



Escuela de Educación Técnica

Licenciatura en Educación Técnica

**Incorporación del uso de las TIC como proceso formativo para el
currículo vigente del curso Principios de Contabilidad del IPEC 15
de Setiembre.**

TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO
DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN TÉCNICA

Xótchitl López Corella y Xótchitl Gabriela López López

San José, Costa Rica 2023

i



HOJA DE APROBACIÓN

Estudiantes: Xóchitl López Corella y Gabriela López López.

Este Proyecto Final de Graduación fue aprobado por la Comisión de Trabajos Finales de Graduación de la Escuela de Educación Técnica, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Educación Técnica.

Magister Jesús Hernández Araya
Presidente de la Comisión
Escuela de Educación Técnica

JESUS ALBERTO
HERNANDEZ
ARAYA (FIRMA)

Firmado digitalmente por
JESUS ALBERTO
HERNANDEZ ARAYA
(FIRMA)
Fecha: 2023.05.03 14:36:01
-06'00'

Máster Jeison Alfaro Aguirre
Tutor Proyecto

JEISON ALFARO
AGUIRRE (FIRMA)

Firmado digitalmente por JEISON
ALFARO AGUIRRE (FIRMA)
Fecha: 2023.05.12 09:28:18 -06'00'

Máster Pablo Masis Boniche
Lector

PABLO ALEJANDRO
MASIS BONICHE
(FIRMA)

Firmado digitalmente por PABLO
ALEJANDRO MASIS BONICHE
(FIRMA)
Fecha: 2023.05.12 09:11:59
-06'00'

Máster Gustavo Chavarría Madrigal
Lector

GUSTAVO CHAVARRIA
MADRIGAL (FIRMA)

Firmado digitalmente por
GUSTAVO CHAVARRIA MADRIGAL
(FIRMA)
Fecha: 2023.05.05 11:47:57 -06'00'

Dedicatorias

Xótchitl Gabriela López López

A mi mamá quien siempre me inculcó el estudiar y destacar en ello, quien me dio la libertad y el poder de estudiar lo que me apasiona, quien con su ejemplo me ayudó a culminar la licenciatura. Y a mi persona quien ha llegado hasta el final de este reto de convertirse en docente, quien ha disfrutado y tiene un hambre por dar lo mejor para quienes enseñe.

Xótchitl López Corella

A mi familia, siempre presentes en cada momento brindando su apoyo en la búsqueda de mis metas; Gaby me ha dado su mano para este viaje que iniciamos y concluimos juntas, Gupy, Naty y Josué sus esfuerzos memorables para poder lograrlo y a Roberto quien me ha apoyado en todo momento a lo largo de nuestra vida juntos. Mis padres que siempre desean verme triunfar en cada aspecto de mi vida.

Agradecimientos

A quien con tanto ahínco nos ha enseñado a enseñar, más que con sus palabras con su ejemplo, dejando una huella profunda en nuestras vidas, motivándonos a buscar siempre la excelencia en esta aventura llamada educación. Ha sido un gran mentor no solo en la elaboración de este proyecto final, sino en cada clase impartida. Gracias Msc Jeison Aguirre Alfaro.

Resumen

La investigación realizada se efectuó en el Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) de la 15 de Setiembre, Hatillo, San José. Se enfocó en el curso principios de contabilidad y el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la enseñanza de la contabilidad, para lo cual se aplicaron diferentes métodos de recolección de información a saber la entrevista, la encuesta y la observación tanto a las instalaciones físicas del centro educativo como a las clases impartidas por los docentes.

Adicionalmente, entre las fuentes de información utilizadas para sustentar el trabajo, se realizó análisis documental relacionado con diferentes metodologías de enseñanza vigentes, la enseñanza de la contabilidad, así como la legislación, normas y procedimientos que regulan la educación de adultos, los IPEC y el Ministerio de Educación Pública como ente regulador de estos centros educativos.

Dentro de los resultados podemos destacar que tanto profesores como estudiantes consideran relevante la implementación de las TIC en la enseñanza de la contabilidad siendo necesario el desarrollo de habilidades y destrezas informáticas para acceder a mejores oportunidades laborales. No obstante, el equipamiento tecnológico del instituto es un desafío para el cumplimiento de este objetivo por lo que los esfuerzos deben redirigirse hacia la herramienta más común en posición de la ciudadanía, la tecnología móvil, mediante la cual se puede iniciar gradualmente este proceso de transformación en la enseñanza.

Por último, se propone una Guía de autoaprendizaje para el uso de las TIC en la enseñanza de la Contabilidad, la cual tiene como objetivo brindar estrategias y herramientas metodológicas para ser aplicadas por los docentes durante el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Palabras clave: Contabilidad, Tecnologías de información y comunicación TIC, Institutos Profesionales de Educación Comunitaria IPEC.

Abstract

The investigation was conducted in Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) located in 15 de Septiembre, Hatillo, San José. Its main focus was on the principles of the accounting course and the usage of information and communication technologies (ICT) in the accounting teaching. Hence, different recollection methods were used, such as interview, survey, and observation of the school facilities as well the lessons given by the teachers.

Additionally, between the used sources of information to sustain the project, a documented analysis was made. It was related to the different and current teaching methodologies, the accounting teaching, as well with the legislation, rules and procedures that regulate adults' education, the IPEC and the Ministerio de Educación Pública as those schools regulatory entity.

Among the results, we can highlight that both teachers and students consider relevant the implementation of the ICT in the accounting teaching, being necessary the development of abilities and computer skills in order to have access to better job opportunities. However, the school's computer equipment is a challenge to the achievement of this goal. Hence, the efforts must be directed to the common tools in the position of citizenship, mobile technology, through which a process of transformation of the teaching can be gradually started.

Finally, a self-learning guide to the usage of ICT in the accounting teaching was proposed, which has as a goal to provide strategies and methodological tools to be applied for the teachers during the teaching – learning process.

Key words: Accounting, Information and Communication Technologies ICT, Institutos Profesionales de Educación Comunitaria IPEC.

Tabla de contenido

Dedicatorias.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Índice de Tablas	xii
Índice de Figuras	xii
Índice de abreviaturas.....	xiii
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Problema y su importancia	2
1.2 Objetivos	3
1.2.1 Objetivo General	3
1.2.2 Objetivos Específicos.....	4
1.3 Antecedentes teóricos y prácticos	4
1.4 Justificación.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Ministerio de Educación Pública	9
2.1.1 Educación para Personas Jóvenes y Adultas	10
2.1.2 Institutos Profesionales de Educación Comunitaria (IPEC)	12
2.2 La Política Educativa: La persona: Centro del proceso educativo y sujeto.....	17

2.3. IPEC 15 de Setiembre	18
2.3.1. Curso Principios de Contabilidad	19
2.4. Contabilidad.....	20
2.4.1. Antecedentes históricos de la contabilidad.....	21
2.4.2. Formación contable como parte de la educación costarricense.	22
2.4.3. La Contabilidad hoy	23
2.4.4 Perfil del docente de contabilidad	24
2.5. TIC.....	26
2.5.1 Origen de las tecnologías de información y comunicación	26
2.5.2 Definición	27
2.5.3 Las TIC en la educación	28
2.5.4 Competencias, habilidades y destrezas	35
2.5.5 Brecha digital	40
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	41
3.1. Tipo de Investigación y Alcance	42
3.2. Sujetos o fuentes de información.....	44
3.3. Variables de la investigación	45
3.4. Descripción de técnicas e instrumentos de recolección de la información	47
3.4.1 Observación.....	48

3.4.3 Revisión documental.....	51
3.4.4 Encuesta.....	52
3.5. Descripción de análisis de la información	54
3.6. Criterios éticos asumidos	56
3.7. Descripción de la propuesta	57
4.1 Observación IPEC 15 de Setiembre	60
4.1.1 Observación de las instalaciones físicas.....	60
4.1.2 Observación a las clases impartidas.....	61
4.2 Análisis de resultados de la entrevista realizada al director del IPEC	62
4.3 Análisis de resultados de la entrevista realizada a los docentes.....	64
4.4 Análisis de resultados de la encuesta realizada a los estudiantes.	67
4.5. Triangulación de resultados.....	73
5.1. Título de la propuesta.....	76
5.1.1. Metodologías de enseñanza	76
5.1.2. Herramientas tecnológicas didácticas	77
5.1.3. Capacitación para el uso de las TIC.....	77
5.2. Justificación.....	78
5.3. Referente metodológico	79
5.4. Cronograma	80

6.1 Conclusiones.....	82
6.2 Recomendaciones.....	84
Bibliografía.....	85
Anexos	93
Anexo 1 Curso Principios de Contabilidad.....	94
Anexo 2 Oferta Cursos Libres IPEC.....	101
Anexo 3 Área de carrera docente Contabilidad	104
Apéndices.....	114
Apéndice 1 Instrumentos de medición.....	115
Apéndice 2 Guía de aprendizaje para el uso de las TIC en la enseñanza de la Contabilidad.	123

Índice de Tablas

Tabla 1. Fuentes de información en la investigación.....	45
Tabla 2 Cuadro de calidades de la investigación.	46
Tabla 3 Triangulación de resultados obtenidos en el análisis de datos.	74

Índice de Figuras

Figura 1: Equipo tecnológico disponible en el IPEC 15 de septiembre.....	63
Figura 2 Rango de edad de los alumnos inscritos al curso de contabilidad del IPEC 15 de setiembre para el año 2023.	68
Figura 3 Importancia del curso de contabilidad para la empleabilidad.	69
Figura 4 Preferencia metodológica en el alumnado.	70
Figura 5 Relevancia de las TIC en la enseñanza del curso de contabilidad.	70
Figura 6 Competencias en tecnologías de información y comunicación entre los alumnos del curso de contabilidad	71
Figura 7 Conocimiento de sistemas informáticos entre la población estudiada	72
Figura 8 Conocimiento de sistemas informáticos entre la población estudiada	73

Índice de abreviaturas

IPEC - Instituto Profesional de Formación Comunitaria

TIC - Tecnologías de la Información y Comunicación

MEP - Ministerio de Educación Pública

CINDEA – Centros integrados de Educación de Adultos

MITDE - Modelo para la Inclusión de Tecnologías Digitales en Educación

DIDI – Departamento de Investigación de Desarrollo e Implementación

DRTE – Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación

CSE – Consejo Superior de Educación

PROTEA – Programa de Tecnologías Educativas para el Aprendizaje

UCR – Universidad de Costa Rica

DEPJA - Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas

EPJA - Educación de Personas Jóvenes y Adultas

OCDE – Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

CONED – Colegio Nacional de Educación a Distancia

CAN – Colegios Académicos Nocturnos

TDIC – Tecnologías Digitales de la Información y Comunicación

CINDE – Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo

ISTE – Sociedad Internacional de Tecnología en Educación (por sus siglas en Inglés)

UNESCO - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la
Cultura

PRONIE – Programa de Informática Educativa

FOD – Fundación Omar Dengo

INA – Instituto Nacional de Aprendizaje

DUA – Diseño Universal para el Aprendizaje

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN



En este capítulo se procederá a describir la problemática y su importancia, el objetivo general y los objetivos específicos, los antecedentes teóricos y prácticos de la investigación, así como la justificación sobre la cual se basa el presente trabajo investigativo a desarrollar.

1.1 Problema y su importancia

La presente investigación se desarrolla en el IPEC 15 de Setiembre, ubicado en Hatillo, San José para el curso Principios de Contabilidad, donde se pretende analizar la relevancia y posible implementación de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza, de acuerdo con la propuesta curricular vigente.

El IPEC 15 de Setiembre es una institución dirigida a la población del sector de Hatillo, Alajuelita y sus alrededores, que tiene como fin brindar oportunidades de estudio a adolescentes mayores de 15 años y adultos que deseen concluir sus estudios de bachillerato en educación media. Adicionalmente brinda cursos de formación en diferentes ámbitos de acuerdo con las necesidades de la comunidad, su objetivo es formar a personas de bajos recursos que tengan el deseo de mejorar su calidad de vida. Mediante el aprovechamiento de estos cursos libres la población meta podrá mejorar sus oportunidades para la empleabilidad.

El departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas del Ministerio de Educación Pública (DEPJA) cuenta con en el documento Descriptores para las instituciones IPEC y CINDEA de la educación de personas jóvenes y adultas, publicado en el año 2018; en el documento se detalla la malla curricular para el curso Principios de Contabilidad, módulo 253, atinencia Contabilidad, la cual rige para la formación de los aprendientes. Anexo 1 (p. 94)

Este programa es una descripción simple de los temas a impartir en el curso en estudio el cual no detalla aspectos tales como resultados del aprendizaje, saberes esenciales, indicadores de logro, perfil del estudiante como actor del proceso de enseñanza - aprendizaje, principios didácticos y estrategias metodológicas y evaluación del proceso de aprendizaje. Como parte de su propósito establece “*implementar la aplicación de la informática en esta área para agilizar procesos*” no obstante, no se logra visualizar en la descripción la incorporación de la informática. (MEP, 2018 p.8)

Por lo tanto, se considera oportuno investigar sobre las metodologías de enseñanza aplicadas en el curso Principios de Contabilidad con el fin de determinar si se incluyen o no las TIC en la enseñanza, de manera que propicie una formación acorde con las demandas laborales vigentes, que los estudiantes logren desarrollar las habilidades y competencias requeridas dentro de su formación académica y que contribuya en la reducción de la brecha digital existente en el país, situación que nos lleva a la reflexión del problema a investigar en los IPEC si existe información y herramientas para que los docentes puedan trabajar con sus estudiantes en el aula mediante el uso de las TIC.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Analizar el uso de TIC en el curso Principios de Contabilidad del IPEC 15 de setiembre, a través de las estrategias pedagógicas y la opinión de los estudiantes referente al diseño curricular que incorpore las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Identificar las necesidades tecnológicas en el curso Principios de Contabilidad del IPEC 15 de Setiembre.
2. Determinar las principales estrategias pedagógicas mediante el uso de las TIC, utilizadas por los docentes de contabilidad.
3. Valorar el criterio de los estudiantes con respecto a la oferta curricular actual del programa de principios de contabilidad y su implicación en el ámbito laboral.
4. Proponer una guía de autoaprendizaje para el uso de las tecnologías de información y comunicación en la enseñanza de la contabilidad para el curso Principios de Contabilidad del IPEC 15 de Setiembre basado en las TIC.

1.3 Antecedentes teóricos y prácticos

Los Institutos Profesionales de Educación Comunitaria, conocidos como IPEC por sus siglas, son centros educativos creados por el Ministerio de Educación Pública quien establece la normativa y los lineamientos a seguir en su funcionamiento. La investigación que se pretende realizar no procura cambiar o modificar los contenidos estipulados por el órgano regulador, sino que tiene como intención investigar y de ser posible proponer nuevas metodologías de enseñanza que incorporen las herramientas tecnológicas y de comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En el sitio web oficial del Ministerio de Educación se definen estos centros de estudio: “Los IPEC son instituciones oficiales del Sistema Educativo Costarricense, que atienden las necesidades educativas de la población joven y adulta en las diversas comunidades mediante sedes y los satélites, inclusive aquellas de difícil acceso y que no cuentan con otros servicios educativos. Estas instituciones desarrollan procesos de educación

profesional y comunitaria, mediante la Oferta Convencional y Cursos Libres, así como carreras de especialidades técnicas, desde la perspectiva de la Educación Permanente. Se fundamentan en el Acuerdo 88-86 del CSE del 11 de marzo de 1986. Su estructura está constituida por una sede central y un máximo de cinco satélites.” (MEP, MEP, 2021)

Al ser estos institutos centros de enseñanza oficiales de la educación costarricense, deben regirse por las leyes, normas y reglamentos que establezca el Ministerio de Educación Pública.

Las TIC en la enseñanza en el centro de formación en estudio se encuentra normada mediante el Decreto Ejecutivo N°38170-MEP, “Organización Administrativa de las Oficinas Centrales del Ministerio de Educación Pública, Artículo 81.-Son funciones del Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas: e) Promover el uso de recursos didácticos innovadores para el desarrollo curricular en las ofertas de Educación de Personas Jóvenes y Adultas, incorporando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)”.

En el año 2019 se inició el proceso de construcción del Modelo para la Inclusión de Tecnologías Digitales en Educación (MITDE) como una iniciativa del Departamento de Investigación Desarrollo e Implementación (DIDI), de la DRTE. El objetivo principal del MITDE es “Promover la inclusión de las tecnologías digitales como apoyo para el desarrollo del currículo en todos los niveles, modalidades y ofertas educativas del Ministerio de Educación Pública” (DRTE, 2021, p. 21b).” (Educación, 2021)

Como se detalla en los párrafos anteriores el Ministerio de Educación Pública cuenta con políticas y lineamientos para el desarrollo de las TIC en la docencia, no obstante, no se ha logrado determinar la creación de procesos de capacitación para la formación docente en el uso de las TIC para la enseñanza.

Según se ha investigado existe oferta de capacitación para el uso de las TIC en la educación impartida por diferentes entidades, entre ellas el Programa de Tecnologías Educativas para el Aprendizaje (PROTEA) de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica (UCR). Si bien es cierto es formación accesible para los docentes, no es de carácter obligatorio, se requiere del interés y la disponibilidad de los docentes para buscar capacitación por su cuenta.

Adicionalmente, se ha indagado sobre posibles trabajos investigativos realizados en los IPEC en el área de interés, sin que se haya logrado encontrar documentación al respecto. De igual manera, se han analizado trabajos investigativos referentes al uso de las TIC en la enseñanza de la contabilidad los cuales, luego de su lectura, se ha determinado que se aborda la problemática, no están enfocados como trabajos investigativos, por lo que no se consideran pertinentes para el desarrollo de este trabajo investigativo.

1.4 Justificación

El mercado laboral del siglo XXI es altamente demandante, requiere el desarrollo de competencias en diversos ámbitos, uno de ellos es el área de las tecnologías, por lo que se considera relevante que los estudiantes adquieran dichas destrezas, las cuales pueden ser transmitidas desde el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es de vital importancia que puedan tener una formación al menos básica del mundo digital que les permita entender y ejecutar el uso de los equipos tecnológicos, las aplicaciones, los sitios web, las redes de comunicación.

Al implementar metodologías tecnológicas en los procesos formativos se inicia este desarrollo de habilidades tecnológicas en los discentes, mediante las cuales puedan mejorar su perfil personal y profesional para la empleabilidad.

En la actualidad toda empresa se rige por las tecnologías de la información y la comunicación, la contabilidad no está exenta, desde hace muchos años los procesos contables se desarrollan mediante sistemas automatizados. De ahí que se considera importante la implementación de la tecnología en la enseñanza, con la intención de que los estudiantes estén altamente preparados para el mercado laboral y puedan desarrollar las competencias requeridas para incorporarse en el menor plazo posible a la fuerza laboral costarricense.

Se coordinó previamente con el director del IPEC los permisos necesarios para realizar el trabajo investigativo, obteniendo su aval. Adicionalmente, es importante considerar la viabilidad del presente trabajo investigativo contemplando los diferentes escenarios posibles que permitan desarrollar e implementar la propuesta en el centro educativo, en temas tales como recursos económicos y tecnológicos, así como el tiempo que deban invertir los docentes para su formación, planeación e implementación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

El marco teórico que se expone a continuación va a permitir conocer conceptos claves necesarios para el desarrollo de esta investigación, así mismo para el diseño y creación de una propuesta que involucre el uso de las TIC en el planeamiento del curso Principios de Contabilidad del IPEC 15 de Setiembre.

Esta investigación está centrada en el IPEC 15 de Setiembre específicamente en el curso Principios de Contabilidad tomando en cuenta las políticas vigentes como: Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación, La Política Educativa: La persona: Centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad con apoyo de otros países para la aplicación de las TIC.

2.1 Ministerio de Educación Pública

En nuestro país el Ministerio de Educación Pública es el órgano encargado de dictar las políticas educativas, así como establecer las normas y reglamentos, con el fin de que toda la población costarricense tenga acceso a la educación general básica y que ésta sea de calidad, mediante la elaboración de los programas requeridas para el cumplimiento de su función.

En el sitio Web del MEP encontramos plasmada su misión:

Misión Institucional

El MEP es el ente rector que garantiza a los habitantes del país el derecho fundamental a una educación de calidad, con acceso equitativo e inclusivo, con aprendizajes pertinentes y relevantes, para la formación plena e integral de las personas y la convivencia.

Basado en lo anterior, se establece que la educación costarricense abarca a todos los habitantes de nuestro país; en apego a esta misión es que mediante el Decreto Ejecutivo No. 6-70 de 1970 se crea el Departamento de Educación de Adultos, cuyo propósito es velar por el cumplimiento de las políticas curriculares emitidas por el Consejo Superior de Educación. Posteriormente, el 5 de noviembre del 2007 mediante Decreto Ejecutivo No.34075-MEP, referente a la organización administrativa de las Oficinas Centrales del MEP artículo 42, se establece que: “Para el cumplimiento de sus funciones la Dirección de Desarrollo Curricular, contará con 12 departamentos, y en el inciso d, se establece el Departamento de Educación para Personas Jóvenes y Adultas” (EPJA). Este departamento es el encargado de los programas educativos que imparte los IPEC.

2.1.1 Educación para Personas Jóvenes y Adultas

Como se hizo referencia en el apartado anterior, el MEP fiel a su misión y EPJA en el ejercicio de sus facultades, lanza en marzo del 2015 el programa “*Yo me apunto*”, siendo esta una estrategia institucional, cuyo fin es atacar la exclusión en el sistema educativo de las personas jóvenes y adultas, de manera que puedan continuar o retomar sus estudios de secundaria hasta obtener el título correspondiente. Es en esta estrategia que se incorporan los colegios diurnos y nocturnos y otras ofertas como lo son CINDEA e IPEC bajo un nuevo enfoque.

Al respecto la OCDE en su informe 2022 concluye que “Mediante el crecimiento en el sistema escolar y los centros de aprendizaje de adultos, Costa Rica ha creado las oportunidades para que más personas permanezcan en el sistema educativo y para que más adultos jóvenes regresen al sistema educativo para obtener el título de la educación diversificada” (OCDE, p16). Sin embargo, considera que nuestro país “necesita transformar

un sistema de educación diversificada diseñado para preparar una pequeña elite para la universidad en uno con un rol más variado, tomando también en cuenta a aquellos que ingresan al mercado laboral o que buscan otras opciones de capacitación. (OCDE, p15)

En esta misma línea en el año 2022 se elabora el documento Directrices y lineamientos para las modalidades de educación de personas jóvenes y adultas: Educación abierta, centros integrados de educación de adultos (CINDEA), institutos profesionales de educación comunitaria (IPEC), escuelas nocturnas, colegio nacional de educación a distancia (CONED) y colegios académicos nocturnos (CAN), según decreto 38170 – MEP, artículo 81 inc. (b). En este instrumento se integra la Política Educativa La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad.

En el documento citado se establecen las responsabilidades del departamento DEPJA:

El Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas (DEPJA), como ente técnico es el responsable de analizar, formular, planificar, asesorar, investigar, evaluar, divulgar, entre otros, los aspectos relacionados con la puesta en práctica de las modalidades EPJA, según el documento Orientaciones para la mediación pedagógica por habilidades para jóvenes y adultos en la Transformación Curricular en la EPJA y la prestación del servicio educativo en los diferentes ciclos, niveles y modalidades de la EPJA, que se encuentran debidamente autorizados, en concordancia con los perfiles de la nueva ciudadanía para adultos, según se describen en la Política Curricular, Acuerdo 07-44-2016 del Consejo Superior de Educación. (MEP, Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa, 2022)

2.1.2 Institutos Profesionales de Educación Comunitaria (IPEC)

2.1.2.1 Antecedentes Históricos

Los Institutos Profesionales de Educación Comunitaria, conocidos por sus siglas IPEC, basan su origen con la creación de la Sociedad de Artesanos, a cargo del sacerdote Dr. Francisco Calvo, durante los años 1888 a 1891, con la constitución de la Escuela Nocturna para artesanos, fundada el 2 de abril de 1889. A lo largo de la historia de nuestro país se han establecido diversas iniciativas para la educación costarricense con miras a la formación socio – productiva de la población costarricense, permitiendo su preparación para la vida laboral. (Brenes, 2022)

Es en el año de 1986, según Acuerdo 88-86 del Consejo Superior de Educación del 11 de marzo que se crean los IPEC, mediante la integración de tres áreas: académica, socio – productiva y desarrollo personal.

Esta modalidad educativa tiene su sustento legal en la Ley Fundamental de Educación No. 2160 del 25 de setiembre de 1957 Artículo 11: “El Estado organizará y patrocinará la educación de adultos para eliminar el analfabetismo y proporcionar oportunidades culturales a quienes desearan mejorar su condición intelectual, social y económica.”

Adicional, el artículo 32 establece: “El Estado desarrollará programas de educación fundamental que capaciten a sus habitantes para la plena responsabilidad social y cívica; para conseguir un buen estado de salud física y mental; para explotar racionalmente los recursos naturales; y para elevar el nivel de vida y fomentar la riqueza nacional.” (Sistema Costarricense de Información Jurídica , 1957)

Debido a la alta deserción escolar en la población costarricense, se fortalecen los centros educativos para personas jóvenes y adultas, entre ellos los IPEC, generando una migración de los adolescentes a estas modalidades de estudio, por lo que su enfoque se redirigió a lo académico, abocando sus esfuerzos a la conclusión de estudios secundarios y dejando en segundo plano la formación socio-productiva ya que se visualizó como la principal función e interés del MEP la formación académica y no laboral.

No obstante, con el fin de solventar las necesidades de las comunidades en todo el territorio nacional, los IPEC colaboraron en la formación de otros centros de enseñanza para la población adulta joven conocidos como CINDEA, según Acta No. 32-92 del Consejo Superior de Educación, artículo II:

“2.- El Ministerio de Educación Pública, de conformidad con las posibilidades y condiciones de las escuelas y los colegios nocturnos y los IPEC, promoverán un plan gradual de establecimiento de los CINDEAS, mediante los cuales ofrecerá todas las opciones del presente Plan de Estudios.”

2.1.2.2 Estructura administrativa

Los IPEC son entidades oficiales del sistema educativo costarricense, su propósito es atender las necesidades formativas de la población joven y adulta de las comunidades del país, por lo que al tener proyección profesional y comunitaria ofrecen educación convencional, cursos libres y carreras técnicas. Funcionan con una jornada laboral continua de 7:00 am a 10:00 pm

Están constituidos por un director, coordinadores académicos, profesores, orientador, personal administrativo, bajo la supervisión de la Dirección Regional adscrita. Están

organizados en sedes y satélites a lo largo y ancho del país, donde una sede central acoge a un máximo de cinco satélites. Actualmente se cuenta en el país con 12 IPEC con 43 sedes, de las cuales solamente 35 de ellas imparten cursos libres.

De acuerdo con la investigación realizada se cuentan con datos estadísticos de matrícula al año 2017, donde se reportan 15.932 estudiantes para los cursos libres, representando el 65,5% del total de matrícula de los IPEC, siendo el 81,2% Mujeres (Departamento de Análisis Estadístico, 2017)

El curso lectivo está planteando en dos periodos, de febrero a junio y de julio a diciembre, se rigen por el calendario escolar del MEP. El plan de estudios está diseñado en módulos por créditos y fue aprobado por el Consejo Superior de Educación, el cual contempla la Educación de Adultos, caracterizado por su flexibilidad en la construcción del aprendizaje en relación con las personas jóvenes y adultas; (Departamento de Educación de Personas Jóvenes, 2020)

2.1.2.3 Plan de estudios IPEC

Según Acuerdo No.33-93 del CSE, en sesión No.9 del 15 de febrero del 2001 el Consejo Superior de Educación aprueba ajustar los contenidos de los módulos al Currículo Nacional y la actualización del Plan de Estudios de Educación de Adultos aprobado en acuerdo del CSE 10.23.13 del 7 de noviembre del 2013, realizando modificaciones posteriores las cuales entraron a regir a partir del 2014.

Los módulos que se ofrecen en los IPEC tienen un descriptor: “El descriptor es una guía curricular básica que contienen los Objetivos y Contenidos; Habilidades; Criterios de Evaluación; Competencias o Contenidos Curriculares Procedimentales, Actitudinales y

Conceptuales, para el desarrollo de cada módulo. El descriptor incluye los propósitos educativos propios del módulo que el docente debe desarrollar, mediante la puesta en práctica de metodologías modernas y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), de manera que propicie el acceso a recursos didácticos y bibliografía actualizada.” (Departamento de Educación de Personas Jóvenes, 2020)

Los descriptores están definidos en las directrices y lineamientos establecidos por el MEP para la EPJA, donde nos dice que “el descriptor del módulo es la base para que la persona docente elabore el planeamiento didáctico de cada uno de los períodos de los módulos que imparte.” Se hace la salvedad que se encuentran actualizados “con las Orientaciones para la mediación pedagógica por habilidades para jóvenes y adultos, de acuerdo con los Perfiles de la Nueva Ciudadanía para Adultos, de la Política Curricular Educar para una Nueva Ciudadanía.” (MEP, p.143)

Se requiere tener al menos 15 años cumplidos para inscribirse en los cursos libres, los requisitos académicos se definen según el taller y la malla curricular. Al concluir los módulos se emite un certificado de aprendizaje. Para abrir el curso se precisa de una matrícula mínima de 15 alumnos con un máximo de 35 estudiantes por sección. La malla curricular vigente es la del año 2019. Actualmente se tienen definidos 48 cursos libres, no todos se imparten en un mismo centro educativo. Anexo 2 (p. 101)

El sistema actual permite que los estudiantes se matriculen en la oferta convencional y los cursos libres de manera simultánea, de acuerdo con la disponibilidad de horarios.

De los 48 cursos libres, en el área contable se encuentra el curso Principios de Contabilidad, identificado bajo el código 253, compuesto por 10 créditos, 5 lecciones 2 periodos semestrales.

2.1.2.4. Oferta académica de los IPEC

Los IPEC tienen una oferta educativa diversa, enfocada en el área académica y técnica, dirigida a la población mayor de 15 años, jóvenes y adultos de la comunidad, con deseos de superación. Su oferta académica está diseñada en tres categorías a saber:

- Cursos libres
- Educación Convencional
- Plan Nacional

Las definiciones del MEP al respecto son:

Cursos Libres que se imparten de acuerdo a las necesidades detectadas en las diversas comunidades y están dirigidos a personas de bajos recursos que desean mejorar su formación y su calidad de vida.

Educación Convencional, permite al estudiante incorporarse al proceso educativo formal desde sus niveles iniciales o continuar sus estudios hasta la conclusión del Ciclo Diversificado. Abarca los tres ciclos de la Educación General Básica y el Ciclo Diversificado. Se divide en tres niveles: el Primer Nivel corresponde a I y II Ciclos; el Segundo Nivel corresponde al III Ciclo y el Tercer Nivel equivale al Ciclo Diversificado o Educación Diversificada.

En el Tercer Nivel (Educación Diversificada) el estudiante tiene la oportunidad de decidir si realizan sus estudios en la Rama Académica o la Rama Técnica. Quienes optan únicamente por la Rama Académica obtienen el título de "Bachiller en Educación Media" y los que prefieren la Rama Técnica obtienen además el título de "Técnico de Nivel Medio", en la especialidad elegida, una vez que cumpla con los requisitos establecidos.

Las carreras Técnicas de Nivel Medio, van dirigidas a estudiantes que han terminado el III Ciclo Académico. Se ofrecen carreras relacionadas con Contabilidad, Turismo, Secretariado y Computación, entre otras.

Plan Nacional está dirigido a estudiantes con necesidades educativas especiales que requieren de algún servicio de apoyo. (Departamento de Análisis Estadístico, 2017)

El presente trabajo está enfocado en el desarrollo del curso libre, de acuerdo con las directrices y lineamientos del MEP "Los cursos libres Promociona el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas para el trabajo, la convivencia social, la comunicación, la actualización cultural y el desarrollo personal". (MEP, p.146)

2.2 La Política Educativa: La persona: Centro del proceso educativo y sujeto.

Con miras hacia las nuevas generaciones y acorde a la realidad actual del mundo cambiante en el que nos encontramos, del cual no es ajena la educación costarricense, a partir del año 2014 el MEP inició la transformación curricular denominada Educar para una

Nueva Ciudadanía y su política La persona: Centro del proceso educativo y sujeto, aprobada por CSE en el año 2017, la cual pretende en el ámbito de las tecnologías digitales “potenciar el desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas que posibilitan las TDIC” para afrontar las exigencias del Siglo XXI. (MEP, Política Educativa La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad, 2016)

Así mismo, en su apartado 2.2 *La ciudadanía digital con equidad social*, visualiza la reducción de brechas sociales y digitales, la búsqueda del desarrollo y la evolución tecnológica, el derecho a la inclusión social, así como el uso responsable desde el punto de vista ético, todo esto a través de la incorporación de las TIC en la docencia, según se indica: “Al respecto, La Educación para una Nueva Ciudadanía implica prepararnos continuamente para incorporar los medios digitales y las tecnologías móviles a las diferentes áreas del desarrollo educativo como apoyos que contribuyen a ampliar los ambientes de aprendizaje con nuevos y variados abordajes.” (MEP, Política Educativa La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad, 2016)

2.3. IPEC 15 de Setiembre

Este instituto inició labores en el año 1978, dirigido a la comunidad de la Colonia o Ciudadela 15 de Setiembre, uno de los barrios populosos del sur de la capital costarricense, fundado en la década de 1960 y conformado por la fuerza obrera del país, por lo que la apertura del IPEC representó un aporte significativo a los habitantes de la zona, llegando a contribuir en la formación académica de dicha comunidad y por ende la apertura de nuevas oportunidades.

El IPEC 15 de Setiembre tiene una amplia oferta educativa, permitiendo a los interesados matricular un máximo de 3 cursos de manera simultánea. Se enlistan los cursos ofrecidos:

- *Inglés conversacional*
- *Técnicas manuales*
- *Cocina nacional e internacional*
- *Panadería y Repostería*
- *Estética femenina*
- *Peluquería*
- *Principios de Contabilidad*
- *Alta costura*
- *Técnicas secretariales*
- *Servicio al cliente*
- *Digitación computacional*

2.3.1. Curso Principios de Contabilidad

El curso Principios de Contabilidad tiene una demanda importante, el IPEC cuenta con dos profesores cada uno con 3 grupos, para un total de 6 secciones para el presente curso lectivo, en horarios diurnos y nocturnos. Estos cursos inician en febrero y finalizan en diciembre, divididos en dos periodos semestrales, con una única lección semanal de 3 horas la cual es presencial. Al curso se le asignan 10 créditos, según la información oficial del MEP Descriptores para las Instituciones IPEC y CINDEA de la Educación de Personas Jóvenes y Adultas. Al finalizar el curso se les otorga un título de aprovechamiento.

El curso descrito anteriormente será el objetivo de nuestra investigación. Se pretende analizar los métodos de enseñanza utilizados por los docentes con el fin de determinar si cumplen con los objetivos propuestos por el MEP en cuanto a la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje y que contribuya la formación profesional de los docentes matriculados en estos cursos de alta demanda por su relevancia en el ámbito económico del país, ya que tanto la contabilidad como las TIC son competencias necesarias para la vida, complementarias entre sí, al ser aplicadas a los negocios, las finanzas personales, el desarrollo de sistemas de información, la formación profesional y la empleabilidad.

2.4. Contabilidad

Tradicionalmente se relaciona la contabilidad con el ámbito empresarial, sin embargo, todas las personas participamos de la contabilidad al administrar nuestros recursos, ya sea realizar pagos, compras o transacciones bancarias, por lo que podemos encontrar una diversidad de definiciones de contabilidad, a modo ilustrativo mencionaremos algunos conceptos actuales:

La contabilidad es “una herramienta clave para conocer en qué situación y condiciones se encuentra una empresa y, con esta documentación, poder establecer las estrategias necesarias con el objeto de mejorar su rendimiento económico.” (Gil, 2015)

“La contabilidad es un proceso de elaboración de la información con todos los hechos económicos, durante un periodo de comercialización, producción o de prestación de servicios” (Fierro, p.21)

“La Contabilidad simplemente es el medio por el cual medimos, describimos y comprendemos el resultado de una actividad económica, ya que vivimos en la era de la información financiera.” (Angulo, p.19)

2.4.1. Antecedentes históricos de la contabilidad

Desde tiempos antiguos en diferentes culturas existe evidencia de registros relacionados con las actividades económicas de cada época, como la agricultura, la ganadería, el comercio. En la Edad Media con la llegada del Feudalismo crece el comercio, aparece la industria y la banca, dando mayor relevancia a los registros contables. Según refiere Ramos “Existen ciertos indicios que indican que la Contabilidad mantuvo un cierto nivel de actividad en esta época debido a las confrontaciones bélicas desarrolladas por los musulmanes para conquistar ciertos territorios, con lo cual y como producto secundario, terminaron por promover el comercio. Esto trajo como consecuencia, primero el mantenimiento y luego el resurgimiento de la práctica de la disciplina contable.” (Arriagada, 2009)

Sin embargo, es hasta 1494 que Luca Pacioli, conocido como el padre de la contabilidad, establece las bases contables vigentes como lo es la partida doble, “publicó su primer libro sobre teneduría de libros por partida doble, titulado *Summa aritmética, geometría proportioni et proportionalita*: fundamento teórico hasta nuestros días.” (Varios, 2006) Al respecto la literatura nos dice que “Uno de los mayores objetivos y preocupación principal de este autor fue desarrollar un sistema que diera a los comerciantes información clara, precisa y oportuna en relación a los activos y obligaciones que poseían.” (Arriagada, 2009)

Como se relata en la historia, los contadores anteriormente se conocían como tenedores de libros, este título evolucionó al igual que ha ido evolucionando la forma de llevar la

contabilidad, pasando de libros físicos y hojas de trabajo a sistemas informáticos y hojas de Excel, siempre siendo relevante la adquisición de los conocimientos contables para poder alimentar los sistemas adecuadamente e interpretar y analizar los datos.

2.4.2. Formación contable como parte de la educación costarricense.

La enseñanza de la contabilidad ha estado presente en la educación costarricense, considerada por diferentes gobiernos como vital para el desarrollo socio – económico de un país que ha logrado destacar en la región, alcanzando un desarrollo económico sobresaliente tanto como país exportador como atractivo para inversionistas extranjeros. A continuación, se hace una breve reseña histórica sobre la formación académica en este campo.

Se reconoce a la escuela Manuel Aragón (1922) como la primera institución de formación contable del país, la cual fue creada por Andrés Boza Cano, quien obtuvo sus bases contables en el Liceo de Costa Rica, donde se impartían lecciones de esa materia en el año 1920, siendo docente el señor Aragón. No podemos omitir la formación dada por el Colegio Superior de Señoritas en el periodo comprendido entre 1902 - 1905, brindando cursos optativos de mecanografía, taquigrafía y contabilidad. Posteriormente se crean otras escuelas de comercio quienes ofrecían las carreras de Teneduría de Libros y Contabilidad. Los títulos otorgados por las escuelas comerciales de la época tendrían hoy en día su equivalencia a rango técnico. (Ordoñez, 2019)

Es hasta el año 1967 que se instituye la enseñanza de la Contabilidad como formación vocacional a cargo del gobierno costarricense, específicamente en el Colegio Vocacional Monseñor Sanabria, graduando los primeros profesionales con el título de peritos. (Desconocido, HISTORIA COLEGIO VOCACIONAL MONSEÑOR SANABRIA, 2022)

De esta manera, podemos constatar como la formación contable ha sido relevante en la educación costarricense a lo largo de los años, brindando un aporte importante en el desarrollo económico de la nación mediante la formación de excelentes profesionales que han establecido las bases contables, tributarias y financieras de nuestro país.

2.4.3. La Contabilidad hoy

Con estos hechos históricos podemos constatar que la contabilidad es esencial en la economía mundial, por lo tanto, la formación en esta área siempre será de alta demanda, siendo hoy en día a nivel profesional una de las diez carreras con mayor oferta en el país según los datos de CINDE. Aunado a ello, la oferta laboral actual requiere conocimientos contables para desempeñar diferentes puestos como asistentes administrativos, secretarios, auxiliares contables, contadores, administradores, informáticos, entre otros, sin dejar de lado su importancia para el emprendedurismo, por lo que podemos afirmar que es mediante la formación contable que se intenta reducir brechas sociales y económicas.

La era actual precisa del desarrollo de capacidades, entre las habilidades esenciales de mayor demanda se enlista aprendizaje digital, alfabetización digital, ética digital. Para ello se requiere incorporar las TIC como parte de la formación integral, logrando no solo conocimiento sino el desarrollo de destrezas y habilidades en tecnologías de información, conocimientos de Excel y programas informáticos, esto con el propósito de que sean parte de la vida social y económica de la población costarricense, ya sea incorporándose a la fuerza laboral o bien mediante el desarrollo de emprendimientos propios, gracias a destrezas adquiridas en los mismos IPEC por medio de los diferentes cursos ofrecidos. (CINDE, 2022)

Llama la atención lo expuesto por Mag. Fernando Catacora Carpio, en la revista Entre Contadores, publicada por la Universidad Florencio del Castillo, bajo el título 10 Destrezas Técnicas que un Contador debe conocer en el mundo actual, entre las que destacamos: dominio de Excel avanzado, Tecnología, definiéndola como conocimiento de redes, servidores, seguridad y lenguaje de programación. Por lo que inferimos que la contabilidad está estrechamente relacionada con las TIC. (Universidad Florencio del Castillo, 2021)

2.4.4 Perfil del docente de contabilidad

La Dirección General de Servicio Civil ha definido las atinencias académicas con las que debe contar un docente de contabilidad para los colegios técnicos, siendo requisito un nivel mínimo de Diplomado en el área de ciencias económicas o bien en docencia con énfasis en la enseñanza de la contabilidad. Ver Anexo 3 página 104.

Llama la atención que los requerimientos para el perfil docente no contemplan competencias ni habilidades, específicamente para la investigación que nos ocupa, relacionados con las TIC, siendo que estas competencias se consideran necesarias para transmitir conocimientos acordes al siglo XXI en cumplimiento de uno de los objetivos de la creación de los colegios técnicos como lo es la empleabilidad. Adicionalmente, se considera necesario que el docente de contabilidad esté siempre actualizado mediante la participación en procesos de capacitación, cursos y seminarios en materia contable.

Indistintamente de la materia que imparta un docente debe lograr desarrollar competencias que contribuyan a romper paradigmas, de manera que pueda desempeñar su papel de mediador del conocimiento. Al respecto Galvis se refiere al perfil docente:

“no se trata de definir mecánicamente, a través de un listado, las competencias del docente, es preciso desentrañar qué elementos cognitivos, actitudinales, valorativos y de destrezas favorecen la resolución de los problemas educativos, desde todos los niveles de desempeño del docente, para de esta manera, sea posible identificar y analizar aquellas capacidades requeridas por un grupo social determinado, en un contexto específico, lo cual le dará pertinencia social a este nuevo perfil. (Galvis, 2007)

Podríamos entonces concluir que el perfil de un docente en contabilidad, y otras disciplinas, además de competencias debe desarrollar otras habilidades necesarias para transformarse en un docente de calidad que contribuyan en la formación de profesionales, en este sentido Bain describe a los mejores profesores:

“los profesores extraordinarios están al día de los desarrollos intelectuales, científicos o artísticos de importancia en sus campos, razonan en forma valiosa y original en sus asignaturas, estudian con mucho cuidado y en abundancia lo que otras personas hacen en sus disciplinas, leen a menudo muchas cosas de otros campos (en ocasiones muy distantes del suyo propio) y ponen mucho interés en los asuntos generales de sus disciplinas: las historias, controversias y discusiones epistemológicas.” (Bain, 2007)

Es decir, un docente debe tener habilidades, competencias, interés, innovación además de mantenerse actualizado mediante la lectura e investigación de su disciplina y otras que puedan estar correlacionadas.

2.5. TIC

El término TIC se refiere a las tecnologías de información y comunicación, de acuerdo con la definición de Rodríguez y Gallardo “hace referencia a todos los recursos, herramientas y programas utilizados para procesar, administrar y compartir información mediante diferentes soportes tecnológicos como son el computador, el teléfono móvil, el televisor, el reproductor de audio y video o las consolas de juego entre otros.” (Pérez, 2020)

Actualmente el mundo gira en torno a las tecnologías de información y comunicación teniendo una serie de ventajas en el ámbito económico, político, médico, científico, social y educativo gracias a la facilidad para acceder a la información; no obstante, en el ámbito educativo aún existen rezagos en el uso e implementación de las TIC como parte del proceso educativo en relación con los ámbitos mencionados anteriormente, por lo que es fundamental que las TIC se consoliden como un nuevo estilo de vida en la docencia, permitiendo su transformación y creando nuevas oportunidades para la población educativa en el desarrollo de sus capacidades.

2.5.1 Origen de las tecnologías de información y comunicación

Podríamos citar como origen de las telecomunicaciones el telégrafo, creado en 1833 y que llegó a formar una amplia red de comunicación durante los años 1850 a 1900. Simultáneamente el señor Graham Bell en el año de 1876 patentó el teléfono, el cual fue evolucionando con el tiempo. En 1906 inicia la primera emisora de radio en Estados Unidos, siendo que para el año 1925 ya funcionaban 600 emisoras radiales en el mundo. En 1951 inicia operaciones el primer sistema transcontinental de microondas con un alcance máximo de 40 km, sin embargo, las investigaciones científicas no cesaban, y en su continuo avance

se logra, en 1956, instalar el primer cable telefónico y posteriormente en 1969 la comunicación satelital ampliando la capacidad de comunicación a 35.880 km.

Entre estos hechos históricos debemos también mencionar el desarrollo de imágenes siendo que en 1826 el físico francés Nicéphore Niépce obtiene la primera fotografía; en 1891 se patentó el cinetoscopio, máquina para proyectar imágenes en movimiento y 1895 el cinematógrafo, añadiendo en 1920 sonido a estas imágenes y posteriormente en 1927 la aparición de la televisión en Gran Bretaña.

En la década de 1940 empiezan a aparecer las computadoras digitales, principalmente en los países más desarrollados, permitiendo transmitir datos con gran rapidez, y accediendo a múltiples bases de datos. Mediante este breve recorrido por la historia podemos comprender la importancia de la transmisión de la voz, las imágenes y los videos, los cuales actualmente viajan a grandes velocidades y por todo el planeta, para ser transmitidos en equipos de cómputo y teléfonos celulares como los utilizamos hoy en día. (Flores, 2006)

2.5.2 Definición

Resulta indispensable incorporar la definición de TIC. Santander nos dice que “Las TICs en la educación se refieren al conjunto de tecnologías de hardware y software que contribuyen al procesamiento de la información educativa.” (Santander Universidades, 2021) De acuerdo con su definición, observamos que incluye el uso de la tecnología tanto la que se puede ver y tocar, el hardware, como aquella que no logramos tocar, el software o diferentes tipos de programas informáticos.

Otro concepto de TIC refiere al “conjunto de recursos necesarios para tratar información a través de ordenadores y dispositivos electrónicos, aplicaciones informáticas y redes necesarias para convertirla, almacenarla, administrarla y transmitirla. A nivel de usuario, sea individual o empresa, las TIC forman el conjunto de herramientas tecnológicas que permiten un mejor acceso y clasificación de la información como medio tecnológico para el desarrollo de su actividad. (Hdez, 2023)

En conclusión, las TIC abarcan el equipo tecnológico, los sistemas informáticos y las conexiones a Internet con las que se cuentan en un centro educativo y que pueden ser útiles en la formación de los docentes durante el desarrollo de las lecciones impartidas por los docentes.

Es por ello que para la presente investigación se considera el uso de las TIC en la enseñanza, como herramienta útil en la docencia, acorde con las tendencias y requerimientos mundiales que incorporan su implementación y uso en los diferentes ámbitos educativos de manera que los alumnos puedan desarrollar las destrezas propias para enfrentar el mundo digital actual.

2.5.3 Las TIC en la educación

El uso de las tecnologías ha estado presente en la enseñanza desde la propagación de la radio con diversos programas educativos, grabadoras de voz para reproducir sonidos, muy comunes en la enseñanza de idiomas, videos en tecnología VHS o similares hasta llegar al CD-ROM para visualizar cine o documentales de corte educativo, así como el uso de equipo audiovisual para proyectar transparencias, más frecuentemente utilizado a nivel de educación superior.

Actualmente se cuenta con laboratorios dotados de computadoras principalmente para la enseñanza de la informática, y equipos multimedia tales como computadoras, proyector, pizarras inteligentes e incluso salas de tecnología en algunos centros educativos del país, por lo que podemos afirmar que “el concepto de TIC hace referencia a todos los recursos, herramientas y programas utilizados para procesar, administrar y compartir información mediante diferentes soportes tecnológicos como son el computador, el teléfono móvil, el televisor, el reproductor de audio y video o las consolas de juego entre otros.” (ACOFI, 2020). La implementación de este equipo tecnológico tiene como propósito brindar una educación de calidad, que prepare a los alumnos para el futuro, lo que reforzamos con la siguiente cita:

“Una de las razones más comúnmente citadas para usar las TIC en el aula ha sido preparar mejor a la generación actual de estudiantes para un lugar de trabajo donde las TIC, especialmente las computadoras, Internet y las tecnologías relacionadas, se están volviendo cada vez más omnipresentes. De esta forma, se considera que la alfabetización tecnológica o la capacidad de utilizar las TIC de manera efectiva y eficiente representan una ventaja competitiva en un mercado de trabajo cada vez más globalizado.” (Hdez, 2023)

En concordancia con la mención anterior, se considera indispensable el uso de las TIC en la docencia. Las nuevas tendencias pedagógicas incorporan las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza – aprendizaje, según Robotix “Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje y también la gestión de los centros educativos”. (Equipo Robotix, 2020) Por lo tanto, se considera que las TIC, como elemento colaborador en la construcción de los saberes, contribuyen a crear

procesos más innovadores, interactivos, inclusivos, simples e integrados, obteniendo no solo mejores resultados, sino aptos para la generación estudiantil actual definida como nativos digitales.

Se considera relevante que tanto el docente como el docente puedan desarrollar competencias digitales, siendo que “las competencias digitales refieren a las capacidades que se desarrollan tanto en personas docentes como en el estudiantado, en donde además de aprender el uso seguro y eficiente de las TIC y de dispositivos, se desarrolla una autonomía crítica, como parte de un desarrollo personal. (Repositorio, 2023)

La Sociedad Internacional de Tecnología en Educación ISTE, por sus siglas en inglés, considera que “la tecnología tiene el poder para transformar la enseñanza y el aprendizaje, acelerar la innovación y resolver problemas difíciles en la educación” (ISTE, párr. 1) y que a través de las TIC se puede “crear experiencias de aprendizaje de alto impacto, sostenibles, escalables y equitativas para todos los estudiantes.” (ISTE, 2023)

Estos conceptos supra citados robustecen la importancia del conocimiento del cuerpo docente y su desarrollo de las TIC en las metodologías, estrategias y técnicas utilizadas en educación, siendo uno de los elementos que refiere la UNESCO ODS 4.4 para la implementación de una educación de calidad con miras al desarrollo de habilidades aptas para un empleo de calidad: “Es preciso aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para reforzar los sistemas educativos, la difusión de conocimientos, el acceso a la información, el aprendizaje efectivo y de calidad, y una prestación más eficaz de servicios.” (Kelly, 2022) menciona además que las tecnologías de la información deben considerarse un instrumento de aprendizaje que sustenta el entorno social y

cultural, más que amenazarlo, y ayuda no solo a aprender a leer, escribir y contar sino también a adquirir autonomía.

Como hemos referido, la tecnología ha llegado a todos los ámbitos. En educación podemos reconocer lo relevante que pueden llegar a ser las TIC si se logran incorporar e implementar las actualizaciones tecnológicas en todos los centros educativos del país. Para ello no solo se requiere que las instituciones estén dotadas de equipo tecnológico, siendo este solo una parte del concepto, sino que demanda un cambio de la adquisición de destrezas por parte del cuerpo docente de manera que pueda redefinir las metodologías, estrategias y prácticas vigentes mediante la creación de material innovador con el uso de las TIC, desarrollando lecciones que generen interés para el alumno y la construcción de su conocimiento, dando así respuesta a las necesidades actuales de formación del estudiantado y el desarrollo de habilidades necesarias para la vida cotidiana y laboral, por lo que se debe “considerar en la formación las herramientas tecnológicas y su uso a nivel educativo, toda vez que las nuevas tecnologías se refieren a la forma de expandir la capacidad de crear, compartir y dominar el conocimiento” (Eduación, 2007)

Tal como lo expone Bejarano “Desde la perspectiva docente, la apropiación tecnológica es relevante y necesaria por parte de las personas docentes, ya que dominar las destrezas digitales permite transmitir de forma más clara los contenidos, así como elegir formas didácticas adecuadas para mantener el interés del estudiantado (Bejarano, 2020)

En este sentido, basados en la teoría de Ausubel, se puede afirmar que mediante la aplicación de las TIC en la docencia se logra un aprendizaje significativo, siendo que “el docente para lograr un aprendizaje significativo debe generar en el aula un ambiente que invite a todos a observar, investigar, a aprender, a construir su aprendizaje, y no sólo a seguir lo que él hace o dice (Ausubel, Novak & Hanesian, 1978)” Pese a que estos autores datan del siglo pasado, sus teorías continúan vigentes y han tomado relevancia, por lo que se consideran un referente aún con el paso del tiempo.

2.5.3.1 TIC en la educación costarricense

La Fundación Omar Dengo ha sido un gran aliado para la implementación de las TIC en la educación costarricense, con la creación del Programa de Informática Educativa (PRONIE) desarrollado en 1988 para preescolar y primaria, actualmente conocido como PRONIE MEP-FOD. Como parte de su estrategia la FOD brinda apoyo a los colegios técnicos del país mediante la capacitación de docentes del área de informática, emprendedurismo, así como para profesores de materias básicas desde preescolar hasta secundaria. (FOD, 2023)

El 8 de noviembre de 1994 en sesión 82-94 el Consejo Superior de Educación aprueba la Política Educativa Hacia el Siglo XXI creada por el MEP, en la cual visualiza la “transformación del desarrollo tecnológico como un fin en sí mismo” (Política) siendo de especial interés para el presente trabajo investigativo el punto 4 que dicta:

“Se buscará agregar el valor al Tercer Ciclo de Educación General Básica para hacer atractiva la secundaria y dar a quienes no continúen sus estudios, instrumentos útiles para la vida y el trabajo. Se promoverán acciones que faciliten la incorporación de los Jóvenes en procesos productivos basados en las nuevas tecnologías. Para

esto, deben fomentarse programas que ayuden a formar un ciudadano productor, capaz de pensar y expresarse con claridad y rigurosidad. Especialmente, deben fortalecerse la educación de adultos, la educación técnica y científica a la par de la educación física y las artes. (EDUCACIÓN, 2023)

En esta misma línea, se hace referencia al decreto ejecutivo No.34075 del 2007 mediante el cual se crea la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación (DRTE) quien es la instancia “encargada de analizar, estudiar, formular, planificar, asesorar, investigar, evaluar y divulgar todos los aspectos relacionados con la producción, experimentación e introducción de las tecnologías de información y la comunicación para apoyar la labor del docente en el aula, así como la producción de recursos digitales educativos.” (Desconocido, Decreto Organización Administrativa de las oficinas centrales del Ministerio de Educación Pública)

En el año 2017 el MEP incorpora la nueva política educativa La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad, incluyendo dentro de sus principales ejes La ciudadanía digital con equidad social, la cual hace referencia a las prácticas para la “disminución de la brecha social y digital mediante el uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales”, se menciona un extracto de este apartado:

“El sistema educativo continuará promoviendo la conectividad y el uso de las tecnologías de información y comunicación, con el propósito de cerrar la brecha digital, en todas las regiones del país. Además, propiciará la formación de una ciudadanía digital, que desarrolle el pensamiento crítico, innovador y creativo, capaz de aprovechar responsablemente las tecnologías con fines educativos, productivos

y personales, así como para la autogestión e incorporación de recursos.” ((MEP, Política Educativa La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad, 2016)

Pese a que el MEP ha trabajado en la incorporación de la tecnología en la enseñanza, es hasta la crisis pandémica que se implementan con mayor énfasis las TIC en la educación, situación que permitió la creatividad e innovación de los docentes en la pedagogía, siempre y cuando contaran con las habilidades pertinentes. En este sentido la UNESCO en su informe Políticas digitales en educación en América Latina. Tendencias emergentes y perspectivas de futuro de marzo, 2022 concluye que en Costa Rica las investigaciones señalan que la formación de los maestros se encuentra aún: Muy por debajo de las inversiones y esfuerzos realizados por el país en el campo de integración del uso de las TIC en los procesos educativos, y por debajo de lo que se necesita actualmente para llevar a la práctica las políticas educativas, apoyar los procesos de aprendizaje de los estudiantes y desarrollar en ellos las habilidades del siglo XXI (Zúñiga et al., 2021a, p. 28)” (Kelly, 2022)

2.5.3.2. Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación

El MEP vigilante de la educación costarricense, consciente de los avances en los diseños curriculares y las metodologías pedagógicas en la era moderna, las fortalezas y debilidades de la educación pública del país, desarrolla la Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación. Esta política fue aprobada por El Consejo Superior de Educación, mediante Acuerdo 04-60-2021; tal como lo define en su introducción pensado en “alcanzar el desarrollo de una ciudadanía digital, el sistema educativo costarricense debe dotar a la comunidad educativa de los conocimientos y las herramientas oportunas” y estableciendo como su propósito:

“garantizar el desarrollo de la ciudadanía digital mediante el fortalecimiento y la promoción de la inclusión social a través del aprovechamiento de las tecnologías digitales en la educación para la formación integral del estudiantado. Asimismo, responde a las recomendaciones que realizan las instancias nacionales e internacionales relacionadas con la inclusión de las tecnologías digitales en la educación y asume con compromiso las opiniones de las diferentes personas involucradas en el ámbito educativo que participaron en una amplia consulta para la construcción de esta política.” (Pública, 2021)

2.5.4 Competencias, habilidades y destrezas

Es necesario referenciar algunos conceptos relacionados con los términos competencias, habilidades y destrezas que sirvan de complemento en la lectura del presente trabajo.

2.5.4.1 Competencias

Referente a las competencias Endalia, especialista en el ámbito laboral, define competencias como “aquellas características individuales (motivación, valores, rasgos, etc.) que le permiten a una persona determinada desempeñarse óptimamente en su puesto de trabajo” (Endalia, 2022)

Por su parte Arroyo define competencias como “la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución de un trabajo; es una capacidad real y demostrada.” (Tavar, 2012)

En el ámbito educativo incorporamos las siguientes definiciones:

Carrera y Coiduras (2012), la competencia digital del docente como el conjunto de conocimientos, capacidades, actitudes y estrategias que, en relación a la presencia de las TIC en la formación, el profesor o el educador debe ser capaz de activar, adoptar y gestionar en situaciones reales para facilitar el aprendizaje alcanzando mayores niveles de logro, y promover procesos de mejora e innovación permanente en los procesos formativos (F. Xavier Carrera Farrán p.15)

Competencia digital en el alumnado se contempla como una competencia básica en la educación obligatoria, aparece como competencia genérica o transversal en la formación postobligatoria y se incrementa su presencia en programas socioeducativos desarrollados en contextos no académicos que persiguen la alfabetización digital de toda la población. (F. Xavier Carrera Farrán, p.14)

En concordancia con las definiciones anteriores es necesario el desarrollo de competencias tanto en el docente como en el estudiantado para así lograr el éxito en el uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza – aprendizaje, de manera que favorezcan en la construcción del aprendizaje, en el desarrollo de diversas habilidades como por ejemplo el pensamiento crítico, y la adquisición de competencias, considerando que una persona competente es aquella capaz de actuar de acuerdo con las exigencias requeridas, siendo esto una de las habilidades relevantes en la formación de estudiantes que se están preparando para el campo laboral.

2.5.4.2 Habilidades y destrezas

La Real Academia Española define habilidad como “la capacidad y disposición para hacer algo” mientras que la destreza la define como “habilidad... con que se hace algo”.

Cuando se habla de habilidades se suele hacer referencia a las habilidades cognitivas con las que cuenta una persona. El análisis investigativo en esta materia ha influido en la transformación educativa, de manera que la educación se centre en el desarrollo del pensamiento humano y con ello el desarrollo de habilidades sociales, cognitivas, culturales, afectivas, laborales siendo menos relevante la memorización de contenidos. Así mismo, pretende que el alumno no solo obtenga habilidades, sino que las potencialice y a su vez que sea capaz de emplearlas en su vida cotidiana familiar, social y laboral.

Retomando la literatura al respecto, hacemos referencia a una de las definiciones de habilidades “dentro del contexto de las ciencias cognitivas, y, en especial de la psicología de las diferencias individuales, el término *habilidad* se utiliza frecuentemente para referirse a las diversas *funciones cognitivas* que posee, o que pueden perder los seres humanos, y que son inferidas de los resultados de cualquier sujeto al efectuar una tarea.” P.21 Acosta

De acuerdo con Acosta las habilidades pueden interpretarse como la capacidad para realizar alguna tarea, como la habilidad, aptitud o talento o bien como una destreza, siendo que “una habilidad imprescindiblemente debe implicar diferentes grados de actuación, en especial aquellos que marcan desempeños comparativamente superiores.” (p.26) siendo su principal variante la capacidad que tengamos para ejecutar la habilidad.

Por su parte, Arroyo nos dice que las habilidades se refieren a “las herramientas técnicas o a la propiedad con que se ejecuta algo, conocido como destreza, que posee una persona

para ejecutar una determinada tarea.” (p.37) Arroyo Tovar, R. (2012). Dentro de las habilidades deseadas por un empleador se mencionan: liderazgo, comunicación asertiva, trabajo en equipo, TIC, creatividad, innovación, negociación, resolución de conflictos, entre otras; todas ellas pueden ser desarrolladas en cualquier etapa de la vida, no obstante deben ser priorizados en la educación para poder tener mayores oportunidades en la búsqueda de empleo; “Respecto al desarrollo de las habilidades según la opinión de expertos en reclutamiento laboral, afirman que gran parte de los jóvenes recién egresados o cerca de culminar su educación superior, poseen sólidos conocimientos técnicos, pero carecen de ‘ciertas habilidades’”. (Tavar, 2012)

Por lo tanto, podemos deducir que la adquisición de conocimientos debe ir íntimamente ligado al desarrollo de habilidades y destrezas, de manera que el individuo pueda desarrollarlas y ejecutarlas en el ámbito laboral y de esta manera tener acceso a un empleo de calidad y por ende una vida digna.

2.5.4.3 Competencias digitales del docente actual

Los docentes en su mayoría categorizados como nómadas digitales se encuentran en desventaja con sus alumnos, nativos digitales, requiriendo un esfuerzo adicional para estar acorde a las tendencias mundiales. Estos docentes han sido formados mediante metodologías tradicionales y carecen de formación vigente en temas tecnológicos, por lo que se hace necesario desarrollar una estrategia transformacional mediante la cual el docente logre un proceso de formación y adaptación que le permita desarrollar nuevas metodologías pedagógicas. Sobre este aspecto el Octavo Estado de la Educación 2021, en su resumen señala que más de la mitad de los docentes no tienen formación ni capacitación en el uso de las TIC, la mayoría de ellos se encuentra en niveles iniciales o intermedios,

mostrando un 74% en nivel inicial en la práctica pedagógica y solo un 26% en nivel avanzado; así mismo refiere “bajos niveles de apropiación por parte del personal docente y administrativo: quienes utilizan los equipos disponibles lo hacen con fines únicamente sustitutivos, sin profundizar en las ventajas didácticas y pedagógicas que pueden aprovechar (RECTORES, 2021)

El Marco Europeo de Competencias Digitales para los Ciudadanos (DigComp) definió “cinco ámbitos comprendidos en la competencia digital que debe dominar los docentes como son: Información y alfabetización de datos; comunicación y colaboración; creación de contenido digital; y seguridad y resolución de problemas.” (Cáceres, 2019). En este sentido es importante mencionar que es en las aulas universitarias, específicamente en las escuelas de enseñanza, donde debe iniciar esta formación y desarrollo de competencias digitales.

Por lo anteriormente expuesto se hace necesario que el docente indistintamente de su formación universitaria, experiencia o generación, se interese por innovar y desarrollar la creatividad mediante las TIC en el proceso de formación, de manera que pueda captar la atención de sus estudiantes mediante la búsqueda e implementación de métodos no tradicionales, desarrollando motivación e interés en sus alumnos y con ello la asimilación del aprendizaje de una manera más efectiva y acorde con las generaciones actuales, siendo un aspecto fundamental para la investigación a desarrollar.

2.5.5 Brecha digital

Conocemos como brecha digital la desigualdad que existe entre las diferentes poblaciones para el uso y acceso a las tecnologías de información y como impacta en su desarrollo económico, cultural y social, y por ende en la educación. Incluye también a quienes a pesar de tener acceso a la tecnología no saben cómo utilizarla. Se asocia a este término “la definición de analfabetismo digital, comprendido por el mismo a la falta de competencias para el educado uso de las nuevas tecnologías de información.” (Tejada Yépez, 2020)

Este concepto refleja la desventaja de algunos pobladores para poder comunicarse e interactuar, pero sobre todo acceder a la información, como eje transversal en la adquisición de conocimiento tanto en la formación académica básica como en la educación superior, cursos de actualización, crecimiento y formación profesional, siendo que muchas personas no cuentan en sus hogares con conexión a internet o con dispositivos tecnológicos apropiados que les permita el acceso a la tecnología para ser utilizada en su educación o comunicación con pares, docentes o el centro educativo.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Para el proyecto que nos ocupa se ha dispuesto una serie de metodologías que han sido aplicadas durante la investigación y que sirven de base para la recopilación, análisis e interpretación de la información requerida para el desarrollo de la investigación. A continuación, se describe en cada apartado los procedimientos aplicados.

3.1. Tipo de Investigación y Alcance

Se ha seleccionado el tipo de investigación cualitativa basado en la definición de Bautista (p.37) “La investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica”. Siendo uno de los objetivos de nuestra investigación profundizar la realidad educativa que tiene el IPEC 15 de Setiembre en el curso de Principios de Contabilidad y su enfoque hacia las nuevas metodologías educativas y demandas en el mercado laboral para el cual se están preparando los docentes, requiriendo para ello la recolección de datos cualitativos.

Para la implementación de este tipo de técnica investigativa se requiere la observación y la entrevista que de acuerdo con Bautista “La Investigación Cualitativa se basa en la toma de muestras pequeñas, esto es la observación de grupos de población reducidos.” (Bautista p.7). Contextualizando, el IPEC 15 de Setiembre tiene una serie de cursos con una capacidad limitada, por lo que la población estudiantil del curso de Principios de Contabilidad es reducida, encasillándose con el tipo de muestra que dicta la teoría literaria de referencia.

Así mismo, concuerda con algunas otras características mencionadas por el autor supra citado:

Como objeto de la investigación no se incluye la prueba de hipótesis o teorías, siendo esta una de las características del método cualitativo, por el contrario, pretende contextualizar la enseñanza a la era actual para un grupo social específico. La metodología cualitativa, al tener como estrategia el conocer los hechos, los procesos, las estructuras y las personas en su totalidad y no a través de la medición de algunos de sus elementos, abarca una mayor comprensión de la complejidad humana y no se limita a los hechos observables sino a sus significados y sus particularidades culturales. (Bautista p.41)

Es el propósito de la investigación detectar precisamente los hechos, los procesos, la estructura, los docentes y dicentes de manera tal que permita conocer y comprender la situación actual del centro educativo y el curso en estudio y a la vez plantear recomendaciones que puedan ser aplicables y realizables de acuerdo con la realidad educativa del IPEC 15 de Setiembre y su grupo poblacional.

Por otra parte, dentro de la investigación cualitativa, se define el estudio descriptivo, el cual es utilizado para indagaciones de tipo social, por lo que fácilmente se acopla a los procesos investigativos de centros educativos principalmente públicos, cuyo fin es plantear posibles mejoras o modificaciones a sus procesos, según lo expuesto en el sitio web consultado: tipos de investigación. (Palomino, 2019)

El método descriptivo "...se encarga de describir la población, situación o fenómeno alrededor del cual se centra su estudio. Procura brindar información acerca del qué, cómo, cuándo y dónde, relativo al problema de investigación, sin darle prioridad a responder al "por qué" ocurre dicho problema. Como dice su propio nombre, esta forma de investigar "describe", no explica." (Mejia Jervis, 2020).

Considerando la referencia bibliográfica anterior podemos inferir que el proceso de investigación cualitativo mediante la aplicación del método descriptivo integra los objetivos planteados al inicio del presente trabajo, permitiendo realizar un análisis de la situación vigente del curso de Principios de Contabilidad, la metodología utilizada para ser impartido y su entorno, proponiendo un avance a las nuevas metodologías acorde con las demandas de la era actual.

3.2. Sujetos o fuentes de información

Para la concreción del proyecto de investigación se obtiene la información de fuentes primarias y secundarias.

Las fuentes de información deben clasificarse según su origen en primarias, secundarias y terciarias, definiendo primarias como "el encuestado o entrevistado que nos proporciona información como testigo presencial de los sucesos o fenómenos que nos interesa investigar." (Tancara, 1993) y fuente secundaria "aquella que emite información de referencia, es decir, remite a otra fuente de información, o "es una descripción de un estudio o estudios preparada por una persona diferente del investigador original" (Tancara, 1993)

Por lo tanto, se clasifica como fuente primaria la información recopilada a través del director, los profesores que imparten el curso de Principios de Contabilidad y los estudiantes

matriculados en el módulo. Debemos adicionar en esta categoría la normativa, los reglamentos y los procedimientos establecidos por el Ministerio de Educación Pública, base para la educación costarricense, y el programa de estudio definido para el curso por el mismo ente regulador.

Las fuentes secundarias están compuestas por bibliografía consultada como libros, artículos, blogs, revistas digitales, tesis, trabajos investigativos, todos relativos al tema y que sirven de guía y apoyo para elaborar el presente documento con el debido fundamento teórico.

Tanto las fuentes primarias como las secundarias forman la base para el estudio y análisis en el cumplimiento de los objetivos planteados durante el proceso investigativo. A continuación, se detallan las fuentes consideradas:

Tabla 1. Fuentes de información en la investigación.

Fuentes de información	
Fuentes Primarias	Fuentes Secundarias
Docentes del IPEC 15 de Setiembre	Libros
Alumnos del IPEC 15 de Setiembre	Artículos digitales
Programa curricular	Investigaciones digitales
MEP	Tesis

Elaboración propia, 2022

3.3. Variables de la investigación

En este apartado se procede a describir las variables, las cuales están compuestas por los objetivos, las definiciones conceptuales, los indicadores y la definición instrumental:

Tabla 2 Cuadro de variables de la investigación.

Cuadro de variables				
Objetivo Específico	VARIABLES DE ESTUDIO	Definición conceptual	Indicadores	Relación: Variable-instrumento de investigación
Identificar las necesidades tecnológicas en el curso Principios de Contabilidad del IPEC 15 de Setiembre.	Necesidades tecnológicas. Tecnologías de información empleadas en el curso.	Uso de equipo de cómputo durante la ejecución de la clase. Uso de herramientas tecnológicas en la enseñanza.	Existencia de equipo de cómputo accesible y suficiente. Acceso a internet para el uso de herramientas tecnológicas.	Entrevista al director de la institución. Preguntas 1 a la 5 Observación a la institución Preguntas 1 y 2
Determinar las principales estrategias pedagógicas mediante el uso de las TIC utilizadas por los docentes de contabilidad.	Conocimiento de estrategias pedagógicas relacionadas con TIC. Estrategias pedagógicas.	Formación de los docentes para la implementación de TIC en la enseñanza. Competencias de los docentes para el uso de las TIC en la enseñanza.	Nivel de competencia de los docentes para aplicar las TIC en la enseñanza. Acceso a capacitación y formación profesional.	Entrevista al personal docente del área de contabilidad del IPEC 15 de Setiembre. Preguntas 1 a la 11 Observación en las clases impartidas Preguntas de la 1 a la 5
Valorar la opinión de los estudiantes referente a la oferta curricular actual del programa de principios de contabilidad.	Opinión de los estudiantes mediante entrevistas. Oferta curricular vigente.	Malla curricular vigente acorde a la política educativa para el desarrollo de competencias y el uso de las TIC. Resultado de la información obtenida mediante entrevistas realizadas a los alumnos.	Nivel de conocimientos y competencias tecnológicas adquiridas por los estudiantes. Oferta laboral del mercado actual.	Encuesta a alumnos de la institución. Preguntas de la 1 a la 8

Elaboración propia, 2022

3.4. Descripción de técnicas e instrumentos de recolección de la información

La recolección de datos es parte fundamental de todo proceso de investigación, requiere de una adecuada organización y del establecimiento de un cronograma debidamente planificado para obtener la información necesaria que permita realizar el trabajo seleccionado. A través de este proceso operativo se trabaja en los objetivos y se alcanzan los resultados, por lo que es relevante una adecuada selección de las técnicas y los instrumentos apropiados que permitan obtener la información necesaria y que esta conduzca a los análisis y consecuentemente a la producción de resultados satisfactorios y valiosos que contribuya a la fundamentación de las recomendaciones y conclusiones generadas.

Para realizar la selección de las técnicas e instrumentos a utilizar se procede, en primera instancia, a definir los términos, según Según, Arias (2006: 53) “las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información”. Son ejemplos de técnicas, la observación directa, la encuesta y la entrevista, el análisis documental, de contenido, entre otros. En cuanto a los instrumentos, el autor citado anteriormente afirma que: “son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información” ejemplo de ellos son: formatos de cuestionarios y guías de entrevistas. (Lattuf, 2006)

De los conceptos anteriores podemos deducir que las técnicas se refieren a cómo obtener la información, mientras que los instrumentos son el medio a utilizar para la recopilación de los datos. Para el caso que nos ocupa hemos definido y utilizado diversas técnicas e instrumentos de medición los cuales han sido validados previamente de manera interna y

externa por especialistas. A continuación, se detallan las siguientes técnicas e instrumentos implementados en el proceso investigativo:

3.4.1 Observación

Al referirnos al método de observación podemos apoyarnos en la conceptualización realizada en la antología Métodos Cuantitativos Aplicados 2 "...el proceso observacional específico variará en cada caso. Se elegirán focos de atención diferentes, las observaciones se efectuarán en medios distintos, se seleccionarán acontecimientos diferentes, la duración de la observación variará, se usarán métodos distintos para registrar datos y habrá reglas diferentes para determinar las pruebas." (Evertson, 1989)

Por lo tanto, es un elemento muy versátil y adaptativo según el escenario, la cual permite enfocar el análisis investigativo desde diferentes aristas, considerando también la óptica y percepción del observador, sin perder su objetividad. Para el caso que nos ocupa, el proceso investigativo se centra en determinar las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes, así como identificar las necesidades tecnológicas del centro educativo IPEC 15 de Setiembre específicamente para el curso Principios de Contabilidad y su entorno, con el fin de realizar propuestas que agreguen valor en la enseñanza.

Con la intención de que el método observativo sea lo más objetivo posible, se utiliza como instrumento la lista de cotejo, que contemple las variables a observar basado en los objetivos de la investigación y los resultados a los que se desea llegar. Previo a la elaboración de esta lista, se debe completar la revisión y análisis documental referente a la normativa y reglamentación vigente. La fase final de este proceso concluye con registros narrativos de los hechos observados para obtener el producto final deseado.

La observación científica consiste en la percepción sistemática y dirigida a captar los aspectos más significativos de los objetos, hechos, realidades sociales y personas en el contexto donde se desarrollan normalmente. Proporciona la información empírica necesaria para plantear nuevos problemas, formular hipótesis y su posterior comprobación. (Troya, 2022) Esta conceptualización expuesta continúa apoyando la selección de la técnica, ya que es relevante abarcar los diferentes actores y escenarios, de manera tal que conduzcan al planteamiento de preguntas, cuestionamientos, análisis y conclusiones, observando los procesos de enseñanza – aprendizaje en el aula.

De esta manera, para la investigación aquí desarrollada se elaboran dos listas de cotejo, una para ser aplicada a las instalaciones físicas del IPEC y otro para el desarrollo de las lecciones impartidas por los profesores del curso bajo investigación, aplicando el tipo de observación participante.

La teoría indica que la observación participante es aquella en la que el investigador observa “las prácticas o ‘el hacer’ que los agentes sociales despliegan en los ‘escenarios naturales’ en que acontecen, en las situaciones ordinarias en que no son objeto de atención o de reflexión por parte de estos agentes.” (Jociles Rubio, M. I., 2018, p.126) referenciando como una de sus ventajas el tener “vivencias de primera mano que permiten comprender la situación o el comportamiento del grupo a partir de la experiencia y la sensación de la persona que observa”. (Gurdián-Fernández, A., 2007, p.191)

Esta técnica de observación es utilizada para el tipo de investigación cualitativa tal como lo refiere Ruiz “Es la principal estrategia de recogida de información cuando trabajamos en investigaciones con una orientación cualitativa” (Ruiz Olaguénaga y Ispizua, 1989) siendo

el “elemento clave para construir patrones que permitan la contrastación de los datos recogidos por otros métodos naturalistas, como las diversas modalidades de entrevistas.”

Una vez establecidas las listas de cotejo para la aplicación del método de observación se procede a visitar las instalaciones físicas del IPEC y las clases impartidas por los dos docentes de contabilidad, para lo cual se selecciona previamente secciones distintas en diferentes fechas, de manera que se pueda observar a los docentes desarrollando diversos temas.

3.4.2 Entrevistas

Se incluye la entrevista por ser una técnica que permite el acercamiento a la población estudiada, la cual aporta información que, mediante otro método, no es posible obtener. La entrevista “Es un diálogo intencional, una conversación personal que el entrevistador establece con el sujeto investigador, con el propósito de obtener información. La utilización frecuente de la entrevista por los medios de comunicación (radio, prensa y Televisión) en sus noticieros, programas de opinión, programas científicos o artísticos nos han permitido familiarizarnos con esta técnica”. (Troya, 2022) Al ser una técnica popularmente utilizada resulta amigable para el entrevistado como para el entrevistador del proceso.

Como instrumento en la utilización de esta técnica, se elige la aplicación del cuestionario, previamente elaborado, tal como lo describe la teoría:

La entrevista y el cuestionario son técnicas o instrumentos de recolección de datos.

La entrevista implica una pauta de interacción verbal, inmediata y personal. Es una conversación, generalmente oral, entre dos o más personas -dependiendo de si sea personal o grupal-, de los cuales, una parte el entrevistador y la otra el entrevistado.

Los cuestionarios son un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. Tanto la entrevista como el cuestionario tienen como finalidad obtener información. Las entrevistas y los cuestionarios se dirigen hacia la obtención de datos no observables directamente, datos que se basan por lo general en declaraciones verbales de los sujetos (Troya, 2022)

De acuerdo con el texto previo, es mediante el uso de este instrumento que se recopila información esencial que no se puede obtener a través de la observación tales como el criterio y la opinión de los docentes y de los estudiantes en aspectos varios como las metodologías pedagógicas utilizadas, el proceso de enseñanza – aprendizaje, las carencias o necesidades en el centro educativo, las competencias que se logran desarrollar o bien las que se deberían desarrollar en el proceso, la formación docente, el uso de las TIC y su implementación en la docencia, entre otros. Por lo tanto, en esta investigación se elaboran dos cuestionarios, uno dirigido al director del IPEC y otro a los docentes del curso seleccionado como objeto de estudio. Una vez aplicados, se recopila y analiza la información obtenida.

3.4.3 Revisión documental

Se considera apropiado incorporar en la metodología el uso de la revisión documental definiéndose como “La descripción o el análisis documental consisten en describir un documento en sus partes esenciales para su posterior identificación y recuperación (Troya, 2022). La selección del instrumento se considera apropiada por cuanto todos los centros de formación académica costarricenses se encuentran regulados y supervisados por el Ministerio de Educación Pública. Será a través de la revisión documental de las políticas, normas, reglamentos y procedimientos estipulados por dicho ente, entre ellos la revisión

del programa del curso Principios de Contabilidad para los IPEC, que se comprende su estructura y funcionamiento, sus fortalezas y debilidades, marcando un norte para llegar a las conclusiones y recomendaciones del proceso de investigación realizado.

Adicionalmente, es necesario la revisión documental relacionada con educación de adultos, metodologías pedagógicas para el uso de las TIC, desarrollo curricular, desarrollo de competencias, entre otros.

Es importante mencionar que para el trabajo investigativo se ha analizado diferente documentación relacionada con el curso de contabilidad, el centro educativo, políticas y normativas del MEP relacionadas al curso y a los IPEC, así como legislación vigente relativa a la formación de adultos entre otros.

3.4.4 Encuesta

La encuesta se clasifica como una técnica cuantitativa con resultados cuantitativos utilizada en investigaciones cualitativas. Permite la recolección de información útil y necesaria para la investigación, mediante la cual se pueden realizar diferentes mediciones del objeto de estudio y que permite conocer la realidad de los aspectos consultados a través de información empírica de las variables determinadas previamente.

La encuesta se define “como la recolección de datos en el marco de una indagación para un estudio determinado”. (Sánchez, 2021) La referencia incluida a continuación describe de manera explícita su utilidad:

“Las encuestas sirven únicamente para ciertos fines, que podrían enunciarse así: 1) captar información personal de los sujetos en estudio cuando la poseen y es de presumir que están dispuestos a ofrecerla (edad, materias que está cursando, etc.) y 2) conocer opiniones, creencias, actitudes, expectativas, valoraciones, intereses, intenciones, puntos de vista, sentimientos, percepciones y representaciones de las personas así como, en ciertos casos, la información con que se cuenta.” (Grasso, 2006)

Para aplicar esta técnica se utiliza un cuestionario estándar que generalmente es administrado por los investigadores y puede ser aplicado directamente por el investigador, denominada autocumplimentada, o distribuirse a través de los medios tecnológicos o encuesta web siendo la técnica dominante en la actualidad, cuyas ventajas son la rapidez en la recolección de los datos, la auto administración de la encuesta y la rapidez y exactitud de los resultados.

Este instrumento puede ser aplicado a la población total o seleccionar una muestra ya sea al azar o mediante diversas metodologías que utilizadas para la selección. Las preguntas pueden ser abiertas, cerradas o semicerradas, se referencian cada una de ellas:

- Pregunta abierta: Se esperan respuestas textuales y libres, cuyo propósito es exploratorio.
- Pregunta cerrada: Se da una lista de valores a escoger, seleccionando el entrevistado la que considera apropiado o más apropiada.

- Pregunta semicerrada: Se da una lista de valores a escoger y se brinda la oportunidad de agregar alguna opción no contemplada en la lista, referenciándola con “otros”.

Se considera relevante aplicar una investigación exhaustiva ya que es la que permite “observar todas las unidades que constituyen la población o universo, objeto de la investigación” (Bencardino, 2019) considerando que la población es pequeña y se podría inferir que no todos los estudiantes tendrán las facilidades necesarias para la aplicación de la encuesta web; adicionalmente se considera que para el tipo de investigación es relevante el criterio de todos los estudiantes.

Para obtener los resultados requeridos para el proceso investigativo, se elabora una encuesta para ser aplicada a los estudiantes vigentes del curso de contabilidad y tomando la población total del centro educativo del curso que nos ocupa. Se les remite a los profesores el enlace de la encuesta para que la distribuyeran a sus alumnos de las diferentes secciones a cargo.

3.5. Descripción de análisis de la información

Una vez recopilada la información de acuerdo con las técnicas e instrumentos descritos en el apartado anterior, se procede a clasificar y analizar la información, se podría decir que, en el análisis, el investigador es la persona que sabe cómo extraer lo más importante de cada instrumento porque es la única persona que conoce su investigación y sabe cuál es el objetivo final. (Urbano, p.115)

Por medio del método de observación se puede analizar la metodología utilizada por los docentes del programa en estudio, qué estrategias pedagógicas están aplicando y si en el proceso de enseñanza – aprendizaje incorporan, en alguna medida, las tecnologías de información. Adicional se logra determinar si el centro educativo cuenta con herramientas tecnológicas, si el personal docente y el estudiantado tienen acceso a dichas herramientas, su aplicación y utilidad en la enseñanza y el aprendizaje.

A través de la entrevista se determinan los conocimientos y competencias del cuerpo docente en cuanto al uso y aplicación de las TIC en la enseñanza, la percepción de los estudiantes en los procesos pedagógicos y los conocimientos o carencias en la población estudiantil en temas de tecnologías de información como competencias esenciales para la vida.

Resulta importante el estudio de documentos tales como el programa del curso para poder analizar si es viable la implementación de las TIC, los procesos a seguir, en qué etapa de los procesos educativos se puede incorporar. El análisis de lineamientos, procedimientos, normativas vigentes emitidos por el Ministerio de Educación permite valorar los alcances y emitir criterios en cuanto a su aplicación a instituciones dirigidas específicamente a la población de personas jóvenes y adultas.

Se considera relevante la aplicación de la encuesta a los estudiantes matriculados en el curso principios de contabilidad, para el periodo 2023, ya que permite identificar el tipo de población matriculada en el curso, sus expectativas, habilidades y propósitos en el aprendizaje. Con esta información podemos triangular la información obtenida con los otros métodos de recolección de datos que amplíe el campo de visión del proceso de

investigación y a su vez contribuya a definir con mayor claridad los resultados, las conclusiones y recomendaciones, así como el desarrollo de la propuesta, permitiendo conducirla hacia la dirección correcta en el logro de los objetivos definidos en la investigación.

3.6. Criterios éticos asumidos

Todo el proceso investigativo ha sido realizado por las autoras, quienes han respetado los derechos de autor, quedando evidenciado y documentado en la lista de referencias bibliográficas basadas en la normativa APA 7 vigente.

Toda la información aquí consignada es verídica, no existen conflictos de interés, relación laboral o de parentesco con el personal docente y administrativo del centro educativo o la Dirección Regional a la que pertenece, ni con los estudiantes del IPEC 15 de Setiembre.

Se guarda discreción de la información y los documentos facilitados para el desarrollo del trabajo durante todo el proceso, así como la confidencialidad de los nombres de los actores, respetando principalmente a menores de edad.

Los resultados obtenidos durante el proceso de investigación, las conclusiones y recomendaciones tampoco serán expuestas públicamente a menos que sean requeridas y con previa autorización de los involucrados.

3.7. Descripción de la propuesta

Nace la inquietud de realizar el trabajo investigativo en los Institutos Profesionales de Formación Comunitaria (IPEC), centros educativos con enfoque social de los que se desconoce la realización de trabajos investigativos. Se pretende identificar las necesidades tecnológicas en los IPEC, creados con fines y objetivos específicos y diferentes a los llamados centros educativos tradicionales. Además, investigar las estrategias utilizadas por los docentes las cuales deben estar dirigidas a personas jóvenes y adultas, las herramientas tecnológicas disponibles, la actualización docente, así como otros aspectos que incidan en la metodología utilizada en el aula de cara a las TIC.

Por lo tanto, se propone crear una guía que sirva de referencia para la planeación didáctica de manera que los docentes incorporen herramientas TIC para ser utilizadas como parte de las estrategias metodológicas en la enseñanza y que pueda servir como fuente de consulta, así como una propuesta de capacitación para los profesores de los cursos de Principios de Contabilidad de manera tal que complementen o desarrollen las competencias requeridas para incorporar las TIC en la docencia.

Posterior al apagón educativo se han acrecentado los esfuerzos para que la enseñanza continúe su curso mediante el uso de las tecnologías de información. Estos esfuerzos se observan materializados en los colegios técnicos diurnos, quienes tienen acceso a laboratorios de cómputo, su uso y enseñanza de las tecnologías digitales que se incorpora en la malla curricular vigente para tales centros. Caso contrario ocurre en los IPEC donde no se logra determinar la incorporación de las TIC en la malla curricular.

Como parte de la investigación, se considera relevante determinar la percepción de los estudiantes en cuanto a la oferta curricular ofrecida en el programa Principios de Contabilidad y su formación para el ámbito laboral, de manera que los estudiantes obtengan herramientas para el desarrollo de competencias digitales, que contribuyan a su desempeño laboral, considerando importante el desarrollo de estas habilidades como parte del propósito formativo en la oferta educativa ofrecida por los IPEC, siendo uno de sus propósitos formar a la población estudiantil con herramientas que les permitan su inserción laboral en el corto plazo o su aplicación en los emprendimientos personales.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Este capítulo lo conforma la descripción del trabajo investigativo de campo y los resultados obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos de medición aplicados, conformados por la observación al centro educativo y los docentes, entrevistas al director y los profesores, y encuesta a los estudiantes, así como el análisis de los datos recopilados en dicho proceso.

4.1 Observación IPEC 15 de Setiembre

4.1.1 Observación de las instalaciones físicas

Como primer instrumento investigativo se aplicó el método de observación a las instalaciones físicas del IPEC 15 de Setiembre, el cual está conformado por la infraestructura denominada “la casita” que corresponde a la sede original del centro educativo inaugurado en el año de 1978 y el edificio del Instituto Nacional de Aprendizaje, instalaciones cedidas en calidad de préstamo desde el año 2017.

Se debe mencionar que las instalaciones del INA se encontraban en abandono, fueron utilizadas para ese instituto como el Centro de Panificación. La edificación denominada “la casita” fue construida hace más de 40 años, está conformada por 3 aulas y no cumple con las regulaciones vigentes en cuanto a accesibilidad y seguridad. Tanto “la casita” como el INA, al no estar diseñadas para un centro educativo carecen de algunos elementos para un centro de estudio como lo es el IPEC, cuyo propósito es la formación académica de la población joven y adulta.

Otro aspecto importante durante el proceso de observación es lo referente a las clases impartidas por los profesores del IPEC, quienes disponen de equipo tecnológico personal para uso propio y no como un medio de enseñanza. En cuanto al laboratorio de cómputo,

este se encuentra ubicado en una de las tres aulas de la casita, el espacio es estrecho, las computadoras están bastante obsoletas, algunas del todo no funcionan y no están disponibles para el uso de los alumnos de los cursos de contabilidad.

4.1.2 Observación a las clases impartidas

Por otra parte, durante el proceso de observación realizado a las clases impartidas por los docentes de contabilidad, se logró determinar que utilizan metodologías tradicionales como la expositiva donde el profesor enseña la materia mediante la utilización de la pizarra y los alumnos copian en sus cuadernos; trabajo independiente o en grupos, el docente dicta o previamente brinda el material con ejercicios prácticos para desarrollar en clase ya sea de forma individual o grupal; y elaboración conjunta, se utilizada para la revisión de los ejercicios elaborados en la clase.

Además, se observa que el tiempo efectivo de lecciones es limitado, lo que conlleva a la elaboración conjunta en la clase de los ejercicios asignados; se envía vía WhatsApp material para repasar o reforzar conocimientos fuera de las horas lectivas, usualmente son con conceptos y definiciones.

Como parte del proceso de observación participativa se determinó que dentro de los rubros a evaluar se contempla la realización de un trabajo grupal. Los profesores seleccionan temas que los alumnos puedan investigar y desarrollar fuera del horario lectivo y que posteriormente deberán exponer a sus compañeros y facilitar el material de manera impresa. Para este tipo de trabajos es factible la implementación de diversas técnicas metodológicas innovadoras.

No se logran determinar estrategias específicas para captar la atención del alumno, al utilizar las estrategias metodológicas tradicionales el alumno es un receptor del conocimiento convirtiéndose en un ser pasivo siendo el docente el conocedor de la materia, ejecutando su papel actor de transmisor del conocimiento y no de mediador.

Como hemos expuesto anteriormente las clases no están estructuradas ni planificadas para la implementación de las TIC en los métodos de enseñanza, por lo que podríamos inferir que los profesores desconocen de estrategias metodológicas basadas en las TIC.

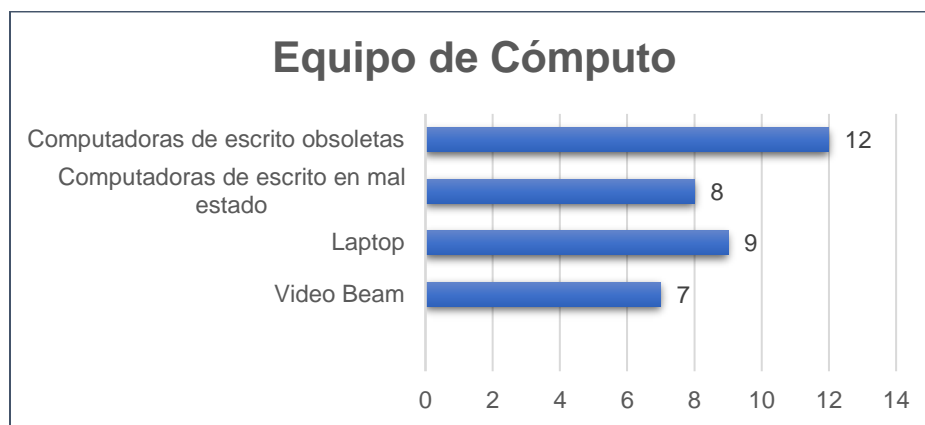
4.2 Análisis de resultados de la entrevista realizada al director del IPEC

Se procedió a realizar una entrevista al director del IPEC 15 de Setiembre con el propósito de conocer el panorama general de la institución y las facilidades tecnológicas del centro educativo para poder determinar el norte en la elaboración de la propuesta.

Al consultarle sobre la existencia de un laboratorio de cómputo la respuesta es que no existe, pese a que en el proceso de observación se localizó un laboratorio, el director refiere que no existe ya que las computadoras se encuentran totalmente obsoletas, depreciadas, dañadas y sin software o licencias vigentes. Adicionalmente el laboratorio de cómputo es utilizado única y exclusivamente para el curso de Oficina Moderna, el cual no tiene relación con los cursos investigados en este proyecto ni con los profesores.

El laboratorio está equipado con 20 computadoras, de las cuales solo 12 encienden, ningún equipo tiene licencias ni existen sistemas contables; adicional la institución dispone de 9 computadoras portátiles, 7 proyectores con parlantes para el uso de los docentes y acceso a Internet tanto para profesores como para los estudiantes. Los docentes pueden hacer uso del equipo previa solicitud. A continuación, se muestran los datos obtenidos de manera gráfica:

Figura 1: Equipo tecnológico disponible en el IPEC 15 de septiembre



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Para el director del IPEC es importante poder contar con equipo tecnológico tanto hardware como software de alta calidad que incluya los programas requeridas para el desarrollo en ambientes de simulación de los cursos que se brindan, sin embargo, no ve posible en el corto o mediano plazo la obtención del equipo requerido para poder brindar cursos que cumpla con los requerimientos necesarios para la formación de los futuros trabajadores de la fuerza laboral costarricense mediante el cual puedan desarrollar las competencias TIC necesarias para una mejor inserción en el campo laboral.

4.3 Análisis de resultados de la entrevista realizada a los docentes

El IPEC cuenta con dos profesores de contabilidad con vasta experiencia en la enseñanza de la especialidad y en educación de adultos; de ellos solamente uno tiene formación académica en docencia. Se les aplicó el método de entrevista para lo cual se elaboró un cuestionario conformado por once preguntas relacionadas con las TIC y la docencia.

Ante la pregunta ¿con cuáles herramientas tecnológicas cuenta la Institución para desarrollar las clases? ambos docentes indican que no hay equipo tecnológico en el centro educativo, por lo que se concluye que los profesores desconocen del equipo de cómputo con que cuentan y el proceso a seguir para ser utilizado en el aula para el desarrollo de la clase.

En común acuerdo, refieren que los estudiantes muestran interés en las tecnologías de información ya que, en su mayoría, son hábiles en el uso de los teléfonos inteligentes y los consideran capaces de desarrollarse fácilmente en cualquier aplicación y en general en el uso de las TIC.

Dadas las limitaciones tecnológicas con las que creen contar en el instituto, para el desarrollo de sus clases no utilizan las TIC, todo el proceso de enseñanza – aprendizaje se realiza de forma tradicional, lo describen como “manual” al utilizar la pizarra y los alumnos cuaderno y lápiz. Los profesores manifiestan que utilizan redes sociales como WhatsApp para crear grupos de comunicación con sus alumnos. Mediante estos grupos, en ocasiones, facilitan material de refuerzo como videos de YouTube que tiene como propósito reforzar o refrescar temas vistos en clase, así como presentaciones de PowerPoint

elaboradas por ellos mismos. Algunos estudiantes desarrollan fuera de clase los ejercicios en Excel, como iniciativa propia del estudiante, no como metodología de enseñanza.

Se les consultó sobre el conocimiento de estrategias didácticas basadas en el uso de las TIC obteniendo como respuesta para uno de los casos un no rotundo, y en el otro un listado de posibles aplicaciones o sitios Web conocidos tales como Kahoot, Google, YouTube, sin poder mencionar alguna estrategia didáctica relacionada con las TIC; no obstante, ambos profesores son conscientes de lo relevante que es implementar las TIC en la enseñanza, ya que, como indica uno de ellos, podría ser un curso en el que se aproveche mejor el tiempo y se enfoque en la calidad, siendo más explicativo y efectivo si se implementa el uso de las TIC en el desarrollo de las lecciones. Además, indican que, aunque deberían utilizarse metodologías apropiadas para las generaciones actuales, no se utilizan en el curso analizado, por las razones previamente expuestas, es decir, los profesores desconocen en general la definición de metodología y su aplicación en la enseñanza, así como el uso de las TIC en la docencia.

Si bien es cierto las diferentes generaciones pueden amoldarse a las metodologías utilizadas, el resultado de aprendizaje puede variar, incidiendo en la motivación del estudiante y la adquisición del conocimiento, por lo que, para la situación vigente, se obtiene como resultado del uso de metodologías tradicionales poco aprovechamiento del tiempo, el desinterés, la falta de compromiso y hasta la deserción del curso matriculado. Según refieren los docentes, existe un alto porcentaje de deserción.

Durante el proceso se determinó que los profesores no cuentan con capacitación o ésta fue recibida tiempo atrás. Las TIC cuentan con un acelerado crecimiento, lo que facilita la pronta y fácil desactualización si no se mantiene una apropiada estrategia de capacitación. Así las cosas, se considera que los docentes se encuentran desactualizados y no han desarrollado las competencias tecnológicas vigentes necesarias que les permita implementar estrategias innovadoras en la planificación didáctica, razón por la cual siguen utilizando metodologías tradicionales que no contribuyen en el desarrollo de competencias y habilidades en la población estudiantil útiles para la empleabilidad y las demandas laborales actuales.

Aunado a esto, los profesores manifiestan que una población estudiantil no conoce el uso de herramientas tecnológicas que puedan ser utilizadas en la contabilidad, por ejemplo, Excel, ubicando en esta clasificación a los alumnos mayores a 40 años, emprendedores o bien jóvenes que son impulsados por sus padres a buscar alguna actividad que los mantenga ocupados. Esto nos hace inferir que no todos los estudiantes tienen interés o deseos de buscar trabajo, algunos eligen el curso para aplicar los conocimientos en sus propios negocios y otros eligen el curso para generar oportunidades laborales.

Por último, se les preguntó ¿qué mejoras pueden implementarse al curso para facilitar la incorporación de los egresados al campo laboral?, donde se obtuvo la siguiente lista de respuestas:

- Ampliar el temario enfocado en el campo laboral
- Buscar donaciones de laptop para contar con laboratorio de cómputo específico para el área de contabilidad.

- Contar con programas contables.
- Utilizar las TIC en la enseñanza
- Buscar ayudas de otras instituciones.
- Mejora en las instalaciones físicas, ya que causa desmotivación entre los estudiantes.
- Combatir la deserción mediante la búsqueda de compromiso y responsabilidad entre los estudiantes que matriculan los cursos.

4.4 Análisis de resultados de la encuesta realizada a los estudiantes.

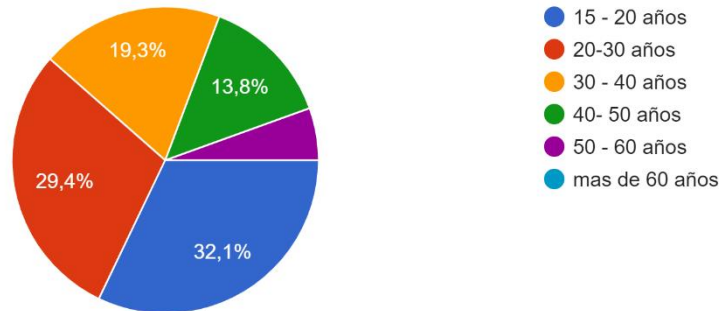
Para encuestar a los alumnos se diseñó mediante la herramienta Google Forms el formulario a aplicar; se compartió el enlace con los profesores quien a su vez lo remitieron a sus grupos de WhastApp para que completaran la encuesta. Se obtuvo un total de 109 respuestas, de los 200 alumnos matriculados. Mediante la aplicación de la encuesta se pretende obtener la opinión en cuanto al uso de las TIC, la metodología utilizada en las clases, así como sus intenciones para matricular el curso.

Se consideró significativo conocer la edad de los alumnos que permitiera determinar si existe relación entre las generaciones y las habilidades TIC. Los resultados obtenidos muestran que la población estudiantil está en un rango de edad muy diversa, predominando los adolescentes, seguido de los adultos jóvenes tal como se muestra en el siguiente gráfico:

Figura 2 Rango de edad de los alumnos inscritos al curso de contabilidad del IPEC 15 de setiembre para el año 2023.

¿En qué rango de edad se encuentra usted?

109 respuestas



Elaboración propia, 2023.

Seguidamente se les consultó las razones por las cuales decidieron matricular el curso; se han agrupado en cinco puntos los cuales se detallan de acuerdo con el orden de relevancia:

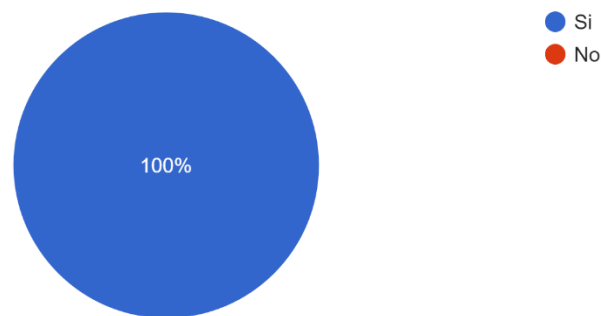
- Superación personal
- Mejorar su condición laboral
- Emprendimiento
- Gusto por la contabilidad
- Afinidad con los números

Correlacionado con la pregunta anterior, el total de la población coincide que adquirir conocimientos contables es un factor relevante para la empleabilidad en concordancia con lo fundamentado en el marco teórico, donde la contabilidad es una de las carreras con más demanda laboral y su conocimiento es primordial para la administración de las finanzas y los negocios, entre otros. Se muestra gráficamente el resultado obtenido:

Figura 3 Importancia del curso de contabilidad para la empleabilidad.

¿Considera usted que el curso matriculado es una herramienta importante para incorporarse al mercado laboral?

109 respuestas



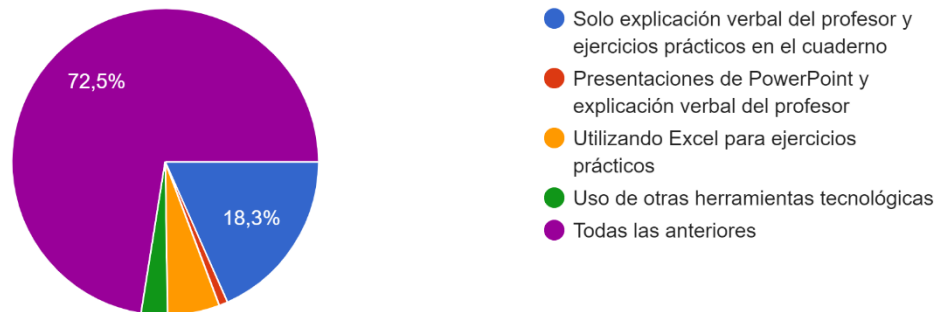
Elaboración propia, 2023.

Evaluando otros aspectos considerados en el proceso de investigación y considerando los resultados obtenidos mediante la aplicación del método observativo, en el cual se determinó que los profesores imparten lecciones con metodologías tradicionales, clases magistrales y asignación de ejercicios prácticos, se incluye la valoración de los estudiantes sobre las preferencias metodológicas, demostrando que el 18,3% de los alumnos prefieren las metodologías utilizadas actualmente y el 72,5%, elige recibir las clases con un híbrido entre las clases magistrales y el uso de las TIC, se grafica a continuación:

Figura 4 Preferencia metodológica en el alumnado.

¿Cómo le gustaría recibir la materia?

109 respuestas



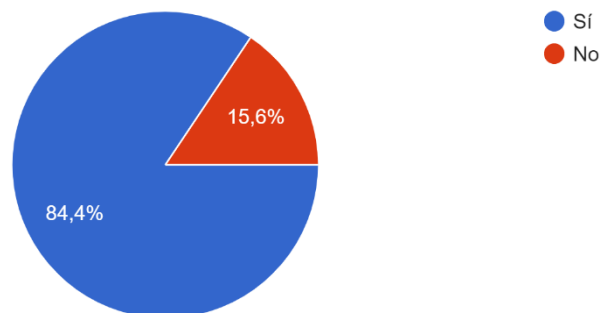
Elaboración propia, 2023.

Como se destaca en la pregunta anterior, sobre el uso de metodologías tradicionales, un porcentaje levemente inferior considera que las TIC en la enseñanza de la contabilidad no son importantes, mientras que el restante de los estudiantes representados con un 84,4% sí piensa que es importante el uso de las TIC en la enseñanza de la contabilidad. Se observa el detalle en el gráfico adjunto:

Figura 5 Relevancia de las TIC en la enseñanza del curso de contabilidad.

¿Cree usted importante que el curso se imparta mediante el uso de la computadora y otras herramientas tecnológicas?

109 respuestas



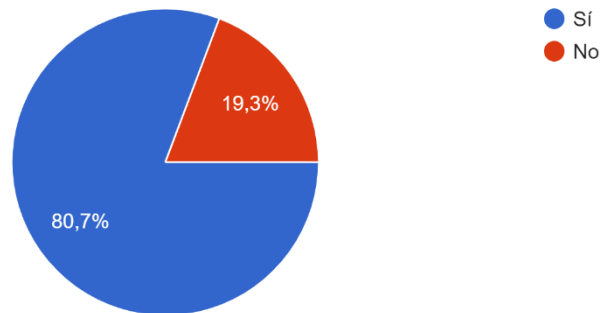
Elaboración propia, 2023.

Otro aspecto importante para la investigación realizada es que el 80,7% de los alumnos encuestados dice tener habilidades tecnológicas, resultado que guarda relación con la pregunta anterior sobre el uso de las TIC en la enseñanza contable. A pesar de que un porcentaje importante de la población considera no tener habilidades tecnológicas no quiere decir que no sea capaz de desarrollar la competencia, reforzando la necesidad de incorporar las TIC en las clases de contabilidad

Figura 6 Competencias en tecnologías de información y comunicación entre los alumnos del curso de contabilidad

¿Considera usted que cuenta con las habilidades necesarias para el uso de las tecnologías de información?

109 respuestas



Elaboración propia, 2023.

Una vez consultados sobre las habilidades tecnológicas, se les solicita especificar su conocimiento en esta área, reflejando que un poco mas de la mitad de los estudiantes sabe utilizar Excel, herramienta muy útil en la contabilidad y su enseñanza; 12 personas tienen conocimiento en sistemas contables, y 14 alumnos no sabe utilizar ningún sistema informático. Los resultados se muestra en valores absolutos en el gráfico adjunto:

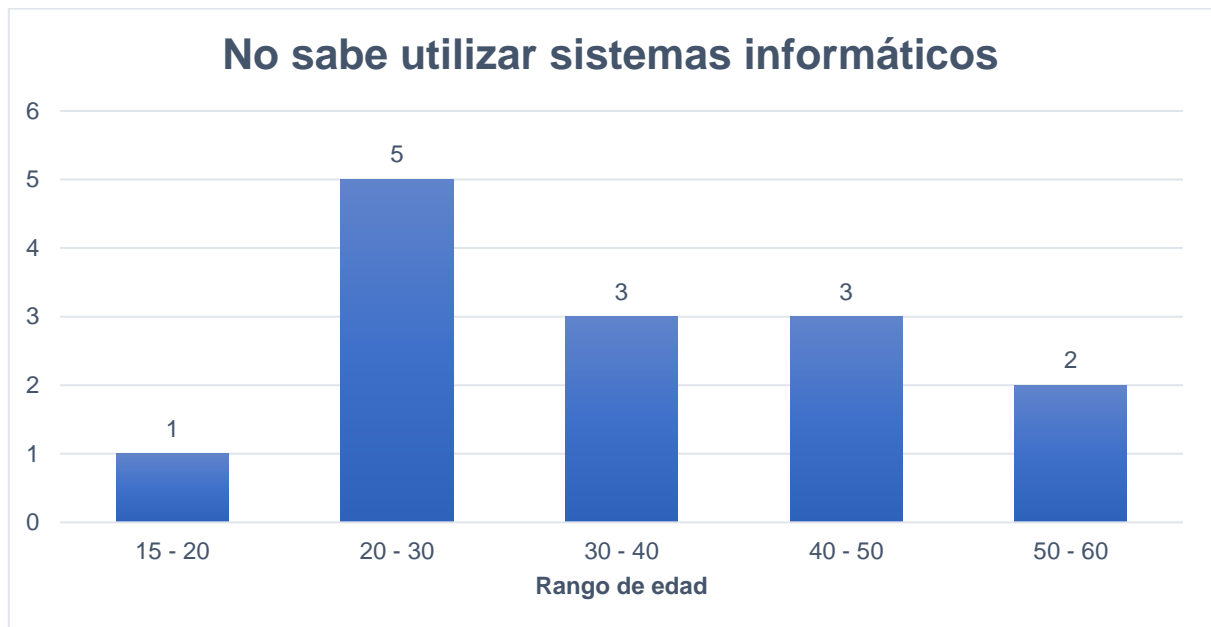
Figura 7 Conocimiento de sistemas informáticos entre la población estudiada



Elaboración propia, 2023.

Relacionando la habilidad tecnológica con la edad de los estudiantes se comprueba que no existe una relación directa ya que los encuestados que respondieron no saber utilizar ningún sistema están distribuidos entre todas las edades, para una mejor comprensión se muestra graficado a continuación:

Figura 8 Conocimiento de sistemas informáticos entre la población estudiada



Elaboración propia, 2023.

4.5. Triangulación de resultados

Al concluir el procesamiento de los datos obtenidos en el trabajo de campo, se refleja que para todos los efectos el área contable no cuenta con laboratorio de cómputo, habiendo consenso en su necesidad e importancia. Pese a que existe equipo tecnológico los docentes lo desconocen y evidentemente no lo utilizan. Las estrategias metodológicas implementadas por los docentes son tradicionales, los profesores desconocen del tema, al igual que de las TIC en la enseñanza. Todos concuerdan que los estudiantes tienen interés

en las TIC, la mayoría tiene habilidades en el tema y se deben implementar en la enseñanza de la contabilidad, aunque actualmente no se utilicen. Se muestran los resultados en el siguiente cuadro de triangulación:

Tabla 3 Triangulación de variables investigativas.

Triangulación de variables investigativas				
Columna1	Observación	Director	Docentes	Estudiantes
Instalaciones físicas	Regular estado	NA	Mal estado	NA
Laboratorio de Cómputo	Existente	No existe	No disponible	NA
Equipo tecnológico	NA	9 laptop 7 proyectores	No existe	NA
Se necesita equipo tecnológico para los estudiantes	Sí	Sí	Sí	NA
Estrategias metodológicas	Tradicionales	NA	Desconocidas	NA
Metodologías de enseñanza TIC	Inexistentes	NA	Desconocidas	Requeridas
Los estudiantes tienen interés en las TIC	Sí	Sí	Sí	Sí
Los estudiantes tienen habilidades TIC	La mayoría	Sí	La mayoría	80% sí
Herramientas TIC utilizadas en la docencia	Ninguna	NA	WhastApp	NA
Se deben implementar las TIC en la educación	Sí	Sí	Sí	84,8% sí

Elaboración propia, 2023

CAPÍTULO V PROPUESTA DE TRABAJO

En este capítulo se desarrollará la propuesta, la cual se basa en los objetivos establecidos para el trabajo investigativo y los resultados obtenidos luego de aplicar los instrumentos de medición a la comunidad educativa del IPEC 15 de Setiembre y analizar los resultados obtenidos de la investigación realizada.

5.1. Título de la propuesta

Una vez concluido el trabajo de campo se determina la necesidad de crear un documento como propuesta final denominado *Guía en la enseñanza de la contabilidad*, que reúne tres elementos necesarios para la incorporación de las tecnologías de información y comunicación en la enseñanza del curso principios de contabilidad del IPEC 15 de Setiembre, los cuales se detallan a continuación:

- Metodologías de enseñanza
- Herramientas tecnológicas didácticas
- Capacitación para el uso de las TIC

5.1.1. Metodologías de enseñanza

Este documento pretende brindar estrategias metodológicas útiles para la enseñanza de manera que puedan ser consideradas por los docentes de contabilidad del IPEC 15 de Setiembre, o cualquier docente que lo requiera, en la planificación didáctica y el desarrollo de estrategias metodológicas para las lecciones que imparten. Tiene como propósito compilar una serie de estrategias metodológicas útiles para la enseñanza mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación.

Con el desarrollo de este documento se pretende fortalecer las metodologías de enseñanza utilizadas actualmente por los docentes, de manera que exista una transformación de transmisor a mediador del proceso de enseñanza – aprendizaje, dando así el papel protagónico como actor de este proceso al estudiante, esto a través de la implementación de metodologías innovadoras y el uso de las TIC, despertando el interés del alumno en el desarrollo de competencias y habilidades esenciales para la vida y la empleabilidad.

5.1.2. Herramientas tecnológicas didácticas

Se incluye en el documento una referencia de herramientas, aplicaciones, sitios web y tecnológicas que pueden resultar útiles como herramientas en el diseño de estrategias metodológicas a desarrollar en las lecciones. Se clasifican por temáticas entre ellas evaluativas, infografías, presentaciones, videos, mapas mentales, mapas conceptuales, juegos, cuadernos de notas, pizarras virtuales, creación de logos y sistemas contables.

5.1.3. Capacitación para el uso de las TIC

Como se ha referenciado en este documento, los avances tecnológicos evolucionan aceleradamente, por lo que se proponen sitios web donde el docente puede iniciar un proceso de autocapacitación para el desarrollo de las competencias requeridas para el docente del siglo XXI, siendo necesario el desarrollo de habilidades como la información y alfabetización digital, la resolución de problemas, la comunicación y colaboración, la creación de contenido digital y la seguridad informática. Al desarrollar estas competencias y aplicarlas en la docencia se pretende obtener una mayor atención y motivación de los alumnos, incentivarlos a utilizar los medios digitales en la búsqueda de recursos y con ello reforzar o desarrollar las habilidades tecnológicas, robustecer la comprensión de

contenidos, facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje, lograr los objetivos propuestos, tener alumnos más participativos, desarrollar material didáctico innovador, clases fácilmente adaptables a las diferentes necesidades del alumnado, incluso para personas con algún tipo de discapacidad mediante el enfoque DUA.

Pasar de la enseñanza tradicional a la innovación es un reto, el aula no solamente será un espacio para escuchar, copiar y realizar ejercicios, sino que puede convertirse en un espacio para investigar, actuar y aprender haciendo mediante los aprendizajes significativos acordes con los avances modernos, a la innovación y el aprendizaje colaborativo.

5.2. Justificación

Luego de la investigación se determina que no se implementan las TIC en la metodología utilizada en el curso principios de contabilidad impartidos en el IPEC 15 de Setiembre, a pesar de que los estudiantes consideran relevante las TIC en la enseñanza. Entre algunas razones que se menciona por la falta de equipo tecnológico en el centro educativo y la amplia experiencia docente impartiendo las lecciones, lo que conlleva a trabajar por tradición y no por innovación.

No obstante, es importante que los estudiantes, quienes tienen como objetivo la búsqueda de empleo, logren familiarizarse con las TIC, desarrollen habilidades y competencias tecnológicas para una mejor inserción laboral una vez egresados del curso.

Adicionalmente, se ha considerado las limitaciones en cuanto a costos y tiempo que tienen los profesores para matricular y asistir a cursos donde puedan desarrollar competencias digitales para la docencia.

De esta forma, considerando todos los aspectos expuestos, se ha planteado la elaboración de un documento denominado *Guía en la enseñanza de la contabilidad*, que sirva como marco de referencia para la autocapacitación e implementación de herramientas tecnológicas en las clases de contabilidad impartidas en el IPEC.

5.3. Referente metodológico

La Guía en la enseñanza de la contabilidad, ha sido elaborada para que los docentes, mediante el uso de sus computadoras personales, administrando su tiempo y recursos, puedan estudiar y ampliar sus conocimientos en tres aspectos que se consideran relevantes:

- Estrategias metodológicas
- Herramientas TIC
- Capacitación en línea

En las estrategias metodológicas se han incluido aquellas que puedan favorecer la adquisición del conocimiento mediante un proceso dinámico, activo, crítico y que favorezcan el desarrollo de habilidades aplicables para la vida como persona, ciudadano y trabajador.

Se referencian algunas herramientas TIC actuales, para que sea el educador el que pueda elegir aquellas que considere funcionales y aplicables en los diferentes procesos incluyendo el evaluativo, así como aplicaciones gratuitas con enfoque contable que permite a los aprendientes familiarizarse con la contabilidad digital incluso desde su celular.

En este apartado se comparen dos sitios web con sus respectivos enlaces que permita fortalecer el desarrollo de habilidades tecnológicas en la docencia.

5.4. Cronograma

El producto final propuesto refiere a un manual que sirva de guía para la autocapacitación, por lo tanto, cada profesor trabajará de forma individual de acuerdo con su disponibilidad de tiempo y medios, realizando labor investigativa en la búsqueda de los recursos tecnológicos propuestos que mejor se adapten a los objetivos y los contenidos de aprendizaje necesarios para el diseño curricular vigente.

Se recomienda esta guía como un material didáctico accesible y disponible para ser utilizado en el momento oportuno y que permita generar la interacción necesaria para el descubrimiento tecnológico y el desarrollo de competencias digitales en el docente, indistintamente de su especialidad. Se considera oportuno, para el buen uso de la guía, desarrollarla en un plazo estimado de dos meses, de manera que puedan los docentes innovar durante el segundo periodo del presente curso lectivo.

5.5. Guía en la enseñanza de la contabilidad

El documento elaborado como propuesta del trabajo investigativo denominado Guía en la enseñanza de la contabilidad se adjunta como Apéndice 2 (p. 123)

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con la realización del trabajo investigativo y en concordancia con los objetivos establecidos al inicio del presente documento, se procede con las conclusiones y recomendaciones a las que se ha llegado durante el desarrollo de la investigación realizada en el IPEC 15 de Setiembre sobre el curso Principios de Contabilidad. Se enumera cada una de ellas:

6.1 Conclusiones

6.1.1 Se analizó el uso de las TIC en el curso principios de contabilidad impartido en el IPEC 15 de setiembre y las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes, valorando la opinión de los estudiantes en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Mediante este proceso se determinó que existen aspectos de mejora tales como la capacitación de los docentes, implementación del uso de las TIC y desarrollo de estrategias metodológicas para los estudiantes de contabilidad.

6.1.2 El IPEC 15 de Setiembre no posee un laboratorio de cómputo que tenga equipo tecnológico adecuado, ya que este se encuentra obsoleto, dañado y sin licencias de software. De contar con laboratorio de cómputo apropiado este sería destinado para otros cursos distintos al de principios de contabilidad, sin que se brinde la oportunidad a los docentes de la especialidad de impartir clases mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación, privando a los alumnos de la oportunidad de desarrollo o reforzar competencias tecnológicas en su proceso formativo.

6.1.3 Los profesores no cuentan con el conocimiento suficiente para la utilización de las TIC en el aula, las estrategias metodológicas innovadoras y su aplicación en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Continúan utilizando metodologías tradicionales como lo es la transmisión de conocimientos, conservando la figura de dueño del conocimiento y su papel protagónico en la enseñanza.

6.1.4 Se determina que los estudiantes tienen habilidades tecnológicas y un fuerte interés por desarrollar competencias TIC que les facilite la incorporación laboral, siendo el principal objetivo por el que matricularon el curso la superación personal y la apertura de mejores oportunidades laborales.

6.1.5 Finalmente, se concluye que es factible implementar diversas estrategias metodológicas en la planificación didáctica y el desarrollo curricular del curso objeto de estudio, para lo cual se requiere que el docente desarrolle competencias digitales actuales, se convierta en investigador y promotor del uso de las TIC en la educación, que estos sean acordes a los objetivos que se plantee en el desarrollo de las lecciones y a los contenidos de aprendizaje. A su vez, que se transforme en un guía para la construcción de entornos de aprendizaje virtuales buscando el reforzamiento de habilidades tecnológicas y el desarrollo de competencias digitales en la población educativa para una adecuada preparación del alumno para integrar la fuerza laboral del país.

6.2 Recomendaciones

6.2.1 Incentivar al personal docente para que busque oportunidades de capacitación y logre el desarrollo de competencias tecnológicas para ser aplicadas en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

6.2.2 Ante la carencia de equipo de cómputo, investigar las aplicaciones incluidas en la propuesta para determinar su factibilidad y funcionalidad en clase mediante el uso de los dispositivos móviles de los docentes, como herramienta disponible en el corto plazo, de manera que permita fortalecer las habilidades TIC y el desarrollo de competencias digitales en la población estudiantil.

6.2.3 Reforzar los conceptos descritos en la propuesta referentes a las estrategias metodológicas para que puedan ser aplicadas por los docentes en la construcción del conocimiento, permitiendo que el alumno sea el centro del proceso.

6.2.4 Una vez adquiridos los conocimientos esenciales para el docente del siglo XXI, implementar metodológicas, estrategias y técnicas didácticas que incorporen las TIC en la planificación didáctica y el desarrollo curricular, de manera que el alumno sea el centro del proceso convirtiéndose en actor y permitiendo el desarrollo del pensamiento crítico en su proceso de formación.

Bibliografía

ACOFI. (2020). *El evento de educación en ingeniería más importante del año*. Obtenido de ACOFI.edu.co: <https://www.acofi.edu.co/eiei2020/>

Arriagada, R. (2009). *Historia de la contabilidad*. Editorial Universidad de Santiago de Chile.

Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores de universidad*. Universidad de Valencia.

Bencardino, M. (2019). *Estadística y muestreo*. Ecoe Ediciones.

Brenes, S. A. (2022). *La Sociedad de Artesanos y la instrucción obrera en Costa Rica a finales del siglo XIX*. Obtenido de Revista de Historia: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/historia/article/view/16444/23805>

C., N. P. (2011). Proceso de la Investigación Cualitativa Epistemología, metodología y aplicaciones. En N. P. C., *Proceso de la Investigación Cualitativa Epistemología, metodología y aplicaciones*. El Manual Moderno, S. A. de C. V.

Cáceres, C. &. (2019). *Competencia digital docente: una perspectiva de futuro en la Educación Superior*.

CINDE. (2022). *CINDE*. Obtenido de CINDE: <https://www.cinde.org/es>

Departamento de Análisis Estadístico. (2017). *MATRÍCULA INICIAL EN LOS INSTITUTOS PROFESIONALES DE EDUCACIÓN COMUNITARIA (IPEC) Y EN*

LOS. Obtenido de mep.go.cr:

https://www.mep.go.cr/indicadores_edu/BOLETINES/10_17.pdf

Departamento de Educación de Personas Jóvenes. (2020). *DIRECTRICES Y*

LINEAMIENTOS PARA LAS MODALIDADES DE EDUCACIÓN DE PERSONAS JÓVENES Y ADULTAS: EDUCACIÓN ABIERTA, INSTITUTO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN COMUNITARIA (IPEC) Y CENTRO INTEGRADO DE EDUCACIÓN DE ADULTOS (CINDEA), COLEGIOS ACADÉMICOS NOCTURNOS DE EDUCA.

Obtenido de mep.go.cr:

https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/costa_rica_-_directrices_lineamientos_epja_2020_0.pdf

Desconocido. (2022). *HISTORIA COLEGIO VOCACIONAL MONSEÑOR SANABRIA.*

Obtenido de covomosa.ed.cr: [https://covomosa.ed.cr/wp-](https://covomosa.ed.cr/wp-content/uploads/2017/11/Historia-Colegio-Vocacional-Monse%C3%B1or-Sanabria.pdf)

[content/uploads/2017/11/Historia-Colegio-Vocacional-Monse%C3%B1or-](https://covomosa.ed.cr/wp-content/uploads/2017/11/Historia-Colegio-Vocacional-Monse%C3%B1or-Sanabria.pdf)

[Sanabria.pdf](https://covomosa.ed.cr/wp-content/uploads/2017/11/Historia-Colegio-Vocacional-Monse%C3%B1or-Sanabria.pdf)

Desconocido. (s.f.). *Decreto Organización Administrativa de las oficinas centrales del*

Ministerio de Educación Pública. San Jose: La Gaceta.

Educación, L. R. (2007). *LAS TIC EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y.* Universidad

Pedagógica Experimental.

Educación, C. S. (2021). *Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en*

Educación. San José.

- EDUCACIÓN, C. S. (2023). *CSE.go.cr*. Obtenido de Política Educativa hacia el Siglo XXI:
<http://www.cse.go.cr/sites/default/files/files/Politica%20Educativa%20hacia%20el%20Siglo%20XXI.pdf>
- Endalia. (2022). *¿Has dicho Recursos Humanos?* Obtenido de Endalia:
<https://www.endalia.com/>
- Equipo Robotix. (2020). *LAS TIC EN LA EDUCACIÓN: NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA*. Obtenido de Robotix: <https://www.robotix.es/blog/las-tic-en-la-educacion/>
- Evertson, C. M. (1989). *La investigación de la enseñanza, II. Métodos*. Barcelona: Paidós Educador.
- F. Xavier Carrera Farrán, J. L. (2013). *DOCENTES ON-OFF. LA FORMACIÓN EN TIC PARA LA CONEXIÓN DIGITAL DEL FORMADOR*. Obtenido de Repositori.udl.cat:
<https://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/47975/020101.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Flores, S. (2006). *Telecomunicaciones: historia, presente y futuro*. El Cid Editor.
- FOD. (2023). *FOD*. Obtenido de fod.ac.cr
- Galvis. (2007). *De un perfil docente tradicional a un perfil docente basado en competencias. Acción Pedagógica*. Universidad de los Andes Venezuela.
- Gil, S. (2015). *Contabilidad*. Obtenido de Economipedia:
<https://economipedia.com/definiciones/contabilidad.html>

- Gómez, P. A. (2016). Análisis de datos cualitativos. *Revista Fedumar Pedagogía y Educación*, págs. 113-126.
- Grasso. (2006). *Encuestas: elementos para su diseño y análisis*. Editorial Brujas.
- Gutierrez, B. M. (2016). *Cronología de la Educación Costarricense*. Obtenido de Edin Editorial Digital Imprenta Nacional:
https://www.imprentanacional.go.cr/editorialdigital/libros/historiaygeografia/cronologia_de_la_educacion_costarricense_edincr.pdf
- Hdez, A. (2023). *Economía TIC*. Obtenido de Concepto de TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación: <https://economiatic.com/concepto-de-tic/>
- ISTE. (2022). *Soñar en grande. Transformar la enseñanza. Empoderar a los estudiantes*. Obtenido de ISTE.org: <https://www.iste.org/es/about/about-iste>
- ISTE. (2023). *ISTE*. Obtenido de ESTÁNDARES ISTE: <https://www.iste.org/es/iste-standards>
- Kelly, V. S. (2022). *Políticas digitales en educación en América Latina. tendencias emergentes y perspectivas de futuro*. Obtenido de UNESCO IIEP Buenos Aires. Oficina para América Latina : <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381837>
- Lattuf, Z. L. (2006). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. Obtenido de eumed.net:
[https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/zll/metodologia-investigacion.html#:~:text=3.6%20T%C3%A9cnicas%20e%20Instrumentos%20para%20la%20Recolecci%C3%B3n%20de%20Datos&text=Seg%C3%BAAn%2C%20Arias%20\(2006%3A%2053,%2C%20de%20contenido%2C%20entre%20otros.](https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/zll/metodologia-investigacion.html#:~:text=3.6%20T%C3%A9cnicas%20e%20Instrumentos%20para%20la%20Recolecci%C3%B3n%20de%20Datos&text=Seg%C3%BAAn%2C%20Arias%20(2006%3A%2053,%2C%20de%20contenido%2C%20entre%20otros.)

Mejia Jervis, T. (27 de agosto de 2020). *Investigación descriptiva: características, técnicas, ejemplos*. Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>

MEP. (2016). *Política Educativa La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad*. Costa Rica.

MEP. (2021). *MEP*. Obtenido de Institutos Profesionales de Educación Comunitaria (IPEC): <https://ddc.mep.go.cr/institutos-profesionales-educacion-comunitaria-ipecc>

MEP. (2022). *Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa*. Obtenido de mep.go.cr:
https://ddc.mep.go.cr/sites/all/files/ddc_mep_go_cr/archivos/directrices_y_lineamientos_2022.pdf

OCDE. (2022). *ANÁLISIS DE LA OCDE ACERCA DE LAS POLÍTICAS NACIONALES PARA EDUCACIÓN*. Obtenido de OCECD.org:
<https://www.oecd.org/education/school/La-Educacion-en-Costa-Rica-Resumen-Ejecutivo.pdf>

Ordoñez, R. (2019). *98 años de historia y de aporte a la educación de Costa Rica*. Obtenido de Revista Somos CR:
<http://revistasomoscrblog.blogspot.com/2019/12/98-anos-de-historia-y-de-aporte-la.html>

Palomino. (2019). *Investigación descriptiva: qué es, características, ejemplos e imágenes animadas*. Obtenido de Tipos de Investigación:

<https://tiposdeinvestigacion.org/descriptiva/>

Pérez, J. R. (2020). *PERFIL DOCENTE CON VISION INCLUSIVA: TIC-TAC-TEP Y LAS HABILIDADES DOCENTES*.

Pública, C. S. (2021). *MEP*. Obtenido de POLÍTICA PARA EL APROVECHAMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN EDUCACIÓN:

<https://www.mep.go.cr/sites/default/files/politica-aprovechamiento-tecnologias-digitales-educacion.pdf>

RECTORES, C. N. (2021). *Estado de la Educación*. San José: Programa Estado de la Nación.

Repositorio. (2023). Obtenido de UCR: repositorio.inie.ucr.ac.cr

Sánchez, T. (2021). *Editorial Parmenia*. Obtenido de Fundamentos de metodología para la realización de trabajos de investigación:

<https://elibro.net/es/ereader/ufidelitas/183470?page=56>

Santander Universidades. (2021). *Aplicación de las TICs en la educación: las nuevas tecnologías, tus mayores aliadas*. Obtenido de Santander Universidades:

<https://www.becas-santander.com/es/blog/tics-en-la-educacion.html#:~:text=Las%20TICs%20en%20la%20educaci%C3%B3n%20se%20refieren%20al%20conjunto%20de,procesamiento%20de%20la%20informaci%C3%B3n%20educativa>

Sistema Costarricense de Información Jurídica . (1957). *Ley Fundamental de Educación*.

Obtenido de SCIJ Sistema Costarricense de Información Jurídica :

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=31427&nValor3=33152&strTipM=TC

Tancara, C. (1993). *LA INVESTIGACION DOCUMENTAL*. Obtenido de Scielo.org:

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=s0040-29151993000100008&script=sci_arttext

Tavar, A. (2012). *Habilidades gerenciales: desarrollo de destrezas, competencias y actitud*. Ecoe Ediciones.

Tejada Yépez, S. L. (2020). *Metodología para el uso correcto del computador y las nuevas tecnologías*. Editoria Académica Universitaria (Edacun).

Troya, C. (2022). *TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN*. Obtenido de independent.academia.edu:

https://www.academia.edu/5647805/T%C3%89CNICAS_E_INSTRUMENTOS_DE_INVESTIGACION?from=cover_page

Universidad Florencio del Castillo. (2021). *Entrecontadores*. Obtenido de uca.ac.cr:

<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2021/05/EntreContadores-Revista-3.pdf>

Varios. (2006). *Contabilidad general I*. Editorial Félix Varela.

Contabilidad Básica bajo NIIF/ Uriel Guillermo Angulo Guiza 2ª Edición Bogotá: Ediciones de la U, 2022

Fierro Martínez, Angel María et. Al. Contabilidad General: Enroque NIFF para pymes/
Angela María Fierro Martinez, Francy Milena Fierro Cruz, Fernando Adolfo Fierro Cruz 1ª
edición Bogotá: Ediciones de la U, 2021

Anexos

Anexo 1 Curso Principios de Contabilidad

MÓDULO 253

PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD

ATENENCIA: CONTABILIDAD.

TIPO DE MÓDULO	CURSO LIBRE
CREDITOS	10
LECCIONES	5
PERIODOS	2

PROPÓSITO

Los participantes podrán obtener conocimientos básicos de la contabilidad. Además, el análisis de los diferentes tipos de empresas que existen, identificar los elementos básicos de la contabilidad en los estados financieros y económicos de la misma. También, implementar la aplicación de la informática en esta área para agilizar procesos.

DESCRIPCIÓN

I PERÍODO

Conceptos fines y propósitos de la contabilidad

Clasificación de las empresas

- Comercial
- Servicios
- Manufacturera.

Elementos de la contabilidad

- Activo Circulante
- Fijo
- Otros
- Pasivo Circulante
- Corto plazo
- Largo plazo
- Patrimonio
- Ecuación contable
- Elementos
- Partida doble
- Utilización
- Activo, pasivo, patrimonio

- Concepto de Cuenta

Clasificación de las cuentas

- Activos
- Pasivos
- Patrimonio
- Ingresos
- Gastos
- Ganancias
- Pérdidas
- Utilidades

Elementos básicos de la contabilidad

- Activo
- Pasivo
- Patrimonio
- Utilidad
- Ingreso
- Gasto

Registro de transacciones

- Asientos
- Simples
- Compuestos
- Aumento del activo
- Disminución del activo
- Aumento del pasivo y patrimonio
- Disminución del pasivo y patrimonio
- Ventas e ingresos
- Clasificación de los libros de una empresa
- Diario
- Mayor

Tratamiento contable de ingresos y gastos en el libro de diario

- Mayorización
- Componentes de control cruzado
- Folio de diario
- Número de asiento de diario
- Folio de mayor
- Referencia de pase
- Obtención de saldos

Estados financieros

- Balance de comprobación
- Estado de resultados
- Estado de utilidades no distribuidas
- Balance general o estado de situación financiera
- Cierre de libros
- Análisis de transacciones
- asientos de diario
- Mayorización
- balance de comprobación.
- estado de resultados
- balance general

DESCRIPCIÓN

II PERÍODO

Teoría administrativa.
Historia de la administración.
Teoría de la administración.
Funciones de la administración.
Planificación.
Organización.
Dirección.
Ejecución.
Coordinación.
Control.

Las empresas dentro de la comunidad

- a. Concepto
- b. Importancia
- c. Contribución a la economía nacional

Tipos de empresas

- a. Fabricación
- b. Comerciales
- c. De servicio
- d. No lucrativas
- e. Producción Agrícola
- f. Mixtas

Costa Rica en el mercado mundial.

- Exportación/Importación
- Globalización
- Tecnología Moderna
- La competencia

Empresarios Exitosos

- Cualidades personales
- Liderazgo
- Factores de éxito
- Conociendo a un empresario

Proceso de planificación

Importancia

- Plan de acción: personal y empresarial
- Implementación de un plan

El análisis FODA como instrumento de planificación.

Análisis FODA

- Fortalezas
- Oportunidades
- Debilidades
- Amenazas
- Investigación de un negocio

Áreas funcionales de una empresa.

- Producción
- Mercadeo
- Personal
- Finanzas

Organización (conceptos básicos)

Dirección (conceptos básicos)

Control y evaluación (conceptos básicos)

Notas sobre Derecho Laboral

Código de Trabajo.

Plan de producción.

- Elementos de eficiencia
- Diseño y distribución de la planta física (ubicación, área, equipo, maquinaria, mobiliario, etc.)

- c. Zonas de almacenamiento: materia prima, producto terminado.
- d. Ambiente de trabajo
 - Áreas / Ventilación/ Iluminación /Efecto psicológico del color/ Espacio de trabajo
 - Distribución eléctrica
 - Señalamiento de zonas
- e. Calidad Total

Sistemas de calidad

- a. Concepto.
- b. Importancia de hacer las cosas bien desde el principio.
- c. Necesidades del cliente
- d. Normas ISO para el funcionamiento de una empresa.
- e. Competitividad

Características de un mercado.

- a. Tipos de clientes
- b. Motivos para comprar, del cliente.
- c. Segmentación del mercado
- d. La competencia Oferta - Demanda

Mezclas de mercadeo

- a. Producto. Marca, embalaje, empaque, calidad.
- b. Precio. Utilidad, estrategias
- c. Promoción. Medios de comunicación, publicidad.
- d. Plaza. Canales de distribución.

Plan de mercadeo.

- a. Diseño de un producto o servicio nuevo.
- b. Elaboración del plan.
- c. Presentación de los productos
- d. Evaluación de los productos.

Solicitudes de trabajo

- a. Destrezas del empleo
- b. Encuestas de interés
- c. Currículo Vitae
- d. Solicitud de empleo
- e. Comportamientos en el trabajo
- f. Entrevistas
- g. Contratación de personal



Dirección Desarrollo Curricular
Departamento de Educación de Personas Jóvenes
y Adultas



Aspectos de supervisión

- a. Motivación del personal
- b. Realimentación positiva
- c. Resolución de conflictos
- d. Reconocimiento a la eficiencia.

Revisado por: Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2018.

Anexo 2 Oferta Cursos Libres IPEC

Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa

Cuadro N°53: malla curricular de los Cursos Libres

N°	CURSOS LIBRES	Créditos	Lecciones	Periodos	Asistencia
250	Preparación y servicios de productos de repostería	10	5	2	Educación para hogar
251	Preparación y servicios de comidas nacionales e internacionales	Este descriptor se transforma en los descriptores 292 y 293 a partir del 2018			
252	Confección de Accesorios para el hogar	10	5	2	Educación para hogar
253	Principios de Contabilidad	10	5	2	Contabilidad
254	Técnicas manuales y confección de artículos con material de desecho	10	5	2	Educación para hogar
255	Técnicas Secretariales	10	5	2	Secretariado ejecutivo, secretariado bilingüe o ejecutivo para centros de servicio
256	Técnicas en manejo de Hidroponía y Abono orgánico	10	3	1	Agroecología
257	Alta costura	10	5	2	Educación para hogar o industria textil
258	Montajes eléctricos básicos	10	5	2	Artes Industriales
259	Bases de Datos	10	5	2	Informática en el desarrollo del software, informática en programación, en redes o en soporte
260	Diseño web	10	5	2	Informática en el desarrollo del software
261	Inglés Conversacional Inicial I nivel	10	5	2	Profesor de Inglés
262	Inglés Conversacional Intermedio II nivel	10	5	2	Profesor de Inglés
263	Inglés Conversacional avanzado III nivel	10	5	2	Profesor de Inglés
264	Dibujo Técnico	10	5	2	Dibujo técnico, Dibujo arquitectónico o Construcción Civil
265	Oficina Moderna	10	5	2	Secretariado ejecutivo, secretariado bilingüe o ejecutivo para centros de servicio
266	Hagamos Artesanías	10	5	2	Profesor de artesanía, diseño y confección de muebles y estructuras
267	Técnicas de estética y estilismo	10	5	2	Educación para hogar
268	Corte de cabello básico y alta peluquería	10	5	2	Educación para hogar
269	Refrigeración doméstica	10	5	2	Refrigeración y aire acondicionado
270	Corte y confección	10	5	2	Educación para hogar
271	Mantenimiento preventivo de computadoras	10	5	2	Informática en el desarrollo del software, informática en programación, en redes o en soporte
272	Técnicas de bisutería y orfebrería	10	5	2	Diseño y confección de muebles y estructuras
273	Servicio al cliente	5	5	1	Secretariado ejecutivo, secretariado bilingüe o ejecutivo para centros de servicio
274	Taller de Teatro	5	5	1	Teatro
275	Taller de pintura	5	5	1	Artes plásticas


Página 180 de 290

Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa

276	Taller en música	5	5	1	Música
277	Promoción de la salud	5	5	1	Salud ocupacional
278	Preparación de bebidas	5	5	1	Turismo: alimentos y bebidas. Turismo: hotelería y eventos especiales
279	El mundo de los negocios de capital individual y asociativo	3	3	1	Contabilidad o persona docente de estado de educación comercial y de servicios
280	Doctrina cooperativa	3	3	1	Cualquier persona docente de especialidades técnicas o profesor de Estudios Sociales
281	Gestión cooperativa	3	3	1	Cualquier persona docente de especialidades técnicas o profesor de Estudios Sociales
282	Líderes y gestores de iniciativas de negocios	3	3	1	Contabilidad o persona docente de estado de educación comercial y de servicios
283	Educación Solidarista	3	3	1	Estudios Sociales
284	Principios de administración Solidarista	3	3	1	Estudios Sociales
285	Reparaciones básicas en la casa	10	5	2	Diseño y confección de muebles y estructuras
286	Al disfrutar del movimiento, mejora mi salud	10	5	2	Educ/Física
287	Educación Vial*	2	2	2	Docentes de cualquier especialidad académica que cuente con el aval de la Dirección General de Educación Vial
288	Hagamos arte	5	5	1	Artes Plásticas
289	Manipulación de alimentos	3	3	1	Técnico en agro-industria, tecnología de alimentos, Nutricionista
290	¡Cuidemos a nuestros adultos mayores!	3	3	1	Docentes con cualquier especialidad académica que cuente con el certificado del IDP sobre gerontología.
291	Prevención y seguridad laboral	10	5	2	Salud ocupacional/ Educ. Técnica cualquier especialidad
292	Preparación de comidas nacionales	10	5	2	Educación para el hogar
293	Preparación de comidas internacionales	10	5	2	Educación para el hogar
294	Elaboración de confites, chocolates y postres	10	5	2	Educación para el hogar
295	Elaboración y decoración de pastelería	10	5	2	Educación para el hogar
296	¿Cómo desarrollo el pensamiento matemático a través de la creatividad?	2	2	2	Matemática
297	Búsqueda del conocimiento al alcance de todos	2	2	2	Cualquier especialidad académica

****Nota:** Para la apertura de los cursos de Educación Vial, en las modalidades EPJA, se debe mantener estrecha comunicación con el DEPJA, para realizar las gestiones pertinentes. Para que las personas docentes puedan impartir este curso deben contar con la certificación de la capacitación "Educación en Movilidad y Seguridad Vial", emitida por el Ministerio de Educación Pública, Dirección General de Servicio Civil, Instituto Profesional Uladislao Gámez Solano, en el marco del Convenio MEP – MOPT- COSEVI. Este módulo solo podrá ser ofertado

Anexo 3 Área de carrera docente Contabilidad

 <p>SERVICIO CIVIL ÁREA DE CARRERA DOCENTE MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES</p>	Código: 017000 Versión: 03 Última actualización: 03 /12 /2021 Actualizada por: Shaugin Chan Meza Página 1 de 9
CONTABILIDAD	

1. DEFINICIÓN

Esta especialidad tiene como propósito que el estudiante desarrolle competencias técnico contables que demanda el sector empresarial, en temas tales como: Matemática Financiera, Ciclo Contable de la Empresa Comercial y de Servicios con sus respectivos manuales de cuentas, Legislación Tributaria, Legitimación de Capitales, Control Contable de las cuentas del Balance de Situación, Contabilidad de Actividades Especiales (agrícola, turística), Contabilidad de las Asociaciones y Cooperativas, Seguros, Sistema Electrónico de Pago, Tecnologías Digitales, Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas, Administración Verde, Planeación y Evaluación de Proyectos, uso de distintos softwares, entre otros, para que las organizaciones tomen decisiones oportunas y confiables.


2. CARACTERÍSTICAS

Esta especialidad se caracteriza por la recolección, registro y análisis de información contable obteniendo como producto final los estados financieros, archivo de comprobantes electrónicos y otros de naturaleza contable, además de la elaboración de documentación comercial tributaria y la ejecución de procedimientos de Control Interno de procesos contables, que son los que resumen la situación económica y financiera de la empresa, utilizando herramientas tecnológicas u otros medios digitales según normativa y legislación vigente.

El programa presenta una estructura curricular conformada por las siguientes subáreas:

- Gestión Contable.
- Gestión en Tecnologías Digitales Contables.
- Gestión Tributaria.
- Gestión Empresarial para Contadores.
- Gestión en Costos.
- English Oriented to Accounting.

La Subárea de English Oriented to Accounting, deberá de ser impartida por un Profesor de Enseñanza Media, especialidad Inglés.


 SERVICIO CIVIL ÁREA DE CARRERA DOCENTE MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES	Código: 017000 Versión: 03 Última actualización: 03 /12 /2021 Actualizada por: Shaugin Chan Meza Página 2 de 9
CONTABILIDAD	

3. RANGO DE APLICACIÓN

- Profesor de Enseñanza Técnico Profesional (III y IV ciclos o Enseñanza Especial, o Escuela Laboratorio) (G. de E.)
- Profesor de Enseñanza Técnico Profesional en Educación Indígena III Ciclo y IV ciclo (G. de E.)

4. ATINENCIAS ACADÉMICAS

#	Atinencia académica	Grupo Profesional relacionado*/
1	Bachillerato con énfasis en la Enseñanza de la Contabilidad y Finanzas	VT-5
2	Bachillerato Educador Técnico sin concentración más Profesor de Estado en Educación Comercial con énfasis en Contabilidad	VT-5
3	Bachillerato en Administración	VT-3
4	Bachillerato en Administración con concentración en Finanzas y Contabilidad	VT-3
5	Bachillerato en Administración con énfasis en Administración Financiera	VT-3
6	Bachillerato en Administración con énfasis en Banca y Finanzas	VT-3
7	Bachillerato en Administración con énfasis en Contabilidad y Finanzas	VT-3
8	Bachillerato en Administración con énfasis en Dirección de Empresas	VT-3
9	Bachillerato en Administración con énfasis en Finanzas y Contabilidad	VT-3
10	Bachillerato en Administración con énfasis o mención en Empresas	VT-3
11	Bachillerato en Administración de Empresas	VT-3
12	Bachillerato en Administración de Empresas con énfasis en Alta Gerencia más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
13	Bachillerato en Administración de Empresas con énfasis en Banca y Finanzas	VT-3
14	Bachillerato en Administración de Empresas con Énfasis en Contabilidad	VT-3
15	Bachillerato en Administración de Empresas con énfasis en Dirección de Empresas	VT-3
16	Bachillerato en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas	VT-3
17	Bachillerato en Administración de Empresas con énfasis en Gerencia General	VT-3
18	Bachillerato en Administración de Empresas con énfasis en Gestión Organizacional	VT-3

 SERVICIO CIVIL ÁREA DE CARRERA DOCENTE MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES	Código: 017000 Versión: 03 Última actualización: 03 /12 /2021 Actualizada por: Shaugin Chan Meza Página 3 de 9
CONTABILIDAD	

19	Bachillerato en Administración de Instituciones Bancarias y Financieras	VT-3
20	Bachillerato en Administración de Negocios	VT-3
21	Bachillerato en Administración de Negocios con énfasis en Negocios Internacionales	VT-3
22	Bachillerato en Administración de Negocios con énfasis en Banca y Finanzas	VT-3
23	Bachillerato en Administración de Negocios con énfasis en Contabilidad o Contabilidad y Finanzas más Maestría en Docencia	VT-6
24	Bachillerato en Administración de Negocios con énfasis en contabilidad y finanzas	VT-3
25	Bachillerato en Administración de Negocios con énfasis en Contaduría Pública	VT-3
26	Bachillerato en Administración de Negocios con énfasis en Entidades Financieras	VT-3
27	Bachillerato en Administración Empresarial	VT-3
28	Bachillerato en Ciencias de la Administración y Gerencia	VT-3
29	Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en la Enseñanza de la Contabilidad	VT-5
30	Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en la Enseñanza de la Contabilidad	VT-5
31	Bachillerato en Contabilidad	VT-3
32	Bachillerato en Contaduría o Licenciatura en Contaduría Pública	VT-3
33	Bachillerato en Dirección de Empresas	VT-3
34	Bachillerato en Educación con énfasis en Enseñanza de la Contabilidad	VT-5
35	Bachillerato en Educación Técnica en Comercial y Servicios más Profesorde Estado en Educación Comercial y Servicios con énfasis en Contabilidad	VT-5
36	Bachillerato en Gestión y Administración Empresarial	VT-3
37	Bachillerato en Instituciones Bancarias	VT-3
38	Bachillerato en la Enseñanza de la Contabilidad	VT-5
39	Bachillerato en la Enseñanza de la Educación Comercial con Énfasis en Contabilidad	VT-5
40	Bachillerato en la Enseñanza de la Especialidad Técnica	VT-5
41	Bachillerato más Licenciatura en Educación con Énfasis en la Enseñanza de la Contabilidad	VT-6
42	Bachillerato o Licenciatura en Administración con énfasis en Contabilidad y Finanzas	VT-3



ÁREA DE CARRERA DOCENTE

MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES

Código: 017000

Versión: 03

Última actualización: 03 /12 /2021

Actualizada por: Shaugín Chan Meza


Página 4 de 9

CONTABILIDAD

43	Bachillerato o Licenciatura en Administración con énfasis en Contaduría Pública y Finanzas	VT-3
44	Bachillerato o Licenciatura en Administración con énfasis en Contabilidad y Finanzas	VT-3
45	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Contaduría Pública	VT-3
46	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Contaduría	VT-3
47	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas	VT-3
48	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Gerencia	VT-3
49	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Contaduría y Finanzas	VT-3
50	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Administración Financiera más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
51	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Gerencia y Contabilidad más Bachillerato atinente a contabilidad	VT-3
52	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Banca y Finanzas	VT-3
53	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Negocios	VT-3
54	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Contaduría más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
55	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Gerencia	VT-3
56	Bachillerato o Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Banca y Finanzas más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
57	Bachillerato o Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
58	Bachillerato o Licenciatura en Contaduría	VT-3
59	Bachillerato o Licenciatura en Dirección de Empresas	VT-3
60	Bachillerato o Licenciatura en Finanzas y Banca	VT-3
61	Bachillerato o Licenciatura o Maestría en Administración de Negocios con énfasis en Contabilidad	VT-3
62	Bachillerato o Licenciatura o Maestría en Contaduría Pública	VT-3

 SERVICIO CIVIL ÁREA DE CARRERA DOCENTE MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES	Código: 017000 Versión: 03 Última actualización: 03 /12 /2021 Actualizada por: Shaugin Chan Meza Página 5 de 9
CONTABILIDAD	


63	Certificado de Aptitud en Educación Comercial con énfasis en Contabilidad	VT-2
64	Certificado de Aptitud Superior en Educación Comercial con énfasis en Contabilidad	VT-3
65	Certificado de Idoneidad en Educación Comercial con énfasis en Contabilidad	VT-1
66	Certificado de Suficiencia en Educación con Énfasis en la Enseñanza de la Contabilidad	VT-3
67	Diplomado en Administración de Empresas	VT-2
68	Diplomado en Administración de Negocios	VT-2
69	Diplomado en Administración Empresarial con énfasis en Banca y Finanzas	VT-2
70	Diplomado en Contabilidad	VT-2
71	Diplomado en Contabilidad y Finanzas	VT-2
72	Diplomado en Dirección de Empresas	VT-2
73	Diplomado en Gestión Empresarial	VT-2
74	Diplomado en Instituciones Bancarias	VT-2
75	Licenciatura con énfasis en la Enseñanza de la Contabilidad y Finanzas	VT-6
76	Licenciatura en Administración con énfasis en Finanzas más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
77	Licenciatura en Administración con énfasis en Gestión Financiera más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
78	Licenciatura en Administración de Empresas con Énfasis en Contabilidad	VT-3
79	Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Contaduría Pública más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
80	Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Dirección de Empresas y Finanzas	VT-3
81	Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Finanzas y Banca más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
82	Licenciatura en Administración y Gerencia de Empresas más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
83	Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Currículum más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
84	Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Didáctica de... más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6

 <p>SERVICIO CIVIL ÁREA DE CARRERA DOCENTE MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES</p>	<p>Código: 017000</p> <p>Versión: 03</p> <p>Última actualización: 03 /12 /2021</p> <p>Actualizada por: Shaugin Chan Meza</p> <p>Página 6 de 9</p>
<p>CONTABILIDAD</p>	

85	Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en la Enseñanza de la Contabilidad	VT-6
86	Licenciatura en Educación con Énfasis en la Enseñanza de la Contabilidad	VT-6
87	Licenciatura en Educación Especial con Énfasis en Jóvenes y Adultos con Discapacidad más Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza en la especialidad	VT-6
88	Licenciatura en Educación Técnica más Bachillerato en la Especialidad	VT-6
89	Licenciatura en Mediación Pedagógica más Bachillerato o Profesorado atinente a la Especialidad	VT-6
90	Licenciatura en Pedagogía con énfasis en Didáctica más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
91	Licenciatura o Maestría en Docencia más Bachillerato o Profesorado en la Especialidad	VT-6
92	Maestría Académica en Psicopedagogía más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
93	Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Administración Financiera	VT-3
94	Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas	VT-3
95	Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Gerencia más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
96	Maestría en Administración de Empresas más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
97	Maestría en Administración de Negocios	VT-3
98	Maestría en Administración de Negocios con énfasis en Gerencia Estratégica más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
99	Maestría en Educación con mención en Didáctica más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6

 SERVICIO CIVIL ÁREA DE CARRERA DOCENTE MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES	Código: 017000 Versión: 03 Última actualización: 03 /12 /2021 Actualizada por: Shaugin Chan Meza Página 7 de 9
CONTABILIDAD	

100	Maestría en Educación Técnica más Bachillerato afín en la Especialidad del Puesto o una carrera atinente a la especialidad	VT-6
101	Maestría en Educación Técnica más Profesor de Estado en Educación Comercial con énfasis en Contabilidad más Educador Técnico	VT-6
102	Maestría en Educación Técnica más Profesor de Estado más Educador Técnico	VT-6
103	Maestría en Entornos Virtuales de Aprendizaje más Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza en la especialidad	VT-6
104	Maestría en Gestión Educativa con énfasis en Liderazgo más Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza en la especialidad	VT-6
105	Maestría en Pedagogía con énfasis en Diversidad de los Procesos Educativos más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
106	Maestría en Pedagogía para ejercer en la Enseñanza de... más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
107	Maestría en Planificación Curricular (Maestría Profesional y Académica) más Bachillerato en la especialidad	VT-6
108	Maestría en Psicopedagogía más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
109	Maestría o Bachillerato en Administración de Empresas	VT-3
110	Maestría Profesional en Ciencias de la Educación con Énfasis en Docencia más Bachillerato en la especialidad	VT-6
111	Maestría Profesional en Dirección de Empresas con énfasis en Banca y Finanzas más Bachillerato en una carrera debidamente inscrita para impartir Contabilidad	VT-3
112	Maestría Profesional en Educación con Mención en Currículo más Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza en la especialidad	VT-6
113	Maestría Profesional en Psicopedagogía más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
114	Máster en Administración de Negocios con énfasis en Banca y Finanzas más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
115	Máster en Administración de Negocios más Bachillerato atinente a Contabilidad	VT-3
116	Profesor de Estado en Educación Comercial y Servicios con énfasis en Contabilidad	VT-4

 <p>SERVICIO CIVIL</p> <p>ÁREA DE CARRERA DOCENTE</p> <p>MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES</p>	<p>Código: 017000</p> <p>Versión: 03</p> <p>Última actualización: 03 /12 /2021</p> <p>Actualizada por: Shaugin Chan Meza</p> <p>Página 8 de 9</p>
CONTABILIDAD	

117	Profesor de Estado en Educación en Servicios con énfasis en Contabilidad	VT-4
118	Profesorado en la Enseñanza de la Contabilidad	VT-4
119	Profesorado en la Enseñanza de la Contabilidad y Bachillerato en Contabilidad	VT-5
120	Profesorado en la Enseñanza de la Educación Comercial con énfasis en Contabilidad	VT-4
121	Profesorado en la Enseñanza de la Educación Comercial con énfasis en Contabilidad más Bachillerato en Educación Comercial con énfasis en Contabilidad	VT-5
122	Profesorado en la Enseñanza de la especialidad técnica	VT-4

***/ Nota Técnica:** Según lo estipulado en el Estatuto de Servicio Civil esta información se incluye como referencia en vista de que este grupo de especialidad es aplicable en puestos propiamente docente y su asignación compete al Ministerio de Educación Pública de conformidad con el Artículo 115 del Estatuto de Servicio Civil y el Artículo 70 del Reglamento de la Ley de Carrera Docente.

5. TALLERES AUTORIZADOS: EXPLORATORIOS / ORIENTACIÓN TECNOLÓGICA / TECNOLOGÍAS

Taller Exploratorio	Taller Orientación Tecnológica	Tecnologías
<ul style="list-style-type: none"> • Ideando mi pequeño negocio. • Hagamos comercio junto. • Redescubriendo Ideas empresariales. • Dinero y finanzas personales. • Conociendo los negocios. • Consumamos y Tributemos. • Gestión Empresarial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ideando mi pequeño negocio. • Hagamos comercio junto. • Redescubriendo Ideas empresariales • Dinero y Finanzas personales. • Conociendo los negocios. • Gestión empresarial. • Formando emprendedores. • Asistente de compras y control de inventarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ideando mi pequeño negocio. • Dinero y finanzas personales. • Consumamos y Tributemos. • Gestión contable. • Gestión Empresarial. • Contabilidad. • Prevención en la legitimación de capitales.

 <p style="text-align: center;">SERVICIO CIVIL ÁREA DE CARRERA DOCENTE MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES</p>	<p>Código: 017000</p> <p>Versión: 03</p> <p>Última actualización: 03 /12 /2021</p> <p>Actualizada por: Shaugin Chan Meza</p> <p>Página 9 de 9</p>
CONTABILIDAD	

6. NORMATIVA VINCULADA CON LA ESPECIALIDAD

N° Resolución	N° Gaceta / Rige	Resuelve
DG-285-2010	N° 175 del 08-09-2010	Se crea la codificación de los elementos del sistema clasificatorio de puestos del Régimen de Servicio Civil.
DG-399-2010	N° 4 del 06-01-2010	Se crea el Manual Descriptivo de Especialidades Docentes, como el instrumento complementario al Manual Descriptivo de Clases de Puestos Docentes.
DG-256-2011	N° 107 del 03-06-2011	Se reproduce la codificación de las clases y especialidades del Título II
DG-052-2012	N° 45 del 02-03-2012	Se adjudica el número de código en el Catálogo de Especialidades de Integra 2.

7. OBSERVACIONES

FECHA	DETALLE
N/A	Las formaciones académicas incluidas en las atinencias indicadas con antelación que requieran la incorporación a un Colegio Profesional se regularán por la ley específica que los crea.

Apéndices

Apéndice 1 Instrumentos de medición



Entrevista al director del IPEC 15 de Setiembre

1. ¿Cuenta la institución con laboratorio de cómputo?
 Sí No

2. Cuenta la institución con el siguiente equipo tecnológico:
 Computadoras de escritorio Portátiles
 Proyector Licencias de Office
 Sistemas contables Otro, especifique: _____

3. ¿Para qué fines se utiliza el equipo tecnológico descrito en el apartado anterior?

4. ¿Cuenta el IPEC con acceso a internet para el estudiantado?
 Sí No

5. ¿El personal docente tiene acceso a laboratorios de cómputo, internet, proyector u otras facilidades tecnológicas para el desarrollo de las clases?
 Sí No

6. ¿Considera usted necesario que tanto docentes como estudiantes tengan acceso a las tecnologías de la información?
 Sí No



Observación - IPEC 15 de Setiembre

Clase

1. ¿Qué metodologías usa el docente?

2. ¿Cómo capta la atención de los estudiantes el docente?

3. ¿Usa tecnología?

Sí No

4. Si usa TIC ¿qué tipo de metodologías utiliza en el desarrollo de la clase?

5. Si no usa TIC ¿qué metodologías aplica en la enseñanza?

Institución

1. Cuenta con equipo tecnológico:

Computadora para el profesor

Computadora para estudiantes

Proyector o televisión

Otro _____

2. En caso negativo, ¿el centro educativo cuenta con espacio suficiente para implementar un centro de cómputo?



Entrevista al cuerpo docente de contabilidad IPEC 15 de Setiembre

1. ¿Con cuáles herramientas tecnológicas cuentan en la institución para desarrollar las clases?

2. ¿Muestran los estudiantes interés en las tecnologías de información?

Sí No

3. ¿Aplica usted estrategias didácticas utilizando las TIC en sus métodos de enseñanza?

Sí No

4. ¿Cuáles estrategias didácticas basadas en el uso de las TIC conoce o ha implementado?

5. ¿Considera importante para el curso que imparte implementar las TIC en el aula?

Sí No

6. ¿La metodología utilizada actualmente durante el proceso de enseñanza es para las generaciones actuales?

Sí No

7. ¿Usted como docente considera que se encuentra lo suficientemente capacitado para desarrollar estrategias metodológicas basadas en las TIC?

Sí No

8. ¿Ha recibido capacitación para implementar las TIC en el aula?

Sí No

9. ¿Visualiza usted debilidades a nivel de desarrollo de competencias en el área de tecnologías de información en sus alumnos?

Sí No

10. ¿Los egresados del curso logran incorporarse al mercado laboral?

Sí No

11. ¿Qué mejoras pueden implementarse al curso para facilitar la incorporación de los egresados al campo laboral?



Encuesta a estudiantes de contabilidad del IPEC 15 de Setiembre

La presente encuesta se realiza como investigación para el Proyecto Final de Graduación de la Licenciatura en Educación Técnica y Formación Profesional del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Su propósito es conocer las metodologías de enseñanza utilizadas por los profesores del IPEC. Agradecemos puedan responder las siguientes preguntas, las cuales serán confidenciales y para uso únicamente investigativo.

1. ¿Qué lo motivó a matricularse al curso de Contabilidad?

2. ¿Considera usted que el curso matriculado es una herramienta importante para incorporarse al mercado laboral? Sí No

Puede ampliar su respuesta _____

3. ¿Cómo le gustaría recibir la materia?

- Solo explicación verbal del profesor y ejercicios prácticos en el cuaderno
- Presentaciones de PowerPoint y explicación verbal del profesor
- Utilizando Excel para ejercicios prácticos
- Uso de otras herramientas tecnológicas
- Todas las anteriores

4. ¿Cree usted importante que el curso se imparta mediante el uso de la computadora y otras herramientas tecnológicas? Sí No

Puede ampliar su respuesta _____

5. ¿Considera usted que cuenta con las habilidades necesarias para el uso de las tecnologías de información? Sí No

Puede ampliar su respuesta _____

6. ¿Tiene conocimiento en el manejo de los siguientes programas?:

Excel

Bases de datos

Word

Sistemas contables

PowerPoint

Otro,

especifique _____

Apéndice 2 Guía de aprendizaje para el uso de las TIC en la enseñanza de la Contabilidad.



Guía de autoaprendizaje para el uso de las **TIC en la enseñanza de la Contabilidad**

La presente guía pretende brindar estrategias metodológicas útiles para la enseñanza aplicables en la planificación didáctica y en el desarrollo de las lecciones.

Material elaborado por Xóchitl Gabriela López y Xóchitl López Corella.

Contenido

Introducción	3
Objetivo.....	3
Indicaciones.....	3
La importancia de las TIC en la educación	4
Metodologías de enseñanza	5
Herramientas tecnológicas didácticas	7
Tecnología en Contabilidad.....	10
Capacitación para el uso de las TIC.....	14
Recomendaciones finales	14

Introducción

Con el desarrollo de este documento se pretende apoyar las metodologías de enseñanza utilizadas actualmente por los docentes, de manera que exista una transformación de transmisor a mediador en el proceso de enseñanza – aprendizaje, dando el papel protagónico como actor de este proceso al estudiante, esto a través de la implementación de metodologías innovadoras y el uso de las TIC, despertando el interés del alumno en el desarrollo de competencias y habilidades esenciales para la vida y la empleabilidad.

Objetivo

Compilar una serie de estrategias metodológicas útiles para la enseñanza de la contabilidad mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación.

Indicaciones

El presente documento consta de 6 apartados los cuales buscan ayudarle a comprender mejor como incluir las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje. Se describen a continuación:

1. La importancia de las TIC en la educación busca crear una conciencia en la importancia del uso de las TIC y explica tres maneras diferentes en que se puede usar la tecnología en el proceso.
2. Metodologías de enseñanza, busca explicar las nuevas metodologías en la enseñanza, con la finalidad que el docente las conozca, las explore y haga uso de ellas en su proceso de planificación y enseñanza. Se incluyen ejemplos para agregar las TIC en esas metodologías.
3. Herramientas tecnológicas didácticas, brinda diferentes herramientas tecnológicas que se pueden usar en las metodologías mencionadas y otras adicionales con el objetivo de que sea consultadas por el docente, sin embargo, hay una lista aún más extensa.
4. Tecnología en Contabilidad es enfocado a la contabilidad donde se brinda una serie de tecnologías que se usa hoy en día en el campo laboral, así como una variedad de aplicaciones que pueden ser útiles en el proceso de enseñanza y preparación del discente para el mundo laboral.
5. Capacitación para el uso de las TIC son opciones de capacitación para que el docente permanezca actualizado.
6. Recomendaciones finales, es el último apartado donde se brinda recomendaciones respecto a la guía.

La importancia de las TIC en la educación

Hoy en día se cuenta con muchas y diversas herramientas en la tecnología de la información y la comunicación, las cuales son un pilar fundamental en la educación. Para incorporarlas al proceso de enseñanza-aprendizaje es importante romper paradigmas mediante una transformación transversal en el sistema de enseñanza utilizado por el docente, para el cual se espera se transforme en un docente capaz de adaptarse a las nuevas metodologías de enseñanza, que sea creativo e innovador.

Usar las TIC en la enseñanza es una herramienta para lograr la excelencia al educar. El futuro de la educación y la incorporación del discente al mundo laboral actual depende del conocimiento de las TIC. Al hacer uso de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje se crean ambientes creativos que ayudan al discente a tener el deseo de aprender y desarrollar iniciativas diversas en el proceso.

En este proceso de enseñanza-aprendizaje se puede hacer uso de las TIC de las siguientes maneras:

- ▶ **Objeto de aprendizaje:** Al usarlas como objeto se enfoca en la adquisición de las habilidades para el uso de las herramientas.
- ▶ **Medio de aprendizaje:** Se usan como un medio o complemento para llegar a adquirir el conocimiento.
- ▶ **Apoyo al aprendizaje:** Se integran en el proceso de aprendizaje mediante diferentes metodologías.

Metodologías de enseñanza

Las metodologías nos sirven para dirigir el aprendizaje de los discentes mediante diferentes técnicas y acciones. Estas mismas metodologías se pueden llevar a cabo a través del uso de las TIC, ya sea como objeto de aprendizaje, medio o apoyo.

A continuación, se presenta una lista de las metodologías actualmente utilizadas con una breve explicación de cada una de ellas:

► Aprendizaje Invertido

Más conocido como Flipped Classroom. Como su nombre lo indica es invertir la clase tradicional, asignando previamente la materia para ser estudiada en casa y posteriormente desarrollar alguna estrategia metodológica en el aula con la cual se puedan reforzar los conceptos, aclarar dudas y evaluar el aprendizaje. Es apropiada para reducir tiempos de enseñanza en clase.

TIC: Para su incorporación se puede hacer uso de aulas virtuales, donde se brinde materiales a los estudiantes o bien se puede instar a los estudiantes a crear productos académicos a través del uso de la tecnología.

► Aprendizaje Basado en Proyectos

Consiste en la elaboración de proyectos que brinden respuestas a problemas de la vida real, los alumnos deben plantear soluciones mediante los conocimientos adquiridos, de esta manera permite que el aprendiente asimile mejor el aprendizaje, sea más efectivo, más práctico y desarrolle competencias como el pensamiento crítico, la colaboración y la resolución de problemas.

TIC: Mediante Internet se puede buscar esos problemas de la vida real y utilizando diversas tecnologías crear el producto académico, por ejemplo un podcast.

► Aprendizaje Cooperativo

Se basa en agrupar a los estudiantes para que cada uno de ellos realice de manera exitosa su trabajo y brinde apoyo a sus compañeros de grupo. Este método contribuye a mejorar la atención y la adquisición del conocimiento de los estudiantes.



TIC: Para desarrollar con los grupos se puede asignar una serie de actividades tecnológicas, por ejemplo, investigar en internet, desarrollar el uso de alguna aplicación en específico, realizar un video o una presentación.

► **Aprendizaje Basado en Problemas**

Se plantea un problema o situación que deberá solucionar el alumno, por lo que es muy útil para preparar a los docentes a la resolución de conflictos en el ámbito laboral.

► **Aprendizaje Basado en el Pensamiento**

Pretende enseñar a los estudiantes a contextualizar, analizar, relacionar, argumentar y transformar la información en conocimiento y desarrollar destrezas del pensamiento no memorísticas.

TIC: Hay diversas herramientas que permiten crear gráficos y predicciones de análisis incluso en tiempo real.

► **Aprendizaje Basado en Competencias**

Se enfoca en las competencias de los alumnos, las cuales se puede medir por una evaluación diagnóstica o por su desenvolvimiento en clase, posteriormente se asignan actividades acordes a sus competencias, para ser ejecutadas a su propio ritmo o profundidad.

TIC: se puede hacer la evaluación usando la tecnología o bien se pueden pedir productos académicos acordes a las competencias, incluyendo la tecnología.

► **Aprendizaje a través de juegos**

También conocido como Gamificación. Integra de manera dinámica juegos o video juegos para trabajar la motivación, la concentración, el esfuerzo, entre otros valores.

TIC: hay muchas herramientas tecnológicas que permiten que se aprenda jugando.

► **Design Thinking**

En español Pensamiento de Diseño. Se inspira en los diseñadores y su método para resolver problemas para sus clientes. En educación permite identificar los problemas individuales de los alumnos, generando ideas, resolviendo problemas de manera creativa y ampliando las posibles soluciones.

TIC: El proceso se puede llevar a través de herramientas.



Herramientas tecnológicas didácticas

Para incorporar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje existen diversas herramientas, aplicaciones, sitios web y tecnologías que pueden utilizarse. Se ha hecho una recopilación de algunas herramientas tecnológicas que pueden ayudar en el proceso; sin embargo, se debe considerar que no son la únicas existentes. Se enlistan según la descripción que da su mismo sitio web sobre su funcionalidad y se deja el enlace del sitio para su uso.

Diseño

Piktochart es una herramienta web especializada en la creación de infografías. Gracias a sus opciones de diseño, Picktochart nos brinda la posibilidad de hacer diseños fácilmente y totalmente visuales, de apariencia profesional [Ir al sitio](#)

Canva es una herramienta gratuita de diseño gráfico en línea. Puede usarla para crear publicaciones para redes sociales, presentaciones, carteles, videos, entre otros [Ir al sitio](#)

Crea con Genially contenidos interactivos y animados alucinantes de forma muy fácil: presentaciones, infografías, gamificaciones y más. [Ir al sitio](#)

Visme para crear Presentaciones, Documentos, Pantallas de datos, videos y otros contenidos de marca. [Ir al sitio](#)

Beautiful.ai es el mejor software de presentación para equipos. Manténgase en la marca, suba de nivel el diseño de su presentación y colabore desde cualquier parte del mundo. [Ir al sitio](#)

VistaCreate es una herramienta de diseño gráfico gratuita con miles de plantillas gratis para elegir. ¡Elija una plantilla que le encante, adapte a su proyecto y publíquela o imprímala! Use el diseño para contar la historia de su marca como nadie más puede hacerlo. [Ir al sitio](#)

Pixton es el generador de cómics y storyboards más popular del mundo para profesorado y alumnado. [Ir al sitio](#)

Evaluación

RubiStar es una herramienta gratuita que ayuda a los educadores a crear rúbricas de calidad. [Ir al sitio](#)

Additio es una plataforma de gestión escolar, evaluación y comunicación para profesores y centros educativos. Fácil, simple y potente. [Ir al sitio](#)

Lleva tiempo crear una rúbrica de calidad, pero aquí es donde el Rubric Maker puede ayudar. Cuando despliega un componente para agregarlo a su rúbrica, ¡los criterios de evaluación se completan para cada nivel! El

texto es totalmente editable para que pueda personalizarlo según las necesidades de su salón de clases. [Ir al sitio](#)

La rúbrica es una excelente herramienta para evaluar y con éste software podrás crear, aplicar y descargar tus rubricas fácilmente evalcomix. [Ir al sitio](#)

Kahoot! es una plataforma gratuita que permite la creación de cuestionarios de evaluación. Es una herramienta por la que el profesor crea concursos en el aula para aprender o reforzar el aprendizaje y donde los alumnos son los concursantes. [Ir al sitio](#)

Gnowledge es una plataforma educativa de uso gratuito donde todos pueden crear, publicar, compartir y realizar pruebas, ejercicios y tareas. [Ir al sitio](#)

Estamos convencidos de que la mejor forma de aprender es jugando. Por eso nace Cerebriti. Un portal de juegos sobre cultura general creados por los propios usuarios. [Ir al sitio](#)

Quizbean crea evaluaciones con calificaciones instantáneas, feedback, visualización móvil etc. [Ir al sitio](#)

Socrative es una aplicación gratuita que permite al docente motivar a los estudiantes a participar en el aula y realizar un seguimiento de su evolución mediante pruebas de tipo test, evaluaciones u otras actividades. [Ir al sitio](#)

QuestBase es la herramienta para probar y certificar mejor y más rápido el conocimiento de sus estudiantes, empleados y clientes. [Ir al sitio](#)

El sitio web de pruebas en línea ClassMarker es un creador de cuestionarios en línea profesional y fácil de usar que califica sus exámenes y cuestionarios por usted. [Ir al sitio](#)

Naiku permite a los profesores compartir fácilmente elementos, evaluaciones y datos de rendimiento de los alumnos para equipos de profesores/PLC informados. [Ir al sitio](#)

EasyTestMaker es un generador de pruebas en línea para ayudarlo a crear y administrar sus pruebas. [Ir al sitio](#)

Quizstar crear aulas y evaluaciones en línea gratuita. [Ir al sitio](#)

¡Echa un vistazo a Playbuzz! Tenemos muchos cuestionarios en línea divertidos para probar sus conocimientos o hacer que el tiempo pase. ¡Pruébalos ahora! [Ir al sitio](#)

Independientemente de cómo enseñes, está en Nearpod. Información en tiempo real sobre la comprensión de los estudiantes a través de lecciones interactivas, videos interactivos, gamificación y actividades, todo en una sola plataforma [Ir al sitio](#)

CoRubrics es un complemento para hojas de cálculo de Google que permite realizar un proceso completo de evaluación con rúbricas. Sirve para que el profesor evalúe a los alumnos (o grupos de alumnos) con una rúbrica y también para que los alumnos se coevalúen entre ellos con una rúbrica.

Quizizz Motive a todos los estudiantes a dominar con contenido fácil de personalizar combinado con herramientas para evaluación, instrucción y práctica inclusivas. [Ir al sitio](#)

Con Edpuzzle crea y comparte lecciones interactivas en vídeo. Despierta la curiosidad de tu alumnado añadiendo preguntas, imágenes y anotaciones. Toma decisiones midiendo los resultados. [Ir al sitio](#)

Flip es una aplicación para compartir videos y debates en video, gratuita de Microsoft, creada para las aulas y más allá. [Ir al sitio](#)

Mentimeter: software de presentación interactivo. Interactúe con su audiencia mediante la votación en tiempo real. ¡No requiere instalaciones ni descargas y es gratis! [Ir al sitio](#)

Pizarras virtuales

Classroomscreen cuenta con el respaldo de una comunidad de docentes y fue utilizado por más de tres millones de personas el año pasado. [Ir al sitio](#)

Notability puede ser su lienzo digital para su próxima idea artística. Intente mezclar las herramientas de lápiz y resaltador para obtener este efecto sombreado. [Ir al sitio](#)

Jamboard es una pizarra digital que te permite colaborar en tiempo real por medio del propio dispositivo Jamboard (una pizarra digital de 55 pulgadas que funciona con los servicios de G Suite), un navegador web o la aplicación móvil. [Ir al sitio](#)

OpenBoard es una aplicación de pizarra interactiva multiplataforma de código abierto. OpenBoard está diseñado para su uso principalmente en escuelas y universidades. [Ir al sitio](#)

Limnu tiene el dibujo más suave y la actualización más rápida. Agregamos las funciones suficientes para que funcione, pero sin perder lo que hace que la lluvia de ideas sea fácil. [Ir al sitio](#)

Más eficaz que las clases tradicionales. IDroo le brinda un lienzo infinito para resolver problemas, explicar temas y trabajar en tareas [Ir al sitio](#)

Colabora con NotebookCast. Pizarra online compartida multiusuario en tiempo real. Dibujar, enseñar, colaborar, explicar, entretenimiento. [Ir al sitio](#)

Sketchboard gira en torno a las ideas, no a la apariencia. Creemos que una sensación orgánica fomenta la colaboración y la retroalimentación. [Ir al sitio](#)

Los padlets te ayudan a organizar todos los aspectos de tu vida, ya se trate de tus aficiones o de tu carrera profesional, de los apuntes que tomas en clase. [Ir al sitio](#)

Lino es un servicio de notas adhesivas web en línea que se puede usar para publicar notas, listas de tareas, ideas y fotos en cualquier lugar de un lienzo web en línea. [Ir al sitio](#)

Mural es el único sistema que ofrece tanto un espacio de trabajo compartido como capacitación en LUMA System™, una forma práctica de colaborar que cualquiera puede aprender y aplicar. [Ir al sitio](#)

Dotstorming es una colección de herramientas que permiten la lluvia de ideas, la planificación y la toma de decisiones en colaboración. [Ir al sitio](#)

Stormboard es la primera plataforma de flujo de trabajo colaborativo de datos que convierte las interacciones no estructuradas en espacios de trabajo colaborativos ricos en datos, creando nuevos datos estructurados y procesables a partir de la colaboración humana normal, ya sea en persona o a distancia. [Ir al sitio](#)

Ya sea que quieras editar tus documentos de Google Docs, resolver problemas de Jira o colaborar a través de Zoom, Miro tiene más de 100 integraciones. [Ir al sitio](#)

Videos

KineMaster es una poderosa herramienta para que todos puedan dar vida a sus historias, disponible en Android, Chrome OS, iPad y iPhone. [Ir al sitio](#)

Screencastify is the leading screen recorder for Chrome. Install the extension to record, edit, and share videos in seconds. [Ir al sitio](#)

Loom Record your screen, share your thoughts, and get things done faster with async video. [Ir al sitio.](#)

Tecnología en Contabilidad

En la era actual existe un crecimiento acelerado a nivel tecnológico y se busca la automatización de todo tipo de procesos, la contabilidad no es la excepción. Por ello, es de gran importancia que los contadores cuenten con habilidades analíticas, de liderazgo y sobre todo que sepan hacer uso de la tecnología.

Para comprender mejor el alcance de la tecnología en la contabilidad actual, podemos mencionar las siguientes tecnologías:

- ▶ Internet de las cosas

Es el proceso que permite conectar todas las cosas cotidianas a internet. En la contabilidad permite tener monitoreos en tiempos reales.

- ▶ **Software contable**
Son problemas que ayudan a llevar todo el ciclo contable y brindan otros beneficios como predicciones y análisis.
- ▶ **Big data**
Son grandes volúmenes de datos. Esto sirve acompañado de otras herramientas como Análisis de datos o Inteligencia Artificial, en la contabilidad sirve para mitigar los riesgos financieros.
- ▶ **Inteligencia artificial**
Es dar a las máquinas las herramientas para que imiten la inteligencia humana. En la contabilidad se usa por ejemplo para reducir el descontrol financiero o corregir errores.
- ▶ **Blockchain**
Es un libro de mayor completamente tecnológico compartido en internet que registra el movimiento de transacciones. Es una herramienta muy usada para el manejo de bitcoins y criptomonedas.
- ▶ **Robótica**
Consiste en crear aparatos que realicen trabajos monótonos. Aplicándolo a la contabilidad busca reemplazar muchos procesos humano creando la automatización de los mismos.

Por ello es de gran importancia que en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la contabilidad se desarrollen estas y otras habilidades y sobre todo que se busque el uso y aplicación de las TIC.

Herramientas contables

Como parte de esta guía mencionamos algunas, no son las únicas existentes, de ellas se pueden bajar versiones móviles:

- ▶ Excel
- ▶ Libro Contable puede crear sus propias cuentas, se puede ingresar información desde la App o desde la computadora y la información se sincroniza respeta los principios contables
- ▶ Diccionario de Contabilidad
- ▶ Juegos de contabilidad
- ▶ Inventario Móvil control de inventarios
- ▶ Contabilidad autónomos
- ▶ QuickBooks Online Accounting
- ▶ Contasimple

Además, hay muchos recursos importantes de uso nacional como por ejemplo en el Ministerio de Hacienda encontramos esto: <https://www.hacienda.go.cr/InformacionTributaria.html>

Ejemplos prácticos

Como complemento adicional se incluyen dos ejemplos prácticos que permitan ilustrar el uso de las TIC en la contabilidad, tomando temas del descriptor del curso Principios de Contabilidad para los IPEC.

Ejemplo 1

Metodología: Aprendizaje basado en el pensamiento

Tema: Elementos de la contabilidad.

Objetivo: Conocer la terminología contable, su estructura y aplicación en la práctica contable.

Instrucciones: Investigue sobre los siguientes términos contables:

- ▶ Activo, su clasificación y definiciones
- ▶ Pasivo, su clasificación y definiciones
- ▶ Patrimonio
- ▶ Ecuación contable
- ▶ Partida doble
- ▶ Cuenta

Pueden apoyarse en los siguientes sitios web:

<https://quickbooks.intuit.com/global/es/glosario/>

<https://debitoor.es/glosario>

Producto académico: Elabore un mapa conceptual utilizando los recursos tecnológicos. Se sugieren dos sitios para desarrollar el producto:

www.mindmeister.com

<https://www.canva.com>

Presentación del trabajo: Deberá entregar el trabajo en la fecha indicada a través de Whastapp, correo electrónico o OneDrive habilitado para tal efecto.

Evaluación: Evaluación colaborativa

1. Mediante WhatsApp o Google Forms se creará una encuesta para que los estudiantes evalúen el mejor trabajo, tomando como referencia presentación, contenido, estructura.

2. Tabla de evaluación:



Valore	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
Profundiza en el tema	Descripción clara y amplia de los conceptos.	Descripción ambigua de los temas.	Descripción confusa de los temas.	
Explicación clara de los temas	Mapa bien organizado y claramente presentado.	Mapa bien focalizado, no muy bien organizado.	Mapa poco claro, sin coherencia.	
Calidad del diseño	Mapa sobresaliente y atractivo, cumple con los criterios, sin errores ortográficos.	Mapa con estructura simple, bien organizado, algunos errores ortográficos.	Mapa mal organizado, no cumple con los criterios y contiene errores ortográficos.	
Presentación en tiempo y forma	Presenta el trabajo en tiempo y forma.	No presenta en tiempo si en forma.	No presenta en tiempo y forma.	

Ejemplo 2

Metodología: Aprendizaje invertido

Tema: Empresarios exitosos

Objetivo: Identificar las características de un empresario de éxito como elementos propios para el éxito empresarial.

Instrucciones: Disfrute y aprenda del siguiente video

<https://youtu.be/OOqkN6NyDg>

Adicional, consulte el manual de Personas Emprendedoras del Ministerio de Economía.

Identifique en los casos de éxito empresarial:

- ▶ Cuáles son las cualidades personales de un empresario
- ▶ Cómo ser un líder
- ▶ Cómo llegar a ser exitoso
- ▶ Qué aprendizaje le dejó los empresarios exitosos

Producto académico: Elabore una Tik Tok con su caso de éxito como empresario.

Evaluación: Debate sobre las características de un empresario exitoso.

Capacitación para el uso de las TIC

La tecnología avanza a pasos gigantescos por lo que es necesario que periódicamente estemos actualizando conocimientos con la finalidad de estar al tanto de los últimos avances. Por ello, es de gran importancia que todo docente tenga las herramientas para autocapacitarse. Para ello las siguientes instituciones y cursos pueden ser de gran ayuda:

- ▶ <https://protea.ucr.ac.cr/>
- ▶ <https://fod.ac.cr/pronie/>
- ▶ <https://bancoderecursos.fod.ac.cr/>

Recomendaciones finales

La información aquí contenida tiene la finalidad de despertar el interés del docente para innovar en las TIC aplicadas a la educación. Se brindan algunos sitios para ser consultados e investigados, no necesariamente todos serán de su utilidad, pero le brindará un panorama para continuar su búsqueda en la adaptación de contenidos. De igual manera, los ejemplos son meramente demostrativos para que pueda atreverse a innovar.



“La educación no es llenar el cubo, sino encender el fuego.”

-Hesiodo

