del sector público y privado, poseen una serie de derechos consagrados en la ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras (LOTTT), Capítulo III De la educación desde el trabajo, artículo 316, el cual señala: “Los patronos o patronas podrán otorgar permisos a los trabajadores y las trabajadoras que cursen estudios” (p.244). Adicionalmente en el Capítulo VI De los Derechos Culturales y Educativos, del texto constitucional venezolano, el artículo 103, señala: “Toda persona tiene derecho a la educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones (...)” (p.36).

Finalmente, en relación con las instituciones de formación universitaria, la Ley Orgánica de Educación. Capítulo III, artículo 32 De la educación universitaria señala que:

La educación universitaria profundiza el proceso de formación integral y permanente... su finalidad es formar profesionales e investigadores o investigadoras de la más alta calidad y auspiciar su permanente actualización y mejoramiento...para el progreso autónomo y soberano del país en todas las áreas (p.22).

Por tanto, es evidente la existencia de dos escenarios, el primero, revela que el objetivo de la formación académica es proporcionar saberes o conocimientos capaces de ser transformados en habilidades para mejorar el desempeño laboral de los futuros trabajadores y las trabajadoras, y satisfacer la demanda del mercado laboral y la sociedad en general. El segundo escenario, revela que las necesidades de la sociedad actual están determinadas por los continuos cambios tecnológicos, que modifican las estructuras tradicionales de los distintos ámbitos, razón por la cual es imprescindible la formación continua y permanente de los trabajadores y las trabajadoras en el conocimiento y manejo de las TIC's en las distintas áreas del saber, que le permitan hacer frente a dichos cambios. Por tanto, surge para esta investigación la siguiente interrogante.

1.1 Formulación del problema

¿Cuál es la importancia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramienta para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores trabajadoras?

1.2 Formulación de los objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo General

Analizar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramienta para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras.

1.2.2 Objetivos específicos

1.2.2.1 Estudiar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como parte indispensable en la formación académica integral.

1.2.2.2 Examinar las bases legales sobre los derechos de los trabajadores y las trabajadoras a una formación académica integral.

1.2.2.3 Establecer la importancia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramientas para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras.

1.3 Justificación de la investigación

La formación académica integral de los trabajadores y las trabajadoras es uno de los factores fundamentales para mejorar su desempeño laboral, la cual debe incluir un manejo adecuado y eficiente de las herramientas tecnológicas, pues en la actualidad es evidente que no puede haber un desempeño laboral eficiente si los trabajadores y las trabajadoras no poseen las capacidades y habilidades necesarias para el manejo de las tecnologías. Respecto a este punto en el Capítulo VI De los Derechos Culturales y Educativos del texto constitucional venezolano, artículo 103 establece que:

“Toda persona tiene derecho a la educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones...” (p.36).

Por otra parte, la Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras (LOTTT, 2012), también hace hincapié en la importancia de la formación académica, en el Capítulo III, de la educación desde el trabajo, artículo 313, donde señala:

La clase trabajadora, los trabajadores y las trabajadoras tienen derecho a organizarse para asumir su proceso de autoformación colectiva, integral, continua y permanente fundamentados en los procesos nacionales de formación de las misiones educativas y las universidades nacionales que desarrollen la educación desde el trabajo (p. 242)

Por tanto, de acuerdo a las citas anteriores todas las personas tienen derecho a una educación completa y permanente, sin ningún tipo de limitación, incluyendo a los trabajadores y las trabajadoras, aun cuando se encuentren desempeñando actividades laborales; ya sea en el sector público o privado. Adicionalmente es importante destacar que esta formación debe incluir los cambios experimentados a nivel tecnológico, que proporcionen una ventaja significativa en relación a la adquisición de conocimientos, habilidades o capacidades que puedan traducirse en trabajo eficiente.

La importancia de esta investigación radica en dar a conocer que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones representan una herramienta fundamental para la formación integral de los trabajadores y las trabajadoras, permitiéndoles mejorar su desempeño laboral. Por lo mencionado anteriormente esta investigación se justifica porque genera una profunda reflexión en diversos actores de la sociedad entre los que destacan: el papel del Estado, los trabajadores y las trabajadoras, empresas, e instituciones de formación académica profesional.

Tomado en cuenta el contexto global, la coyuntura actual es el momento para un cambio profundo en los diversos ámbitos que vayan al unísono con agendas de

desarrollo basadas en la transformación digital, es decir, es el momento para avanzar hacia una nueva era de agendas digitales. La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información de 2003 y de 2005 hizo un llamado a adoptar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) como herramientas de desarrollo. Esto impulsó a los países a trabajar en la definición de las agendas de la sociedad de la información, centradas principalmente en la reducción de la brecha digital y en el impulso al gobierno electrónico, así como en la concientización sobre las posibilidades que ofrecen esas tecnologías sobre todo en los ámbitos de la salud y la educación, este último el ámbito resaltado en este estudio (CEPAL, 2022).

www.bdigital.ula.ve

CAPITULO II
MARCO TEÓRICO

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2. Antecedentes de la investigación

Concepción de la educación

El término educación es bastante amplio, por ello no es posible establecer una definición única para el mismo, pues existen diversas situaciones donde tiene lugar el proceso de educación. Según el Diccionario de la Real Academia Española (2020), la educación puede concebirse como: “1) Acción y efecto de educar, 2) Crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes, 3) Instrucción por medio de la acción docente, y 4) Cortesía, urbanidad”

Esto significa, que la educación puede proporcionarse en distintos escenarios, es decir, que no solamente tiene lugar dentro de las aulas de clases tradicionales, sino también fuera de ellas. Sin embargo, el grado de complejidad de la misma va a depender del nivel de enseñanza y de las modalidades de educación, ya sean formales, informales o no formales. La educación formal, se define como aquella que es impartida en las instituciones escolares tradicionales, designadas para tal fin, ya sean públicas o privadas y en el nivel respectivo de acuerdo a la organización del Sistema Educativo de cada país. La educación informal, se puede obtener en cualquier institución social como la familia, o los medios de comunicación masiva como la televisión, la prensa, la radio o a partir de los avances tecnológicos como el uso de internet, que implica que la educación en sí misma es un fenómeno de socialización e integración. Y la educación no formal, es aquella que se ofrece a través de programas específicos fuera de las instituciones especializadas.

Actualmente la educación puede considerarse como un proceso híbrido donde se van a incluir elementos de las diversas definiciones de la educación, debido a los cambios tecnológicos que la han influenciado. En ese sentido, cabe mencionar que el proceso de educación en las últimas décadas ha experimentado cambios importantes,

abriendo espacio a la educación a distancia, educación en línea y educación virtual, que han propiciado el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Estas modalidades pueden impartirse utilizando numerosas herramientas digitales como Zoom, Google Meet o empleando gestores de aprendizaje tales como: Moodle, Google Classroom y otras plataformas tecnológicas que han ampliado las posibilidades de formación académica en los distintos niveles, con menores costos de traslado, pero sobre todo incrementando la cobertura del sistema educativo y ampliando las posibilidades de la educación. Por otra parte, en algunas instituciones se aplican modelos de educación combinados, que utilizan estas herramientas digitales y gestores de aprendizaje para complementar la educación presencial.

En términos generales, la educación puede concebirse como la enseñanza o instrucción dirigida al perfeccionamiento de las facultades de los individuos, ya sean de carácter intelectual, físico, de tipo moral o desarrollo de los sentidos. Pero además la educación tiene diversos niveles de formación, donde el grado de complejidad suele ir en aumento con el objeto de mejorar y ampliar las capacidades que van a adquirir o afinar los individuos a lo largo de la vida.

A continuación, se analizan las competencias de cada uno de los niveles de educación de acuerdo a la organización del Sistema Educativo venezolano, presente en el Capítulo III de la Ley Orgánica de Educación sobre El Sistema Educativo, Artículo 25: “En primer lugar, el subsistema de educación básica, integrado por la educación inicial, educación primaria y educación media...En segundo lugar, el sistema de educación universitaria, que comprende los niveles de pregrado y postgrado” (p. 18). A continuación, se analiza a cada uno de los niveles de educación.

La educación inicial, comprende las etapas de maternal y preescolar destinadas a la formación de niños y niñas con edades comprendidas entre 0 y 6 años, este proceso de educación busca proporcionar potencialidades en las áreas de: desarrollo cognoscitivo, lenguaje y comunicación social, emocional y psicomotora. La educación primaria, comprende seis años y conduce a la obtención del certificado de educación

primaria, le va a permitir al individuo adquirir habilidades básicas como la capacidad de leer, escribir y realizar cálculos geométricos sencillos, que posteriormente le van a servir de herramientas para adquirir otras capacidades. La educación media, comprende dos opciones: educación media general, con duración de cinco años de primero a quinto año y la educación media técnica, con duración de seis años las cuales conducen a la obtención del título correspondiente, y consiste en un proceso de preparación para poder ingresar a la educación universitaria superior, en este proceso va a mejorar, afinar o incluso adquirir herramientas enfocadas en áreas de ciencias específicas, como la biología, la matemática, la química, la física, y en el caso de la educación media técnica, el manejo técnico de áreas como: la informática, la electricidad, la hotelería, el turismo, entre otras. Ampliando las posibilidades de los estudiantes para que puedan formarse una idea del camino a seguir para desempeñarse de acuerdo a sus habilidades.

El nivel de educación universitaria de pregrado, tiene como objetivo que el estudiante pueda concentrarse en el área del saber de su interés, tales como: ingeniería, medicina, matemáticas, economía, estadística, contaduría entre otras. Por tanto, recibirá formación con el objeto de que pueda adquirir las capacidades y destrezas apropiadas para formar parte del mercado laboral en el área de su elección, a partir de la adquisición de un conjunto de competencias para desenvolverse en el ámbito laboral. Mientras que todos los estudios a nivel de postgrado, tales como especialización, maestría y doctorados, buscan proporcionar al profesional la posibilidad de profundizar el proceso de formación integral en un área determinada, ya sea para mejorar, ampliar o adquirir habilidades en el área del saber de su elección, que bien puede seguir la dirección de sus estudios a nivel de pregrado o cambiar de dirección hacia un área que considera importante para fortalecer sus estudios de base.

En cuanto a la educación superior puede agregarse lo considerado por Marcano, María en su Tesis Doctoral “Transversalidad de la tecnología en la enseñanza aprendizaje en las universidades autónomas venezolanas con epicentro en la teoría contingente. Caso de estudio: Universidad de Los Andes, Mérida Venezuela” (2021)

en la que señala que: La educación superior, como etapa cumbre de la educación, se configura como el estadio primordial y de conexión “entre la sociedad y los miembros de las organizaciones de desarrollo educativo, con la interacción constante con el entorno en cual se desenvuelven, y ofrece los conocimientos y competencias necesarias para afrontar con éxito la transformación social” (p.7).

En este sentido, la UNESCO, 1998, expresa que la educación superior debe erigirse sobre tres bases fundamentales:

Aumentar su capacidad para vivir en medio de la incertidumbre, para transformarse y provocar el cambio, para atender las necesidades sociales y fomentar la solidaridad y la igualdad.

Preservar y ejercer el rigor y la originalidad científicos con espíritu imparcial, requisito previo para alcanzar y mantener un nivel indispensable de calidad.

Empezar a preocuparse por los estudiantes e impartir una educación que les ayude durante toda la vida a integrarse en la sociedad mundial del conocimiento.

Agrega Marcano (2021) que, en función de estas bases, la educación superior convive con la incertidumbre propia de la sociedad del conocimiento, por lo cual, tiene el reto de re-crearse para favorecer la integración de los miembros de las organizaciones educativas en las transformaciones que se generan, a través de la igualdad, imparcialidad, integridad, a la que puedan incorporarse todos los individuos en la misma medida.

Finalmente, la incorporación al ámbito científico y social, propio de la educación superior, ocurre en las universidades, como organizaciones por excelencia para la educación, la ciencia y la cultura, a través de actividades de investigación y enseñanza, para la socialización y capacitación que permite la incorporación al mundo del trabajo.

Cronología histórica del marco legal de la educación en Venezuela

En Venezuela los procesos políticos generados posterior a la guerra de independencia, el tránsito de un país rural a un país petrolero influenciaron el desarrollo de la educación superior en Venezuela, dieron forma a las universidades autónomas Universidad Central de Venezuela (UCV), Universidad de Los Andes (ULA), Universidad de Carabobo (UC), Universidad de Oriente (UDO), Universidad del Zulia (LUZ)), Centro Occidental Lisandro Alvarado (UCLA) y Universidad Simón Bolívar (USB), que para su funcionamiento, observan los lineamientos establecidos en la Constitución Nacional (1999) y la Ley de Universidades (1970) lo que les permite la oferta de carreras académicas que se consolidan con el ingreso de estudiantes interesados en cursarlas (Suescun, J. 2021).

Ahora bien, la vinculación del progreso de la educación de un país con el marco jurídico que la norma y orienta, resulta de gran importancia en la medida en que las instituciones se consolidan y el Estado evoluciona hacia una función pública basada en el bienestar social. En ese sentido, es importante analizar el proceso histórico del ordenamiento jurídico de la educación en Venezuela, para ello se presenta a continuación una síntesis que abarca dicho proceso desde la época colonial hasta nuestros días.

La educación en la época de la colonia hasta inicios de la Independencia comprende el periodo (1498-1810), periodo histórico caracterizado por una educación netamente excluyente, reservada únicamente para ciertos estratos de la sociedad, donde la educación era un asunto de interés particular de las familias más pudientes de la época, de la iglesia y algunos cabildos o gobiernos locales. Con la intervención de la figura de la iglesia y algunos cabildos surgen en Caracas las primeras escuelas destinadas a la enseñanza primaria, que incluía: lectura, escritura y un carácter elemental del cálculo. Dicho esfuerzo y el interés particular de los sectores de la población privilegiados sientan las bases de una educación orientada principalmente a

propósitos religiosos y políticos fundamentados en la obediencia a la corona española y defensa de los privilegios clasistas, que le otorgaba a los blancos la posibilidad de recibir educación dejando en detrimento a los indios, negros y pardos (Villaruel y Cedeño 1991, p.15).

Durante la época de colonia, la educación se repartía entre las escuelas de: primeras letras, colegios, seminarios y universidades, de las cuales las tres últimas se fundaron muy pocas en el país, entre las que destacan: El Seminario de Santa Rosa de Lima (1673). La Real y Pontificia Universidad de Caracas (1721). Y el segundo Seminario fundado durante la colonia fue el de San Buenaventura (1785), por Fray Juan Ramos de Lora, primer obispo de la diócesis merideña, dicho seminario dará origen la actualmente conocida Universidad de Los Andes, que comienza sus actividades en 1810.

La fundación de la Universidad es sin duda alguna un acontecimiento de gran importancia histórica sobre el proceso de educación en Venezuela, porque representa un espacio para que los criollos tuvieran la posibilidad de adquirir conocimientos de las ciencias, las letras y las artes, además de propiciar el pensamiento crítico e innovador necesario para el desarrollo del país. Sin embargo, durante el periodo colonial no fue posible establecer una legislación especializada en educación, debido a que no era responsabilidad del Estado, es decir, su objetivo era simplemente preservar los derechos exclusivos de los blancos restringiendo el acceso de las otras clases, por lo tanto, existía un orden social cerrado (Villaruel y Cedeño, 1991, p.16-17).

Con el inicio de las ideas independentistas en 1810, se hace evidente el debilitamiento de las estructuras del régimen, proceso durante el cual la educación juega un papel fundamental en el propósito emancipador, y comienza concebirse como una posibilidad relevante en términos de interés social con respecto al asignado hasta entonces. Del proceso de independencia es importante resaltar dos figuras importantes cuyas ideas son utilizadas aún en la actualidad. En primer lugar, Miguel José Sanz,

quien en uno de sus informes realiza aportes importantes en cuanto a la deficiencia de la instrucción de la época, así como las contradicciones clasistas entre las que mencionó la importancia de vocación individual y de una población formada para asegurar el progreso. Y en segundo lugar, Don Simón Rodríguez, quien presentó ante el Ayuntamiento caraqueño, sus reflexiones sobre la enseñanza y los medios para reformarla, donde destacó el aprendizaje de las ciencias y la enseñanza conjunta de niños y niñas (Villarroel y Cedeño, 1991, p.18-19).

Durante el proceso de independencia se buscaba darle un tratamiento distinto a la educación, considerando un conjunto de principios basados en la igualdad y la justicia para impartirla a toda la población. La propuesta de la Constitución promulgada por el congreso de 1811, (Como citaron Villarroel y Cedeño 1991, p.23), asigna a los gobiernos provinciales la responsabilidad de "... conseguir la ilustración de todos los habitantes del Estado, proporcionarles Escuelas, Academias y Colegios donde aprendieran artes útiles y necesarias para el sostenimiento y prosperidad de los pueblos...". Dichas disposiciones abarcaban a la población indígena, no obstante, la guerra impidió el efecto práctico que se deseaba con esta Constitución.

De la lucha por la independencia surge un importante personaje, Simón Bolívar, quien no solamente fue forjador de la doctrina política de nuestro país y América Latina, sino además de novedosas ideas educativas cuya filosofía concebía a la educación como un poder transformador de la sociedad, por lo cual buscaba que la misma se impartiera como un bien público de forma obligatoria para todos. Es por eso que, en 1819, propone ante el congreso de Angostura, una forma de organización de la educación dentro la figura jurídica concebida como Poder Moral, cuya función propuesta en el artículo 1 era ejercer autoridad sobre las costumbres públicas, primeramente, la educación. (Villarroel y Cedeño 1991, p.24)

Dicha proposición era parte del Proyecto de Constitución que presentó al Congreso con una exposición, donde explicaba su intención de la siguiente manera,

Bolívar (como lo citan Villarroel y Cedeño, 1991, p.24) “La educación popular debe ser el cuidado primogénito del amor paternal del Congreso... Constituyamos este Areópago para que vele sobre la educación de los niños, sobre la instrucción nacional...”. Esta propuesta fue aplazada por el Congreso, pero Bolívar continuó en su interés por la educación, dejando plasmadas apreciaciones de carácter práctico y conceptual en materia de educación, además de las importantes decisiones que tomo en favor de la educación. Prieto Figueroa (Como citaron Villarroel y Cedeño, 1991, p.25), afirmaba que para Bolívar “libertar y educar eran tareas de igual naturaleza” (1968; 19).

A partir de la disolución de la Gran Colombia Venezuela tuvo ocho constituciones. Las dos primeras 1830-1857 se mantiene la concepción de la “educación pública”, la tercera la sustituye por “educación popular” en las cuales se distribuye la responsabilidad de promoverla entre el congreso, el poder público nacional y las legislaturas provinciales. La Constitución de 1958 elimina la facultad de conceder privilegios por tiempo limitado. Ya para la Constitución de 1864 aparecen nuevas nociones, como: la libertad de enseñanza, la gratuidad de la educación primaria y de las artes y oficios (Villarroel y Cedeño, 1991, p.30).

Las Constituciones de 1874, 1881 y 1891 no se realizan cambios. Pero en la Constitución de 1893 se establece la educación como una obligación del Estado de garantizar la instrucción primaria gratuita y obligatoria, así como de las artes y oficios, reservando para el gobierno central el derecho de dictar el Código de Instrucción Pública Nacional. A pesar de los logros alcanzados en los años 80 a finales del siglo XIX la educación entró es un estado de detrimento debido a diversos factores, entre los que destacan las alteraciones de la política, dispersión de la población, precariedad económica, enfermedades endémicas y la deficiente administración pública que dificultó el acceso a servicios básicos de calidad entre los que destacan las vías de comunicación y profesionales de la educación. Ante este escenario es evidente que los efectos sobre la educación fueron negativos. (Villarroel y Cedeño, 1991)

En el periodo de 1900 a 1935 se formulan nueve constituciones las cuales no contienen innovaciones educativas significativas, conservando las bases del siglo anterior en cuanto a la instrucción. Entre las diferencias más importantes, se encuentra la Constitución de 1901, la cual incluía la protección a la libertad de enseñanza en toda su extensión. Durante los primeros 35 años del siglo XX, la Constitución venezolana impidió la penetración de las ideas sobre educación de los partidos políticos de orientación socialista a partir de la Revolución Rusa (1917) y de la Primera Guerra Mundial (1914-1918). Será para 1940 y 1947 cuando las ideas socialistas adquieren rango constitucional en Cuba y Venezuela respectivamente (Villarroel y Cedeño, 1991, p.41).

Para el periodo 1936-1957, el país experimenta cambios importantes en el ámbito político, económico y social, con altos y bajos, pero que dejan atrás la situación vivida durante la dictadura de Juan Vicente Gómez. Villarroel y Cedeño (1991, p.45). Desde el punto de vista de la educación de acuerdo a la Constitución de 1936 se refleja la mentalidad conservadora del momento, manteniendo las disposiciones tradicionales del siglo pasado. Entre las que se encuentran en primer lugar, la competencia del Poder Federal en materia de legislación sobre instrucción pública, en segundo lugar, la obligatoriedad de la instrucción en primaria elemental, en tercer lugar la gratuidad de la instrucción impartida en las instituciones oficiales y finalmente, la competencia del Poder Municipal en la lucha contra el analfabetismo y el fomento de la enseñanza técnica de los obreros como factor de garantía de libertad de trabajo (Villarroel y Cedeño, 1991, p.47).

En cuanto a la Constitución de 1945 en materia educativa se mantienen los lineamientos de la Constitución de 1936, solamente se incluye un elemento de naturaleza filosófica, con principios orientadores para la educación moral y cívica, y la expansión de la instrucción primaria obligatoria, según la cual el Estado estaba en la obligación de establecer una Escuela en toda localidad con una población escolar no menor a 30 alumnos.

La Constitución de 1947 es importante en la trayectoria educativa de Venezuela, pues a pesar de haber tenido una corta vigencia, únicamente de un año y cuatro meses, sus aportes en cuanto a la orientación y regulación por parte del Estado, son retomados en 1958 por el sistema democrático, en primer lugar, por la amplitud del tratamiento que se da a la educación por primera vez en Venezuela y en segundo lugar, por el hecho de haber sido desarrollada por un organismo gremial, la Federación Venezolana de Maestros (FVM), basada en los nuevos principios, que concebían a la educación como: un derecho para todos los habitantes del país, una función esencial del Estado y un proceso integral y correlacionado para lograr el desarrollo de la personalidad humana. Sin embargo, la Constitución de 1953 de acuerdo con Villarreal y Cedeño (1991, p.49-50), implica un retroceso debido al régimen político dictatorial. En dicha Constitución lo más significativo es que buscaba propiciar un sistema educativo centralizado sujeto a normas y disposiciones nacionales.

En general, el periodo 1936-1957 se observa un comportamiento basado en elevadas controversias en cuanto a la gestión gubernamental, con dos marcadas tendencias, por un lado se observa una tendencia radical, que presionaba para imponer cambios en el sistema educativo, buscando su modernización, ampliación y actualización con una visión estatista e intervencionista controladora de la actividad educativa, propuesta por sectores gremiales de la educación y organizaciones políticas con ideologías de izquierda. Y por otro lado una tendencia moderada, sustentada en el pensamiento democrático liberal que propugnaba, la mínima ingerencia del Estado en la actividad educativa, consolidación de la educación como proceso gradual para mejorar lo existente, y abierta oposición a toda influencia ideológica con tinte socialista y marxista.

El periodo de (1958-1985) es el escenario de la era democrática en Venezuela, donde el signo de estabilidad institucional tiene su origen en el ejercicio de la democracia representativa, fundamentada en el sufragio popular, Venezuela tiene una imagen destacable desde el punto de vista educativo en América Latina y en el mundo,

marcada por rasgos positivos y negativos de gran importancia, entre lo positivo un régimen democrático estable que superaba la más prolongada dictadura del pasado (la dictadura de Juan Vicente Gómez), imagen remarcada porque Venezuela estaba entre uno de los principales productores y exportadores de petróleo y adicionalmente por su privilegiada ubicación geográfica, con acceso directo a las principales rutas aéreas y marítimas. Entre los rasgos negativos, para variados autores destacan la elevada y creciente dependencia del petróleo nociva a largo plazo, el marcado abandono del campo, la concentración del poder económico y el reparto desigual de los ingresos petroleros entre la población. (Villarroel y Cedeño, 1991, p.70-71),

Concentrándonos en la legislación educativa durante el periodo (1958-1985) interpretando a Villarroel y Cedeño (1991, p.76-77) se evidencian diversas características de los gobiernos democráticos, entre las que destacan:

1. El gobierno provisional de 1958-1959 que se caracterizó por centrar su interés en la legislación universitaria y en reformas menores de la Ley de Educación.
2. En cuanto al gobierno de Rómulo Betancourt (1959-1964) el régimen jurídico no experimenta cambios, pero se caracteriza por las innovaciones en el aparato administrativo como la creación de la Oficina de Planeamiento Integral de la Educación (EDUPLAN) en agosto de 1959 y el Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE) en julio de 1959.
3. El gobierno de Raúl Leoni (1964-1969) se caracterizó por centrar su esfuerzo en la expansión cuantitativa y el mejoramiento cualitativo de la educación, con logros significativos en: la disminución del analfabetismo, aumento de la prosecución escolar, disminución de la repitencia y deserción e incremento de la profesionalización. En materia jurídica queda consagrada la Educación Superior Experimental dentro del Sistema Educativo nacional
4. El gobierno de Rafael Caldera (1969-1974), se caracterizó por conducir una reforma educativa a nivel medio, quedando reestructuradas las ramas de Educación

Secundaria, Técnica, y Normal en dos ciclos: el primero básico y el segundo diversificado. Reforma de la Ley de Universidades.

5. El Gobierno de Carlos Andrés Pérez (1974-1979), se caracterizó por la inversión de cuantiosos recursos financieros, enfocado en la educación superior, en cuanto a las instituciones y los recursos humanos, sin embargo, pese a los grandes esfuerzos no se logró el progreso paralelo en términos cualitativos, debido a la debilidad del sistema educativo que no proporcionaba egresados capacitados para garantizar la efectividad política de desarrollo, ni facilitaba el acceso a los sectores sociales más pobres. Se crea la Fundación Gran Mariscal de Ayacucho destinada a proporcionar a las jóvenes posibilidades de formación en Centros Académicos y Tecnológicos del exterior, por lo cual al reincorporarse al país podían insertar conocimientos y una visión más amplia al servicio de la patria
6. El gobierno de Luis Herrera Campins (1979-1984). Se caracterizó por un importante avance en el ordenamiento jurídico de la educación. Se concentró en la enseñanza primaria hasta la científica y tecnológica en cuanto al proceso de actualización. En 1979 anuncia la reforma educativa consistente en la implantación de un Ciclo Básico común de 9 años. El 26 de julio de 1980 se promulga la Ley Orgánica de Educación.
7. El gobierno de Jaime Lusinchi (1984-1989), buscaba enfocarse en el mejoramiento cualitativo, y profundizar el alcance social de la acción educativa. El 28 de julio de 1985 se crea la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) y se inicia el Programa de Centros del Niño y la Familia⁵ y el Plan Nacional de Alfabetización de Adultos. El 25 de febrero de 1987 Se crea la comisión Central de Actualización y Perfeccionamiento del Personal Docente en Servicio, de los diferentes niveles del sistema educativo.

Para continuar con la cronología histórica de la educación en Venezuela, la segunda presidencia de Carlos Andrés Pérez correspondiente al periodo (1989-1994), se caracterizó por la reactivación del Consejo Nacional de Educación. En 1990 se da

inicio al proceso de reforma curricular de la Educación Media, Diversificada y Profesional, a partir de la revisión del diseño curricular de cada nivel. En 1991 Se da inicio al programa: "Una Computadora para cada Escuela", buscando generalizar en los maestros y alumnos del sector público el uso de los computadores como instrumentos de enseñanza. Se crea el sistema nacional de acreditación de los estudios de postgrado, por Resolución del Consejo Nacional de Universidades, publicado en Gaceta Oficial de la República de Venezuela, N° 35,210, del 27 de marzo de 1993, declarando como relevante la actividad de postgrado, por su importancia para el desarrollo nacional (Uzategui, 2022, p. 205-210).

La segunda presidencia de Rafael Caldera se corresponde con el periodo (1994-1999), el cual se caracterizó por diversos cambios en la legislación educativa entre los que se destacan: Las Normas sobre el Escalafón del Personal Docente y de Investigación de las Universidades Nacionales el 11 de mayo de 1995. El 15 de enero de 1996 se define la política de formación docente a través de la Resolución N° 1. Sustituyendo la Resolución N° 12 del año 1983, en la esta nueva resolución se define el perfil del docente, se da mayor libertad para que las instituciones de educación superior realicen los diseños curriculares y se establecen las condiciones para que profesionales de otras disciplinas se puedan formar como docentes y puedan obtener los títulos correspondientes (Uzategui, 2022, p. 214-2015).

El primer periodo presidencial de Hugo Rafael Chávez Frías desde 1999-2005, y el segundo periodo presidencial desde 2005-2012, se caracterizaron por diversos cambios en la legislación educativa entre los que se destacan: El 18 de mayo. Se realiza una iniciativa de educación a distancia, citando a Placer (1999) “El sistema de educación interactivo a distancia Telecampus, que aprovecha los recursos tecnológicos para optimizar los métodos de aprendizaje”. Dicho sistema funcionaba a través de un computador, para que el profesor impartiera su clase; además de equipos remotos y dispositivos especiales para que los alumnos pudieran recibir la formación educativa a distancia (Uzategui, 2022, p. 227).

El 15 de diciembre de 1999, se promulga una nueva Constitución, la cual fue aprobada mediante Asamblea Nacional Constituyente y Referéndum aprobatorio, sobre la materia educativa se incluyen más de 12 artículos. El 28 de diciembre de 1999 Se lanza el proyecto de Escuelas Técnicas Robinsonianas, para lo cual el Ejecutivo Nacional procede a la reactivación y Modernización de las Escuelas Técnicas, enmarcada en los nuevos postulados de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, promulgándose en 1999 la Resolución 177 que decretó la transformación de la Educación Técnica, en la visión de consolidar “Escuelas Técnicas Robinsonianas” (Uzcátegui, 2022, p. 232). En el año 2000, inicios del siglo XXI, el presupuesto asignado para Educación se incrementó en más de 100% al pasar de 1. 93 a 4. 14 billones de bolívares, lo que representa un 6% del PIB, generando repercusiones importantes en materia educativa, pues entre 1999 y 2000 un millón de niños y niñas ingresaron al sistema educativo, significando un incrementando en 20% la matrícula escolar (Uzcátegui, 2022, p. 227).

De acuerdo con Uzcátegui (2022) el 6 de septiembre del 2001 durante la presidencia de Hugo Chávez, se promulga la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación que entre sus objetivos incluía: “Desarrollar los principios orientadores establecidos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en materia de ciencia, tecnología e innovación... estimular y fomentar la investigación científica, la apropiación social del conocimiento y la transferencia e innovación tecnológica...” (p. 242).

No obstante, a pesar de haberse alcanzado notables contribuciones en materia educativa, también se pudo observar distintos acontecimientos que a largo plazo repercuten de manera negativa sobre el sector educativo. Recurrentes incumplimientos en los pagos establecidos en la contratación colectiva y el incremento de la deuda con el sector universitario, generó diversas protestas en todo el territorio nacional, así como el paro de profesores y pérdida de horas en la formación académica de los alumnos en

los distintos niveles. Aunado al paro petrolero del 2002 trajo consecuencias devastadoras para el país que se harían evidentes posteriormente.

Durante la presidencia de Nicolás Maduro Moros (Primer periodo 2013-2019, Segundo periodo 2019-2025) se han generado diversos cambios en términos educativos, el 01 de octubre de 2013 se realiza una convocatoria nacional para debatir el contenido de la calidad del currículo educativo del país, incluyendo la participación del pueblo, movimientos estudiantiles, consejos comunales, universidades, maestros, maestras y especialistas a participar (Uzcategui, 2022, p. 361). Para enero de 2014 se planteó la presentación del documento final para regir el nuevo Currículo Nacional Bolivariano para educación primaria, media, especial, de fronteras, cultural e intercultural bilingüe, Según Uzcategui (2022) la ministra de Educación, Maryann Hannson señalaba "El currículo debe plantearse en ejes integradores y áreas del conocimiento. Ya no enseñamos mediante la especialización de las asignaturas, porque pretendemos desarrollar una sociedad reflexiva, analítica, crítica y transformadora" (p. 364).

El 08 de noviembre del año 2013 la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) reconoció el programa Canaima Educativo de Venezuela como un logro positivo para la educación, por sus alcances para promover, mediante la tecnología, el aprendizaje en los niños y niñas en el país (Uzcátegui, 2022, p. 365).

Sin embargo, los conflictos económicos, políticos y sociales durante la presidencia de Nicolás Maduro también han tenido repercusiones negativas sobre el proceso de educación en los distintos niveles. Los continuos recortes presupuestarios a las Universidades públicas del país, así como la falta de inversión en las escuelas de educación inicial, primaria y media, ha propiciado el detrimento del sector educativo, ocasionando una profunda deserción estudiantil y profesoral, lo cual ha traído como consecuencia la inserción de trabajadores poco calificados en el sector educativo, que

carecen de la formación académica necesaria, así como de las competencias para impartir clases, afectando negativamente el rendimiento y calidad de los estudiantes, principalmente en los niveles de educación inicial, primaria y media, donde los ingresos a los puestos de trabajo no son sometidos a concursos de credenciales y pruebas de conocimiento que garanticen la idoneidad de los postulados.

Respecto a lo mencionado anteriormente, el 12 de septiembre de 2014 el magisterio alertaba sobre el déficit de docentes y planteles en mal estado debido a los bajos salarios y a las pésimas instalaciones escolares, por lo cual era imposible alcanzar la calidad educativa. Con respecto a la matrícula infantil la educación primaria registró la mayor reducción de la escolaridad en los últimos años, según informe de Luis Bravo Jáuregui, director del Centro de Investigaciones Educativas de la UCV. (Uzcategui, 2022, p. 379).

En este sentido, la educación como pilar para el desarrollo de las sociedades, constituye uno de los objetivos más optimistas de la Agenda 2030 (ONU), pues pese a conseguir aspectos de igualdad en materia educativa entre niños y niñas, continúan grandes retos para alcanzar el pleno cumplimiento del objetivo propuesto. En el caso de Venezuela, en el segmento correspondiente a la educación superior la desigualdad se ha incrementado, a partir de 2008, ya que se adoptó un sistema de selección para ingreso universitario que llevó con atención en las condiciones socioeconómicas del aspirante a determinar el cincuenta por ciento (50%) del puntaje necesario para ser seleccionado, abandonando el ingreso por méritos académicos. (Suescún, J., 2021).

Adicionalmente las deficiencias en la prestación de los servicios básicos como el servicio de agua potable, electricidad y transporte público han mermado la asistencia de los estudiantes y maestros a las aulas de clase, de acuerdo al prenombrado autor:

Un estudio realizado por los miembros de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales revela que una centena de profesionales que producen conocimiento han salido del país cada año, desde 2000. La cifra, obtenida del cruce de distintas bases de datos como el PPI y el RE, indica que, con una

formación máxima de 200 investigadores anuales, el país necesita otro siglo para acercarse a cumplir la meta de un investigador por cada 1.000 habitantes, establecida por la Unesco. (p. 416)

En este orden de ideas, cuando comienzan a percibirse con mayor profundidad, los cambios presupuestarios de la Universidad de Los Andes, especialmente como producto de la transición entre 2008 y 2010, cuando el Estado cambia la política de reconocimiento de plataformas tecnológicas y decreta que los equipamientos y actualización de plataformas es de carácter suntuario, y a partir de allí, se paralizan las asignaciones presupuestarias destinadas a la adquisición de equipos, así como el acceso a licencias para trabajo en plataformas (Marcano, M. 2021). La relación entre inversión social, tecnología y transformación educativa debe ser una formula que prime en todas las dimensiones de los países en vías de desarrollo sin importar la ideología política o sistema de gobierno.

En el caso de La Universidad de Los Andes,

uno de los cambios más importantes de la Universidad de Los Andes, relacionado con el uso y aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación, se dirige al área curricular, y se refiere a la creación del nuevo modelo curricular de la Universidad de Los Andes, en diciembre de 2012, cambiando el paradigma de la educación tradicional, instruccional a la educación por competencias, como resultado de las declaraciones de la UNESCO, en referencia a las competencias, genéricas y específicas, al trabajo colaborativo y el aprendizaje significativo. De allí que, el nuevo modelo curricular, se basa en el aprendizaje por competencias, reconoce la importancia y la implicancia de la incorporación de las tecnologías de información y comunicación en el acto pedagógico, en la construcción de conocimiento, e incluye a las tecnologías de información y comunicación como una línea dentro del modelo educativo de la ULA (Marcano, M., 2021, p. 128-129).

En suma, la relación entre inversión social, tecnología y transformación educativa debe ser una fórmula que prime en todas las dimensiones de los países en vías de desarrollo sin importar la ideología política o sistema de gobierno. Seguidamente abordaremos las TIC's en la formación académica integral.

2.1 Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la formación académica integral

Los cambios estructurales de las sociedades; debido a la internacionalización de las TIC, han propiciado un proceso acelerado en cuanto al uso de las tecnologías en las últimas décadas, dando origen a la denominada cultura digital. Por tanto, dichas tecnologías son herramientas indispensables en la actualidad, que hacen imposible concebir el mundo actual y el venidero sin computadoras o sin el acceso a Internet, pues el estilo de vida de las sociedades del siglo XXI está fuertemente arraigadas a la necesidad de acceso a diversos medios de comunicación virtual, que hacen posible el contacto y la colaboración entre personas de diferentes nacionalidades y culturas, eliminando barreras de tiempo y espacio. En ese sentido, el nacimiento de las tecnologías y las formas de trabajo ha generado la necesidad de profesionales, capaces de desarrollar habilidades para el uso de herramientas tecnológicas de forma eficiente.

Por tanto, las TIC se conciben como el conjunto de avances tecnológicos, que permiten transmitir información de forma rápida, eficaz y a menor costo, convirtiéndose en herramientas fundamentales para el desarrollo de las competencias y habilidades que facultan a los individuos para realizar diversas actividades, incluyendo el procesamiento de amplia información, administración de archivos, y organización de datos para el control e interpretación estratégica, pero también para la creación e innovación de nuevas tecnologías.

En este punto es importante mencionar el papel que juegan los docentes de la actualidad. Abarca (2015, p. 336) cita a Álvarez y Villardón (2006). Quienes

argumentan que uno de los retos principales de las universidades del siglo XXI, es formar a personas capaces de construir su conocimiento de manera autónoma, por tanto, los docentes de la actualidad deben poseer un conjunto de características que los hagan idóneos para que puedan asumir eficientemente esta ardua labor. En otras palabras, para lograr el éxito, es importante que los docentes y los estudiantes comprendan su rol en el proceso de educación.

El papel del docente en la educación del siglo XXI es el de asesor, tutor o guía, que debe enfocarse en proporcionar a los estudiantes las herramientas para investigar, analizar situaciones de manera crítica, y aplicar conocimientos. Respecto al papel de los estudiantes, es necesario que los mismos asuman una actitud de participación activa y protagónica en el proceso de enseñanza y aprendizaje, rompiendo con el paradigma de la educación tradicional; en la que el estudiante tiene un papel secundario y se caracteriza por ser meramente un receptor de información, donde lejos de hacerse partícipe de su propio aprendizaje se convierte en un individuo dependiente de indicaciones y estereotipos fijados por los docentes, limitando el espacio para la creación y la innovación de los estudiantes.

En las últimas décadas es innegable el esfuerzo de muchos docentes, que han buscado alejarse de la enseñanza tradicional, adoptando un rol innovador a través del uso de las herramientas tecnológicas para mejorar la formación académica impartida a los estudiantes. Como resultado ha surgido el *blended learning* conocido como aprendizaje combinado, el cual incluye las clases presenciales con el uso de herramientas tecnológicas para la instrucción participativa basada en la comunicación síncrona o asíncrona a través del uso de herramientas como: foros de discusión, audios, videos, cuestionarios de evaluación, y actividades para desarrollar habilidades en la ejecución de trabajos autónomos y colaborativos, entre otros (Abarca, 2015, p. 336)

Sin embargo, aún queda mucho por hacer en materia de innovación educativa, es necesario que el cambio se produzca de manera generalizada en todos los docentes, quienes deben asumir de manera responsable el manejo de las tecnologías aplicadas a la educación, para proporcionar a los estudiantes herramientas y técnicas que les permitan combinar, crear y mejorar el proceso de aprendizaje. El cambio en la formación de los docentes es imprescindible para garantizar el proceso de discusión y oportuna transformación del sistema educativo en su conjunto, así mismo el cambio del currículo de las diversas carreras es indiscutible, en las cuales es importante articular las herramientas tecnológicas con el contenido de las diversas disciplinas. Esto va a permitir los cambios profundos que necesita el proceso de educación, para satisfacer la demanda de la sociedad actual, proporcionando individuos con la capacidad de transformar los saberes y conocimientos adquiridos, en habilidades para desempeñarse en el mercado laboral eficientemente. Respecto a este punto Baeza, Rodríguez y Ricoy (2013) señalan:

La diversificación de los campos de conocimiento y formación de los nuevos profesionales...implica perfiles profesionales que incorporen las innovaciones tecnológicas y promuevan nuevas competencias, capacidades y actitudes de apropiación creativa del saber y del saber hacer; la innovación de los métodos de formación profesional, mediante sistemas flexibles de educación y formación permanente y continua (p. 6).

En términos generales, las TIC son herramientas fundamentales para la actualización permanente de la educación en todos sus niveles, para fines de esta investigación es preciso concentrarse en la educación superior, donde el uso de las mismas implica el manejo de herramientas para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras, no obstante, a pesar de los cambios que han generado dichas tecnologías, su impacto en la educación difiere de sus verdaderas potencialidades. Pero para ello es necesario innovar los métodos tradicionales de enseñanza de la formación profesional, incluyendo el uso de herramientas tecnológicas

centradas en el aprendizaje, que promuevan la adquisición de habilidades y destrezas para un adecuado desenvolvimiento en el entorno laboral.

En el proceso de evolución de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se ha dado origen a dos modalidades de estas, las denominadas Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP) las cuales se van a analizar a continuación.

2.1.1 Las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC)

En el escenario actual la formación académica adecuada de un individuo necesariamente debe incorporar las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) ya que estas representan la evolución de las Tecnologías de Información y Comunicación, pero utilizadas como herramientas para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje (Valarezo y Santos, 2019, p.185). En ese sentido, para utilizar estas tecnologías de manera adecuada, se requiere del apoyo de los docentes, y la participación de los estudiantes. Granados, López, y otros (2014). Señalan que: “Las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) tratan de orientar hacia usos más formativos, tanto para el estudiante como para el profesor, con el objetivo de aprender más y mejor. (p.290).

De acuerdo con la cita anterior, las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) están orientadas a la formación tanto de estudiantes como de docentes para ampliar y mejorar su proceso de aprendizaje. Respecto a los estudiantes, su proceso de aprendizaje debe enfocarse en un rol activo, donde sean partícipes y protagonistas de su propio aprendizaje y adquisición de conocimientos, asumiendo mayor responsabilidad en dicho proceso. Mientras que, desde la perspectiva de la formación de los docentes, las TAC representan el conjunto de herramientas didácticas que tienen como finalidad garantizar el aprendizaje y el conocimiento de los estudiantes. No obstante, para el empleo adecuado de dichas tecnologías desde la

acción de los docentes, es necesario un profundo cambio, que implica la reestructuración continua y permanente de sus competencias y conocimientos, la cual debe fundamentarse en la innovación, a partir de la adopción de nuevas metodologías pedagógicas para lograr articular las Tecnologías de Información y Comunicación como herramientas para mejorar el proceso de educación. La utilización acertada de las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en la educación requiere de docentes que posean un conjunto de destrezas y capacidades. Interpretando a Valarezo y Santos (2019) entre dichas capacidades se tienen:

En primer lugar, una práctica pedagógica acertada, en cuanto al uso didáctico de las diversas herramientas tecnológicas, propiciando el aprendizaje de los estudiantes a través del manejo de los medios de comunicación, y empleo de los espacios de participación y colaboración (herramientas de la Web 2.0 y Redes sociales) y adicionalmente facilitando la representación del aprendizaje a través del uso de procesadores de texto, tabuladores electrónicos, gestores de bases de datos, y aplicaciones para elaborar mapas mentales e infografías.

En segundo lugar, el docente debe poseer una formación metodológica fundada en el modelo constructivista, que incentive el aprendizaje creativo y autónomo del estudiante, de acuerdo a su ritmo y estilo individual para alcanzar el aprendizaje, para lo cual se pueden emplear recursos bastante útiles tanto para el proceso de aprendizaje autónomo, como para facilitar la autoevaluación, evaluación y control del aprendizaje por parte del docente, entre las cuales se encuentra el gestor de aprendizaje MOODLE (Entorno de Aprendizaje Dinámico Modular Orientado a Objeto), Google Classroom y otros.

En tercer lugar, los docentes deben poseer capacidad para transformar las herramientas tecnológicas (Tutoriales, archivos multimedia, buscadores como: *Google, You Tube y Kiddle*) en recursos para el aprendizaje, a través de la gestión de la

información: que implica selección de buscadores, manejo, interpretación y evaluación de los diversos contenidos proporcionados, con el objetivo de transformarlos en conocimiento.

Y en cuarto lugar, los docentes deben tener habilidad para crear contenidos digitales (empleando editores de video, videos interactivos, software educativos, tutoriales) que contribuyan con el conocimiento, tales como: audios, videos explicativos, planteamiento y resolución de problemas, imágenes, artículos científicos relacionados con la asignatura de elaboración propia o de otros autores considerando los derechos de autor, wikis, foros entre otros.

Respecto a este punto Valarezo y Santos (2019, p.181) citan a Sancho (2008), quien señala que: “la función del docente no es sólo la integración de las TIC en el aula, sino intentar que éstas sean un instrumento de inclusión digital, un recurso para el aprendizaje y un agente de innovación educativa”. (p.20). En ese sentido, las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) es mucho más que el manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, implica el uso pedagógico de las tecnologías, como un medio de carácter didáctico a partir del uso de metodologías y modalidades educativas para la construcción del aprendizaje y el conocimiento, por tanto, representan una oportunidad para mejorar el sistema educativo y satisfacer la demanda de profesionales capaces de transformar el entorno en el que se desenvuelven.

En términos generales, las TAC representan las habilidades pedagógicas de enseñanza de los docentes, para transformar las herramientas tecnológicas en instrumentos para el aprendizaje y el conocimiento de los estudiantes, a partir de la selección, manejo, interpretación, y evaluación de los contenidos impartidos, donde el rol activo y participativo del estudiante es fundamental.

2.1.2 Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP)

La evolución de las TIC ha dado origen a las denominadas TEP, que representan aquellas herramientas tecnológicas empleadas para fomentar la intervención, transformación y creación de conocimiento por parte de los individuos, como las diversas redes sociales, foros, blogs y otros, a partir de los cuales se hace posible la participación activa de los individuos, permitiéndoles alcanzar el empoderamiento. En otras palabras, el uso de las TEP permite que todos los actores sean protagonistas del proceso de construcción del conocimiento,

En este punto es importante resaltar que aunque la evolución tecnológica en sus inicios no tenía fines educativos, se ha hecho necesario que dichos cambios sean administrados y dirigidos por la educación, debido a una doble coincidencia entre ellas, por una parte la educación permite sostener ese proceso de transformaciones tecnológicas existentes y nacientes, pero también porque la tecnología permite al proceso de educación estar en conexión con el mecanismo de funcionamiento del mundo real y con las necesidades y demandas de conocimiento de la sociedad actual, donde el componente tecnológico juega un papel principal. Por tanto, este proceso de evolución del uso de las TIC a las TEP, requiere de un cambio profundo en el pensamiento de los diversos actores del ámbito educativo (Estudiantes y docentes), con respecto a las formas de adquisición del conocimiento, lo cual implica romper con el paradigma de la adquisición de conocimiento tradicional.

En ese sentido, dentro de los sistemas educativos se deben incluir de forma responsable el uso de las TIC y su evolución a través de las TAP y las TEP, para lograr transformar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación universitaria. Sin embargo, para alcanzarlo, interpretando a la UNESCO, como mencionan Latorre, Castro y Potes (2018, p. 54) es necesario que se cumplan algunas condiciones: en primer lugar, el acceso a tecnología digital y a internet tanto para estudiantes como para docentes, en segundo lugar, la disponibilidad de contenido informativo de calidad en formato digital para estudiantes y docentes, y en tercer lugar, es imprescindible que los

docentes posean las habilidades y conocimientos para que los estudiantes puedan adquirir elevados estándares de formación académica en el uso de herramientas digitales

2.1.3 Importancia de las TIC y sus modalidades sobre formación académica integral

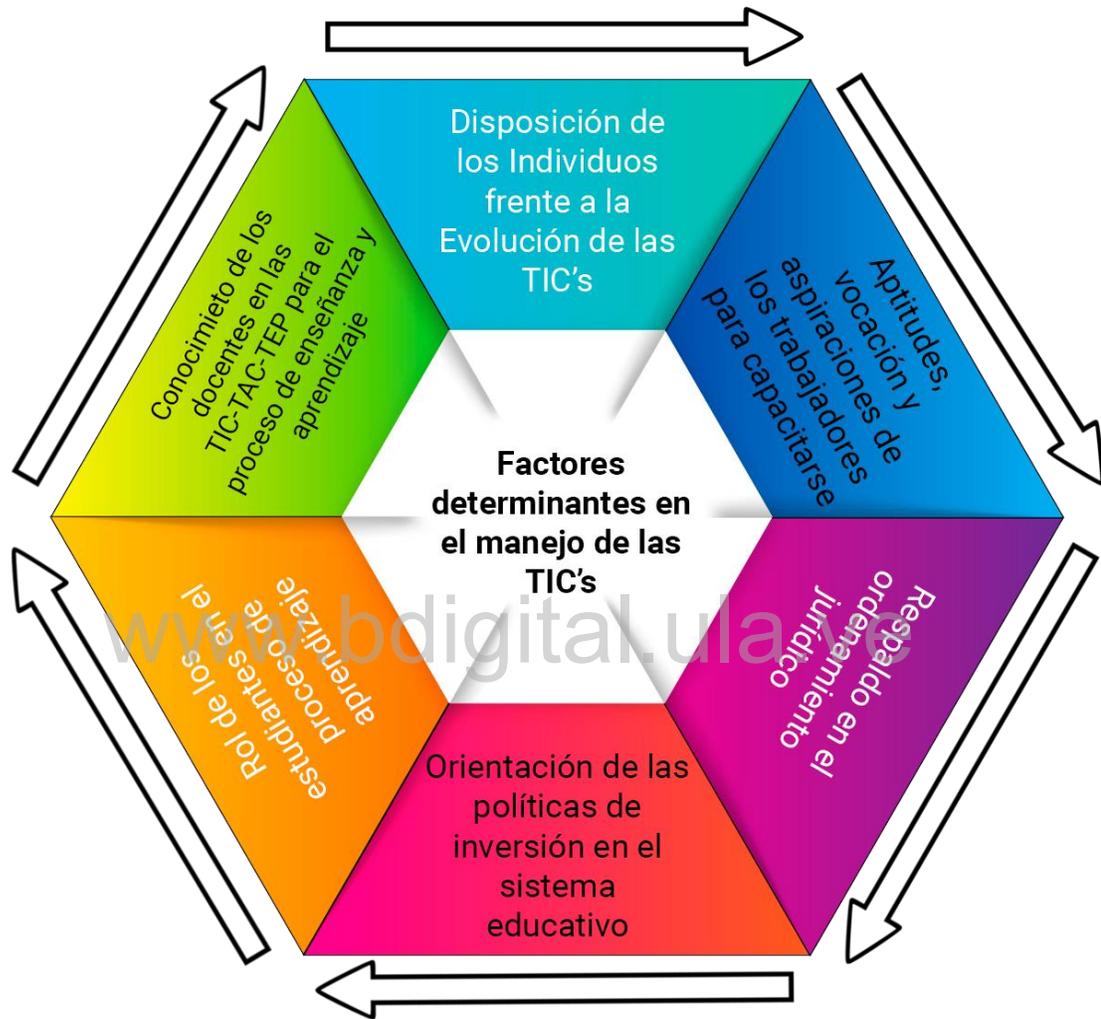
El conocimiento y manejo de las TIC, es el conjunto de destrezas o habilidades adquiridas por los individuos, para el manejo eficiente de las tecnologías, entre las que se incluyen: programas informáticos, administración de archivos, bases de datos, información, sistemas de comunicación, ente otras. Por tanto, la importancia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's) sobre la formación académica integral radica en el fin último del manejo de estas herramientas tecnológicas, es decir, el uso de dichas tecnologías para potenciar el desempeño de los trabajadores y las trabajadoras. Por tanto, el manejo de las TIC desde el punto de vista de los trabajadores y las trabajadoras, le permite participar activamente en la administración de la información organizacional, para retroalimentarla y transmitirla, de tal manera que pueda mejorar los procesos de funcionamiento institucional para hacer más eficiente la gestión.

No obstante, las TIC no solo son herramientas importantes para los trabajadores, sino para otros actores mencionados anteriormente, como: las empresas, las instituciones académicas de formación superior y el Estado. El uso de las TIC desde la perspectiva empresarial, le facilita el tratamiento de la información a partir de la automatización de los procesos de producción, fundamentales para la evaluación de los resultados de las diversas y complejas actividades, para finalmente analizar el funcionamiento y desempeño empresarial. Por otra parte, el uso de las TIC en las instituciones académicas de formación profesional, abre espacio para mejorar la labor de los docentes, permitiéndoles acceso fácil, rápido y seguro a información actualizada,

herramientas que se corresponden con las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), las cuales los mantienen a la vanguardia en los temas de discusión tratados con los estudiantes, que es fundamental para que los estudiantes puedan asociar sus conocimientos con el entorno real. Por otra parte, la amplia posibilidad de comunicación a través del uso de diversas herramientas tecnológicas garantiza a los estudiantes afianzar sus conocimientos a través de una mayor comunicación con el docente, compañeros y personas alrededor del mundo, en el momento en que lo deseen, fomentando el aprendizaje activo y participativo de los mismos, que se corresponde con las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP). Permitiéndoles ejecutar diversas actividades para analizar los contenidos temáticos desde diversas perspectivas y puntos de vista, proporcionando capacidad de análisis crítico. Y finalmente desde la misión y visión del Estado, el uso de las TIC en los diversos ámbitos, debe ser una de las prioridades para mejorar el entorno en general, y garantizar el crecimiento y desarrollo económico.

En términos generales, podemos observar que estamos en presencia de un círculo virtuoso, que al articularse de la manera adecuada entre los diversos actores es posible generar retornos positivos en el ámbito económico, político y social. Para lo cual es necesario que el Estado garantice una formación académica integral de calidad que vaya de la mano con el avance de la ciencia y la tecnología, dándole prioridad a las instituciones de formación profesional y a los institutos tecnológicos. Así mismo, la participación de las instituciones de formación profesional es importante para avanzar en el uso y manejo eficiente de las TIC, proporcionando los conocimientos necesarios para su empleo en el mundo real, adicionalmente es necesaria la participación activa de los trabajadores y trabajadoras, quienes deben buscar mantener una continua y permanente actualización en dichas tecnologías, y en cuanto a los empleadores, es importante mencionar en primer lugar la importancia de los incentivos al trabajador para que busque esa permanente actualización en su formación, así como la garantía de los espacios y tiempos para buscar dicha formación.

Figura I. Factores determinantes en el manejo de las TIC



Fuente: elaboración propia, 2022

2.2 Bases legales sobre los derechos de los trabajadores y las trabajadoras a una formación académica integral

En este epigrafe se destacan las bases nacionales completas

2.2.1 La educación como derecho de rango constitucional

De acuerdo a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en el Capítulo VI De los Derechos Culturales y Educativos, la educación constituye un derecho de rango constitucional, consagrado en el artículo 102 del texto constitucional venezolano, el cual establece:

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de la identidad nacional, y con una visión latinoamericana y universal. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenidos de esta Constitución y en la ley. (p.34)

Un precepto de esta naturaleza es digno de algunas consideraciones a los fines de la presente investigación. En primer lugar, si la educación es considerada como un derecho humano, significa que la misma debe ser impartida a todas las personas en igualdad de oportunidades, sin ningún tipo de discriminación por motivo de etnia, color, religión, sexo, idioma, opiniones políticas, origen nacional o social, posición económica, lugar de nacimiento o cualquier otra condición social. Por otra parte, con respecto a la educación como deber social fundamental, significa que todos los

individuos deben formarse con el objetivo de desarrollar su potencial creativo para la creación, transmisión e invención que propicien la transformación social.

2.2.2 El derecho a la formación educativa en los diversos niveles de acuerdo a la Ley Orgánica de Educación

Según la Ley Orgánica de Educación, en el Capítulo I de las Disposiciones Fundamentales, el Artículo 6 señala que: “El Estado, a través de los órganos nacionales con competencia en materia educativa, ejercerá la rectoría en el Sistema Educativo. En consecuencia:

1. Garantiza:

- a) El derecho pleno a una educación integral, permanente, continua y de calidad para todos y todas con equidad de género en igualdad de condiciones y oportunidades, derechos y deberes.
- b) La gratuidad de la educación en todos los centros e instituciones educativas oficiales hasta el pregrado universitario.

De acuerdo con la cita anterior, el Estado garantiza el derecho a una educación completa para todos y todas en igualdad de condiciones, la cual será impartida de forma gratuita en todos los niveles de educación hasta el pregrado universitario, por lo tanto, de acuerdo a la organización del Sistema Educativo venezolano, incluye: El subsistema de educación básica, integrado por la educación inicial, primaria y media. Y el sistema de educación universitaria, únicamente el pregrado.

En ese sentido, si bien la educación gratuita es un derecho de todos los venezolanos y las venezolanas, la misma también es un deber social, razón por la cual debe ser asumida con responsabilidad en todos los niveles, y para ello los padres y representantes, así como los docentes deben incentivar a los niños y niñas para alcanzar una formación educativa integral, desde los primeros niveles de educación básica, hasta

la formación universitaria. Que tiene como objetivo fundamental, desarrollar el potencial de los ciudadanos para satisfacer las necesidades de la sociedad en su conjunto y del mercado laboral.

2.2.3 La formación académica integral del trabajador para el desempeño laboral Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras

La formación académica integral de los trabajadores y las trabajadoras es fundamental para su desempeño laboral, respecto a este punto la Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras, en el Capítulo III, De la educación desde el trabajo, artículo 313 establece que: “los trabajadores y las trabajadoras tienen derecho a organizarse para asumir su proceso de autoformación colectiva, integral, continua y permanente” (p. 242). Sin embargo, no todos cuentan con la capacitación para que su desempeño laboral sea el mejor, por ello es necesario que las empresas evalúen las capacidades de sus empleados y su nivel de formación académica, así como sus programas de estudio, con el objeto de incentivar y propiciar avances en cuanto a la formación del personal de la institución o compañía, esto debe considerarse tanto en las empresas privadas como en las instituciones públicas para mejorar el funcionamiento de las mismas.

Respecto a este punto la Ley Orgánica de Educación, en el capítulo II de los corresponsables de la educación, en el Artículo 22 señala que: “las empresas públicas y privadas de acuerdo con sus características y en correspondencia con las políticas intersectoriales del Estado...están obligadas a contribuir y dar facilidad a los trabajadores y las trabajadoras para su formación académica, actualización, mejoramiento y perfeccionamiento profesional” (p.17)

El mercado laboral representa el punto de encuentro de individuos que ofrecen y otros que demandan elevadas competencias, dicho espacio está enmarcado en el desarrollo tecnológico, por lo que es necesario que los individuos que ingresan al

mercado laboral, manejen habilidades tecnológicas indispensables, de acuerdo a este punto la Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras, en el Capítulo III, De la educación desde el trabajo, artículo 312 establece: “El trabajador y la trabajadora tienen derecho a la formación técnica y tecnológica vinculada a los procesos, equipos y maquinarias donde deben laborar...” (p. 242). En ese sentido, es importante y que los trabajadores y las trabajadoras posean capacidades para enfrentarse y avanzar al unísono con el cambio tecnológico, por tanto, la necesidad de formación académica de la actualidad, requiere de trabajadores con capacitación integral y constante en las tecnologías, que le permitan acoplarse a las necesidades de las compañías, empresas o instituciones.

No obstante, una de las principales debilidades de muchos profesionales es la escasa o nula formación en las tecnologías enfocadas a su área de formación, que limita a los profesionales egresados de las diversas casas de estudios universitarios; la adquisición de competencias necesarias para un acceso eficiente al mercado laboral. Si analizamos el desempeño de la educación universitaria, en Venezuela, podemos percibir que sus empleados cuentan con niveles académicos muy diversos, en su mayoría con estudios de postgrado que le otorgan la potestad para desempeñar su profesión en su labor como docente, pero en muchos casos esta formación académica está apartada del cambio tecnológico, por lo cual surgen diversas interrogantes, entre ellas: ¿Cuántas de las asignaturas dictadas a los estudiantes guardan relación con su uso en el ámbito laboral? ¿Realmente las asignaturas que son impartidas a los estudiantes proporcionan las habilidades para que su desempeño laboral sea el más apropiado? Y finalmente ¿Cuál es la relación de las asignaturas con la evolución tecnológica de la actualidad?

Ante la presencia de estas interrogantes, es importante que el Estado y las Universidades analicen esta problemática. Con respecto al Estado, la Ley Orgánica de Educación en el CAPÍTULO VI sobre el Financiamiento de la Educación, señala en el Artículo 50, que: “el Estado debe garantizar una inversión prioritaria de crecimiento progresivo anual para la educación, así como la dotación de servicios, equipos,

herramientas, maquinarias e insumos... y otras necesidades derivadas de la innovación culturales y educativas (p.30).

En ese sentido, es competencia directa del Estado garantizar a través de financiamiento oportuno, la innovación de la educación Universitaria, cuyo objetivo principal es que sus egresados puedan contar con las competencias necesarias para ser insertados en el mercado laboral, entre las cuales se encuentra el manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que solo es posible a través de inversión en infraestructura y dotación de equipos y herramientas tecnológicas.

En cuanto a las universidades, las mismas deben buscar propiciar una formación académica con un enfoque práctico, basado en lo que necesita el egresado para su inserción en el mercado laboral, lo cual va a generar retornos económicos positivos para las empresas y la sociedad en general. Está claro que éste debe ser un tema de gran interés para los evaluadores de los programas de estudio y formación de las diversas carreras universitarias, considerando que las empresas y compañías privadas apuntan a la decisión de elegir a los individuos que consideren con mayores facultades para desempeñar los puestos de trabajo de la actualidad y del futuro.

La Ley Orgánica de Educación en el Capítulo III sobre El Sistema Educativo, en su artículo 32 señala que: “la educación universitaria profundiza el proceso de educación integral...su finalidad es formar profesionales, investigadores e investigadoras de la más alta calidad con el propósito de establecer sólidos fundamentos científicos y tecnológicos” (p.22).

La capacitación del trabajador es indispensable en el ámbito laboral, pues representa la posibilidad de que los mismos puedan alcanzar un mejor desempeño en cuanto a la ejecución de sus labores productivas, pues mejorando su desempeño es posible alcanzar estándares de calidad elevados en el funcionamiento de la institución donde prestan sus servicios laborales.

En ese sentido, la formación de los trabajadores en las áreas de mayor interés de las instituciones o de las compañías, debe ser el punto de partida para poder mejorar

el mecanismo de funcionamiento de dichas compañías e incluso incorporar nuevas formas de funcionamiento que les permitan posicionarse y hacerse más competitivas en el mercado.

El uso de las tecnologías es indispensable en la formación de los trabajadores, por tal motivo, debe ser uno de los puntos principales que se deben tomar en cuenta cuando las empresas, instituciones y trabajadores deciden invertir tiempo y recursos económicos en ampliar las capacidades de los trabajadores y las trabajadoras, considerando que a largo plazo mejorar la formación de los trabajadores puede ser más productivo para la compañía o institución.

www.bdigital.ula.ve

2.2.4 La educación y formación del trabajador en la Ley Orgánica de Condiciones Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT)

Entre los objetivos fundamentales de la Ley Orgánica de Condiciones Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), se encuentra: Regular los derechos y deberes de los trabajadores y trabajadoras, así como de los empleadores y empleadoras, con respecto a las condiciones de seguridad, salud y ambiente de trabajo adecuados. Ante dicho objetivo surge una interrogante que requiere ser analizada para fines de ésta investigación ¿Cómo se garantizan las condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo, para los trabajadores y las trabajadoras?

Para responder dicha interrogante se considera el artículo 87 de la Constitución, el cual señala que: “...Todo patrono o patrona garantizará a sus trabajadores y trabajadoras condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuados...” (p.31). Y de acuerdo con la LOPCYMAT para garantizar estas condiciones de trabajo, el artículo 11 establece que entre los aspectos que debe incluir la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, se encuentra la educación, en el ítem: (...) “3. De la formación, educación y comunicación en relación con la promoción de la seguridad y salud en el trabajo, y la prevención de los accidentes y las enfermedades ocupacionales (...)”. (p.4).

En ese orden de ideas, a través del análisis de las leyes se pone en evidencia que la formación académica de los trabajadores y las trabajadoras es fundamental para garantizar las condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuado, dentro de lo cual se incluye la formación en el uso de las TIC en las diversas áreas del saber, por ejemplo; una de las áreas que más se ha visto influenciada en las últimas décadas por el uso de las tecnologías, es la medicina, por lo cual es preciso que los trabajadores de esta área cuenten con los conocimientos necesarios para un desempeño laboral acertado. Interpretando a Company, Poveda, Nuñez y Cepeda (2020, p.8) la tecnología

médica o sanitaria se puede concebir como cualquier instrumento, dispositivo, equipo, programa informático, material o cualquier otro artículo que pueda ser empleado para fines de diagnóstico o detección de enfermedades, tratamiento, control, alivio o recuperación definitiva del paciente y en cualquier tipo de investigación con propósitos de aumento de la productividad respecto a la reducción de costos de la asistencia sanitaria, por tanto, el aporte de las diversas tecnologías para garantizar las condiciones de seguridad, salud y ambiente de trabajo son indispensables para garantizar un desempeño eficiente de los trabajadores y las trabajadoras, que no solamente es válido en la medicina sino en las diversas áreas de saber.

Por otra parte, la LOPCYMAT en el artículo 18 considera entre las competencias del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral, numeral 12: “Desarrollar programas de educación y capacitación técnica para los trabajadores y trabajadoras y los empleadores y empleadoras, en materia de seguridad y salud en el trabajo” (p.7). En ese sentido, si bien entre los derechos y deberes de los trabajadores y las trabajadoras se encuentra la educación para garantizar un ambiente de trabajo idóneo en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo, es importante destacar que la formación de los trabajadores y las trabajadoras no debe ser realizada en solitario, sino que la misma debe ir de la mano de la participación de los entes encargados de garantizar el cumplimiento de dicha competencia, como el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales y adicionalmente debe incluir la participación de los patronos y patronas. Respecto a éste último punto el artículo 40 de la Ley se refiere a las funciones de los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo, y establece entre las mismas, en su numeral 18: “Participar en la elaboración de los planes y actividades de formación de los trabajadores y trabajadoras”.

Más adelante, en su apartado quinto, dispone que: “El empleador o empleadora deberá proporcionar a los delegados o delegadas de prevención y a las organizaciones sindicales los medios y la formación en materia de seguridad y salud en el trabajo, que resulten necesarios para el ejercicio de sus funciones”. El precepto señala

seguidamente: “De igual manera, debe facilitar la formación en el área de promoción, desarrollo, evaluación y monitoreo de programas de recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social”. En cuanto a quien debe facilitar dicha formación, señala el artículo: “Esta formación debe ser facilitada por el empleador o empleadora por sus propios medios o mediante acuerdo con organismos o entidades especializadas en la materia y la misma deberá adecuarse a las características específicas de la empresa, establecimiento, explotación o faena”.

Dentro de las atribuciones del Comité de Seguridad y Salud Laboral, se establece en el artículo 47 de la Ley, la de “Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo” y a tal efecto, antes de su puesta en práctica “en lo referente a su incidencia en la seguridad y salud en el trabajo”, “el proyecto y organización de la formación en la materia”.

Los Consejos Estatales, Municipales y Sectoriales de Seguridad y Salud en el Trabajo tendrán, entre sus funciones y atribuciones, la “Colaboración con los organismos oficiales en el desarrollo de programas de formación y capacitación relativos al sector”, conforme el artículo 52, numeral 7°.

Como derecho de los trabajadores y las trabajadoras, señalados en el artículo 53 de la Ley, se establece:

2. Recibir formación teórica y práctica, suficiente, adecuada y en forma periódica, para la ejecución de las funciones inherentes a su actividad, en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, y en la utilización del tiempo libre y aprovechamiento del descanso en el momento de ingresar al trabajo, cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe, cuando se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo. Esta formación debe impartirse, siempre que sea posible, dentro de la jornada de trabajo y si ocurriese fuera de ella, descontar de la jornada laboral.
5. Rehusarse a trabajar, a alejarse de una condición insegura o a interrumpir una tarea o actividad de trabajo cuando, basándose en su formación y experiencia, tenga motivos razonables para creer que existe un peligro inminente para su salud o para su vida sin que esto pueda ser considerado como abandono de trabajo.

En la Sección relativa al Servicio de Asesoramiento y Divulgación de la Recreación, Utilización del Tiempo Libre, Descanso y Turismo Social del Trabajador, se menciona en su artículo 102, relativo a la educación y divulgación, que:

El Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales y el Instituto Nacional de Capacitación y Recreación de los Trabajadores, promocionarán e incentivarán la educación y divulgación en relación a la importancia de la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social para la calidad de vida de trabajadores y trabajadoras, y como valor agregado al trabajo.

www.bdigital.ula.ve

2.2.5 La educación en la Ley del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES)

El objeto del INCES

La Ley del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES), en el artículo 9, numeral 1 tiene por objeto “Formular, coordinar, evaluar, dirigir y ejecutar programas educativos para la formación y autoformación colectiva, integral, continua y permanente, adaptados a las exigencias del modelo de desarrollo socioproductivo bolivariano.” (p.19)

En la cita anterior, se puede observar que la formación y capacitación de los individuos es primordial en este instrumento legal. Adicionalmente en dicha Ley se pueden encontrar enumerados los fines de la institución, entre los cuales se tienen: en primer lugar, cooperar con el desarrollo de un modelo productivo, que garantice la satisfacción de las necesidades sociales y materiales del pueblo. En segundo lugar, promover la capacitación y formación de todas las personas para ser insertadas en el aparato productivo, especialmente aquellas en situación de pobreza extrema y condiciones de vulnerabilidad o que experimenten algún tipo de exclusión. Y en tercer lugar, fortalecer el sistema de educación, formación y capacitación para propiciar nuevas unidades económicas, que promuevan la construcción cooperativa de la economía, en cuanto a las relaciones de producción, intercambio y distribución de bienes y servicios.

En ese orden de ideas, el artículo 5 de la Ley del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista tiene como función: “la formación y autoformación colectiva, integral, continua y permanente de los ciudadanos y ciudadanas, desde la comunidad hasta las entidades de trabajo, para el encadenamiento productivo, la estabilización y el desarrollo del proceso social de trabajo” (p.16). De acuerdo con la cita anterior el INCES tiene como función principal promover la formación continua y permanente de todos los ciudadanos, que no estén formando parte

de la población económicamente activa e incluso quienes ya forman parte de esta, para garantizar su desarrollo socioproductivo, punto que es de especial interés para esta investigación, pues es derecho de los trabajadores y trabajadoras buscar capacitación para mejorar su desempeño laboral. Por lo tanto, no existe ningún tipo de limitación para los individuos que desean adquirir capacidades y formación profesional ofrecida por el INCES, en ese sentido, dicho instituto está abierto a insertar a los individuos en el aparato productivo nacional en igualdad de condiciones, pero también para ampliar y potenciar las habilidades y destrezas de quienes ya forman parte del mercado laboral, garantizando la inclusión social y productiva, para el bienestar de la población y desarrollo económico de la nación.

Por otra parte, según el artículo 57 “Las entidades de trabajo que mantengan programas de formación y autoformación colectiva a sus trabajadoras y trabajadores, tendrán derecho a que se les deduzca un porcentaje del costo de estos programas, a ser ajustado en unidades tributarias que se establecerán en el reglamento de este Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley” (p. 68). Adicionalmente de acuerdo con el artículo 51 de la Ley de las Contribuciones parafiscales del INCES:

El Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista organizará, dirigirá y mantendrá un registro nacional de las entidades de trabajo sujetas a las contribuciones parafiscales, a los fines de ejercer el seguimiento y control del cumplimiento de las obligaciones tributarias establecidas en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley. Las entidades de trabajo deberán inscribirse en este registro, dentro de los cuarenta y cinco días hábiles siguientes a su constitución y suministrar la información requerida por el Instituto. (p. 61)

Régimen de sanciones

En caso de no cumplirse la Ley del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES), establece en el Régimen de sanciones, se mencionan a continuación algunos de los artículos:

Cuadro 5: Ley del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES)

Artículo 53	Las entidades de trabajo que incumplan con las disposiciones de este Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley relativas a los aprendices y a su formación, serán sancionadas con multa desde el equivalente al importe económico que debió erogar para ejecutar estas obligaciones, hasta el doble de dicha cantidad. La imposición de esta multa no exime a la entidad de trabajo del cumplimiento de las obligaciones en materia de formación y aprendices contempladas en este Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley.
Artículo 54	Sobre la ejecución forzosa de las obligaciones en materia de formación y autoformación colectiva y aprendices serán aplicables las disposiciones previstas en la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos, sin perjuicio de ordenar la clausura temporal de la oficina, local o establecimiento por el tiempo que sea necesario hasta que se dé cumplimiento a las obligaciones correspondientes.
Artículo 55	Las entidades de trabajo que incumplan con las obligaciones tributarias previstas en este Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, serán sancionadas de conformidad con lo establecido en el Código Orgánico Tributario.

Elaboración propia (2022)

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

Atendiendo a la naturaleza del tema, los propósitos que se persiguen y el procedimiento para alcanzar los objetivos, este estudio se enmarca en un tipo de investigación documental o bibliográfica. Como se citó en (Gallardo, 2017, p. 54) una investigación de tipo documental es: “un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos obtenidos y registrados en diversas fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas (Arias, 2006; Martins & Palella, 2012).

Es importante resaltar que la investigación documental o bibliográfica no debe confundirse con la revisión bibliográfica que se realiza comúnmente para llevar a cabo toda investigación, por el contrario, la investigación documental consiste en un procedimiento de carácter científico que se puede realizar a nivel exploratorio, descriptivo o explicativo, a través del cual se indaga, recolecta, organiza, analiza e interpreta la información en torno a un tema de interés para el investigador.

3.2 Diseño de investigación

La modalidad de la presente investigación es de tipo documental, en la cual se aborda un eje teórico-interpretativo de la realidad del objeto en estudio. Se tomará el método documental con un diseño bibliográfico el cual se define como “Los estudios que se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación que implica un análisis doctrinal y especulativo de los documentos ya impresos u otro tipo de instrumentos escritos” (Hernández et al, 1998, p.59). Esto con ocasión a que la presente investigación parte de un fenómeno de carácter reciente y

sobre un determinado hecho social novedoso, como lo es el impacto de la tecnología en la formación de competencias para el trabajo.

Con base a lo anterior, el nivel de la investigación será descriptivo, definido por Hernández et al (2006), como aquellos que:

(...) buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de las personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así describir lo que se investiga. Su objetivo no es indicar como se relacionan las variables medidas (...). Es importante notar que la descripción del estudio puede ser más o menos general o detallada (...) y la investigación puede ser más o menos profunda, aunque en cualquier caso se basa en la recolección de datos sobre el fenómeno y su contexto (p. 117).

Es decir, que la investigación que aquí se propone requerirá de conocimiento referido al área que se estudia para de manera profunda obtener así una medición en los alcances, con base a los objetivos planteados y consecuencias del fenómeno estudiado, como lo es el mundo del trabajo. El diseño o estrategia para llevar a cabo esta investigación de tipo documental o bibliográfica, se basa en un nivel de investigación de estudio descriptivo.

De acuerdo con Arias (2006) “El nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio” (p.23). En cuanto al estudio descriptivo Arias (2006) argumenta que: “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en el nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere” (p.24)

Por otra parte, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2006) en la investigación descriptiva “se miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a

investigar...se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así (valga la redundancia) describir lo que se investiga” (p.102).

Adicionalmente (Como se citó en Hernández, Fernández y Baptista, 1991, p.73) los estudios descriptivos buscan: “especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis” (Dankhe, 1986). En términos generales, el propósito de una investigación cuyo nivel de estudio es descriptivo, consiste en detallar situaciones o eventos, indicando cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno, partiendo del análisis sobre la realidad de los hechos, sucesos o acontecimientos, para finalmente presentar una interpretación correcta y objetiva sobre los mismos.

Las fuentes empleadas en ésta investigación se corresponden con la doctrina de jurisprudencia del Tribunal Supremo de Justicia y los textos normativos como la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Ley Orgánica de Educación (LOE). La Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras (LOTTT). La Ley Orgánica de Condiciones Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT). Y la Ley del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES) y el Régimen de sanciones.

El presente estudio se denomina dogmática jurídica, que consiste en una investigación jurídica de carácter teórico, basada en documentación normativa. Este tipo de investigación tiene como eje orientador la elaboración de un esquema de contenido previo a la investigación, que representa la hipótesis de la misma, a través del cual el investigador puede relacionar los puntos necesarios para solucionar el problema de estudio planteado. Nava (2004, p.12)

3.3 Esquema de contenido

El esquema de contenido de acuerdo con Nava (2004) consiste en: “una lista, sistemáticamente organizada, de los aspectos, puntos y subpuntos que conformarán el texto del trabajo a realizar” (p.119). En ese sentido interpretando al autor la ejecución del esquema de contenido tiene como propósito dar respuesta al problema de investigación planteado, por lo cual su estructura debe incluir los objetivos de la investigación (general y específicos). De esta manera, una vez que el esquema de contenido de la investigación se desarrolle permitirá generar un aporte al conocimiento.

En esta investigación, el esquema de contenido se construyó de manera sistemáticamente organizada, considerando el objetivo general y los específicos, para que una vez alcanzados, permitieran resolver la problemática planteada, generando un aporte para los trabajadores y las trabajadoras, así como para las empresas públicas y privadas, las instituciones de formación académica profesional y el Estado.

Por lo tanto, el esquema de contenido de esta investigación, se elaboró tomando en consideración los tres objetivos específicos a través de los cuales es posible alcanzar el objetivo general, entre ellos: estudiar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la formación académica integral, examinar las bases legales sobre los derechos de los trabajadores y las trabajadoras a una formación académica integral, establecer la importancia de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramienta para mejorar el desempeño laboral

A continuación, se presenta el esquema de contenido de la investigación y sus categorías referenciales:

Cuadro II. Objetivos y técnicas de investigación

Objetivo general: Analizar la importancia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramienta para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras.

Objetivos Específicos	Categorías	Subcategorías	Técnicas	Instrumentos	Fuentes	Ítem
1. Estudiar las Tecnologías de Información y Comunicación para la formación académica integral	Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's)	Las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP)	Revisión documental	Guía de Observación documental	Teorías y sustento biblio-hemerográfico	1-3
2. Examinar las bases legales sobre los derechos de los trabajadores y las trabajadoras a una formación académica integral	La educación como derecho de rango constitucional	El derecho a la formación educativa en los diversos niveles de acuerdo a la Ley Orgánica de Educación (LOE) La formación integral del trabajador para el desempeño laboral. Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras (LOTTT) La educación y formación del trabajador en la Ley Orgánica de Condiciones Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) La educación en la Ley del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista	Revisión documental	Guía de Observación documental	Teorías y sustento biblio-hemerográfico	1-3
3. Establecer la importancia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramienta para mejorar el desempeño laboral	Factores determinantes del desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras	La educación y formación del trabajador en la Ley Orgánica de Condiciones Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) La productividad laboral y la capacitación de los trabajadores y las trabajadoras	Observación Directa	Guía de Observación documental	Teorías y sustento biblio-hemerográfico Informante/ versionante	1-3

Elaboración propia (2022)

3.4 Procedimiento

En cuanto a la modalidad de la investigación; la misma se desarrolló en las siguientes fases:

Primera fase. Se realizó la contextualización y delimitación del problema de investigación, posteriormente se procedió a la selección y revisión de la literatura para recopilar información relacionada con el tema de estudio.

Segunda fase. Esta fase se realiza para la construcción del Marco Teórico, para lo cual se incluyen los antecedentes de la investigación. La misma tiene como propósito principal alcanzar los objetivos de la investigación.

Tercera fase. Se explica la metodología empleada en la investigación, destacando el tipo y diseño de la investigación. También se explican las técnicas empleadas e la recopilación de la información.

Cuarta fase. Análisis documental sobre las consideraciones teóricas revisadas en el decurso de la investigación hasta subsecuentemente plantear las conclusiones.

CAPITULO IV
ANÁLISIS DOCUMENTAL

www.bdigital.ula.ve

CAPITULO IV

ANÁLISIS DOCUMENTAL

4. Importancia de las Tecnologías de Información y comunicación como herramientas para mejorar el desempeño laboral

La pandemia ha puesto de manifiesto nuevamente la importancia del Estado y de sus instituciones para proteger los derechos de los ciudadanos y asegurar las necesidades básicas en materia de educación, salud y trabajo. Asimismo, Internet y las tecnologías asociadas se han convertido durante la crisis en instrumentos esenciales para continuar con las actividades económicas y sociales. En este escenario, las políticas digitales adquieren una renovada urgencia y relevancia, tanto para potenciar las oportunidades en el mundo del trabajo, como para reducir los efectos adversos. De esta forma, las agendas digitales deben estar en el centro de los planes y de las estrategias de reactivación económica y de recuperación (CEPAL, 2022).

En este sentido, casi el mundo entero desea estar a la vanguardia en el uso de las diversas tecnologías existentes y las nacientes, por lo cual, la alfabetización tecnológica de los trabajadores y las trabajadoras es indispensable para el desempeño de los empleos en la actualidad y el futuro. No obstante, la formación académica en las diversas áreas del saber, se encuentra divorciada en muchos sentidos de las tecnologías, pero no cabe ninguna duda de que un individuo no es competente si se encuentra desvirtuado de la realidad tecnológica, ante este escenario es pertinente la búsqueda permanente de conocimiento tecnológico en lo cual se incluyen la Tecnologías de Información y Comunicación.

Respecto a este punto existen diversas investigaciones que señalan que la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's) en la educación es limitada o prácticamente nula (Cristia Czerwonko y Garofalo 2010; Cristia y otros 2012). Esto representa una de las mayores dificultades para mejorar el

rendimiento de los estudiantes y por ende el desempeño de los futuros trabajadores, sobre todo porque en la actualidad las tecnologías y el uso de las mismas son indispensables para la ejecución de diversas actividades y tareas del mercado laboral.

Para explicar la importancia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se va a realizar en un primer momento, un análisis sobre los factores determinantes de ese desempeño laboral. En un segundo momento, la productividad laboral y la capacitación de los trabajadores y las trabajadoras y finalmente las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras.

www.bdigital.ula.ve

4.1 Factores determinantes del desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras

El desempeño laboral y la productividad de los trabajadores, son conceptos que están íntimamente relacionados, y aunque uno está fuertemente influenciado por el otro, en un principio se definirán por separado. El término desempeño laboral, representa la ejecución o práctica de una ocupación que genera resultados que posteriormente serán valorados.

Respecto a este punto Vallejo (2016) advierte que: “Es una valoración sistemática de la actuación de cada persona en función a las actividades que desempeña, metas, resultados, competencias y su potencial desarrollo” (p.79). Por otra parte, la productividad laboral, se concibe como el rendimiento de los trabajadores en las tareas laborales que ejecutan, que depende de los recursos tecnológicos, organizativos, humanos, legales, económicos y políticos, y educativos.

De acuerdo con el párrafo anterior está claro que el término desempeño y productividad laboral están íntimamente relacionados, esto se debe a que el desempeño laboral de los trabajadores depende de la productividad de los mismos, en ese sentido, está condicionado por diversos factores tales como: los recursos tecnológicos, organizativos, humanos (conocimiento, habilidades, personalidad y compromiso) y adicionalmente por factores externos entre los que se incluyen: el ordenamiento jurídico, contexto económico y político, así como el funcionamiento de las instituciones de formación académica profesional.

Respecto a este punto Martínez y Acosta (2012) señalan que:

En torno a la competitividad de las organizaciones, son dos los aspectos fundamentales a considerar, por un lado, la intervención del Estado como ente regulador de las políticas del mercado laboral, y por el otro, las instituciones educativas de capacitación, estas últimas en la búsqueda de contenidos programáticos acorde a las demandas del sector productivo. En este aspecto cobra mayor relevancia la integración entre factores como la capacitación, la competitividad y el aprendizaje, los conocimientos y la innovación. (p.166)

En ese orden de ideas, se definen a continuación los factores determinantes del desempeño laboral.

1. Recursos tecnológicos: se corresponde con la disponibilidad de las empresas e instituciones públicas o privadas para proporcionar las herramientas, maquinarias, utensilios y equipo de trabajo necesario para llevar a cabo una actividad o tarea.

4 Recursos organizacionales: se corresponde con los procedimientos administrativos, políticas empresariales y procedimientos de las empresas u organizaciones públicas y privadas para el manejo y funcionamiento de las mismas.

5 Recursos humanos: se corresponde con el conocimiento, habilidades, personalidad y compromiso de los trabajadores para llevar a cabo un trabajo. Con respecto al conocimiento, este se refiere a la comprensión, noción o idea de los aspectos de carácter teórico y práctico que debe poseer un trabajador acerca de la actividad o actividades laborales que realiza, considerando los objetivos que persigue la empresa o institución para la cual labora.

3.1. Las habilidades consisten en las destrezas o experiencias que posee un trabajador para efectuar un trabajo. la personalidad, se refiere a las acciones de los trabajadores y su percepción del entorno, que implica el manejo del pensamiento, inteligencia emocional y relaciones interpersonales. Y finalmente el compromiso de los trabajadores, que se corresponde con el sentido de pertenencia del trabajador con la empresa o institución pública o privada para la cual labora, que implica el trabajador se involucra para lograr la misión y los objetivos de la organización. Dentro de los recursos humanos es importante incluir:

3.2. Nivel de Formación académica: se refiere a los estudios con los que cuentan los trabajadores, educación media general, educación media técnica, educación universitaria, estudios de postgrado (Diplomados, maestrías, doctorados, postdoctorados).

3.3. Capacitación continua y permanente, se refiere al adiestramiento, preparación, y formación de los trabajadores conforme a las necesidades de su trabajo y a la evolución del mercado y las tecnologías, entre ellas las Tecnologías de Información y Comunicación. Sobre este punto Souza (Como se citó en Martínez y acosta 2012) advierte que:

La capacitación es una manera de proporcionar a los empleados las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo con mayor eficiencia. Este término está conformado por dos elementos personales: capacitador y capacitando. En la capacitación se busca cumplir con las necesidades que se están presentando ya sea dentro de la empresa o si la sociedad las está solicitando; también es relevante en lo que concierne a la mejora o al lanzamiento de un nuevo producto, el cual debe ser de calidad (p.154).

Ahora bien, en el marco de los descrito se puede generar una sistematización de las ideas principales que se resumen en la siguiente gráfico (2) a efectos de destacar la triangulación entre las categorías de análisis anteriormente reseñadas como lo son los recursos tecnológicos, recursos humanos, recursos organizacionales con la base legal vigente en el estado venezolano en el marco de la educación, capacitación y formación continua.

Gráfico 2. Factores determinantes del desempeño laboral



Fuente, Elaboración propia (2022)

4.2 La productividad laboral y la capacitación de los trabajadores y las trabajadoras

Anteriormente se analizó la productividad y el desempeño laboral, como dos conceptos íntimamente relacionados. En este apartado de la investigación, se relaciona la productividad con uno de los factores más relevantes para mejorar el desempeño laboral, que es la capacitación de los trabajadores y las trabajadoras como punto central para mejorar el desempeño laboral. Uno de los temas de especial interés para todos los países del mundo y sus respectivos gobiernos ha sido desde siempre la educación y capacitación de sus habitantes, por ser un determinante fundamental en la mejora del desempeño laboral de los trabajadores, debido a que permite incrementar la productividad laboral de los mismos y por ende es imprescindible para alcanzar el crecimiento y desarrollo económico de un país.

Sin embargo, existen ciertos factores que influyen sobre la calidad de la educación y capacitación, pues afectan el proceso de aprendizaje de los estudiantes en los distintos niveles, Vegas y Petrow (como se citó en Fernández y Del Valle 2013, p. 44-45), afirman que el aprendizaje de los estudiantes se ve afectado por tres factores principales: familiares, escolares, institucionales y de política educativa. Para términos de esta investigación solo se van a analizar los dos últimos por ser determinantes de la capacitación de los trabajadores.

En relación con los factores escolares, se incluyen los recursos que ofrecen los centros educativos, y se clasifican en: características del centro educativo (acceso a servicios de biblioteca y libros, infraestructura, espacios de estudio y acceso a equipos tecnológicos) y de los profesores (grado de calificación, autonomía educativa y métodos de enseñanza) estos aspectos afectan el rendimiento de los estudiantes de forma positiva o negativa.

En cuanto a los factores institucionales y de política educativa, es fundamental la estructura organizativa del sistema de educación de cada país, así como de la

distribución de las responsabilidades educativas, en cuanto a: financiamiento, gasto, movilidad del personal docente, metodologías de enseñanza y la selectividad académica de los estudiantes, de acuerdo con su nivel educativo.

Considerando los factores anteriores, los investigadores tienen como herramienta principal de análisis para medir la calidad de la educación, la Función de Producción Educativa (FPE). Respecto a este punto, Todd y Wolpin (como se citó en Fernández y Del Valle 2013), señalan que entre las consideraciones fundamentales de la función de producción educativa como herramienta de medición se resumen en:

La calidad de la educación y sus determinantes se basa en una analogía entre el proceso de adquisición de conocimiento, habilidades en los seres humanos... las funciones de producción educativas, la combinación de estos factores tiene como resultado el rendimiento cognitivo medido a través de una determinada prueba o evaluación. (p. 43)

En otras palabras, para poder realizar la medición de la calidad de la educación con la Función de Producción Educativa en cualquier país del mundo, es necesario contar y tener a disposición el conjunto completo de la información sobre los factores a los que se han visto expuestos todos los individuos desde el momento en que nacen, pues los mismos pueden traer repercusiones sobre su rendimiento cognitivo, por tanto, es necesario el uso de datos del pasado y del presente para evaluar su efecto sobre el rendimiento estudiantil. Por este motivo en algunos estudios de los cuales no se tiene completa información, se establecen algunos supuestos sobre valores inobservables.

En términos generales, es importante el énfasis del Estado en la aplicación de políticas de inversión en materia educativa, pues la adquisición de las capacidades y habilidades de los trabajadores y las trabajadoras están condicionadas por la calidad de la educación a la cual han tenido acceso a lo largo de su vida, y por ende el desempeño laboral de estos también se va ver afectado de manera positiva o negativa.

4.3 Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramientas para mejorar el desempeño laboral

Anteriormente se analizó en detalle el significado del desempeño laboral, y de manera general se definió como: ejecución o práctica de una ocupación, capaz de generar resultados sobre el rendimiento de los trabajadores en las tareas laborales que ejecutan, las cuales se someten a valoración. Igualmente se analizó a lo largo de esta investigación el significado de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's), las cuales se conciben como: el conjunto de avances tecnológicos, que permiten transmitir información de forma rápida, eficaz y a menor costo, que las convierten en herramientas o recursos fundamentales para el desarrollo de las competencias y habilidades que facultan a los individuos para realizar diversas actividades.

En ese orden de ideas, las TIC representan un conjunto de herramientas indispensables en la adquisición de capacidades de los individuos y el funcionamiento de las instituciones, proporcionando ventajas tanto para los trabajadores como para las empresas e instituciones, tales como:

1. Reducción del tiempo empleado en la ejecución de las actividades; a partir del uso de diversas herramientas tecnológicas, que permiten la obtención y análisis de grandes cantidades de datos; y el empleo de metodologías estadísticas para estudiar el comportamiento de los datos, y utilizarlos con fines educativos, empresariales y organizacionales.
2. La libertad de espacio y movimiento; debido a que las TIC reducen las barreras de espacio, permitiéndole a sus usuarios mantener una comunicación en tiempo real, aun cuando no se encuentren físicamente en el mismo lugar, esta ventaja puede utilizarse en diversos ámbitos, entre los que se tienen: negocio y comercio electrónico (*e-business* y *e-commerce*),

gobierno electrónico (*e-government*), educación a distancia (*e-learning*), y el teletrabajo (*e-work*), sanidad electrónica (*e-health*), entre otros.

3. Desde el punto de vista del empresario o empleador, son muy variados los usos de las TIC para mejorar el mecanismo de funcionamiento de las empresas e instituciones públicas y privadas, así como para mejorar el desempeño de los trabajadores. Una de las formas de utilizar estas tecnologías es a partir de la creación de apps para garantizar una continua interacción entre trabajadores y empleadores, a través de las cuales es posible realizar un gran número de tareas.

Respecto a este último, las apps representan una de las innovaciones tecnológicas más significativas y relevantes de las últimas décadas, que forman parte de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Las apps son aplicaciones creadas y diseñadas con un propósito funcional en los dispositivos móviles, que permiten el acceso a una amplia y variada información, en cualquier lugar del mundo y en el momento que lo deseen, satisfaciendo un sin número de necesidades a los usuarios, ocasionando cambios en las preferencias y comportamiento de las personas que va desde la forma en que trabajan, estudian, o la adquisición de productos e información.

Por tanto, una app es una herramienta tecnológica que puede ser empleada para aplicar las TIC y la evolución de sus modalidades, conocidas como las TAC y las TEP con el objeto de mejorar el desempeño de los trabajadores y las trabajadoras de cualquier empresa o institución pública como privada.

En esta investigación se presenta un prototipo de modelo de app diseñado con el objeto de mostrar cómo las instituciones pueden incentivar el proceso de formación y capacitación de sus trabajadores, y mantener un monitoreo constante de su formación continua y permanente en el uso de las diversas tecnologías, al respecto ver gráfico 3 “Modelo de Aplicación (App) para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores”.

Gráfico 3. Modelo de Aplicación (App) para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores



Fuente: Elaboración propia (2022)

Como puede evidenciarse en estas grandes etapas que caracterizan más que un proceso, se muestran los momentos claves para el desempeño laboral de los trabajadores, reseñándose con mayor preponderancia el impacto de las TIC's en ella.

CUADRO III Emergencia de las razones fundamentales de la tecnología en la formación de los trabajadores

EJE DE ANALISIS	ACCIONES ESTADALES	ENTIDADES DE TRABAJO	TRABAJADORES	PUNTO DE INFLEXIÓN
1. LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA FORMACIÓN ACADÉMICA INTEGRAL	<p>INVERSIÓN SOCIAL</p> <p>EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA:</p> <p>LAS TECNOLOGÍAS PARA EL APRENDIZAJE Y EL CONOCIMIENTO (TAC)</p> <p>TECNOLOGÍAS DEL EMPODERAMIENTO Y LA PARTICIPACIÓN (TEP)</p>	<p>DESARROLLAR</p> <p>PROGRAMAS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DENTRO DE LAS ENTIDADES DE TRABAJO</p>	<p>PARTICIPAR</p> <p>PROGRAMAS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DENTRO DE LAS ENTIDADES DE TRABAJO</p>	<p>NO ES POR AZAR QUE LOS PAÍSES CON ÉXITO INVIERTEN EN I+D</p>
2. LAS BASES LEGALES SOBRE LOS DERECHOS DE LOS TRABAJADORES Y LAS TRABAJADORAS A UNA FORMACIÓN ACADÉMICA INTEGRAL	<p>ESTABLECER</p> <p>LA EDUCACIÓN DEBE PREVALECCER COMO DERECHO DE RANGO CONSTITUCIONAL</p>	<p>GARANTIZAR</p> <p>EL DERECHO A LA FORMACIÓN EDUCATIVA EN LOS DIVERSOS NIVELES DE ACUERDO A LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN (LOE) (LOTTT) (LOPCYMAT)</p>	<p>DISFRUTAR</p> <p>EL DERECHO A LA FORMACIÓN EDUCATIVA</p>	<p>FORMACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO</p>
3. IMPORTANCIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES COMO HERRAMIENTA PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO LABORAL	<p>TRANSICIÓN AL</p> <p>GOBIERNO ELECTRONICO Y LA ECONOMIA DIGITAL</p>	<p>DESEMPEÑO LABORAL</p> <p>FACTORES DETERMINANTES DEL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS TRABAJADORES Y LAS TRABAJADORAS</p>	<p>FORTALECER</p> <p>EL CONOCIMIENTO DE LAS TEP</p>	<p>LA PRODUCTIVIDAD LABORAL Y LA CAPACITACIÓN DE LOS TRABAJADORES Y LAS TRABAJADORAS</p>

Fuente: Elaboración propia (2022)

CAPITULO V

CONCLUSIONES

www.bdigital.ula.ve

CAPITULO V

CONCLUSIONES

En el mundo post-pandemia, donde se habrá fortalecido el papel de las tecnologías digitales y de las plataformas, será fundamental crear los marcos normativos e institucionales para evitar el abuso de poder del mercado derivado de la concentración e incentivar la competencia. El modelo de regulación dependerá del tipo de plataformas en cuestión: i) de acceso a información o contenido a través de motores de búsqueda generales; ii) de acceso a datos personales y otro contenido “privado”; iii) de acceso a bienes o servicios ofrecidos por terceros o por plataformas de la “economía colaborativa”; iv) de acceso a fuerza laboral o a capacidades particulares según especialización, y v) de acceso a capital, como en sitios de microfinanciación (crowdfunding), sistemas de pago o criptomonedas (CEPAL, 2020a).

El trabajo del hombre constituye una base estrictamente fundamental para la sociedad, para su comprensión, ya que se puede llegar a definir a una sociedad, con base al trabajo, es entonces, el motivo perfecto, para que se pueda develar, en la era posmoderna, las intenciones que llevan al hombre a la realización de actividades, además de conocer las posiciones expresadas por filósofos, economistas, juristas, académicos y que ineludiblemente debe relacionarse con la formación continua en todos sus ejes.

Ahora bien, Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una herramienta necesaria e imprescindible para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras, sin embargo, para su utilización oportuna y eficiente aún queda mucho por aprender e implementar, y a pesar de los notorios avances en la incorporación tecnológica de los diversos ámbitos, otros tantos continúan rezagados frente a los cambios e innovaciones tecnológicas, en particular en lo relacionado al acceso a formación y capacitación de los trabajadores desde la propia institución, así como también en el acceso a conocimientos y habilidades tecnológicas enfocadas a cada área de conocimiento, que es responsabilidad de las instituciones de formación

profesional pero también del Estado como garante del proceso de educación y formación académica de calidad.

Partiendo de esta problemática esta investigación analiza la importancia de dichas tecnologías para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras. Considerando que la formación continua y permanente es un derecho humano y un deber social. En ese orden de ideas, la sociedad actual está fuertemente compenetrada con la evolución tecnológica, lo cual ha modificado las estructuras funcionales en todos los ámbitos del quehacer humano, razón por la que es preciso que los trabajadores y las trabajadoras de las diversas áreas del saber, posean conocimiento en el uso y manejo adecuado de las herramientas digitales que proporcionan las TIC's, entre las que destacan: programas informáticos, apps, procesadores de texto, tabuladores electrónicos, gestores de bases de datos, aplicaciones para elaborar mapas mentales, infografías, gestores de aprendizaje, tutoriales, archivos multimedia, buscadores, editores de video, videos interactivos, software educativos, audios, videos explicativos, planteamiento y resolución de problemas, imágenes, artículos científicos, wikis, foros ente otros.

No obstante, para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores de acuerdo al análisis de diversas fuentes, se identificaron un conjunto de factores determinantes para alcanzar el manejo de dichas tecnologías, entre los que destacan:

Primero, la disposición de los individuos frente a la evolución de las TIC's, a partir de las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP).

Segundo, la aptitud, vocación y aspiraciones de los trabajadores para capacitarse.

Tercero, el equipo tecnológico que proporcionen las instituciones donde estos laboran.

Cuarto, respaldo legal sobre el derecho a la capacitación de los trabajadores y las trabajadoras.

Quinto, orientación de las políticas de inversión y reestructuración del sistema educativo (Acceso a equipo tecnológico y conexión de internet para docentes y estudiantes).

Sexto, desempeño de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Séptimo, conocimiento y manejo de los docentes en las TIC-TAC-TEP, para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En términos generales, para alcanzar los conocimientos en las TIC's como herramienta para mejorar el desempeño laboral, es necesario que los trabajadores y trabajadoras, empresas, instituciones de formación académica y el Estado; asuman un papel protagónico que permita activar el círculo virtuoso de los factores determinantes para el manejo eficiente de las TIC's, permitiendo su articulación. En base a esto, en esta investigación se propone un prototipo de modelo de app para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores y las trabajadoras, en el cual se emplean las TIC-TAC-TEP, y a partir del cual se evidencia la participación e interacción de empleadores y trabajadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca, Y. (2015). El uso de las TIC en la educación universitaria: motivación que incide en su uso y frecuencia. *Revista de Lenguas Modernas* N° 22, 335-349
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Quinta edición. Editorial Episteme, CA. Caracas - Venezuela
- Baeza, A., Rodríguez, L., y Ricoy C. (2013). El uso e impacto de las TIC en los estudiantes del nivel superior: un estudio en las carreras de Derecho y Sociología de la UJAT. Provided by Universidad Juárez Autónoma de Tabasco: *Revistas Universitarias*
- Company, M., Poveda, J., Nuñez M., y Cepeda J. (2020). Tecnologías aplicadas y experiencias TIC, TAC TEP en farmacia hospitalaria. *Sociedad española de farmacia hospitalaria*. España
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). *Gaceta Oficial Extraordinaria* N° 36.860. Diciembre 30, 1999.
- Cristia, P. y otros (2012). “Technology and child development: evidence from the one laptop per child program” IDB working Paper Series, N° 304 Whashington, D.C., Departament of Research and Chief Economist, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cristia, J., Czerwonko A. y Gaofalo P. (2010). “Does ICT Increase Years of Education? Evidence from Peru” OVE Working Papers, N° 110, Whashington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cepal (2022). *Agenda Digital para América latina y El Caribe*. Naciones Unidas.
- Dankhe, G. (1986). Investigación y comunicación. En C. Fernández—Collado y G.L. Dankhe (comps.). *La comunicación humana: ciencia social*. México, D.F.: McGraw-Hill de México, 385 - 454.

- Fernández, A., y Del Valle, R. (2013). Desigualdad Educativa en Costa Rica: la brecha entre estudiantes de colegios públicos y privados. Análisis con los resultados de la evaluación internacional PISA. Revista CEPAL N° 111, 37-57
- Gallardo, E. (2017). Metodología de la investigación: manual autoformativo interactivo. Primera edición Huancayo: Universidad Continental
- Granados, J., López R., Avello R., Luna, D., Luna, E., Luna W., (2014). Las tecnologías de la información y las comunicaciones, las del aprendizaje y del conocimiento y las tecnologías para el empoderamiento y la participación como instrumentos de apoyo al docente de la universidad del siglo XXI. Redalyc, 12 (1), pp. 289-294. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180032233017>
- Hernández, R., Fernández C., y Baptista P. (1991). Metodología de la Investigación. Cuarta Edición McGraw-Hill Interamericana
- Hernández, R., Fernández C., y Baptista P. (2006). Metodología de la Investigación. Cuarta Edición McGraw-Hill Interamericana
- Latorre, E., Castro K., y Potes I (2018). Las TIC, las TAC y las TEP: innovación educativa en la era conceptual. Bogotá: Universidad Sergio Arboleda.
- Ley del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (2014). Decreto N° 1.414. Noviembre 13, 2014.
- Ley del Trabajo, de los Trabajadores y las Trabajadoras (2012). Gaceta Oficial No. 6.076, Extraordinario. Mayo 7, 2012.
- Ley Orgánica de Condiciones Medio Ambiente de Trabajo (2005). Gaceta Oficial de la Republica Bolivariana de Venezuela N° 38.236. Julio 26, 2005.
- Ley Orgánica de Educación (2009). Gaceta Oficial No. 5.929, Extraordinario. Agosto 15, 2009.
- Obando, J. (2007). Derecho Laboral. Colombia: Editorial ABC.

- Marcano, M. (2021). Transversalidad de la tecnología en la enseñanza aprendizaje en las universidades autónomas venezolanas con epicentro en la teoría contingente. Caso de estudio: Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela. Tesis Doctoral. Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Doctorado en Ciencias Organizacionales, Grupo de Investigación de Legislación Organizacional y Gerencia, DCO-GILOG
- Martínez, M., y Acosta J. (2012). La capacitación laboral: alcances y perspectivas en tiempos complejos. Anuario (35).
- Nava de Villalobos, H. (2004). La investigación jurídica ¿cómo se elabora el proyecto? Maracaibo: Universidad del Zulia.
- Pérez, C. (2002). Revolución tecnológica y recesión estructural mundial. Conmemoración del XX Aniversario del Instituto de Investigación Manuel Pocaterra Jiménez. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (INFACES) Universidad de Carabobo.
- Placer, D. (1999). Llevaran el plan a 520 escuelas del país. Impsat presenta método de educación a distancia. El Nacional. F/1. 18 de Mayo.
- Real Academia Española (2020). Diccionario de la lengua española. Edición del tricentenario. Recuperado de <https://dle.rae.es/educaci%C3%B3n>.
- Rivas Torres, F. (2011) Procesos y organización del trabajo: Reflexión desde una perspectiva social. Revista “Gaceta Laboral” de la Universidad del Zulia. Venezuela.
- Suescún, J. (2021). Visión compleja de las universidades autónomas venezolanas desde el pensamiento valorativo. Tesis Doctoral. Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Doctorado en Ciencias Organizacionales, Grupo de Investigación de Legislación Organizacional y Gerencia, DCO-GILOG
- Todd, P., y Wolpin K. (2003). “On the specification and estimation of the production function for cognitive achievement”. *The Economic Journal*, 113 (485), st Andrews, Royal Economic Society.

- Uzcategui, R. (2022) Cronología histórica de la educación venezolana. Siglo XVI-2021. Ediciones de la Memoria Educativa Venezolana Enero 2022, Caracas, Venezuela
- Valarezo, J., y Santos, O. (2019). Las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento en la formación docente. Revista Conrado, 15(68), 180-186. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Vallejo, L. (2016). Gestión del Talento Humano. Riobamba -Ecuador: La Caracola
- Vegas, E. y Petrow J. (2007). Raising Student Achievement in Latin America: The Challenge for the 21st Century, Whashington, D.C. Banco Mundial
- Villarroel, A., y Cedeño G. (1991). Desarrollo del sistema educativo venezolano Tomo III. Universidad Nacional Abierta. Caracas UNA. Estudios Profesionales I.

www.bdigital.ula.ve