

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA



TIC y Competencias de empleabilidad en estudiantes del
Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021.

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación
Secundaria en la especialidad de Educación para el Trabajo

Autor:

Peña Yovera, Pedro Jaime

Asesor (ORCID: 0000-0003-1703-594X)

Mag. Calderón Torres, Olena

Sullana – Perú

2022

ÍNDICE

	Pág.
Índice	ii
Palabras clave: en español e inglés – Línea de investigación	iii
Título del trabajo en español e inglés	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Introducción	1
Metodología	17
Resultados	20
Análisis y discusión	23
Conclusiones	25
Recomendaciones	26
Agradecimientos	27
Referencias bibliográficas	28
Anexos	32

PALABRAS CLAVE

Tema	TIC y Competencias de empleabilidad
Especialidad	Educación Secundaria

KEYWORD

Theme	ICT and employability skills
Specialty	Secondary Education

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN (OCDE)

Línea de investigación	Tecnologías de la información y comunicación
Área	Ciencias Sociales
Sub área	Ciencias de la Educación
Disciplina	Educación General (Capacitación pedagógica)

TIC y Competencias de empleabilidad en estudiantes del Instituto
"Juan José Farfán", Sullana, 2021

ICT and employability skills in students of the "Juan José Farfán"
Institute, Sullana, 2021

RESUMEN

El presente estudio se desarrolló con la finalidad de determinar la relación entre TIC y competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021. El tipo de investigación que se utilizó fue el básico, cuantitativo con un diseño correlacional, No Experimental- transversal; la población fue de 95 estudiantes y una muestra intencional, probabilística de 28 estudiantes del VI semestre de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”. Se emplearon como instrumentos de recojo de datos dos cuestionarios con escala numérica, referente a las TIC y competencias digitales. Según los resultados obtenidos, el nivel del uso de las TIC es Regular con el 53,6% y el nivel de competencias de empleabilidad de los estudiantes se encuentra en nivel Medio con el 60,7%. En conclusión, existe relación directa y significativa Muy Alta (coeficiente de Pearson = 0,707) entre las TIC y las competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana.

Palabras clave: Tecnologías de información y comunicación, competencias de empleabilidad.

ABSTRACT

The present study was demonstrated with the purpose of determining the relationship between ICT and employability skills in students of Automotive Mechatronics of the "Juan José Farfán" Institute, Sullana, 2021. The type of research that was used was the basic, quantitative with a correlational, non-experimental-transversal; the population was 95 students and an intentional, probabilistic sample of 28 students of the VI semester of Automotive Mechatronics of the "Juan José Farfán" Institute. Two questionnaires with a numerical scale, reference to ICT and digital skills were used as data collection instruments. According to the results obtained, the level of ICT use is Regular with 53.6% and the level of employability skills of the students is at the Medium level with 60.7%. In conclusion, there is a direct and significant Very High relationship (Pearson's coefficient = 0.707) between ICT and employability skills in Automotive Mechatronics students from the "Juan José Farfán" Institute, Sullana.

Keywords: Information and communication technologies, employability skills.

INTRODUCCIÓN

Con respecto a los antecedentes relacionados a las variables del estudio en los distintos ámbitos se encontraron a:

Carrión (2021), en su estudio realizado en Lima, Perú con el objetivo de determinar la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y el perfil de competencias digitales. La investigación fue de tipo cuantitativa y de alcance correlacional, diseño no experimental, transversal. Para medir las variables del estudio se aplicaron cuestionarios. La muestra estuvo constituida por 153 estudiantes de educación de los tres niveles de la educación básica. Se concluye que: estadísticamente se evidencia una relación entre la frecuencia de uso de las TIC y el perfil de competencias digitales en los estudiantes. Asimismo, se determinó que la frecuencia de uso de las TIC por parte de los estudiantes es Regular (73.2%). Esto significa que resulta importante impulsar el uso frecuente de las TIC con el propósito de que los estudiantes mejoren sus competencias digitales.

Salas (2021), en su tesis desarrollada en Costa Rica con el objetivo de determinar los desafíos que enfrentan los profesionales en Orientación para potenciar el desarrollo de la empleabilidad de los estudiantes. La metodología estuvo basada en el paradigma interpretativo, el diseño aplicado fue investigación-acción, utilizando una muestra de 58 estudiantes a quienes se le aplicó un cuestionario. Se concluye que el entorno laboral demanda el desarrollo de habilidades blandas (trabajo cooperativo, comunicarse asertivamente, capacidad para dirigir, etc.), así como la capacidad para adoptarse a los cambios y el manejo de tecnologías, cada vez se hace más necesario que los egresados adquieran un dominio pleno para que tengan un desenvolvimiento productivo acorde con las exigencias actuales.

Salinas (2020), en su tesis realizado en Perú con el objetivo de diagnosticar la relación existente entre el uso de las TIC y estrategias de aprendizaje. Metodológicamente tuvo un alcance descriptivo correlacional, y un diseño no experimental, de corte transversal, con una muestra de 30 alumnos a quienes se les aplicó un cuestionario de escala tipo Likert

de las variables de estudio. Se concluye que el uso de las TIC y las estrategias de aprendizaje en alumnos están relacionados. Es decir, que cuando se utilizan eficientemente herramientas TIC se contribuye también a alcanza un mejor nivel de aprendizaje y, por ende, se contribuye al desarrollo de competencias de empleabilidad.

Beltrán y Enciso (2019), en su estudio realizado en Colombia con el objetivo de implementar un recurso TIC para mejorar el desarrollo de proyectos de investigación en estudiantes. El estudio se desarrolló con un enfoque cuantitativo, cuasi experimental, descriptivo, con una muestra de 69 estudiantes quienes respondieron un cuestionario Pre Test y Post Test. La intervención se realizó mediante un recurso didáctico basado en las TIC. Se concluye que la intervención realizada con un recurso didáctico basado en las TIC contribuye directamente al mejoramiento de la capacidad para desarrollar proyectos de investigación. Esto debido a que se le facilita el uso de herramientas para indagar, almacenar y compartir información actualizada y de diversos enfoques.

Melgarejo (2019), en su tesis realizada en Lima, Perú, cuyo objetivo fue determinar qué relación existe entre las competencias de la carrera técnico – profesional y la empleabilidad de los estudiantes. El estudio fue de tipo aplicada, pues plantea solución al problema, con un diseño no experimental – Correlacional causal, transversal. Se tomó una muestra de 60 estudiantes quienes colaboraron con el estudio dando respuesta a un cuestionario. Se concluye que las variables competencias de la carrera técnico profesional y empleabilidad de los estudiantes están asociadas, presentando una correlación alta. Lo que significa que las competencias de empleabilidad dependen directamente de las competencias que se desarrollan en los centros de formación profesional.

Castro (2017), en investigación desarrollada en Bolivia con el objetivo de determinar el nivel de competencias digitales actuales para la alfabetización digital. El estudio se desarrolló mediante un enfoque cuantitativo, no experimental con diseño descriptivo. Los datos se recopilieron mediante un cuestionario con respuestas de escala Likert, la

misma que fue aplicada a una muestra de 128 estudiantes. Se concluye que el desarrollo de competencias digitales parte del conocimiento y desarrollo de habilidades, evidenciado en el uso eficiente de las TIC. Asimismo, es necesario contar con el dispositivo adecuado, así como tener acceso a internet y disponer de conectividad permanente.

Por lo que se refiere a los fundamentos teóricos de las variables de estudio, siendo una de ellas las TIC, se han obtenido las siguientes opiniones de autores como Gonzáles (1999), quien considera que las TIC es una agrupación integrada por herramientas tecnológicas que facilitan el acceso y trato de información, cuya característica principal es la innovación constante y por ende genera cambios desde la perspectiva tecnológica, económica y social.

Asimismo, para Mayta y León (2009), las TIC está compuesto por un conjunto de tecnologías integradas multimedia con soporte electrónico que permiten acceder y recopilar información en formatos diversos con el propósito de almacenar, adoptar, comunicar y presentar a los demás.

En ese mismo sentido, López (2013) sostiene que las TIC asocia herramientas tecnológicas que integran un colectivo de información basada en las redes de internet, telecomunicación y la multimedia que permiten comunicarse, recibir y transferir información en tiempo real.

A la vez, Mamani (2017) considera que las TIC contribuyen de manera directa al procesamiento de información de manera automatizada, minimizando las labores, con metodología configurativa propia que va evolucionando en función del tiempo transcurrido.

En cuanto a las principales características de las TIC dentro del ámbito educativo de acuerdo a las consideraciones de Cachique (2018) se puede mencionar las siguientes:

- Es inmaterial, debido a que lo que se recibe y comparte por medios digitales es información.
- Permite interactividad entre varias personas sin importar el lugar donde se encuentren, ni la distancia que los separa.
- Se accede en tiempo real, tanto para recopilar información como para comunicarse, superando cualquier barrera de espacio y distancias. Su respuesta es inmediata.
- Se interconecta mediante redes de comunicación por el cual se tramite diversidad de información.
- Es innovadora, pues presenta una diversidad de información actualizada, desde diferentes ópticas, ampliando la posibilidad de cambios positivos en las diversas temáticas educativas.

En cuanto a los componentes relacionados con las TIC, en la actualidad no constituyen una moda sino más bien una necesidad, transformándose en una competencia transversal para todas las personas y no solapar profesionales como era en las décadas anteriores. Sin embargo, Salinas (2008), considera 04 competencias en el uso de las TIC que tienen relación con la vida profesional y laboral, tal como se indica a continuación:

Básicas. Hace referencia al uso con eficiencia y eficacia de la maquina con se interactúa con ella, del mismo modo con la parte lógica cuando manipula y presenta datos e información de forma diversa.

Para la navegación. Se refiere al uso con eficiencia y eficacia de la persona que investiga a través de internet con el propósito de buscar y localizar información diversa que tenga confiabilidad. Así también, para la realización de trámites personales.

Como medios de comunicación. Comprende el uso de las redes sociales y los correos electrónicos y las diversas herramientas para compartir información y comunicarse con familiares, amigos y compañeros de estudio o trabajo.

Como medios para el aprendizaje. Comprende el uso de herramientas con fines educativos y de capacitación permanente a través de centros de formación presencial o virtual, así como por cursos libres que se ofrecen por internet por instituciones gubernamentales o entidades privadas empresariales.

Con relación a las Dimensiones de las TIC, para la realización del presente estudio se tomarán como dimensiones de las TIC a las que propone la UNESCO (2008), las mismas que están agrupadas en 04 aspectos que involucra su utilización en el ámbito educativo, las cuales se describen a continuación:

Dimensión 1: Instrumentos para el proceso de información. Comprende el conocimiento de los componentes básicos que se asocian a la tecnología digital, las acciones que involucrara el manejar instrumentos y utilizar herramientas para procesar información con fines educativos, entre los que destacan el Manejo de office y el uso de internet (Islas y Martínez, 2008).

Dimensión 2: Fuentes de información y recursos. Comprende las fuentes o formas de obtener datos, información relevante y actualizados en formato multimedia, entre los que destacan en el campo educativo, el uso de buscadores web, libros electrónicos y Páginas web con fines de obtener información que permita adquirir o reforzar conocimientos y habilidades en los estudiantes (Echevarría, 2004).

Dimensión 3: Medios de expresión y creación multimedia. Comprende los medios que utilizan los estudiantes para el trabajo cooperativo a través de medios digitales, así como comparte información utilizando el drive y produciendo materiales multimedia (textos, audios, imágenes, tablas). Con el uso de estas herramientas se genera el impulso hacia el aprendizaje para el logro de competencias (López, 2013). Por su parte Bates (2011) considera que en el ámbito educativo permite extender conocimientos y habilidades por medios digitales.

Dimensión 4: Canal de comunicación. Hace referencia al medio por el cual se trasmite una comunicación mediante un enlace que une emisores y el receptor (Trelles, 2004).

Dichos canales pueden ser personales, cuando se comunica en forma directa, o masivos cuando se da a través de redes sociales u otros medios informáticos. En la práctica se evalúa considerándola gestión de información en redes locales, uso de correo electrónico, uso de redes sociales y de plataformas para la educación virtual.

Respecto a los fundamentos teóricos, la teoría más apropiada en que se fundamenta el uso de las Tic en el campo educativo se basa en el enfoque del constructivismo. En ese sentido, la diversidad de dispositivos y herramientas digitales estimula a los estudiantes a encontrar significatividad a su experiencia de aprendizaje. Asimismo, el docente puede desarrollar mejor su rol de facilitador dentro del proceso de construcción del conocimiento, pues puede orientar con mayor facilidad a que el estudiante construya sus propios conocimientos con el uso de herramientas digitales (Laguna, 2010). Asimismo, Sánchez (2004), complementa que, desde un enfoque constructivista, las Tic proporciona una variedad de herramientas que se constituyen en soporte para desarrollar prácticas de conocimiento de mayor nivel. De la misma forma el enfoque constructivista propicia el uso de la tecnología moderna que se convierten en medio y soporte de la construcción del conocimiento propio de cada estudiante.

Por lo que se refiere a la variable de estudio, Competencias de empleabilidad, se han considerado las siguientes opiniones de autores como, Mertens (2000) quien considera que las competencias de empleabilidad son capacidades laborales que posee un profesional que le permiten acceder y desenvolverse exitosamente en un puesto de trabajo acorde con su entorno laboral. Es decir, es un conjunto de capacidades que le permiten al profesional ser productivo para la organización por que logra resultados y, por ende, contribuye al logro de propósitos organizacionales.

Por su parte Fugate, Kinicki y Ashforth (2004), lo considera como la capacidad para la adaptación a un puesto de trabajo que permite al profesional identificarse y realizarse en su especialidad. En tal sentido, es un conjunto de capacidades que

facilitan el desarrollo de las actividades de trabajo dentro de los diversos procesos de una organización.

Asimismo, Para Temple (2015) es un conjunto de capacidades que permite añadir y extender la parte cognitiva y procedimental requeridas para acceder y permanecer en un puesto de trabajo dentro de una organización en el lugar y el tiempo necesario.

Es una asociación de logros de competencia profesional que contribuye que los egresados tengan una mayor posibilidad de ocupar un puesto de trabajo y desenvolverse en forma eficiente en las funciones asumidas dentro de una organización (Reyes, Argueta y Zavala, 2016).

Sobre la promoción de la empleabilidad, las organizaciones educativas formadoras de profesionales tienen la responsabilidad de promover las competencias de empleabilidad y, por tanto, de acuerdo a las consideraciones de Caballero, López, y Lampon (2014), las organizaciones educativas deben asumir como:

- Realizar una formación en valores, con el propósito de promover y consolidar la práctica en la actividad laboral de la honestidad, lealtad, responsabilidad y estar dispuesto a solucionar problemas en vez de causarlos.
- Vincularse con el sector productivo.
- Fortalecer las habilidades sociales que le permitan al egresado realizar acciones de organización, planificación y liderar equipos de trabajo para identificar y solucionar problemas.
- Fortalecer la gestión y manejo de herramientas informáticas que permitan acceder, recopilar, almacenar y compartir información diversa respecto a actividades laborales.
- Disponer de una bolsa de trabajo en coordinación con el sector productivo con un plan de monitoreo que permita caracterizar al egresado según su desempeño en el campo laboral.

- Propiciar una relación estrecha con el sector empresarial con la finalidad de conocer sus necesidades específicas en los puestos de trabajo y en función a ello, mejorar las competencias de los egresados (Olivan, 2014).

En cuanto a las fases, consideradas como el conjunto de actividades para desarrollar la empleabilidad en los egresados de los centros de formación profesional, según Olivan (2014) se puede clasificar en 05 Fases:

Elección educativa: Una vez culminada los estudios de educación básica, el estudiante debe elegir una carrera profesional técnica o universitaria, para ello tiene que evaluar sus capacidades y actitudes para seleccionar una carrera acorde con su vocación, así como debe evaluarse el centro de formación respectivo, teniendo en cuenta una serie de factores, económicos, sociales, ubicación, etc.

Formación profesional: Cada estudiante debe aprovechar los recursos que están disponibles a partir de su esfuerzo y capacidad, así como los servicios que ofrece el centro de formación que facilitan o complementa la formación de un profesional competente.

Búsqueda de empleo: Hace referencia al conjunto de actividades que realizan los egresados para buscar un puesto de trabajo acorde con su formación profesional, en los cual tienen que evidenciar sus capacidades y habilidades a través de un currículum y en algunos casos es sometido a entrevistas y exámenes respectivos.

Inserción laboral inicial: Se refiere que la primera relación laboral es producto o como consecuencia de poseer un grado acorde con las necesidades del sector empresarial. A partir de allí los profesionales siguen desarrollándose a través de la experiencia que adquieren y del aprendizaje dentro del lugar de trabajo. También hay que tomar en cuenta que algunos con similar formación accederán más rápido que otros, dependiendo mucho de la capacidad y actitud que tiene cada postulante.

Desarrollo profesional: Hace referencia al desempeño del egresado tras la experiencia adquirida en el campo laboral, lo cual depende de sus propias capacidades y de la potencialidad y peculiaridades favorables de la organización y del conjunto de tareas que realiza y las responsabilidades que asume en cada uno de ellas. A medida que el tiempo avanza el trabajador es más valorado por su experiencia adquirida como factor relevante para su continuidad o ascenso.

En relación a las dimensiones de empleabilidad, Con la finalidad de evaluar la variable se tomará como dimensiones a los que propone Arbaiza (2011) que están basados en el perfil que cuenta un individuo para alcanzar las competencias que le faciliten lograr un empleo. A continuación, se establece una descripción de cada uno de ellas:

Dimensión 1: Habilidades. Se caracterizan por fomentar, generar, fortalecer las capacidades de los estudiantes orientados al desarrollo de actividades en la que se involucra la parte cognitiva y practica necesaria para alcanzar el éxito (Bravo, Illescas, y Lara, 2016). Las habilidades se pueden dividir en básicas y personales; la primera tiene que ver con la capacidad para leer, escribir, calcular, escuchar y hablar. La segunda hace referencia a la capacidad que permite tomar una decisión y resolver un problema en forma óptima.

Dimensión 2: Cualidades personales. Están basadas en un conjunto de cualidades que involucra la actitud, valor o virtud que posee un individuo, entre los que se encuentra como relevante, el ser responsable, ser sociable, autoestimarse, auto administrarse y ser integro en sus acciones (Arbaiza (2011).

Dimensión 3: Capacidades. Desde la perspectiva de Tobón (2015) hace referencia a la integral para identificación, interpretación, argumentación y resolución de problemas del entorno, a través del desarrollo y aplicación articulada de los diversos saberes en forma idónea, basada en principios éticos y mejora continua. En la práctica, esta dimensión se puede evaluar, cuando se considera la cultura cooperativa del egresado,

su habilidad interpersonal y tolerancia, y puntos de vista de los demás, a pesar de estar en desacuerdo.

En cuanto a los modelos teóricos, el fundamento teórico de la variable competencia de empleabilidad se basa en el modelo teórico institucionalista que de acuerdo a Veblen (1899) considera que el mercado tiene influencia de organizaciones que están regulando la permanencia en el trabajo, a través de algún contrato o convenio. Desde esta perspectiva el mercado es una institución que constantemente está imponiendo las reglas del juego. En consecuencia, el mercado constantemente está imponiendo el perfil de desempeño y formación del trabajador que requiere, lo cual en algunos casos genera dificultades individuales para acceder a un puesto de trabajo (Arbaiza, 2011). Es decir, para que los egresados puedan acceder y alcanzar un buen desempeño en un puesto de trabajo, el centro de formación tiene que constantemente identificar las nuevas necesidades que el entorno empresarial tiene con respecto a las profesiones que brinda con la finalidad de ajustar las competencias de formación de los estudiantes.

En el siguiente punto, el estudio se justifica por tener relevancia social, teniendo en cuenta que los resultados a obtener servirán para quienes dirigen la organización asuman acciones al mejoramiento del uso de las TIC de los estudiantes y de sus competencias de empleabilidad, lo cual beneficiará a la comunidad educativa en general, debido que se posicionara mejor en el mercado laboral.

Asimismo, el estudio se justifica por presentar aporte científico, teniendo en cuenta pretender presentar información relevante respecto al análisis y relación de TIC y competencias empleabilidad. Dicha información es relevante debido a que en la actualidad no se dispone de ninguna información al respecto, por lo que el aporte resulta necesario.

Así mismo, presenta justificación por brindar aporte metodológico, pues el investigador elaborara los instrumentos respectivos para evaluar las TIC y

competencias de empleabilidad pueden ser utilizados en estudios parecidos o complementarias.

En síntesis, el desarrollo del presente estudio es importante porque los resultados a lograr podrán ser tomados en cuenta para la elaboración y ejecución de acciones para mejorar el uso de las TIC y las competencias de empleabilidad. Así mismo aportará información relevante sobre las TIC y competencias digitales con el propósito de contribuir con información útil para tomar decisiones en favor de los educandos.

Por lo que se refiere al problema del estudio, a nivel internacional, el uso de las TIC cubre actualmente en forma positiva la nueva necesidad de formación orientada de acceder a conocimientos actualizados y específicos de manera rápida sin importar el lugar; así como permite desarrollar actividades educativas y estrategias educativas por medios remotos o virtuales (CEPAL, 2020). Sin embargo, es preocupante que el 20% de los pobladores de América Latina, no disponen de acceso en forma adecuada a internet móvil y, en consecuencia, son excluidos, del beneficio brindado por la educación digital (Corporación Andina de Fomento, 2019).

Por otro lado, los puestos de trabajo están cambiando, algunos evolucionando, otros desapareciendo y creándose nuevos. En sentido, los centros de formación requieren personal competente que forme integralmente egresados capaces de superar los filtros que impone el sector empresarial para acceder a un puesto de trabajo. Así también, el egresado debe asumir la responsabilidad de poseer los conocimientos, habilidades y destrezas que les permita diferenciarse y destacar frente a los demás (Suarez 2014).

A nivel de Perú, los centros de formación tienen que brindar competencias acordes con las necesidades del sector empresarial, en el cual las TIC resultan ser de gran importancia para un mejor desenvolvimiento y desempeño. En tal sentido, contribuye a la generación de mayores competencias no solo en los egresados sino también en los docentes; así como también, facilita la gestión eficiente de los procesos educativos (Espinoza, 2019). Por otro lado, las competencias de empleabilidad dependen de la

calidad académica y prestigio que tenga el centro de formación y en mayor medida de la competencia del egresado y la capacidad para autoformarse y actualizarse permanentemente (Vega, 2015, p.10).

A nivel local actualmente en el programa de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana se observa que las TIC no son aprovechados de forma integral ni utilizadas con la frecuencia necesaria por los estudiantes, pues son indagaciones utilizando herramientas de internet, es escaso porque se contentan con la primera información que encuentran en alguna revista, libro o página web, pero no buscan información adicional para comparar e enriquecer el conocimiento con información con puntos vista diversos. Así mismo, algunos estudiantes no trabajan en equipo usando herramientas informáticas, pues sus compañeros se quejan que no aportan y solo quiere que los anoten como si participaran. Por otro lado, se puede observar que escasamente utilizan el Drive Google para compartir información con sus compañeros. Por otro lado, se puede observar que algunos estudiantes no utilizan en forma frecuente las TIC como canal de comunicación, con fines de estudio como plataformas y correos electrónicos.

Así mismo, se observa que el nivel de las competencias de empleabilidad de los estudiantes del programa de Mecatrónica automotriz que se pretende estudiar presenta algunas deficiencias, especialmente en sus cualidades y capacidades personales, pues algunos no les gusta asumir responsabilidades. Ni mucho menos asumir el liderazgo de alguna actividad; les cuesta relacionarse y adaptarse a nuevos entornos, así como no planifican bien su tiempo, lo cual conlleva a que sus acciones o alcancen los resultados esperados. Asimismo, algunos no toleran opiniones discrepantes, lo cual dificulta el desarrollo de una cultura cooperativa para identificar y buscar soluciones a los problemas mediante el aporte de los miembros de la organización.

De acuerdo a la problemática descrita se plantea el siguiente problema general: ¿Cuál es la relación entre TIC y competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021?

Por otro lado, respecto a la definición de las variables, tenemos la definición conceptual a la VI = TIC.- Conjunto de tecnologías integradas multimedia con soporte electrónico que permiten acceder y recopilar información en formatos diversos (Mayta y León, 2009). Y la V2= Competencia de empleabilidad. - Capacidades laborales que posee un profesional que le permiten acceder y desenvolverse exitosamente en un puesto de trabajo acorde con su entorno laboral (Martens ,2000).

Así también, la definición operacional de la V I = TIC.- Uso de tecnologías multimedia por parte de los estudiantes para gestionar información con fines de aprendizaje, medido a través de un cuestionario. Y la V2= Competencia de empleabilidad. - Capacidad de los estudiantes para acceder y desenvolverse en un puesto de trabajo acorde con su formación profesional, medido a través de un cuestionario.

Tabla 1*Operacionalización de variables*

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
TIC	Instrumentos para el proceso de información	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce componentes tecnológicos - Manejo de office - Uso de internet 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce componentes básicos asociados a la tecnología informática. - Conocimientos básicos de los principales programas office. - Utiliza los principales programas Office para el desarrollo de tareas. - Recopila y selecciona información para complementar información. - El internet proporciona una gran variedad de información - Usas buscadoras web para buscar información.
	Fuentes de información y recursos	<ul style="list-style-type: none"> - Buscadores web - Textos electrónicos - Páginas web 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizas libros electrónicos para buscar información. - Utilizas revistas electrónicas para buscar información. - Buscas información en páginas web.
	Medios de expresión y creación multimedia	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo cooperativo - Compartir información - Materiales multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> - Participas en trabajos cooperativos. - Interactúas activamente en trabajos cooperativos. - Compartes información académica con tus compañeros. - Elaboras materiales multimedia.
	Canal de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Red local - Correo electrónico - Uso de redes sociales - Uso de plataformas 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionas información de recursos de una red local. - Utilizas tu correo electrónico para recibir y compartir información. - Utilizas las redes sociales para recibir y compartir información. - Utilizas las redes sociales para mantenerte comunicado. - Manejas eficientemente plataformas. - Tienes como habito la lectura. - Manejas eficientemente los cálculos básicos.
Competencias de empleabilidad	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Habilidades básicas - Habilidades pensantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Escuchas pacientemente cuando los demás están hablando. - Brindas tu opinión sobre temas de tu carrera técnica. - Defiendes tu opinión sobre temas de tu carrera técnica. - Tienes la habilidad para tomar decisiones. - Tienes la habilidad para resolver problemas oportunamente.

Cualidades personales	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable - Estimación propia - Sociable - Autoadministración. - Integridad 	<ul style="list-style-type: none"> - Asumes la responsabilidad total de tus acciones. - Asumes la responsabilidad total de tus decisiones. - Proyectas una imagen positiva de sí mismo. - Es amable y cordial con otras personas de su entorno laboral. - Periódicamente te planteas objetivos y metas personales. - Evalúas tus logros en función de los objetivos y meta. - En cada una de tus acciones mantienes un código de ética personal.
Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> - Cultura cooperativa - Habilidad interpersonal - Tolerancia 	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentas el trabajo en equipo dentro de tu centro de trabajo. - Relacionas armoniosamente con tus compañeros de trabajo. - Diriges y negocias eficientemente con otras personas. - Toleras ideas y puntos de vista de los demás.

En cuanto a la hipótesis general de la investigación se ha planteado lo siguiente: H_0 : No existe relación significativa entre TIC y competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021. H_1 : Existe relación significativa entre TIC y competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021.

Por consiguiente, la investigación plantea como Objetivo general: Determinar la relación entre TIC y competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021.

También, se plantea como Objetivos específicos los siguientes: a.- Determinar el nivel de uso de las TIC en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021. b.- Determinar el nivel de competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021.

METODOLOGÍA

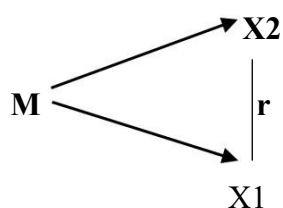
Tipo y diseño de investigación

Básica, pues tuvo como propósito contribuir a fortalecer el conocimiento sobre el nivel y relación de las variables a analizar. Asimismo, es cuantitativa, pues hizo uso de un instrumento con escala numérica que conlleva a obtener una base de datos cuantitativa; los mismos que fueron procesados y analizados mediante métodos estadísticos (Cook y Reichardt, 2000).

El diseño fue Correlacional, no experimental y con enfoque transversal (Altuve y Rivas, 1998). Correlacional porque se relacionó las variables TIC y competencias de empleabilidad mediante indicadores estadísticos, Pearson y la significancia bilateral (Hernández, Fernández y Baptista, 2003).

No experimental, porque el ejecutor de la investigación no realizó ninguna intervención en las variables TIC y competencias de empleabilidad. Es decir, los resultados del estudio fueron presentados en su estado real actual (Altuve y Rivas, 1998). Transversal porque el estudio fue realizado en un espacio de tiempo específico, año 2021.

El esquema del diseño del estudio es el siguiente:



X1: TIC

X2: Competencias de empleabilidad

M: Muestra del estudio: estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana.

Población y muestra

Tabla 2

Distribución de población de estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana.

Semestre	f	m	Nº de estudiantes
II	4	32	36
IV	2	29	31
VI	8	20	28
Total	14	81	95

Fuente: Registro de matrícula

La población se conformó con 95 estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana – 2021.

La muestra fue intencional, no probabilística, teniendo en cuenta que se seleccionó como muestra a 28 estudiantes del VI semestre de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana – 2021.

Técnicas e instrumentos y fuentes de información

La técnica a utilizar en las variables TIC y competencias digitales fue la encuesta, teniendo en cuenta que es masiva y de bajo costo de aplicación.

El instrumento a utilizar en la variable TIC y competencias digitales fue el cuestionario con escala numérica. Dichos cuestionarios fueron elaborados por el investigador. El cuestionario de TIC consta de 18 ítems, dividido en sus 04 dimensiones consideradas.

Para ambos cuestionarios se considerará una escala de respuesta, Nunca = 1, Casi nunca = 2, A veces = 3, Casi siempre = 4 y Siempre = 5.

Validación y confiabilidad

La validez de los cuestionarios de TIC y competencias de empleabilidad fueron realizada por Juicio de expertos. El primer validador Miguel Ángel Chang Heredia, el

segundo validador José Rafael Quintana Bayona y el tercer validador Armando Tesen Herrera, los cuales le dieron el calificativo de Bueno, Bueno y Bueno, respectivamente.

La confiabilidad de los cuestionarios se realizó mediante una prueba piloto con 10 unidades muestrales de estudiantes de una institución similar a la que se analiza, obteniéndose un valor de 0.843 para el cuestionario de TIC y 0.892 para el cuestionario de competencias digitales; quedando demostrada confiabilidad para su aplicación.

Procesamiento y análisis de información ejecutada

Los datos recopilados fueron procesados electrónicamente con el paquete estadístico SPSS v. 21. Para el análisis inferencial de la información se utilizó el siguiente procedimiento:

- Construcción de base de datos con la información recopilada de las variables TIC y competencias digitales.
- Presentación de resultados la estadística descriptiva a través de tablas y gráficos, respecto a las variables en estudio.
- Establecimiento de relación entre TIC y competencias de empleabilidad mediante tablas de doble entrada y la correlación de Pearson (r).
- Prueba de hipótesis del estudio mediante la significancia bilateral.

RESULTADOS

Respecto al objetivo general:

Tabla 3

Relación TIC y Competencias de empleabilidad

		Competencias de empleabilidad			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
TIC	Malo	n	0	2	0	2
		%	0,0%	7,1%	0,0%	7,1%
	Regular	n	0	13	2	15
		%	0,0%	46,4%	7,1%	53,6%
	Bueno	n	0	2	9	11
		%	0,0%	7,1%	32,1%	39,3%
Total		n	0	17	11	28
		%	0,0%	60,7%	39,3%	100,0%

Fuente: Cuestionarios aplicados a estudiantes.

La Tabla 3, muestra la relación entre las TIC y las Competencias de empleabilidad, observándose como relevante que el 46,4% califican en nivel Regular y Medio a las TIC y las competencias de empleabilidad, respectivamente.

Tabla 4

Contrastación de hipótesis general: Relación entre TIC y competencias de empleabilidad

		Correlaciones	
		TIC	Competencias de empleabilidad
TIC	Pearson	1	,707
	Sig. Blat.		,000
	N	28	28
Competencias de empleabilidad	Pearson	,707**	1
	Sig. Blat.	,000	
	N	28	28

Fuente: Cuestionarios aplicados a estudiantes.

La Tabla 4 muestra que existe relación directa y significativa Alta entre las TIC y las competencias de empleabilidad, pues se encontró una significancia bilateral de $0.000 < 0.05$ y un coeficiente de Pearson ($r=0,707$).

Respecto objetivo específico 1:

Tabla 5

Nivel de uso de las TIC en estudiantes de Mecatrónica automotriz

<i>TIC</i>		f	%
Válido	Regular	15	53,6
	Bueno	11	39,3
	Malo	2	7,1
	Total	28	100,0

Fuente: Cuestionarios aplicados a estudiantes.

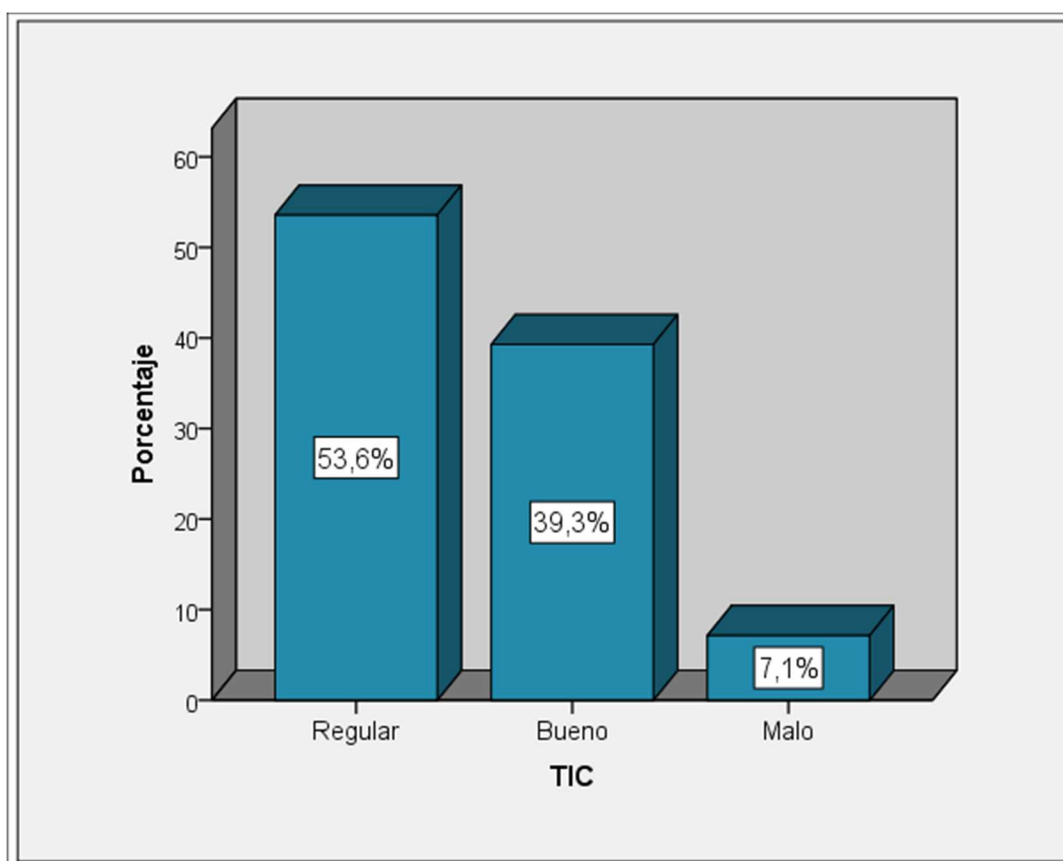


Figura 1. Nivel de uso de las TIC en estudiantes de Mecatrónica automotriz

Fuente: Tabla 5.

La Tabla 5 y la Figura 1, muestran el nivel de uso de las TIC en los estudiantes de Mecatrónica automotriz, donde el 53,6%, 39,3% y el 7,1% lo califican con nivel Regular, Bueno y Malo respectivamente.

Respecto al objetivo específico 2:

Tabla 6

Nivel de competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz

<i>Competencias de empleabilidad</i>		f	%
Válido	Medio	17	60,7
	Alto	11	39,3
	Bajo	0	0,0
	Total	28	100,0

Fuente: Cuestionarios aplicados a estudiantes.

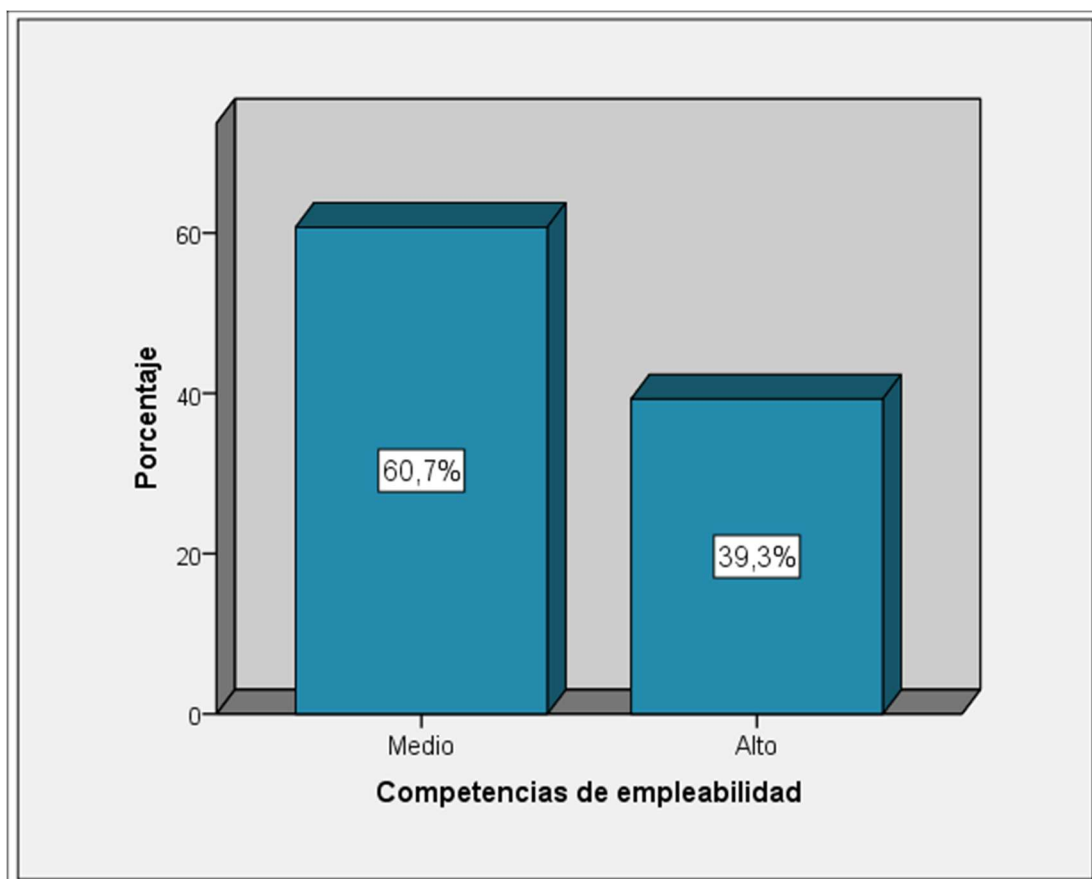


Figura 2. Nivel de competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz

Fuente: Tabla 6.

La Tabla 6 y la Figura 2, muestran el nivel de competencias de empleabilidad en los estudiantes de Mecatrónica automotriz, donde el 60,7% y 39,3% lo califican con nivel Medio y Alto respectivamente.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Respecto al objetivo general orientado a determinar la relación entre TIC y competencias de empleabilidad en estudiantes, observándose que el 46,4% califican en nivel Regular y Medio, respectivamente. Asimismo, se observa que se tiene una significancia (bilateral) de $0.000 < 0,05$, por tanto, existe relación significativa Alta con valor de Pearson ($r=0,707$). De acuerdo a lo descrito, cuando se logra incrementar el nivel de las TIC se genera mayores niveles de competencias de empleabilidad y cuando resulta deficiente, se produce dificultades para lograr el nivel de empleabilidad necesaria. En ese sentido, Mayta y León (2009) que el conjunto de conocimiento de los estudiantes sobre las tecnologías integradas multimedia con soporte electrónico que permite acceder y recopilar información en formatos diversos se relaciona directamente con las acciones para acceder y desenvolverse exitosamente en un puesto de trabajo acorde con su entorno laboral (Martens, 2000). Los resultados descritos se relacionan con los encontrados por Carrión (2021), quien concluye que se evidencia una relación entre la frecuencia de uso de las TIC y el perfil de competencias digitales en los estudiantes. Asimismo, se determinó que la frecuencia de uso de las TIC por parte de los estudiantes es Regular (73.2%). Lo que implica que resulta importante impulsar el uso frecuente de las TIC con el propósito de que los estudiantes mejoren sus competencias digitales. Del mismo modo, los resultados se relacionan con los encontrados por Salas (2021), quien concluye que el entorno laboral demanda el desarrollo de habilidades blandas (trabajo cooperativo, comunicarse asertivamente, capacidad para dirigir, etc.), así como la capacidad para adoptarse a los cambios y el manejo de tecnologías, cada vez se hace más necesario que los egresados adquieran un dominio pleno para que tengan un desenvolvimiento productivo acorde con las exigencias actuales.

Respecto al primer objetivo específico determinar el nivel de uso de las TIC en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021, se observó que el 53,6%, 39,3% y el 7,1% lo califican con nivel Regular, Bueno y Malo respectivamente, lo cual significa que los estudiantes no están alcanzando los niveles adecuados sobre el uso de herramientas tecnológicas al momento de

comunicarse, recibir y transferir información en tiempo real en las redes de internet (López, 2013). Los resultados descritos coinciden con los encontrados por Beltrán y Enciso (2019), quien concluye que la intervención realizada con un recurso didáctico basado en las TIC contribuye directamente al mejoramiento de la capacidad para desarrollar proyectos de investigación. Esto debido a que se le facilita el uso de herramientas para indagar, almacenar y compartir información actualizada y de diversos enfoques. Así también, los resultados coinciden con Castro (2017), quien concluye que el desarrollo de competencias digitales parte del conocimiento y desarrollo de habilidades, evidenciado en el uso eficiente de las TIC. Asimismo, es necesario contar con el dispositivo adecuado, así como tener acceso a internet y disponer de conectividad permanente.

Respecto al segundo objetivo específico determinar el nivel de competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021, se observó que el 60,7% y 39,3% lo califican con nivel Medio y Alto respectivamente, lo cual significa que los estudiantes no están alcanzando la capacidad para adaptarse aún puesto de trabajo que permite al profesional identificarse y realizarse en su especialidad (Fugate, Kinicki y Ashforth, 2004). El nivel regular no garantiza que los estudiantes tengan plenamente la capacidad de añadir y extender la parte cognitiva y procedimental requeridas para acceder y permanecer en un puesto de trabajo dentro de una organización en el lugar y el tiempo necesario (Temple, 2015). Los resultados descritos coinciden con los encontrados por Salas (2021), quien concluye que el entorno laboral demanda el desarrollo de habilidades blandas (trabajo cooperativo, comunicarse asertivamente, capacidad para dirigir, etc.), así como la capacidad para adoptarse a los cambios y el manejo de tecnologías, cada vez se hace más necesario que los egresados adquieran un dominio pleno para que tengan un desenvolvimiento productivo acorde con las exigencias actuales.

CONCLUSIONES

- Las TIC y las competencias de empleabilidad en estudiantes están relacionadas en forma directa y con significancia alta($r=0,707$). Implica que el manejo del conjunto de tecnologías integradas multimedia con soporte electrónico facilita el logro de competencias para desenvolverse con éxito en el campo laboral.
- El nivel del uso de las TIC en los estudiantes de Mecatrónica automotriz, es Regular con el 53,6%. Esto significa que los estudiantes no están haciendo uso adecuado de las herramientas tecnológicas que integran un colectivo de información con fines de aprendizaje.
- El nivel de competencias de empleabilidad en los estudiantes de Mecatrónica automotriz, es Medio con el 60,7%. Esto significa que no hay un desarrollo pleno de las competencias que contribuyen que los egresados tengan una mayor posibilidad de ocupar un puesto de trabajo y desenvolverse en forma eficiente en las funciones.

RECOMENDACIONES

- A los directivos de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana consensuar e incorporar en el PAT planes de mejora que contribuyan directamente en el incremento del uso productivo de las TIC y el desarrollo de competencias de empleabilidad.
- A los docentes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana capacitar y motivar a los estudiantes el uso de office y las diversas herramientas digitales orientadas hacia el aprendizaje y desarrollo de competencias de empleabilidad.
- A los directivos y docentes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana organizar y realizar eventos periódicos para recopilar las necesidades y aportes del sector empresarial con el fin de actualizar y fortalecer las competencias de empleabilidad.

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida, ser la luz que guía mi camino, quien me da sabiduría y fortaleza para llevar a cabo esta investigación y alcanzar este logro tan importante en mi vida.

A mi madre y a mi padre que ya está en el cielo, por forjarme de valores, lucha constante y superación, demostrarme que no debemos rendirnos y a toda mi familia por su apoyo incondicional en este proceso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altuve, S y Rivas A. (1998). *Metodología de la Investigación. Módulo Instruccional III*. Caracas, Venezuela: Universidad Experimental Simón Rodríguez.
- Arbaiza, L. (2011). *Comportamiento organizacional: bases y fundamentos*. Lima, Perú: Editorial Cengage Learning.
- Bates, A. (2011). *La Tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*. 2da. Ed. México: Trillas.
- Beltrán, S. y Enciso, M. (2019). *Implementación de un Recurso Educativo Digital para mejorar el desarrollo de proyectos de investigación en los estudiantes de grado noveno en la IED La Paz, municipio de Guaduas*. Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Bravo, G., Illescas, S., y Lara, L. (2016). El desarrollo de las habilidades de investigación en los estudiantes universitarios. Una necesidad para la formación de investigadores. Obtenido de *Revista de cooperación*: <http://www.revistadecooperacion.com/numero10/010-03.pdf>
- Caballero, G., Lopez, M., y Lampon, J. (2014). La universidad y su implicación con la empleabilidad de sus graduados. *Revista española de Investigaciones Sociológicas*, 23-46.
- Cachique, M. (2018). *Uso de las TIC por parte de los docentes de las Instituciones Educativas N° 00500 del Distrito de Soritor Provincia de Moyobamba*. Tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú.
- Carrión, R. (2021). *Frecuencia de uso de las TIC y evaluación del perfil de competencias digitales en estudiantes del décimo ciclo 2019-II de la E. P. de Educación de la UNMSM*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

- Castro, P. (2017). *Competencias digitales para la alfabetización digital de los estudiantes de primer año de la carrera de turismo de la Universidad Mayor de San Andrés de la gestión 2016* (Tesis de maestría). Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.
- CEPAL, N. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45904>.
- Cook, T. y Reichardt, Ch (2000) *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid, España: Editorial Morata.
- Corporación Andina de Fomento, CAF (2019, 25 de febrero). Internet para Todos expandirá la conectividad de Internet en Latinoamérica. Recuperado de <https://bit.ly/3bdsuQ7>.
- Echevarría, B. (2004). *Recursos educativos Tic de información, colaboración y aprendizaje*. Recuperado de: http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/a10_0023-premaq.pdf
- Espinoza, N. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el desarrollo académico de las universidades públicas de Lima Metropolitana y Callao en el año 2017. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Fugate, M., Kinicki, A. y Ashforth, B. (2004). Employability: A psycho-social construct. *Journal of Vocational Behavior* 65, 14-38.
- González, A. (1999). *Nuevas tecnologías y formación continua. Algunos elementos para la reflexión. Nuevas Tecnologías en la Formación Flexible ya Distancia*, Edutec, 99, 73-82. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=543101>.
- Hernández, R., Fernández C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. 3° edición. Colombia: Editorial McGraw Hill.
- Islas, C. y Martínez, E. (2008). *El uso de las Tic como apoyo a las actividades docentes*. Recuperado el 12 de octubre de 2014 de: <http://www.eveliux.com/mx/El-uso-de-las-TIC-como-apoyo-a-las-actividades-docentes.html>.

- Laguna, F. (2010). *Mejoramiento y fortalecimiento del centro de tecnología educativa del instituto Nacional Francisco Luis Espinoza de Estelí, Nicaragua*. Tesis de maestría no publicada, Facultad Regional Multidisciplinaria del Norte, Estelí, Nicaragua.
- López, M. (2013). *Aprendizaje, Competencias y Tic: Aprendizaje basado en competencias*. México D.F., México: Pearson.
- Mamani, W. (2017). *Cultura pedagógica*. Puno, Perú: Sagitario Impresores.
- Mayta, R. y León, W. (2009). El uso de las TIC en la enseñanza profesional. *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial*, 12 (2), 61-67. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v12_n2/pdf/a08v12n2.pdf.
- Melgarejo, L. (2019). *Competencias de la carrera técnico profesional y la empleabilidad de los estudiantes egresados del Instituto De Educación Superior Tecnológico Víctor Raúl Haya De La Torre, Barranca 2018*. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Muacmo, Perú.
- Mertens, L. (2000). *La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional. Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura (OEI)*, Madrid, España.
- Olivan, C. (2014). Empleabilidad y Empleo: formación universitaria y mercado de trabajo en España y Aragón. Agencia de calidad y prospectiva Universitaria de Aragon, 1-18.
- Reyes, K., Argueta, L. y Zavala, J. (2016). *Determinantes de la empleabilidad en el mercado laboral. Economía y Administración (E&A)*, 7(1), 21-40. Recuperado de: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2016&q=D+ETERMINANTES+DE+LA+EMPLEABILIDAD+EN+EL+MERCADO+LABORAL&btnG=
- Salas, C. (2021). *Desafíos que enfrentan las personas profesionales en Orientación para potenciar el desarrollo de la empleabilidad en el estudiantado de Colegios Técnicos Profesionales diurnos de los distritos 01 y 02 de la*

- Dirección Regional de Educación en Alajuela*. Universidad Nacional, Alajuela, Costa Rica.
- Salinas, E. (2020). *Uso de las TIC y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Contabilidad de un Instituto Público, Villa María del Triunfo, 2019*. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
- Salinas, J. (2008). *Innovación educativa y uso de las TIC*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía. ISBN: 978-84-7993-055-4. Disponible en: <https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2524/innovacioneduc2008.pdf?sequence=1>.
- Sánchez, J. (2004) *Bases constructivistas para la integración de las Tic*. Recuperado de: http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/08/Sanchez_Ilabaca.pdf.
- Suarez Lantarón, B. (Mayo-Agosto de 2014). La universidad española ante la empleabilidad de sus graduados: estrategias para su mejora. Obtenido de redalyc.org: [file:///F:/INVESTIGACION%20I/tesis%20ejemplos/Situacion%20Problemativa/internacionales/cita.pdf](http://redalyc.org/file:///F:/INVESTIGACION%20I/tesis%20ejemplos/Situacion%20Problemativa/internacionales/cita.pdf).
- Temple, I. (2015). *Usted S.A.* (Primera Edición). Perú. Edit. Planeta.
- Tobon, T. (2015). *Formación integral y competencias*. Lima, Perú: Macro.
- Trelles, I. (2004) *Comunicación Organizacional*. (Selección de lecturas). La Habana: Ed. Félix Varela. Recuperado de: http://www.ecured.cu/index.php/Canal_de_Comunicacion.
- UNESCO (2008) *Estándares de competencia en Tic para docentes*. Encontrado en: <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- Veblen, T. (1899). *Teoría de la clase ociosa. En la 2º reimpresión de la obra en español de 1965*. México. Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Vega, E. (29 de Abril de 2015). *Potencie su empleabilidad antes de terminar la universidad*. Obtenido de El Comercio: <http://elcomercio.pe/economia/personal/potencieempleabilidad-terminar-universidad-357459>.

ANEXOS

Instrumento con ficha técnica – ficha de validación y resultados de confiabilidad

FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES

TIC

1.1. Nombre : Cuestionario sobre las TIC.

1.2. Autores : Investigador:
Peña Yovera, Pedro Jaime.

1.3. Año : 2021

1.4. Administración : Colectiva o individual.

1.5. Duración : 30 minutos.

1.6. Objetivo : Identificar el nivel de las TIC en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021.

1.7. Tipo de ítem : Cerrado en cinco alternativas de respuesta:

Nunca
Casi nunca
A veces
Casi siempre
Siempre

1.8. Características : Consta de 18 ítems, agrupados en cuatro dimensiones:

Dimensión I: Instrumentos para el proceso de información (05 ítems)

Dimensión II: Fuentes de información y recursos (04 ítems)

Dimensión III: Medios de expresión y creación multimedia (04 ítems)

Dimensión IV: Canal de comunicación (05 ítems)

De su Validez:

Validada por expertos, para lo cual realizaron las observaciones pertinentes, las cuales fueron levantadas por la investigadora y evaluadas mediante una lista de cotejo con los indicadores siguientes: Relación entre la Variable y la dimensión, Relación entre la dimensión y los indicadores, Relación entre los indicadores y los ítems y Relación entre los ítems y la opción de respuesta.

Confiabilidad:

Para la estandarización del presente instrumento se usó el coeficiente de “Alfa de Cronbach” cuyos valores van de 0 a 1, donde: 0 significa confiabilidad nula y 1 representa confiabilidad total.

1.9. Material de la prueba: Cuestionario con escala valorativa.

1.10. Tabulación de resultados:

Respuestas	Valor
Malo	1
Regular	2
Bueno	3

Para analizar el nivel de las TIC se utilizará la escala y nivel siguiente:

	Malo	Regular	Bueno
--	-------------	----------------	--------------

Instrumentos para el proceso de información	05 – 13	14 – 19	20 – 25
Fuentes de información y recursos	04 – 10	11 – 15	16 – 20
Medios de expresión y creación multimedia	04 – 10	11 – 15	16 – 20
Canal de comunicación	05 – 13	14 – 19	20 – 25
Total	18 – 46	47 – 68	69 – 90

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN N° 01

ENCUESTA DE TIC A LOS ESTUDIANTES

Código:

Fecha:



INSTRUCCIÓN

Estimado estudiante, las preguntas que a continuación formulamos, forman parte de una investigación encaminada a analizar el nivel de las TIC, para lo cual necesitamos de su colaboración y apoyo, respondiendo no como debería ser sino como lo percibe en la realidad. Por consiguiente, marcarás tu respuesta para cada uno de las preguntas en uno de los recuadros.

1= Nunca 2= Casi nunca 3= A veces 4= Casi siempre 5= Siempre

N°	INDICADORES / ÍTEMS	1	2	3	4	5
		Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
	DIMENSIÓN: Instrumentos para el proceso de información					
01	¿Con facilidad reconoces los componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes?					

02	¿Tienes conocimiento básico de los principales programas office (Word, Excel, Power point)?					
03	¿Utiliza los principales programas Office (Word, Excel, Power point) para el desarrollo de sus tareas?					
04	¿Utiliza el internet para recopilar y seleccionar información para complementar información en el aula?					
05	¿Considera que el internet te proporciona una gran variedad de información por lo que debe ser tomada de fuentes confiables?					
DIMENSIÓN: Fuentes de información y recursos						
06	¿Usas buscadoras web para buscar información con fines de fortalecer o adquirir conocimientos actualizados?					
07	¿Utilizas libros electrónicos para buscar información con fines de fortalecer o adquirir conocimientos actualizados?					
08	¿Utilizas revistas electrónicas para buscar información con fines de fortalecer o adquirir conocimientos actualizados?					
09	¿Buscas información en páginas web para fortalecer o adquirir conocimientos actualizados?					
DIMENSIÓN: Medios de expresión y creación multimedia						
10	¿Participas en trabajos cooperativos a través de medios digitales?					
11	¿Interactúas activamente en trabajos cooperativos a través de medios digitales?					
12	¿Compartes información académica con tus compañeros a través medios dígaes de almacenamiento como el Drive?					
13	¿Elaboras materiales multimedia para el desarrollo de tareas?					
DIMENSIÓN: Canal de comunicación						
14	¿Gestionas información de recursos de una red local (impresoras, carpetas y archivos, configuración)?					
15	¿Utilizas tu correo electrónico para recibir y compartir información académica con tus compañeros?					
16	¿Utilizas las redes sociales para recibir y compartir información académica con tus compañeros?					

17	¿Utilizas las redes sociales para mantenerte comunicado con tus compañeros?					
18	¿Manejas eficientemente plataformas para participar y realizar tareas durante la educación virtual?					

FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES

COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD

1.1. Nombre : Cuestionario sobre las TIC.

1.2. Autores : Investigador:
Peña Yovera, Pedro Jaime.

1.3. Año : 2021

1.4. Administración : Colectiva o individual.

1.5. Duración : 30 minutos.

1.6. Objetivo : Identificar el nivel de las competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021.

1.7. Tipo de ítem : Cerrado en cinco alternativas de respuesta:

Nunca
Casi nunca
A veces
Casi siempre
Siempre

1.8. Características : Consta de 18 ítems, agrupados en tres dimensiones:

Dimensión I: Habilidades (07 ítems)

Dimensión II: Cualidades personales (07 ítems)

Dimensión III: Capacidades (04 ítems)

De su Validez:

Validada por expertos, para lo cual realizaron las observaciones pertinentes, las cuales fueron levantadas por la investigadora y evaluadas mediante una lista de cotejo con los indicadores siguientes: Relación entre la Variable y la dimensión, Relación entre la dimensión y los indicadores, Relación entre los indicadores y los ítems y Relación entre los ítems y la opción de respuesta.

Confiabilidad:

Para la estandarización del presente instrumento se usó el coeficiente de “Alfa de Cronbach” cuyos valores van de 0 a 1, donde: 0 significa confiabilidad nula y 1 representa confiabilidad total.

1.9. Material de la prueba: Cuestionario con escala valorativa.

1.10. Tabulación de resultados:

Respuestas	Valor
Bajo	1
Medio	2
Alto	3

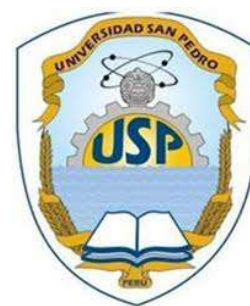
Para analizar el nivel de las competencias de empleabilidad se utilizará la escala y nivel siguiente:

	Bajo	Medio	Alto
Habilidades	07 – 18	19 – 27	28 – 35
Cualidades personales	07 – 18	19 – 27	28 – 35

Capacidades	04 – 10	11 – 15	16 – 20
Total	18 – 46	47 – 68	69 – 90

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN N° 02

ENCUESTA DE COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD A LOS ESTUDIANTES



Código:

Fecha:

INSTRUCCIÓN

Estimado estudiante, las preguntas que a continuación formulamos, forman parte de una investigación encaminada a analizar el nivel de las competencias de empleabilidad, para lo cual necesitamos de su colaboración y apoyo, respondiendo no como debería ser sino como lo percibe en la realidad. Por consiguiente, marcarás tu respuesta para cada uno de las preguntas en uno de los recuadros.

1= Nunca 2= Casi nunca 3= A veces 4= Casi siempre 5= Siempre

N°	INDICADORES / ÍTEMS	1	2	3	4	5
		Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
	DIMENSIÓN: Habilidades					
01	¿Tienes como habito la lectura para actualizar/mejorar tus competencias relacionados con tu carrera técnica?					

02	¿Manejas eficientemente los cálculos básicos de operaciones matemáticas relacionados con tu carrera técnica?					
03	¿Escuchas pacientemente cuando los demás están hablando?					
04	¿Brindas tu opinión sobre temas de tu carrera técnica?					
05	¿Defiendes tu opinión sobre temas de tu carrera técnica?					
06	¿Consideras que tienes la habilidad para tomar decisiones en forma oportuna respecto a actividades relacionados con tu carrera técnica?					
07	¿Consideras que tienes la habilidad para resolver problemas oportunamente respecto a actividades relacionados con tu carrera técnica?					
DIMENSIÓN: Cualidades personales						
08	¿Considera que asumes la responsabilidad total de tus acciones cuando realizas actividades de tu carrera técnica?					
09	¿Considera que asumes la responsabilidad total de tus decisiones relacionadas a actividades de tu carrera técnica?					
10	¿Consideras que proyectas una imagen positiva de sí mismo cuando realiza actividades relacionadas a tu carrera técnica?					
11	¿Considera que es amable y cordial con otras personas de su entorno laboral?					
12	¿Consideras que periódicamente te planteas objetivos y metas personales?					
13	¿Consideras que evalúas tus logros en función de los objetivos y metas que te propones?					
14	¿Consideras que en cada una de tus acciones mantienes un código de ética personal?					
DIMENSIÓN: Capacidades						
15	¿Consideras que fomentas el trabajo en equipo dentro de tu centro de trabajo?					
16	¿Consideras que te relacionas armoniosamente con tus compañeros de trabajo?					
17	¿Consideras que diriges y negocias eficientemente con otras personas?					

18	¿Toleras ideas y puntos de vista de los demás, aunque no las compartas?					
----	---	--	--	--	--	--

FICHAS DE VALIDACIONES

VALIDACIÓN 1

FICHA DE VALIDACIÓN



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Yo, **Miguel Ángel Chang Heredia**, Ingeniero CIP N °88837, Magister en Educación, con mención en Gestión Educativa hago constar que el instrumento:

CUESTIONARIO DE LAS TIC

Ha sido revisado y validado a **JUICIO DE EXPERTO** encontrando que:

Existe correlación con los objetivos y diseño metodológico con la Investigación denominada:

**TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL
INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.**

De: PEÑA YOVERA, PEDRO JAIME

Por lo expuesto, mi opinión es favorable para proceder a su aplicación.

Se expide el presente a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente

Sullana, 15 de octubre del 2021


Mg. Miguel Chang Heredia
CATEDRÁTICO - INVESTIGADOR

Firma



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.

**INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE LAS TIC
NOMBRES Y APELLIDOS DE L(OS/AS) DOCENTE (S) PARTICIPANTE (S):**

Mg. Miguel Angel Chang Heredia

INSTRUCCIONES: Sr. (a): El presente instrumento le permitirá evaluar el instrumento de la investigación propuesta. Mediante un aspa (x), deberá marcar la calificación que considere adecuada de acuerdo a los indicadores propuestos.

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente				Regular				Bueno				Muy bueno				Excelente			
		0 5	6 10	11 15	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100
CLARIDAD	La redacción presenta un lenguaje apropiado a la investigación														X						
SUFICIENCIA	Permite la verificación tanto de las variables como de sus dimensiones													X							
	Presenta la valoración o puntuación de los ítems.														X						
COHERENCIA	Guarda relación dimensiones, si las hubiera, con los criterios.															X					
	Guarda relación con los criterios e indicadores.															X					
	Existe organización y relación lógica entre sus ítems.															X					
CONSISTENCIA TEÓRICA	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																X				
	Refleja el enfoque teórico o bases teóricas que fundamenta su trabajo de investigación.															X					
	Está basado en aspectos teóricos y metodológicos de la investigación																X				

OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS: _____

Mg. Miguel Chang Heredia
 CATEDRÁTICO - INVESTIGADOR

Firma

Sullana, 15 de octubre del 2021

FICHA DE VALIDACIÓN



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Yo, **Miguel Ángel Chang Heredia**, Ingeniero CIP N °88837, Magister en Educación, con mención en Gestión Educativa hago constar que el instrumento:

CUESTIONARIO DE COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD

Ha sido revisado y validado a **JUICIO DE EXPERTO** encontrando que:

Existe correlación con los objetivos y diseño metodológico con la Investigación denominada:

**TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL
INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.**

De: PEÑA YOVERA, PEDRO JAIME

Por lo expuesto, mi opinión es favorable para proceder a su aplicación.

Se expide el presente a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente

Sullana, 15 de octubre del 2021


Mg. Miguel Chang Heredia
CATEDRÁTICO - INVESTIGADOR

Firma



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.

**INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD
NOMBRES Y APELLIDOS DE L(OS/AS) DOCENTE (S) PARTICIPANTE (S):**

Mg. Miguel Angel Chang Heredia

INSTRUCCIONES: Sr. (a): El presente instrumento le permitirá evaluar el instrumento de la investigación propuesta. Mediante un aspa (x), deberá marcar la calificación que considere adecuada de acuerdo a los indicadores propuestos.

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente				Regular				Bueno				Muy bueno				Excelente			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
CLARIDAD	La redacción presenta un lenguaje apropiado a la investigación																				
SUFICIENCIA	Permite la verificación tanto de las variables como de sus dimensiones										X										
	Presenta la valoración o puntuación de los ítems.											X									
COHERENCIA	Guarda relación dimensiones, si las hubiera, con los criterios.										X										
	Guarda relación con los criterios e indicadores.										X										
	Existe organización y relación lógica entre sus ítems.												X								
CONSISTENCIA TEÓRICA	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.													X							
	Refleja el enfoque teórico o bases teóricas que fundamenta su trabajo de investigación.													X							
	Está basado en aspectos teóricos y metodológicos de la investigación													X							

OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS: _____


Mg. Miguel Chang Heredia
CATEDRÁTICO - INVESTIGADOR

Firma

Sullana, 15 de octubre del 2021

VALIDACIÓN 2

FICHA DE VALIDACIÓN



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Yo, José Rafael Quintana Bayona, Ingeniero, Lic. Matemática y Computación, con CPP N° 2103567292, hago constar que el instrumento:

CUESTIONARIO DE LAS TIC

Ha sido revisado y validado a **JUICIO DE EXPERTO** encontrando que:

Existe correlación con los objetivos y diseño metodológico con la Investigación denominada:

**TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL
INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.**

De: PEÑA YOVERA, PEDRO JAIME

Por lo expuesto, mi opinión es favorable para proceder a su aplicación.

Se expide el presente a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente

Sullana, 18 de octubre del 2021



Ing. José Rafael Quintana Bayona
Lic. MAT. FIS. Y COMPUTACIÓN
CONSULTOR Y ASESOR DE PROYECTOS

Firma



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.

**INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE LAS TIC
NOMBRES Y APELLIDOS DE L(OS/AS) DOCENTE (S) PARTICIPANTE (S):**

Ing. Lic. José Rafael Quintana Bayona

INSTRUCCIONES: Sr. (a): El presente instrumento le permitirá evaluar el instrumento de la investigación propuesta. Mediante un aspa (x), deberá marcar la calificación que considere adecuada de acuerdo a los indicadores propuestos.

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente				Regular				Bueno				Muy bueno				Excelente			
		0 5	6 10	11 15	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100
CLARIDAD	La redacción presenta un lenguaje apropiado a la investigación																X				
SUFICIENCIA	Permite la verificación tanto de las variables como de sus dimensiones																	X			
	Presenta la valoración o puntuación de los ítems.																	X			
COHERENCIA	Guarda relación dimensiones, si las hubiera, con los criterios.																	X			
	Guarda relación con los criterios e indicadores.																	X			
	Existe organización y relación lógica entre sus ítems.																X				
CONSISTENCIA TEÓRICA	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																X				
	Refleja el enfoque teórico o bases teóricas que fundamenta su trabajo de investigación.																X				
	Está basado en aspectos teóricos y metodológicos de la investigación																	X			

OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS: _____


 Ing. José Rafael Quintana Bayona
 LIC. MAT. FIS. Y COMPUTACIÓN
 CONSULTOR Y ASESOR DE PROYECTOS

Sullana, 18 de octubre del 2021

Firma

FICHA DE VALIDACIÓN



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Yo, José Rafael Quintana Bayona, Ingeniero, Lic. Matemática y Computación, con CPP N° 2103567292, hago constar que el instrumento:

CUESTIONARIO DE COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD

Ha sido revisado y validado a **JUICIO DE EXPERTO** encontrando que:

Existe correlación con los objetivos y diseño metodológico con la Investigación denominada:

**TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL
INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.**

De: PEÑA YOVERA, PEDRO JAIME

Por lo expuesto, mi opinión es favorable para proceder a su aplicación.

Se expide el presente a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente

Sullana, 18 de octubre del 2021


Ing. José Rafael Quintana Bayona
LIC. MAT. FIS. Y COMPUTACIÓN
CONSULTOR Y ASESOR DE PROYECTOS

Firma



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.

**INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD
NOMBRES Y APELLIDOS DE L(OS/AS) DOCENTE (S) PARTICIPANTE (S):**

Ing. Lic. José Rafael Quintana Bayona

INSTRUCCIONES: Sr. (a): El presente instrumento le permitirá evaluar el instrumento de la investigación propuesta. Mediante un aspa (x), deberá marcar la calificación que considere adecuada de acuerdo a los indicadores propuestos.

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente				Regular				Bueno				Muy bueno				Excelente			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
CLARIDAD	La redacción presenta un lenguaje apropiado a la investigación																X				
SUFICIENCIA	Permite la verificación tanto de las variables como de sus dimensiones																X				
	Presenta la valoración o puntuación de los ítems.																		X		
COHERENCIA	Guarda relación dimensiones, si las hubiera, con los criterios.																	X			
	Guarda relación con los criterios e indicadores.																X				
	Existe organización y relación lógica entre sus ítems.																	X			
CONSISTENCIA TEÓRICA	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																		X		
	Refleja el enfoque teórico o bases teóricas que fundamenta su trabajo de investigación.																X				
	Está basado en aspectos teóricos y metodológicos de la investigación																X				

OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS: _____


 Ing. José Rafael Quintana Bayona
 LIC. MAT. FIS. Y COMPUTACIÓN
 CONSULTOR Y ASESOR DE PROYECTOS

Sullana, 18 de octubre del 2021

Firma

VALIDACIÓN 3

FICHA DE VALIDACIÓN



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Yo, Armando Tesen Herrera, Magister en Educación con mención en Gerencia Educativa estratégica, hago constar que el instrumento:

CUESTIONARIO DE LAS TIC

Ha sido revisado y validado a **JUICIO DE EXPERTO** encontrando que:

Existe correlación con los objetivos y diseño metodológico con la Investigación denominada:

**TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL
INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.**

De: PEÑA YOVERA, PEDRO JAIME

Por lo expuesto, mi opinión es favorable para proceder a su aplicación.

Se expide el presente a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente

Sullana, 12 de octubre del 2021



Mg. Armando Tesen Herrera
JEFE(a) DEL ÁREA DE SECRETARÍA ACADÉMICA
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
TECNOLÓGICO PÚBLICO "SULLANA"

Firma



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.

**INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE LAS TIC
NOMBRES Y APELLIDOS DE L(OS/AS) DOCENTE (S) PARTICIPANTE (S):**

Mg. Armando Tesen Herrera

INSTRUCCIONES: Sr. (a): El presente instrumento le permitirá evaluar el instrumento de la investigación propuesta. Mediante un aspa (x), deberá marcar la calificación que considere adecuada de acuerdo a los indicadores propuestos.

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente					Regular					Bueno					Muy bueno				Excelente			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100			
CLARIDAD	La redacción presenta un lenguaje apropiado a la investigación														X									
SUFICIENCIA	Permite la verificación tanto de las variables como de sus dimensiones															X								
	Presenta la valoración o puntuación de los ítems.															X								
COHERENCIA	Guarda relación dimensiones, si las hubiera, con los criterios.															X								
	Guarda relación con los criterios e indicadores.															X								
	Existe organización y relación lógica entre sus ítems.																X							
CONSISTENCIA TEÓRICA	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.															X								
	Refleja el enfoque teórico o bases teóricas que fundamenta su trabajo de investigación.															X								
	Está basado en aspectos teóricos y metodológicos de la investigación																	X						

OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS: _____

Mg. Armando Tesen Herrera
JEFE (IN) DEL AREA DE SECRETARÍA ACADÉMICA
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
TECNOLÓGICO PÚBLICO "SULLANA"

Firma

Sullana, 12 de octubre del 2021

FICHA DE VALIDACIÓN



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Yo, Armando Tesen Herrera, Magister en Educación con mención en Gerencia Educativa estratégica, hago constar que el instrumento:

CUESTIONARIO DE COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD

Ha sido revisado y validado a **JUICIO DE EXPERTO** encontrando que:

Existe correlación con los objetivos y diseño metodológico con la Investigación denominada:


**TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL
INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.**

De: PEÑA YOVERA, PEDRO JAIME

Por lo expuesto, mi opinión es favorable para proceder a su aplicación.

Se expide el presente a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente

Sullana, 12 de octubre del 2021



Mg. Armando Tesen Herrera
JEFE(A) DEL ÁREA DE SECRETARÍA ACADÉMICA
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
TECNOLÓGICO PÚBLICO "SULLANA"

Firma



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: TIC Y COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO “JUAN JOSÉ FARFÁN”, SULLANA, 2021.

**INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD
NOMBRES Y APELLIDOS DE L(OS/AS) DOCENTE(S) PARTICIPANTE(S):**

Mg. Armando Tesen Herrera

INSTRUCCIONES: Sr. (a): El presente instrumento le permitirá evaluar el instrumento de la investigación propuesta. Mediante un aspa (x), deberá marcar la calificación que considere adecuada de acuerdo a los indicadores propuestos.

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente				Regular				Bueno			Muy bueno				Excelente				
		0 5	6 10	11 15	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100
CLARIDAD	La redacción presenta un lenguaje apropiado a la investigación																X				
	Permite la verificación tanto de las variables como de sus dimensiones															X					
SUFICIENCIA	Presenta la valoración o puntuación de los ítems.															X					
	Guarda relación dimensiones, si las hubiera, con los criterios.															X					
COHERENCIA	Guarda relación con los criterios e indicadores.																	X			
	Existe organización y relación lógica entre sus ítems.																	X			
CONSISTENCIA TEÓRICA	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																	X			
	Refleja el enfoque teórico o bases teóricas que fundamenta su trabajo de investigación.																		X		
	Está basado en aspectos teóricos y metodológicos de la investigación																X				

OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS: _____


Mg. Armando Tesen Herrera
JEFE IN DEL AREA DE SECRETARIA ACADÉMICA
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
TECNOLÓGICO PÚBLICO "SULLANA"

Firma

Sullana, 12 de octubre del 2021

Resultados de confiabilidad del cuestionario TIC

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,843	,826	18

Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
P01: ¿Con facilidad reconoces los componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes?	3,5000	1,26930	10
P02: ¿Tienes conocimiento básico de los principales programas office (Word, Excel, Power point)?	3,4000	1,50555	10
P03: ¿Utiliza los principales programas Office (Word, Excel, Power point) para el desarrollo de sus tareas?	3,3000	1,33749	10
P04: ¿Utiliza el internet para recopilar y seleccionar información para complementar información en el aula?	3,3000	1,41814	10
P05: ¿Considera que el internet te proporciona una gran variedad de información por lo que debe ser tomada de fuentes confiables?	2,9000	1,37032	10
P06: ¿Usas buscadoras web para buscar información con fines de fortalecer o adquirir conocimientos actualizados?	3,3000	1,41814	10
P07: ¿Utilizas libros electrónicos para buscar información con fines de fortalecer o adquirir conocimientos actualizados?	3,4000	1,34990	10
P08: ¿Utilizas revistas electrónicas para buscar información con fines de fortalecer o adquirir conocimientos actualizados?	3,3000	1,25167	10
P09: ¿Buscas información en páginas web para fortalecer o adquirir conocimientos actualizados?	2,2000	,78881	10

P10: Participas en trabajos cooperativos a través de medios digitales?	3,4000	1,26491	10
P11: ¿Interactúas activamente en trabajos cooperativos a través de medios digitales?	3,1000	1,19722	10
P12: ¿Compartes información académica con tus compañeros a través medios dígaes de almacenamiento como el Drive?	3,3000	1,15950	10
P13: ¿Elaboras materiales multimedia para el desarrollo de tareas?	2,8000	1,68655	10
P14: ¿Gestionas información de recursos de una red local (impresoras, carpetas y archivos, configuración)?	2,8000	1,81353	10
P15: ¿Utilizas tu correo electrónico para recibir y compartir información académica con tus compañeros?	2,7000	1,33749	10
P16: ¿Utilizas las redes sociales para recibir y compartir información académica con tus compañeros?	3,4000	1,57762	10
P17: ¿Utilizas las redes sociales para mantenerte comunicado con tus compañeros?	2,7000	1,70294	10
P18: ¿Manejas eficientemente plataformas para participar y realizar tareas durante la educación virtual?	2,8000	1,61933	10

Resultados de confiabilidad del cuestionario Competencias de empleabilidad

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,892	,893	18

Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
P01: ¿Tienes como habito la lectura para actualizar/mejorar tus competencias relacionados con tu carrera técnica?	2,5000	1,26930	10
P02: ¿Manejas eficientemente los cálculos básicos de operaciones matemáticas relacionados con tu carrera técnica?	3,3000	1,56702	10
P03: ¿Escuchas pacientemente cuando los demás están hablando?	2,4000	1,42984	10
P04: ¿Brindas tu opinión sobre temas de tu carrera técnica?	2,3000	1,05935	10
P05: ¿Defiendes tu opinión sobre temas de tu carrera técnica?	2,9000	1,44914	10
P06: ¿Consideras que tienes la habilidad para tomar decisiones en forma oportuna respecto a actividades relacionados con tu carrera técnica?	3,1000	1,44914	10
P07: ¿Consideras que tienes la habilidad para resolver problemas oportunamente respecto a actividades relacionados con tu carrera técnica?	2,8000	1,31656	10
P08: ¿Considera que asumes la responsabilidad total de tus acciones cundo realizas actividades de tu carrera técnica?	2,5000	1,50923	10
P09: ¿Considera que asumes la responsabilidad total de tus decisiones relacionadas a actividades de tu carrera técnica?	2,6000	1,17379	10

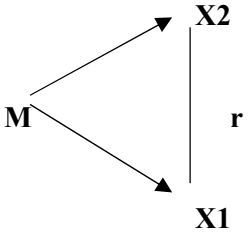
P10: ¿Consideras que proyectas una imagen positiva de sí mismo cuando realiza actividades relacionadas a tu carrera técnica?	3,3000	1,15950	10
P11: ¿Considera que es amable y cordial con otras personas de su entorno laboral?	3,1000	1,59513	10
P12: ¿Consideras que periódicamente te planteas objetivos y metas personales?	2,6000	,96609	10
P13: ¿Consideras que evalúas tus logros en función de los objetivos y metas que te propones?	2,9000	1,44914	10
P14: ¿Consideras que en cada una de tus acciones mantienes un código de ética personal?	3,2000	1,47573	10
P15: ¿Consideras que fomentas el trabajo en equipo dentro de tu centro de trabajo?	3,0000	1,63299	10
P16: ¿Consideras que te relacionas armoniosamente con tus compañeros de trabajo?	2,2000	1,54919	10
P17: ¿Consideras que diriges y negocias eficientemente con otras personas?	2,5000	,84984	10
P18: ¿Toleras ideas y puntos de vista de los demás, aunque no las compartas?	2,5000	1,50923	10

Matriz de consistencia lógica y metodológica

Matriz De Consistencia Lógica

Variables	Problemas	Objetivos	Hipótesis
TIC	<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre TIC y competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre TIC y competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Ho: No existe relación significativa entre TIC y competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021.</p>
Competencias de empleabilidad	<p>Problemas específicos</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de uso de las TIC en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>- Determinar el nivel de uso de las TIC en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021.</p> <p>- Determinar el nivel de competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021.</p>	<p>H1: Existe relación significativa entre TIC y competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>- El nivel de uso de las TIC en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021, es regular.</p> <p>- El nivel de competencias de empleabilidad en estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana, 2021, es medio.</p>

Matriz De Consistencia Metodológica

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN	CRITERIOS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD
<p>TIPO DE ESTUDIO El tipo de investigación es básica, así también es cuantitativa, pues hará uso de un instrumento con escala numérica que conlleva a obtener una base de datos cuantitativa</p> <p>DISEÑO El diseño a utilizar en el presente estudio es el que corresponde a correlacional, no experimental y con enfoque transversal, cuya representación gráfica es su esquema es el siguiente:</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR M --> X1 M --> X2 X1 --- r --- X2 </pre> </div> <p>X1: TIC X2: Competencias de empleabilidad M: Muestra del estudio: estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana.</p>	<p>Población: 95 estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana – 2021.</p> <p>Muestra: La muestra será intencional, no probabilística, teniendo en cuenta que se seleccionará como muestra a 28 estudiantes del VI semestre de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, Sullana – 2021.</p>	<p>El instrumento a utilizar en la variable TIC y competencias digitales será el cuestionario con escala numérica. Dichos cuestionarios fueron elaborados por el investigador. El cuestionario de TIC consta de 18 ítems, dividido en sus 04 dimensiones consideradas.</p> <p>Para ambos cuestionarios se considerará una escala de respuesta, Nunca = 1, Casi nunca = 2, A veces = 3, Casi siempre = 4 y Siempre = 5.</p>	<p>Para la recopilación de datos se aplicó dos cuestionarios con escala numérica a los estudiantes de Mecatrónica automotriz del Instituto “Juan José Farfán”, con la finalidad de conseguir información referente a las variables e indicadores de estudio. Dichos instrumentos fueron validados por juicio de expertos. La información procesada tuvo como propósito determinar la relación entre las TIC y las competencias digitales de los estudiantes.</p>

Base de datos

V1= TIC					
Nº	Instrumentos para el proceso de información	Fuentes de información y recursos	Medios de expresión y creación multimedia	Canal de comunicación	Total
1	14	12	6	15	47
2	20	18	11	25	74
3	25	20	18	22	85
4	21	13	13	19	66
5	24	19	17	17	77
6	17	13	15	20	65
7	24	20	18	23	85
8	16	17	13	17	63
9	22	14	11	22	69
10	14	4	8	16	42
11	20	15	11	18	64
12	21	13	16	14	64
13	21	15	11	21	68
14	23	17	20	25	85
15	15	5	11	10	41
16	21	15	13	23	72
17	24	16	18	25	83
18	15	18	12	22	67
19	22	15	13	20	70
20	9	11	15	17	52

V2= Competencias de empleabilidad				
Nº	Habilidades	Cualidades personales	Capacidades	Total
1	19	29	13	61
2	35	19	16	70
3	28	25	19	72
4	24	31	11	66
5	33	24	11	68
6	21	32	15	68
7	27	34	13	74
8	25	31	12	68
9	34	27	13	74
10	21	24	11	56
11	20	28	19	67
12	30	27	12	69
13	25	27	15	67
14	33	32	14	79
15	27	18	19	64
16	26	25	15	66
17	25	35	15	75
18	20	29	15	64
19	33	30	15	78
20	14	29	13	56

21	20	15	18	23	76
22	17	12	13	20	62
23	17	13	12	21	63
24	16	11	12	14	53
25	18	20	15	24	77
26	19	12	11	19	61
27	16	16	7	17	56
28	21	12	12	23	68

21	26	30	16	72
22	20	33	17	70
23	29	30	9	68
24	25	19	11	55
25	35	28	12	75
26	19	24	6	49
27	17	20	11	48
28	22	21	19	62