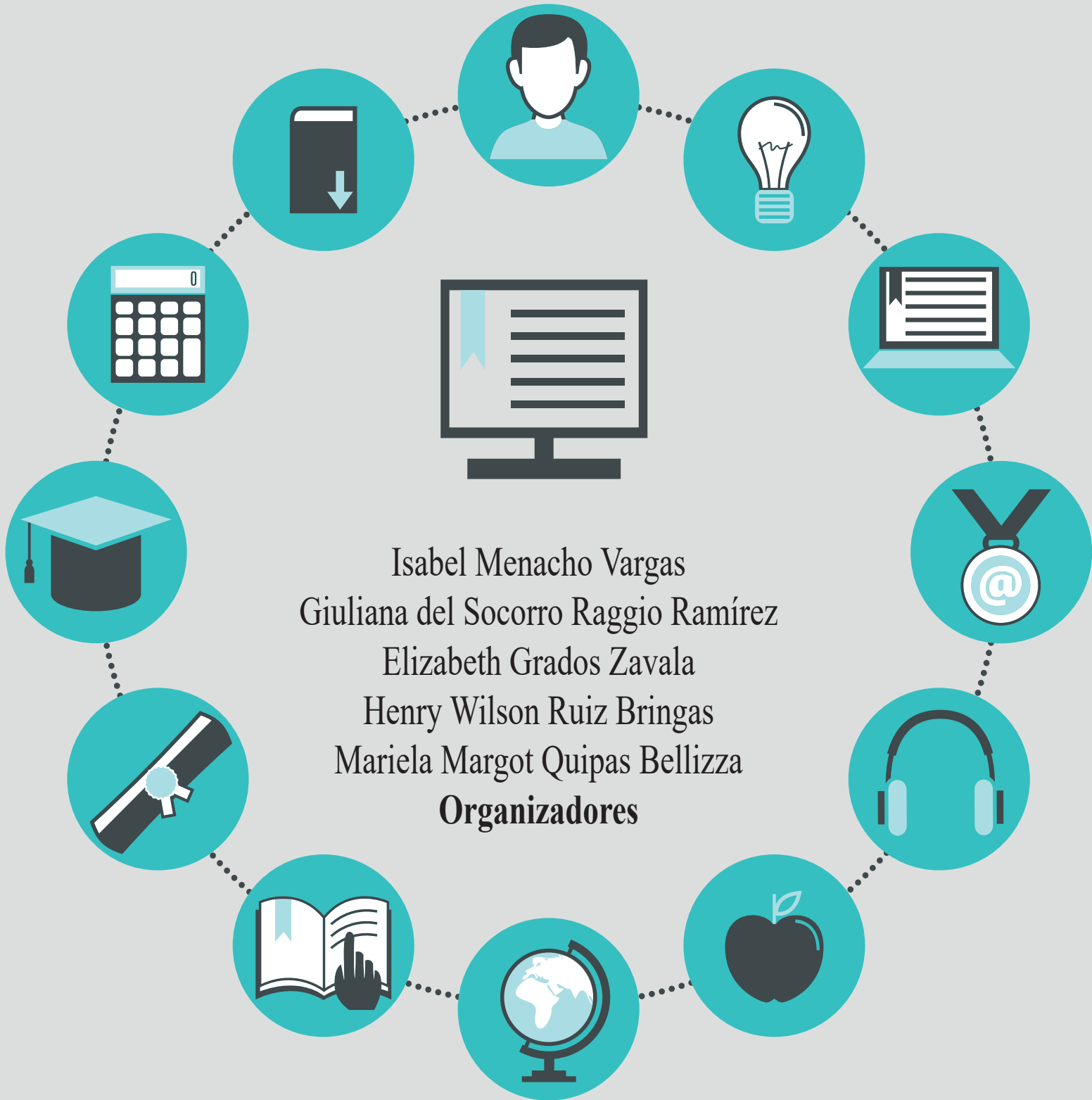
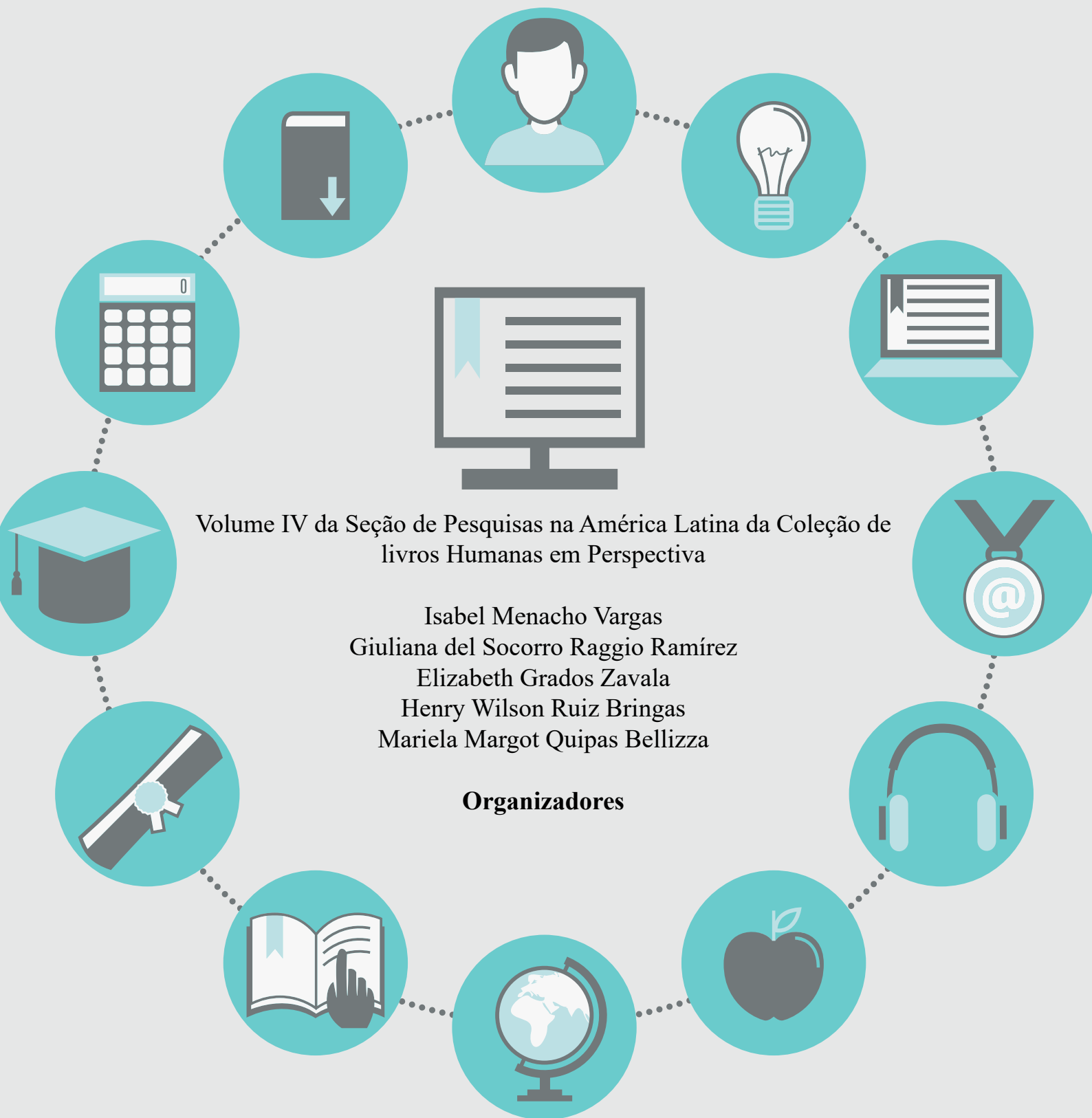


# La actitud docente y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica



# La actitud docente y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica



### **Equipo editorial**

Abas Rezaey	Izabel Ferreira de Miranda
Ana Maria Brandão	Leides Barroso Azevedo Moura
Fernado Ribeiro Bessa	Luiz Fernando Bessa
Filipe Lins dos Santos	Manuel Carlos Silva
Flor de María Sánchez Aguirre	Renísia Cristina Garcia Filice
Isabel Menacho Vargas	Rosana Boullosa

### **Diseño gráfico, edición y portada**

Editora Acadêmica Periodicojs

### **Idioma**

Espanhol

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A872	La Actitud Docente y el uso de las Tecnologías de la Información em las aulas de Innovación Pedagógica- Volume 4. / Isabel Menacho Vargas... [et al.] – João Pessoa: Periodicojs editora, 2021.  E-book: il. color.  Inclui bibliografia ISBN: 978-65-89967-24-8  1. Tecnologia. 2. Inovação pedagógica. I. Vargas, Isabel Menacho. II. Ramírez. Giuliana Del S. III. Zavala, Elizabeth Grados. IV. Bringas, Henry Wilson R. V. Bellizza, Mariela Margot Q. VI. Título.  CDD 303.48
------	--

Elaborada por Dayse de França Barbosa CRB 15-553

Índice para catálogo sistemático:

1. Tecnologia - 303.48

**Trabajar sin financiación pública o privada**

**Los trabajos publicados fueron sometidos a revisión y evaluación por pares (doble ciego), con las respectivas cartas de aceptación en el sistema de la editorial.**

**El trabajo es el resultado de estudios e investigaciones en la sección Investigación en América Latina de la colección de libros Humanas em Perspectiva.**



**Filipe Lins dos Santos  
Presidente e Editor Sênior da Periodicojs**

CNPJ: 39.865.437/0001-23

Rua Josias Lopes Braga, n. 437, Bancários, João Pessoa - PB - Brasil  
website: [www.periodicojs.com.br](http://www.periodicojs.com.br)  
instagram: @periodicojs



## *La actitud docente*

Nombre y Apellidos: Isabel Menacho Vargas

ORCID: 0000-0001-6246-4618

Filiación: Universidad César Vallejo

Correo electrónico: isabelmenachov@gmail.com

Bibliografía del Autor: Estudios en Doctorado en administración de la educación y gestión pública y gobernabilidad. Maestría en medición, evaluación de la calidad educativa. Licenciada en educación y psicología. Docente investigador reconocida por Concytec como Carlos Monge, nivel III. Experiencia en la gestión educativa y la docencia universitaria en pregrado y posgrado.

Nombre y Apellidos: Giuliana del Socorro Raggio Ramírez

ORCID: 0000-0002-0082-2050

Filiación: Universidad Tecnológica del Perú

Correo electrónico: giulianita2706@gmail.com

Bibliografía del Autor: PhD en Ética, Responsabilidad Social y Derechos Humanos, con mención en Educación en Valores, Investigación y Cultura de Paz, en la Universitat Abat Oliba CEU Barcelona España, Doctor en Administración de la Educación, Magíster en Docencia Universitaria, Segunda Especialidad en Investigación y Gestión Educativa, actualmente Docente Universitaria, ejerciendo además la Formación continua de Directores y Docentes.

Nombre y Apellidos: Elizabeth Grados Zavala

ORCID: 0000-0002-5941-7615

Filiación: Colegio de Alto Rendimiento – COAR Ica

Correo electrónico: eligradosz@gmail.com

## *La actitud docente*

Bibliografía del Autor: Doctor en Administración de la Educación, Magíster en Docencia y Gestión educativa, Magíster en Administración de la Educación, Segunda Especialidad en Educación Primaria-Egresada, Licenciada en Educación Secundaria con mención en Matemática-Biología, actualmente directora general del Colegio de Alto Rendimiento- Ica.

Nombre y Apellidos: Henry Wilson Ruiz Bringas

ORCID: 0000-0003-1954-9231

Filiación: Universidad Tecnológica del Perú

Correo electrónico: henryruiz2004@hotmail.com

Bibliografía del Autor: Especialista en la enseñanza virtual y semipresencial, Magister y Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad de la Universidad César Vallejo, Master en Gestión y Comunicación de Entidades Solidarias en España (Universitat Abat Oliba de Barcelona). Post Doctorado en Ética y Derechos Humanos invitado por la ONU (Ginebra –Suiza), UNICEF (Paris- Francia) en convenio con la Universitat Abat Oliba CEU Barcelona España.

Nombre y Apellidos: Mariela Margot Quipas Bellizza

ORCID: 0000-0001-9298-0410

Filiación: Universidad Alas Peruanas

Correo electrónico: mariellaquipasb@gmail.com

Bibliografía del Autor: Doctor en Educación en la Universidad Alas Peruanas. Maestra en Educación en la Universidad de San Martín de Porres. Segunda Especialidad en Proyectos Educativos y Cultura de Paz en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Licenciatura en Educación en la especialidad de Lengua y Literatura, Universidad San Martín de Porres. Diplomada en Investigación Cualitativa

## *La actitud docente*

en la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Diplomada en Educación Abierta y a Distancia. Actualmente, docente de la escuela de posgrado de la Facultad de Educación y Coordinadora del Programa de Maestría en Educación con mención en Gestión del Cambio en Instituciones Educativas. Autora de textos universitarios de Comunicación I y II. Experiencia como Jefe de Proyectos en la dirección de proyectos educativos a nivel superior.



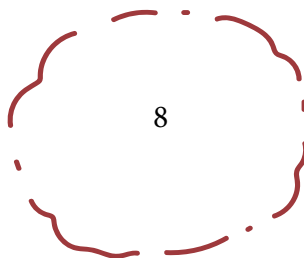
# Prefácio



La presente investigación titulada: “La actitud docente y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica” es realizada a partir de la necesidad de incorporar nuevas perspectivas a los modelos de capacitación docente y fomentar el uso de tecnologías de la información la comunicación como herramientas generadoras de conocimiento, en virtud de afrontar satisfactoriamente las nuevas exigencias que la sociedad del siglo XXI demanda; por tanto, el objetivo de este estudio es determinar la relación existente entre la actitud docente y el uso de las tecnologías de la información, para que sirva de soporte para investigaciones futuras y nuevas propuestas que contribuyan al fortalecimiento de la calidad educativa.

El contexto de pandemia ha obligado a los sistemas educativos de los países a incorporar tecnologías de la información y la comunicación en sus prácticas docentes, con la finalidad de proporcionar continuidad en su servicio educativo y promover la productividad en la nación. No obstante, estos cambios deben estar alineados con programas de capacitación que fortalezcan la actitud docente a estos cambios, y a su labor docente; y doten a estos de las capacidades tecnológicas necesarias para desempeñar su labor eficazmente.

Lo anteriormente mencionado evidencia que la actitud docente y las tecnologías de la información y la comunicación, pueden conducir a una alternativa acorde con satisfacer las demandas educativas de nuestra sociedad, ya que la educación es el pilar fundamental para el desarrollo, y por tanto tienen que ir a la misma velocidad con la que esta evoluciona.



# Índice



## *Capítulo 1*

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

11

## *Capítulo 2*

MARCO TEÓRICO

18

## *Capítulo 3*

METODOLOGÍA

52

## *Capítulo 4*

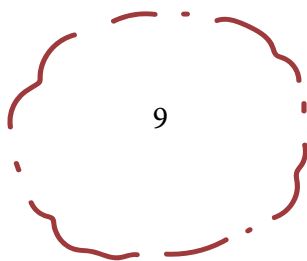
RESULTADOS

68

## *Capítulo 5*

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

85

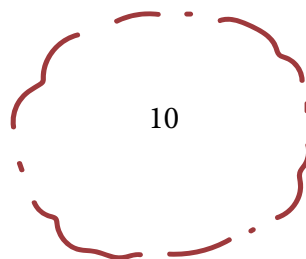


*Conclusiones y Recomendaciones*

88

*Referencia bibliográfica*

91

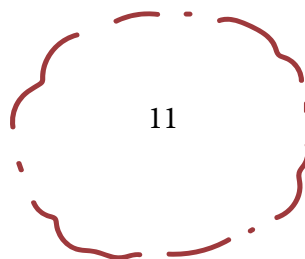


# Resumen



La investigación titulada “La Actitud Docente y el Uso de las TIC en las aulas de innovación pedagógica”, tiene como objetivo general determinar la relación entre de la actitud docente y el uso de las TIC de los docentes cuya finalidad es identificar la relación entre ambas variables. En cuanto a la metodología se corresponde con el tipo de diseño descriptivo-correlacional. Para la etapa de recolección de datos se empleó la técnica de la encuesta y como instrumento dos cuestionarios, que fueron aplicados a una muestra de 108 docentes de secundaria de una población de 150 docentes de las instituciones educativas pertenecientes a la UGEL 15 Huarochirí. Los instrumentos fueron validados a través de un juicio de expertos, posteriormente se determinó su confiabilidad mediante el estadístico de Alfa de Cronbach, con un coeficiente de 0,97%. Los resultados concluyeron que existe una mediana correlación entre las variables actitud docentes y uso de las TIC con un coeficiente de 0,01, el valor de significancia menor a 0,05 para la muestra de 108 docentes, por lo cual podemos afirmar que cuando la actitud docente mejore, se producirá una mejora respecto al uso de las TIC en los docentes.

**Palabras claves:** Integración, reorientación, componente cognitivo, componente afectivo y componente conductual



# *Abstract*



The research entitled “The Teaching Attitude and the Use of ICT in pedagogical innovation classrooms”, as its general objective is to determine the relationship between the teaching attitude and the use of ICT of teachers whose purpose is to identify the relationship between both variables. Regarding the methodology, it corresponds to the type of descriptive-correlational design. For the data collection stage, the survey technique was used and two questionnaires were used as an instrument, which were applied to a sample of 108 secondary school teachers from a population of 150 teachers from educational institutions belonging to UGEL 15 Huarochirí. The instruments were validated through an expert judgment, subsequently their reliability was determined using the Cronbach’s Alpha statistic, with a coefficient of 0.97%. The results concluded that there is a medium correlation between the variables teacher attitude and use of ICT with a coefficient of 0.01, the significance value less than 0.05 for the sample of 108 teachers, for which we can affirm that when the Improved teaching attitude, there will be an improvement regarding the use of ICT in teachers.

**Keywords:** Integration, reorientation, cognitive component, affective component and behavioral component.



### **Planteamiento del problema**

Uno de los aspectos más importantes para el proceso de enseñanza-aprendizaje es la actitud docente, sin embargo, tradicionalmente a este se le restó importancia ya que las políticas públicas se enfocaban más en la adquisición de conocimientos o en el alumno; incluso la tendencia actual es integrar al estudiante al proceso de enseñanza, haciéndolo partícipe y actor para la producción de conocimiento. No obstante, es igual de importante abocar nuestros esfuerzos en el desarrollo del docente, pues este es un actor clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje, al ser el actor encargado de instruir e interactuar de manera directa con los estudiantes; por tanto, es importante brindarle las condiciones necesarias para que este desempeñe su trabajo en las condiciones más óptimas. Sin embargo, un estudio elaborado por el Ministerio de Educación del Perú, indica que uno de cada cinco docentes presenta una actitud negativa hacia sus remuneraciones y que la tercera parte de ellos muestra una actitud negativa hacia las relaciones interpersonales con sus colegas. (MINEDU, 2017)

El 2020 el mundo enfrenta una pandemia ocasionada por la COVID-19, que ha medida que se iba extendiendo por todo el planeta, la mayoría de los países decidieron clausurar de forma temporal los centros educativos, lo cual afectó al 91% de los estudiantes en todo el planeta, y para abril de ese año 1600 millones de jóvenes y niños estaban fuera de la escuela. (ONU, 2020). De esta forma, los sistemas educativos tuvieron que responder rápidamente a esta nueva situación, la imposibilidad de dictar clases presenciales, y en la práctica la gran mayoría de sistemas educativos no se encontraban preparados para responder a este reto. (Porlán, 2020). Así, los docentes y estudiantes se ven sorprendidos por el cese temporal de las actividades presenciales, readaptando sus actividades educativas a un modelo virtual (Cabrera, 2020), sin los suficientes recursos, capacitación y apoyo. (UNESCO, 2020)

Sin embargo, la educación virtual brinda una mayor flexibilidad respecto a los espacios, al manejo de las distancias, tiempos y, otorga mejores y mayores oportunidades de aprendizajes a las comunidades educativas. (Oliveros, Fuertes y Silva, 2018). Sin embargo está requiere de condiciones

## *La actitud docente*

de aislamiento digital, que involucra la capacidad de conexión de maestros y estudiantes cómo de otros rasgos sin duda estas condiciones producen desigualdades en el acceso a la educación virtual por la falta de formación en la población y la carencia de infraestructura. (González y Cabrera, 2010)

La transformación constante de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) produce nuevos escenarios de aprendizajes y obliga a las instituciones educativas a replantearse los métodos de enseñanza tradicionales, que se vuelven ya insuficientes para responder a las demandas de un mundo globalizado. Esta transformación conlleva a la reflexión de los docentes, como de las autoridades educativas; quiénes además de elaborar contenidos curriculares deben enfrentar nuevos aprendizajes significativos y competencias adaptadas a la sociedad actual. Esta posición es defendida por organizaciones como la OCDE, la UNESCO y la ONU, quienes apuestan determinadamente por un modelo educativo global que corrobore con la formación de los estudiantes en competencias claves para el siglo 21. (Portillo, 2017)

Rivoir (2016) y señala que el proceso de integración de las TIC al sistema educativo peruano se inicia a través del Proyecto Huascarán, y en la actualidad, mediante la Dirección de Tecnologías Educativas quien precisa tres capacidades que tienen que implementarse en el contexto educativo; la primera es la información, donde los alumnos investigan más y mejor usando las TIC, el segundo es la comunicación, en la cual los alumnos consolidan el trabajo eficiente y cooperativo en cada una de las áreas curriculares, y la tercera es la producción, en la cual se elabora estrategias de aprendizaje mediante la producción de materiales educativos con TIC.

Condori (2018) señala que existe una preocupación a nivel latinoamericano, pues hay pocos docentes que conocen la virtudes de la TIC para la educación, en especial para el caso peruano, él indica que los docentes se limitan a usar la página web institucional, un proyector multimedia y en la mejor de las situaciones PowerPoint; no obstante, Marqués (2012) comenta que esta realidad está siendo abordada por el Ministerio de Educación, especialmente en las Instituciones de Educación No Superior, a través del Programa Forte-P, sin embargo reconoce que el uso de las TIC en el proceso de



enseñanza y aprendizaje es de poca frecuencia. Asimismo, este autor destaca que los usos de las TIC en la educación influyen o afectan a todos los actores indirectos o directos.

## **Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Cuál es la relación entre la actitud del docente y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica de la UGEL 15 Huarochirí?

### **Problemas específicos**

¿Cuál es la relación entre la actitud del docente en el componente cognitivo y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica, de la UGEL 15 Huarochirí?

¿Cuál es la relación entre la actitud del docente en el componente afectivo y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica de la UGEL 15 Huarochirí?

¿Cuál es la relación entre la actitud del docente en el componente conductual y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica de la UGEL 15 Huarochirí?

## **Justificación del problema**

### **Justificación teórica**

El presente estudio busca, brindar un marco teórico sólido a los diseñadores de políticas públicas y docentes en general, para fortalecer el proceso de enseñanza e incorporación de las Tecnologías de la Innovación y la Comunicación (TIC) al sistema educativo público; además incentiva a tomar acción por velar por una correcta actitud docente en lo emocional, afectivo y cognitivo, lo cual es un factor clave para brindar un servicio de calidad a los estudiantes, y también incentiva al docente a comprometerse con sus asignaturas, sus estudiantes y con su propia carrera, manteniendo ambientes sanos y propicios para el proceso de enseñanza-aprendizaje

## *La actitud docente*

Finalmente, se pretende que todos los docentes estén preparados para interactuar con las nuevas generaciones de alumnos, y que para ello cuenten con las capacidades digitales en el ámbito social, educativo, laboral y cultural.

### **Justificación práctica**

El presente estudio permitirá comprender el origen del porqué algunos docentes presentan actitudes desfavorables respecto al uso de las tecnologías de la información y la comunicación como medio de estudio. Así mismo, el estudio develará las falencias conceptuales presentes en la visión conceptual de los programas nacionales de uso de las TIC para la educación; permitiendo así a las instituciones contar con fundamentos prácticos que ayuden a establecer programas de preparación docente más holístico, lo cual les permitirá potenciar sus capacidades para afrontar las demandas educativas de una sociedad altamente globalizada y cambiante. Asimismo, las recomendaciones presentadas en el estudio proporcionarán alternativas que fomenten el desarrollo tecnológico de las capacidades de los docentes a fin de brindar una educación de calidad en los educandos.

### **Justificación social**

Los actuales sistemas educativos se enfrentan al desafío de utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para proporcionar a sus estudiantes las herramientas y aprendizajes precisos que se demandan en la sociedad actual a fin de contribuir con el desarrollo de la misma. En este sentido, los docentes deben estar preparados para brindar sus servicios pedagógicos a un mundo cada vez más exigentes y en constante evolución. La sociedad exige abandonar los métodos tradicionales de enseñanza y de aprendizaje, presagiando así la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que los estudiantes y docentes acceden al conocimiento y la información, en un marco interactivo de aprendizaje.

## **Justificación metodológica**

La investigación a través de la literatura consultada ha diseñado instrumentos de recolección de datos debidamente dimensionados y analizados psicométricamente para poder realizar un diagnóstico confiable de las variables analizadas, con este objetivo el estudio proporciona instrumentos de medición que servirán de sustento para futuras investigaciones y así se logren diversas propuestas de investigación en contextos de diversidad e integración tecnológica para obtener una nueva información sobre las variables analizadas lo que se concretará en instrumentos validados que podrán servir como fines diagnósticos en las instituciones y también, como instrumentos para otros investigadores que pretendan describir, explorar o explicar las variables asumidas en este estudio desde otro unidad de análisis, contexto o en todo caso asociarlas con otras variables relacionadas. Se permitirá el manejo de técnicas, métodos, procedimientos e instrumentos apropiados para la consecución de metas y objetivos trazados.

## **Importancia**

La presente investigación contribuye al desarrollo sostenible de la comunidad, ya que abarca el espectro social, interesándose por mejorar la calidad educativa de esta. Así mismo, en la actualidad los docentes elaboran sus prácticas como indica el marco del buen desempeño docente; y es en esta que la actitud está directamente relacionada con la predisposición por realizar mejor su labor de enseñanza, adaptándose a las necesidades educativas actuales. Por otro lado, la innovación es un indicador que se evidencia en las sesiones de aprendizaje, así como el uso de las TIC y de los entornos virtuales que le permite al docente estar a la vanguardia de la tecnología y tener un buen desempeño profesional ante este mundo globalizado que demanda de docentes competitivos digitalmente.

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo general:**

## *La actitud docente*

Determinar la relación entre la actitud del docente y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica de la UGEL 15 Huarochirí.

### **Objetivos específicos:**

Determinar la relación entre la actitud del docente en el componente cognitivo y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica de la UGEL 15 Huarochirí.

Determinar la relación entre la actitud del docente en el componente afectivo y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica de la UGEL 15 Huarochirí.

Determinar la relación la actitud del docente en el componente conductual y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica de la UGEL 15 Huarochirí.



## **Antecedentes de la investigación**

Entre los antecedentes de estudio de las variables, según fuentes internacionales, se presentan las siguientes investigaciones:

Acorde con el estudio elaborado por Rivera et. al. (2017) quienes evaluaron el grado de aceptación de las Tecnologías de la Información y Comunicación de parte del profesorado universitario, basándose en los criterios de practicidad, actitud y conocimiento. El objetivo del estudio fue analizar la aceptación de las TIC como herramienta de soporte para la docencia en las universidades privadas de Guatemala. La investigación tiene un enfoque cuantitativo, de tipo transversal y descriptivo. Se usó como instrumento para medir la aceptación tecnológica un cuestionario en una muestra probabilística de tipo participación voluntaria, constituida por 38 docentes; los datos recolectados fueron analizados mediante la estadística descriptiva. Los resultados mostraron que el personal docente está convencido que las Tecnologías de la Información y la Comunicación tienen utilidad, pues proporcionan múltiples recursos para desarrollar prácticas escolares ajustadas a las necesidades de formación, sin embargo, también se comprobó que rara vez supervisan el correcto uso de estas herramientas en los alumnos, y nunca solicitan el soporte de un personal experto para fortalecer las competencias estudiantiles en el manejo de las TIC.

Montoya et al. (2021) elaboró un estudio respecto a las percepciones de la incursión de las TIC en la enseñanza superior en Ecuador. El estudio tuvo como objetivo determinar en que aportan, en la práctica, las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior, y determinar su potencial uso. La investigación guarda una metodología cuantitativa, transeccional y descriptiva; el instrumento empleado para la recolección de datos fue un cuestionario aplicado a los estudiantes de Ciencias de la Educación de la Universidad Técnica Particular de Loja, que fue validado mediante la técnica Delphi. Los resultados muestran que los estudiantes consideran que poseen un mayor uso y conocimiento de aquellas TIC que les permita conseguir información general, especialmente de las

## *La actitud docente*

redes sociales, navegadores de internet y correo electrónico, y de aquellas que les permita interactuar con otras personas; lo que demuestra que las nuevas generaciones tienen más desarrolladas algunas habilidades TIC, sin embargo, estas habilidades están relacionadas a actividades lúdicas y sociales. Respecto al desarrollo de actividades académicas, se comprueba que las TIC más utilizadas son aquellas requeridas para dar cumplimiento con las obligaciones estudiantiles, como elaborar presentaciones, obtener recursos de la web y realizar trabajos asignados en clase; quedando de lado otros usos importantes como manejo de bases bibliográficas, trabajos grupales fuera de clase, bibliotecas online, etcétera. Asimismo, se demostró que los varones jóvenes presentan una mayor afinidad por el uso de las TIC, especialmente las referidas a manejadores de presentaciones, procesadores de textos, redes sociales, navegadores de internet, publicaciones online de fotos y repositorios digitales. Finalmente, en relación a la edad se pudo comprobar que, conforme se incrementa la edad, decae el uso y el agrado por apoyarse en las herramientas TIC.

Corporan et. al. (2021) realizaron una investigación en la que evaluaron la satisfacción los alumnos y docentes en el uso de metodologías de aprendizaje colaborativo a través de las TIC, el objetivo de este estudio fue evaluar principalmente el grado de satisfacción que presentan los alumnos y docentes cuando trabajan con metodologías de aprendizaje colaborativo a través de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El estudio contó con una metodología mixta, usando fichas para la recolección de datos cualitativos y rúbricas, para los cuantitativos; la muestra estuvo constituida por 57 alumnos, 2 docentes y 2 observadores. Los resultados mostraron que tanto alumnos como docentes presentan un alto grado de satisfacción respecto al uso de metodologías de aprendizaje colaborativo mediadas por las TIC; asimismo, los alumnos indicaron que el empleo de estas, incrementó sus habilidades sociales y, para el caso de los docentes este alto grado de satisfacción estuvo motivado por la alta participación de los grupos en las actividades. Finalmente, tanto los evaluadores como el alumnado y los docentes indicaron como fortalezas las competencias adquiridas respecto al incremento de la motivación, las habilidades de comunicación, conexión sincrónica y asincrónica, desarrollo de la

## *La actitud docente*

creatividad, mejora del clima del aula, mejora del aprendizaje, mayor autonomía, adquisición de competencias digitales ,entre otras; por tanto se puede decir que esta metodología potencia la integración y convivencia social del alumnado al tiempo que favorece el desarrollo de responsabilidades colectivas e individuales que optimizan el aprendizaje; sin embargo, en contraposición, se develaron problemas relacionados con equipamiento insuficiente, aspectos técnicos, adaptación al inicio de los grupos problemas cognoscitivos en el manejo de aplicaciones y equipos; además se comprobó que la evaluación permanece como uno de los aspectos en la que el docente presenta mayor dificultad, debido a que le toma más dificultad y tiempo evaluarlos en las sesiones sincrónicas.

Nasqui et. al. (2018) elaboraron una investigación que pretende analizar la actitud de los docentes frente a la inclusión educativa y los recursos disponibles para aplicar este proceso dentro de las aulas de clase de la ciudad de Cuenca. Esta investigación es de tipo mixta, en la etapa de recolección de datos se empleó un cuestionario de actitudes hacia la inclusión educativa como instrumento, el cual fue aplicado a una muestra de 26 docentes del nivel educativo inicial. Los resultados obtenidos mostraron que los docentes muestran una actitud favorable respecto a la inclusión educativa, pues consideran que este proceso debe efectuarse y que además es un derecho de todos los alumnos compartir el salón de clases, para lo cual los profesores se encuentran predispuestos a preparar este espacio físico, adaptar las habilidades comunicativas para comprender a este grupo de alumnos incluidos e incluso realizar los cambios curriculares necesarios; no obstante, también se comprobó que esta actitud favorable decae cuando se aborda la falta de preparación para atender a los alumnos incluidos, la preparación que posee el docente en el manejo de estrategias didácticas, la escasa presencia del personal especializado para brindar soporte y la falta de recursos necesarios para dar atención a este tipo de estudiantes.

Sabella (2017) realizó un estudio que analizaba la actitud docente hacia la inclusión educativa en el área rural de El Salvador, puesto que la actitud docente es un factor clave para el éxito de los programas de inclusión. El objetivo de la investigación fue recolectar mayor información sobre la



## *La actitud docente*

situación de la inclusión en países en vías de desarrollo y específicamente en las escuelas rurales de el Salvador. Este estudio de caso se aplicó en 8 escuelas rurales del municipio de San Isidro en Cabañas, El Salvador. La metodología usada es cualitativa, y el instrumento empleado para la recolección de los datos fue un cuestionario que se aplicó a los profesores de cada escuela rural en la municipalidad, adicionalmente se incorporaron entrevistas a 3 directores y 6 docentes de 8 escuelas rurales; en el cuestionario se incorporaron preguntas referidas a la formación recibida por los profesores, y se solicitaba que describieran las barreras y los aspectos facilitadores a la educación inclusiva. Los resultados señalaron que los docentes presentan una actitud positiva hacia la filosofía de inclusión, sin embargo, creen que algunos niños con discapacidad podrían recibir mejor educación en escuelas especializadas, para ello los docentes requieren de una mayor formación sobre procesos de inclusión educativa y discapacidad; ellos consideran que la falta de recursos humanos y materiales ha sido una gran barrera a la inclusión, asimismo expresan su preocupación respecto al rol de la familia como apoyo imprescindible para la inclusión de los niños que presentan discapacidad.

Muñoz et. al. (2018) abordaron un estudio en el que se evalúa las implicaciones de la actitud docente en la calidad de vida del estudiante con alteraciones en el desarrollo intelectual, el objetivo fue analizar las percepciones del docente de secundaria implicado en la educación de estudiantes con alteraciones del desarrollo intelectual sobre el desenvolvimiento de las prácticas escolares dirigidas a una mejora en la calidad de vida de estos alumnos, así como, la manera en que sus actitudes, expectativas y actuaciones influyen en la calidad de vida de estos alumnos. La investigación cuenta con una metodología cualitativa, el instrumento utilizado para la recolección de datos fueron entrevistas semiestructuradas aplicadas a 11 docentes. Los resultados muestran que existe un grado de afectación de las expectativas docentes sobre la actitud del estudiante, ya que se evidenció que las bajas expectativas hacia las probabilidades de éxito de un alumno con alteraciones de desarrollo inciden en su autoconcepto, su empoderamiento, su autoestima y sobre su calidad de vida. Las barreras a la mejora en la calidad de vida de estos estudiantes están relacionadas a docentes con actitudes esquivas, derro-

## *La actitud docente*

tistas y conformistas; mientras que el apoyo, a docentes con actitud activas y preocupada. Finalmente, el estudio concluye en que se requiere; un cambio el modelo educativo presente, con la finalidad de adaptarlo a la realidad diversa de los centros educativos, y una mayor información y formación docente para ejercer exitosamente la labor educativa.

Hernández et al. (2021) concibieron un estudio en el que se observa la importancia de la actitud del docente universitario, presentando la validación de una escala para su consideración. Esta investigación muestra la validación de una escala de actitud docente basado en tres dimensiones: profesional, docente y personal. La metodología del estudio es cualitativa y se empleó como instrumento un cuestionario constituido por 13 ítems tipo Likert con 5 opciones de respuesta, el cual fue validado por jueces, sobre una muestra representativa formada por 161 docentes universitarios de la Universidad de Salamanca. Los resultados muestran que existe una mayor distinción de las dimensiones profesional y docente frente a la investigadora, asimismo; se concluye resaltando la importancia de incorporar la actitud docente como indicador relevante de estudio de la enseñanza superior, empleando escalas fiables y válidas.

Barrientos et al. (2019) diseñaron un estudio que examina la actitud docente y apropiación tecnológica en docentes de instituciones educativas de nivel medio, de la región metropolitana de Chile. La metodología de este estudio presenta un enfoque cuantitativo, un alcance correlacional y descriptivo, diseño no experimental, asimismo, se presenta como un diseño de investigación transversal y transeccional. El instrumento utilizado para la recolección de datos fue una encuesta realizada durante el segundo semestre del 2017, con escalamiento tipo Likert y 24 ítems; esta encuesta fue aplicada a una muestra de 34 docentes pertenecientes a escuelas con características similares dentro de esta región metropolitana. Se usó el juicio de expertos para la validación de instrumento, a fin de determinar la confiabilidad estadística se utilizó el software estadístico SPSS, y se cálculo el coeficiente de Alfa de Cronbach. Los resultados mostraron múltiples problemáticas, evidenciando la capacidad de los docentes para potenciar y fortalecer el desarrollo tecnológico de los estudiantes de

las instituciones educativas de la región objeto de estudio.

Entre los antecedentes de estudio de las variables, según fuentes nacionales, se presentan las siguientes investigaciones: Albitres et. al. (2021) elaboraron un estudio en el cual se analiza la actitud hacia el uso de las TIC para la enseñanza en docentes universitarios, el objetivo de esta investigación fue encontrar la actitud hacia el uso de las TIC para la enseñanza en docentes de la universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión en Huacho. El estudio contó con un diseño de investigación no experimental, un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo transversal. Asimismo, la muestra fue no probabilística y estuvo integrada por 65 docentes de la Facultad de Ciencias Empresariales; para la recolección de datos se empleó como instrumento un cuestionario de tipo escala de Likert centrado en tres apartados. Los resultados obtenidos mostraron que la mayoría de docentes cuentan con actitudes favorables hacia el uso de las Tecnologías de la Comunicación para la enseñanza (TICE), asimismo se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de edad de docentes y la actitud hacia las TICE, que demostraron que los docentes de menor edad presentan una actitud favorable ante el uso de las TICE, mientras que los de mayor edad presentan actitudes neutras o desfavorables.

Pando y Condori (2019) diseñaron un estudio para establecer los factores asociados al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los maestros del Instituto Manuel Núñez Butrón en Juliaca, para el año 2017. Este es un estudio de campo, de nivel correlacional; la muestra estuvo compuesta por 64 educandos de este instituto público de educación superior, en el período de julio a noviembre del 2016; el instrumento usado para la recolección de datos fue un cuestionario sobre la actitud, dominio y uso de las TIC. Los resultados del estudio mostraron que no existe un factor de relación entre la edad y el uso de las TIC, tampoco existe un factor de relación entre la carrera profesional y el uso de las TIC, ni tampoco hay una relación entre la condición laboral y el uso de las TIC; sin embargo, sí se comprobó que existe un factor de relación entre el sexo y uso de las TIC, puesto que los docentes que mostraron tener un nivel alto en el uso de TIC eran de sexo femenino de las carreras profesionales de enfermería técnica, computación e informática, laboratorio clínico y

## *La actitud docente*

secretariado ejecutivo. Adicionalmente, el 33.3% de los docentes encuestados promueven el uso de las TIC y el 50% optimizan su uso. Finalmente, respecto al indicador de perfeccionamiento se encontró que el 50% de los docentes usan las TIC para su actualización profesional y, un 33% hace uso frecuente de las herramientas web 2.0 para generar y compartir conocimientos con los estudiantes.

Vértiz et al (2019) elaboraron una investigación con el propósito de develar el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación como una herramienta innovadora aplicada en experiencias curriculares docentes, para el desarrollo de las habilidades socioemocionales y cognitivas de alumnos de nivel primaria, de entre 8 a 13 años, que mostraron discapacidad para moverse o hablar dentro del contexto de un centro de educación básica especial. La metodología de la investigación fue cualitativa y sustantivo, se empleó el software Plaphoons, software gratuito creado para necesidades educativas especiales, posteriormente se realizó el análisis de contenidos de las percepciones, intenciones, observación, registro de datos a través de la triangulación y categorización de contenidos para la publicación de resultados. El estudio concluyó que el manejo de las TIC fortaleció las capacidades de estos estudiantes, ya que se comprobó mejoras cognitivas para el aprendizaje de los temas de ciencias sociales, comunicación y lógico matemáticas. Asimismo, se corroboró que esta herramienta concede un mayor y mejor desarrollo de sus habilidades sociales.

Arias (2015) abordó un estudio que analiza las Tecnologías de la Información y la Comunicación en instituciones educativas públicas y privadas de Arequipa con el propósito de determinar cuáles son las TIC con uso más frecuente en el contexto educativo, y comparar el acceso a estas tecnologías entre las instituciones educativas públicas y privadas de esta región. La metodología de estudio es no experimental, nivel descriptivo y diseño de investigación transeccional descriptivo, como instrumento se empleó una ficha de datos elaborada con el objetivo de recolectar información que permita identificar las TIC que se utilizan en estas instituciones educativas; estas fichas fueron aplicadas a una muestra determinada mediante un muestreo probabilístico simple en una población de 1096 escuelas, obteniendo 83 instituciones educativas de educación básica regular de las cuales,

## *La actitud docente*

32 son estatales y 51 son privadas. Los resultados muestran que el acceso a las TIC es bajo en los dos tipos de gestión, pero menor en las instituciones educativas públicas; asimismo, se determinó que las TIC más frecuentes fueron la computadora, el internet, los reproductores de DVD, los televisores y la radio.

Asmat et al. (2021) abordaron un estudio bibliométrico sobre la producción científica respecto a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Perú, para el período comprendido entre los años 2010 y 2017. El objetivo de esta investigación fue examinar la producción científica peruana en sobre las TIC dentro del período mencionado. La metodología de este estudio es transversal y descriptiva, basada en el análisis bibliométrico de artículos científicos publicados en revistas indexadas a la base de datos Scielo; para este objetivo se analizaron tipo de artículo, autoría, productividad institucional y ejes temáticos. Los resultados sugieren que qué dentro del período 2010 al 2017 se publicaron 19 artículos científicos sobre TIC, de los cuales el eje temático principal fue la enseñanza virtual, además el 30, 8% de los autores señalan tener como afiliación a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y el 26.4% de los artículos publicados pertenecen a la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. El estudio concluye en que el desarrollo tecnológico viene contribuyendo con la producción científica en el Perú, no obstante, también es necesario fortalecer este estudio hacia las demás bases de datos.

Morales (2015) realizó un estudio sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en estudiantes de las instituciones educativas públicas de 3 colegios públicos del distrito mi Perú, en la región Callao. El objetivo del estudio fue determinar el nivel y la frecuencia de consumo de las TIC en los alumnos. La metodología del estudio fue transversal ,y para medir el nivel y frecuencia de consumo de las TIC se utilizó la escala de autoevaluación del Instituto de Adicciones de Madrid Salud, establecidas en cuestionarios que fueron brindados a 459 estudiantes, de entre los 14 a 19 años. Los resultados indicaron que el 55, 1% de los estudiantes accedían a cabinas públicas y que el 40,3% tenía internet en casa; asimismo, respecto a la frecuencia de uso, se determinó que el 43,

1% usaba el servicio de internet de dos a tres veces a la semana y, el 33,3% lo usaba de manera diaria y, el 76,5% se conectaba de 3 a 5 horas a la semana; por último, los usos más frecuentes fueron: en un 93,2% para buscar información académica, un 87,4% para redes sociales y 70,2% para descarga de música y video. El estudio concluyó que el 96,2% de los estudiantes eran calificados como usuarios sin problemas y que el nivel de uso de las TIC era bajo.

### **Bases teóricas**

#### **Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**

Sánchez, González y Muñoz (2013) definen a las TIC como aquellas tecnologías que permiten el almacenamiento, evaluación, adquisición, procesamiento, difusión, distribución y transmisión de la información.

UNESCO (2014) e Hinostroza (2017) mencionan que actualmente se observa una importante presencia de las tecnologías de la información y comunicación en distintas instancias de la sociedad, eso incluye los ámbitos educativos. Rozo y Prada (2012) y Amelii, Reyes y Ríos (2017) comentan que es en este ámbito educativo que la formación inicial de docentes se convierte en un aspecto fundamental, y en qué se debe considerar las características que los usos de las TIC han ido brindando: presencia de tecnologías en la escuela, acceso masificado a internet, tipos de uso emergente y aumento en la frecuencia de su uso. Estas cuestiones, con el objetivo de mejorar el servicio educativo, deben incorporarse en el diseño de la formación del docente para su posterior incorporación en prácticas pedagógicas y educativas. Burn (2011) indica que, si bien su relevancia en la educación es reconocida, está todavía se encuentra un estado inicial, por lo que es fundamental identificar cuáles son las variables capaces de potenciar su implementación en el aula y su integración en los diseños de aprendizaje. Raman y Yamar (2014) y González y De Pablos (2015) nos muestran al respecto, que existen dificultades cómo la dedicación del docente el tiempo recursos disponibles competencias TIC coordinación

## *La actitud docente*

académica entre otras que han sido identificadas.

Heno (2002) comenta que desde la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en contextos educativos, estas han ido adquiriendo relevancia para el proceso de enseñanza y aprendizaje, en consecuencia, muchas instituciones universitarias han buscado implementar estrategias para optimizar el uso de las TIC para el soporte de sus cursos. Es en este contexto, que la evaluación se hace un aspecto fundamental para determinar el efecto de la TIC en los cursos universitarios. No obstante, dada la incipiente inclusión de las TIC en la educación, las evaluaciones sobre su efectividad son aún escasas y el cuestionamiento sobre si la enseñanza apoyada en tecnología es tan efectiva como la presencial, aún continúa siendo objeto de investigación y debate.

Jonassen, Kart y Jueh (1998) mencionan que la adquisición de la tecnología para materias universitarias se ha abordado típicamente desde dos ángulos: el modelo de aprender de la tecnología y el modelo de aprender con la tecnología; este primer modelo considera a la tecnología como un medio para intercambiar información, este modelo le otorga al alumno un papel pasivo, mientras que en el segundo modelo considera a la tecnología como una herramienta de elaboración de conocimiento y le entrega al estudiante un papel activo dentro de su proceso de aprendizaje.

Martí (2013) establece siete características importantes de las TIC que las destaca de otros sistemas semióticos, y que permiten nuevos modos de aprendizaje, conocimiento y de comunicación. La primera de estas características la describe como formalismo, en esta se hace referencia a la naturaleza organizada de los sistemas de representación pilotados por las TIC, organización que debe ser entendida por el usuario, ya que imponen una determinada lógica, secuencial y estricta para la interacción con las TIC. La segunda y tercera característica que plantea este autor es el almacenamiento y la transmisión de información, estas hacen referencia a las posibilidades de gestionar grandes cantidades de información de manera organizada y eficiente, manejando grandes volúmenes de datos a los que de otra forma sería muy complicado acceder de forma fluida. La cuarta característica hace referencia a la interactividad, en esta se da el establecimiento de una relación en

## *La actitud docente*

doble sentido, entre el individuo y la información transmitida por las TIC; producto de esto cuando un individuo usa las TIC establece una interacción manifiesta entre sus intervenciones y los resultados de estas apoyado en la constante retroalimentación que ofrecen las TIC, y que guardan relación con la naturaleza de sus intervenciones, esta característica de interactividad permite que el individuo posea un mayor control sobre sus propias acciones, pues el hecho de contar con una respuesta contingente de la máquina, ante cada una de sus intervenciones, favorece el proceso de autorregulación y en consecuencia la puesta en funcionamiento de escenarios de aprendizaje más interactivos. La quinta característica corresponde al dinamismo, el cual hace alusión a la posibilidad que tienen las TIC de establecerse como un medio para representar el proceso de transformación de cualquier fenómeno de información, que evoluciona con el tiempo permitiendo visualizar en la pantalla los parámetros y momentos de dicha transformación, y, por ende dando cuenta del aspecto procesual de la realidad; esta característica también hace posible la construcción de simulaciones, que viene a ser la reproducción en su forma representativa de cualquier fenómeno del mundo virtual o real. La sexta característica corresponde a la de multimedia, la cual concede la construcción de descripciones multirepresentacionales que son provechosos para que el alumno se aproxime a los contenidos, en combinación con los medios clásicos como la escritura, sonido, imágenes y números. La innovación no viene hacer la creación de formatos representativos sino, la combinación simultánea de estos, lo que facilitará el aprendizaje al redescubrir en nuevos formatos de información, para hacer las representaciones más manipulables conscientes, flexibles y favorecer la generación de la información en base a analogías. Finalmente, presenta la característica de hipermedia, lo que hace referencia a una nueva forma de organización no secuencial y no lineal de la información, esta característica concede el acceso a informaciones ocultas, pero que se encuentran disponibles, y en cierta medida muestra los distintos caminos del conocimiento, literalmente se presenta al conocimiento como una red infinita, pues determinada información transmite a otra y así sucesivamente.

Cavero y Marín (2014) indicaron que existen tres principios a considerar al momento de



## *La actitud docente*

la capacitación de los docentes en las TIC; lo primero es que, no es suficiente con ejecutar acciones formativas, sino que estas deben realizarse desde ópticas distintas a cómo se han abordado usualmente, y no deben enfocarse en planteamientos únicamente tecnológicos; segundo, se deben tener en consideración distintas dimensiones como la pragmática, psicológica, instrumental, curricular, estética, semiológica, capacitación, seleccionadora, organizadora, crítica actitudinal e investigadora al momento de su capacitación; tercero, es que en su puesta en acción se deben considerar una gama de principios como: el valor de la práctica y la consecuente reflexión de esta, integrar en su aplicación problemas reales para los profesores y no para los técnicos o los formadores, la participación del docente en su determinación y construcción, centrarse en los medios disponibles, producto no acabado, ubicarse dentro de estrategias formativas más integradoras que el mero audiovisualismo y el alcance, y en consecuencia abarcar dimensiones más complejas como el diseño, evaluación y planificación, su desenvolvimiento en contextos naturales de enseñanza, y el empleo de la deconstrucción de mensajes mediados, como principios para el aprendizaje de su producción y realización.

Hopper y River (1995) señalan que los docentes transcurren por distintos periodos en el proceso de adopción de las TIC; el primero es la familiarización, la cual es la etapa inicial de exposición y familiarización con las TIC, en esta el docente aprende su uso fuera del contexto del salón: la segunda etapa es la utilización, en esta el docente incorpora lo aprendido a contextos del aula; la tercera etapa es la integración, en esta los docentes toman la decisión de que ciertas labores sean realizadas por medio de las TIC; la cuarta etapa es la reorientación, en esta etapa se da que sabiendo las posibilidades que brindan las TIC se reconsidera y reconceptualiza la práctica docente en base a las características del estudiante y, la última etapa nuevamente es la familiarización, y es en esta en la que se percibe que nunca habrá una solución final con las TIC puesto que se debe estar pendiente a la incorporación de nuevas decisiones.

Por otro lado, Krumsvik (2009 y 2014), expuso un modelo para explicar como un docente logra una elevada competencia digital, en este sugiere que el docente debe pasar por cuatro etapas; la

## *La actitud docente*

primera denominada las habilidades digitales básicas, en esta etapa se da la adquisición de habilidades digitales para la gestión, acceso creación, evaluación y la comunicación mediante las TIC. lo que denomina como alfabetización digital; la segunda etapa, hace referencia a la competencia didáctica que debe tener el educando para integrarlos a su práctica educativa; la tercera etapa comprende a las estrategias de aprendizaje por las cuales el educando es capaz de comprender cuales son los recursos, elementos y las fuentes, para continuar aprendiendo de manera continua y transferir esta acción a los alumnos, cerciorándose que estos cuenten con las competencias necesarias para continuar aprendiendo mediante las TIC, y que además, sean conscientes de ello; la última etapa, denominada capacitación o construcción digital, tiene una reflexión ética, crítica y moral en relación al rol de las TIC en el desarrollo humano, y las consecuencias sociales de pertenecer a una sociedad e institución digital, por tanto supone una visión reflexiva y crítica respecto a ellas.

García, Figueroa y Esquivel (2014) explican el proceso de incorporación de las TIC en los docentes en las siguientes etapas; sustitución, esta viene a ser el nivel más bajo de utilización de las TIC, pues simplemente se refiere a la sustitución de una tecnología por otra, sin una transformación metodológica de por medio; el segundo nivel es el aumento, en esta etapa se reemplaza una TIC por otra que proporciona mejoras funcionales que faciliten la ejecución de tareas, en esta etapa no hay transformación tecnológica; la tercera etapa es la modificación, esta hace referencia a la aparición de un cambio metodológico, en la que la tarea a realizar es rediseñada por la incorporación de la tecnología; y la última etapa es la redefinición, esta supone la creación de nuevos ambientes y actividades de aprendizaje que, sin la utilización de la tecnología disponible serían imposibles de realizar. Sin embargo, estos autores comentan que el modelo cuenta con limitaciones como, que este constituye una escala muy lineal de lo que realmente pasa en la transformación docente al incorporar las TIC, también este modelo no permite comprender que influye en las decisiones de los docentes cuando ellos incorporan las TIC, y finalmente añaden, que este modelo tiene una escala limitada, puesto que no considera otros aspectos como el uso voluntario de las TIC.

## *La actitud docente*

Respecto a los retos educativos frente a las TIC, Mestres (2018) comenta que se habla mucho de romper esquemas tradicionales y dar el salto hacia un aprendizaje enfocado en la cooperación y trabajo en equipo; sin embargo, el involucramiento y uso de las TIC en la educación aún no ha sido comprendido como aquella herramienta por la cual se pueda producir un aprendizaje significativo, errores frecuentes en los centros educativos reducen a las TIC como aquella herramienta que permite transferir y acceder información, error que sigue englobando a la educación tradicional. Cabero (2005) adiciona que el alumno participa como aquel nuevo agente educativo, quien producto de nacer en una sociedad tecnificada se ha transformado en el elemento principal para la interacción social y la comunicación. Asimismo, Prieto et al. (2011) adiciona que la diversidad de contextos escenarios y tendencias en educación que hay en la actualidad, imponen nuevos roles al proceso formativo, lo que implicaría retos para el futuro profesional, las instituciones y los agentes encargados de su formación.

Tapia y León (2013) consideran que la integración de las TIC en la educación debe ir acompañada de una variedad de lineamientos que definen un marco de referencia en la toma de decisiones sobre las acciones que se deben realizar en el proceso. Ellos identifican así tres dimensiones; ética e impacto social, el cual está vinculado a las competencias requeridas para dar cara a los desafíos éticos producto del auge de las TIC y la globalización; información, que está vinculado al modelo, acceso y transformación del nuevo conocimiento e información de los entornos digitales y; comunicación, que está vinculado al trabajo en equipo, colaboración y adaptabilidad tecnológica.

Monge, Alfaro y Alfaro (2005) plantearon la adopción de las TIC como una oportunidad que aportaría a la mejora del aprendizaje de estudiantes con discapacidad, teniendo como aval la implementación de mejoras y planes de parte del gobierno peruano a través del Ministerio de Educación. Vértiz et al. (2019) adicionan, que en la actualidad se ha logrado establecer un nexo que encadena los principios de la educación, a través de la construcción de nuevos conocimientos, y la pedagogía con el uso de las TIC en el sistema educativo; lo que resultaría en una apertura atractiva en el proceso de aprendizaje de los adolescentes y niños, y una oportunidad de enseñanza para los propios docentes,

## *La actitud docente*

así el uso de las TIC además de transformarse en una dinámica social, contribuirá en la implementación de cobertura, logros de mayor nivel en la descentralización, equidad y democracia, y mejoras en la calidad educativa. De esta forma, se incentivará en la educación que las TIC se vuelvan herramientas y no en un fin del proceso de enseñanza y aprendizaje; sino que transforman estos procesos para dar soporte y fomentar un modelo basado en los estudiantes que requieren de ajustes razonables en base a sus necesidades educativas especiales.

Calero (1997) menciona que la tecnología educativa puede enfocarse desde tres perspectivas; en la primera se concibe a la tecnología educativa como aparatología, esto se refiere al uso de aparatos e instrumentos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ejemplo de ellos tenemos aparatos multimedia, reproductores de videos, computadoras, televisores, radios, etc. La segunda perspectiva se basa en la operacionalización educacional dentro del aula, esta posee una orientación claramente didáctica, ósea que organiza, estudia y optimiza el desempeño alumno-docente en la práctica educativa, para ello la investigación tecnológica valida programas de enseñanza y estrategias educativas de diferente orden, de esta manera el énfasis investigativo se basa en la metodología que aplica el docente, lo que pone a prueba un sinnúmero de didácticas que son sometidas al rigor experimental; y la tercera perspectiva es la educativa curricular, esta se basa en el trabajo del diseño curricular como vía de desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. En este punto se plantean propuestas curriculares heterogéneas en las que se pueda sistematizar de la forma más eficientemente posible los contenidos procedimentales, conceptuales y actitudinales con que se trabaja en el contexto educativo de nivel superior y escolar, en este punto el objetivo de los investigadores es validar científicamente qué diseño curricular resulta más conveniente para determinado contexto sociocultural.

Respecto a las tendencias por el uso de las TIC en la educación Hudson (1986) menciona que es indiscutible el soporte que las computadoras ha brindado como soporte a la enseñanza, puesto que ha aportado desde sus inicios beneficios importantes. Soro (1994) adiciona que estas tecnologías ha ayudado de una forma muy especial a los estudiantes que cuentan con discapacidades físicas, y Pérez

## *La actitud docente*

(2008) adiciona que ha sido de especial ayuda para estudiantes que presentan problemas intelectuales. Asimismo, Pastor (2010) señala que es gracias a la aparición del internet que el aprendizaje es ubicado en el núcleo de la sociedad del conocimiento pues, este va a desempeñar un papel más relevante en el desarrollo económico. Alfaro (2005) menciona las demandas específicas del sector productivo han obligado al sistema de educación a incorporar un nuevo enfoque en la elaboración de los programas de formación profesional con el objetivo de tener trabajadores más eficientes, competitivos, cualificados y flexibles. Para Arellano (2005) los vínculos entre el trabajo y la educación son más evidentes que nunca, ya que las personas que cuenten con un mayor grado educativo presentarán mayores ingresos económicos.

Carnoy (2004) sugiere que dentro de las distintas tecnologías de información y comunicación que existen las más difundidas, estudiadas y usadas en el campo educativo son aquellas que se centran en el uso de internet y reciben el calificativo de e-learning, lo que quiere decir qué ha ocurrido un cambio de los modelos de enseñanza asistida por ordenador hasta llegar a aquellos que anteponen en el uso del internet. Salinas (2003), adiciona que estos cambios han pasado por modelos de multimedia, correspondencia teleaprendizaje y aprendizaje flexible; para Rivera (2005) e-learning implica el uso y la adquisición del conocimiento distribuido por medio de medios electrónicos. Por tanto, según Fontalvo et al. (2007) e-learning o educación virtual es un modelo de enseñanza aprendizaje que se sustenta en la utilización de recursos tecnológicos con la convicción de que los individuos puedan conducir y construir sus propios conocimientos de forma autorregulada; para Gutiérrez (2005) e-learning o aprendizaje vía internet, combina el uso de las más avanzadas tecnologías de la información y la comunicación con la educación a distancia, con ventajas sobre la motivación de los estudiantes, el trabajo interactivo y cooperativo de los alumnos, la liberación de las tareas rutinarias que lleva a cabo el docente y la interdisciplinariedad en el diseño instruccional; por tanto, Gil (2009) afirma que el Internet ofrece beneficios para los alumnos, docentes y centros educativos.

Monteagudo (2002) comenta que estos beneficios de las TIC surgen debido a la variedad

## *La actitud docente*

de los canales de instrucción e información que utilizan la compatibilidad con múltiples sistemas de enseñanza, la facilidad de consulta, la atención a distintos estilos de aprendizaje y la libertad de horarios. En este punto Arias (2015) recalca que la calidad en educación a puesto especial énfasis en dos aspectos: el uso de las TIC por parte de los docentes y el aprendizaje con especial atención en los estilos de aprendizaje, estos factores se han empleado para elaborar propuestas educativas más eficaces y de esta forma el binomio, estilos de aprendizaje y tecnologías de la información y comunicación ha concentrado en la actualidad gran parte de los esfuerzos de los docentes, así como de otros profesionales dedicados a la investigación educativa.

### **Dimensiones del uso de las TIC**

Hopper y Rieber (1995) plantean un modelo de fases de apropiación de la tecnología en la cual las dimensiona de la siguiente manera: integración reorientación y evolución.

#### **Nivel de Integración**

Hopper y Rieber (1995) hacen especial hincapié en el uso de la tecnología para la transmisión de documentos que deben ser estudiados dentro del curso; además hace uso de las TIC como herramientas con utilidad para comunicarse con los alumnos y que facilita la presentación de temas dentro del aula.

#### **Nivel de reorientación**

Hopper y Rieber (1995) indican que en esta fase el ambiente de aprendizaje apoyado en las TIC, es usado y entendido como herramienta para la elaboración de conocimiento. Aquí, la dedicaci-

## *La actitud docente*

ón ya no se encuentra puesta sobre una utilización y representación de la tecnología como un medio facilitador de la transmisión de información o la realización de presentaciones, sino en la elaboración de conocimiento por parte de los alumnos. De esta manera se expande la representación que los maestros tienen de la función de las TIC en la materia, la cual se transforma en una herramienta que puede orientar las actividades académicas, de tal manera que los estudiantes adquieren un papel activo en la construcción de conocimiento.

### **Nivel de devolución**

Hopper y Rieber (1995) mencionan que en esta fase los docentes se preocupan por generar nuevas alternativas de uso de las TIC para incorporarlas a los procesos educativos, además de difundir a sus colegas sus avances a nivel de la apropiación de la tecnología.

### **Actitud docente**

Hogg y Vaughan (2008) indican que existen distintos modelos de actitudes en función al tipo y número de componentes. El modelo que considera un único componente, fundamenta que una actitud es una evaluación o afecto hacia un objeto. Un segundo modelo, que integra dos componentes, fundamenta que la actitud se basa en una preparación mental para actuar y que guía a juicios de evaluación. El tercer modelo, clasifica la actitud en tres componentes conductuales, afectivos y cognitivos. Esta fragmentación pone énfasis en el sentimiento, pensamiento y la acción como factores fundamentales de la experiencia humana.

Zanna y Rempel (1988) sostienen que estos tres componentes se encuentran presentes tanto en la manifestación como en la formación de las actitudes. Así, indican que las actitudes pueden surgir a través de procesos afectivos, cognitivos y comportamentales y, de la misma forma, pueden

## *La actitud docente*

expresarse a través de respuestas afectivas, cognitivas y comportamentales. No obstante, este modelo de tres componentes debe ser tomado cuidadosamente, pues presentaría una dificultad al prejuzgar un vínculo entre la conducta y la actitud. Al respecto, Mook (1996) menciona que se debe tomar en cuenta que una actitud puede o no puede ser reflejada en un comportamiento. Por otro lado, Eagly y Chaiken (2005) sostienen que las actitudes pueden definirse como un tipo de sesgo, pues trabajan como un filtro que predispone al individuo hacia respuestas que pueden ser negativas o positivas. Así, definiendo las actitudes como un tipo de sesgo, se destaca que la principal función es utilitaria ya que permite a los individuos adaptarse al medio.

Cheung (2009) sostiene que existen, por lo menos, tres perspectivas fundamentales sobre la estructura de las actitudes: una entidad con tres componentes, tres entidades separadas y la variable latente. Borkowski (2005) comenta respecto a la primera perspectiva, que la actitud es una única entidad integrada por tres componentes: la cognición (una creencia o pensamiento acerca de), el afecto (el sentir frente a) y la conducta (un actuar ante), es modelo tuvo bastante acogida durante la década de 1960. Henerson et al. (1987) comenta respecto a la segunda perspectiva que los componentes cognición, afecto y creencia son entidades distintas, en la cual la actitud se reserva para el componente afectivo; y se refiere a la cantidad de sentimiento en contra o a favor de un objeto u objeto afectivo; para muchos investigadores esta perspectiva no acoge la complejidad que una actitud posee. Maio y Haddock (2004), Haddock y Huskinson (2004) y Guitart Aced (2002) comentan respecto a la tercera perspectiva, que la actitud sería un resumen de la información observable tras las respuestas conductuales, cognitivas y afectivas que estimulan ciertos eventos u objetos, y que no se generan siempre en conjunto, a pesar de que se encuentra mutuamente asociadas. La información afectiva, se refiere a las actitudes o a los sentimientos (miedo, alegría, ansiedad, entre otros), la información cognitiva, se refiere a las creencias relacionadas a un objeto acto o persona una información conductual, hace referencia a las conductas pasadas relacionadas al objeto al que se dirige la actitud. Estos tres componentes están correlacionadas de forma que un sentimiento positivo no podría implicar creencias o



## *La actitud docente*

conductas negativas.

En relación con esta tercera perspectiva, Knezek y Christensen (2008) indican que la actitud es una tendencia o predisposición que puede ser favorable o en contra. Esta predisposición puede estar dirigida hacia el desarrollo de una conducta (Kroenung y Bernius, 2012) o hacia un objeto en concreto (sujeto, idea, situación, entre otros) como consecuencia de su evaluación (Teo, 2008) y (Guitart Aced, 2002). Por tanto, esta predisposición surgirá como resultado de los conocimientos afectos y las conductas vividas por el sujeto. Guitart Aced (2002), reconoce que el sistema de actitudes notaría la orientación del individuo y su comportamiento de integridad y coherencia. Así, se comprueba que las actitudes sirven para dar significado y ordenar aspectos del medio social en el que el individuo se mueve, lo que permite orientar su percepción de aquello con lo que se relaciona. Esto sugiere que se puede seleccionar estímulos del entorno en función de las actitudes que se posee, o también se puede interpretar algo que nos rodea hacia una dirección determinada en función de nuestras actitudes.

Tapia (2018) a partir de lo expuesto anteriormente, considera que la actitud es una tendencia sistémica o respuesta que se origina en un sujeto frente a un objeto o fenómeno. Asimismo este autor sugiere que las actitudes se caracterizan por: ser sistémicas, estables y condicionadores de otros aspectos psicológicos; implican respuestas en contra o a favor de la conducta u objeto; pueden referirse hacia el desarrollo de una conducta, o hacia un objeto; ser adquiridas o aprendidas por el individuo a lo largo de su vida.

Weiten (2006) sugiere que las actitudes se diferencian en ciertos aspectos fundamentales: ambivalencia, accesibilidad y fuerza. La fuerza de la actitud dependerá de que permanezca a lo largo del tiempo, en otras palabras, sea duradera y que produzca un impacto significativo sobre el comportamiento. La accesibilidad hace referencia a la rapidez y a la frecuencia con que ocurre una actitud; muestra de ello tenemos que las actitudes más altamente accesibles llegan de forma inmediatamente. Además, la accesibilidad guarda dependencia con la fuerza: las actitudes altamente accesibles, con frecuencia son sólidas, sin embargo ambas cualidades son diferentes sin que exista una correspon-

## *La actitud docente*

dencia uno a uno. Priester, Cacciopo y Petty (2001) comentan respecto a la ambivalencia, que estas actitudes son evaluaciones antagónicas que engloban sentimientos negativos y positivos hacia el objeto del pensamiento. La ambivalencia se incrementa a medida que la razón de las evaluaciones negativas y positivas se van equiparando; una actitud será menos vulnerable a la persuasión y podrá describir con mayor exactitud el comportamiento si es que la ambivalencia es pequeña.

Sin embargo, como lo mencionan Eagly y Chaiken (2005) las actitudes no son claramente observables sino que más bien, se las puede inferir. No obstante, el análisis de algunos comportamientos y opiniones específicos pueden ser de utilidad para reconocer actitudes. Para ello podemos respaldarnos de lo mencionado por el psicólogo Daniel Katz (1960) quién señala que las actitudes poseen cuatro funciones fundamentales; una función utilitaria mediante la cual permiten a los individuos minimizar los castigos y maximizar las recompensas del ambiente, esta función toma como referencia la Teoría del Aprendizaje, y hace referencia a que los individuos establecen actitudes desfavorables hacia los estímulos relacionados con el castigo, y actitudes favorables hacia los estímulos relacionados con la satisfacción de las necesidades. Una función de conocimiento, para simplificar y organizar la experiencia de los individuos, en esta línea, los esquemas cognitivos son fundamentales pues permiten dar sentido a la experiencia. Una función valorativa, que permite a los individuos expresar el concepto que poseen de sí mismos y sus valores propios. Una función defensiva, que les permita brindarse autoprotección de realidades no placenteras; esta función está basada en los mecanismos de defensa indicados por la Teoría Psicoanalítica.

Andronache, Bocos y Macri (2012) señalan que la etapa de manifestación y formación de las actitudes docentes, implica tres aspectos: la incorporación de un sistema de experiencias afectivas relacionadas a la profesión docente; la incorporación de un sistema comprensivo de creencias, cogniciones y suposiciones relativas a la profesión docente; y, la manifestación y formación de un comportamiento apropiado acorde a las emociones y condiciones afectivas. Al respecto, Gairin (1990) menciona que las actitudes son instancias que trabajan como filtros de las percepciones; adicionalmente

## *La actitud docente*

este autor indica que la actitud docente hacia sus alumnos va estar delimitada por sus expectativas y percepciones hacia ellos.

García (2006) sugiere que la actitud positiva hacia el trabajo permite que se den conductas constructivas que se manifestará en colaboradores satisfechos. Sin embargo, para el caso en que la actitud sea negativa, se podrán ver conductas no deseables, pues los involucrados se sentirán insatisfechos con su labor, y por tanto no se involucrarán con su trabajo y no asumirán un compromiso genuino con la organización para la cual laboran. De acuerdo con Bauder (2006), la actitud respecto al trabajo guarda relación con el perfil sociodemográfico de la persona. Así, como lo señala García y Bernal (2008), el nivel de estudios y la edad pueden explicar las actitudes que acoge el individuo y que condicionan la forma de afrontar su relación con el trabajo. Marchesi y Díaz (2012) demostraron respecto a la edad como variable relacionada con las actitudes, que los docentes jóvenes son los más optimistas y positivos en su trabajo y en su vida personal; y que conforme va aumentando la edad, estos se muestran más desesperanzados y cansados en su labor pedagógica. Adicionalmente, según MINEDU (2017) el género presenta diferencias significativas, pues se observa que las docentes mujeres presentan actitudes más positivas respecto a sus pares varones.

Ansa y Acosta (2008) comentan que adicionalmente, las condiciones físicas del trabajo, la estabilidad de la satisfacción laboral, la remuneración y las recompensas forman parte fundamental de la actitud del individuo hacia su trabajo. De esta forma, la actitud que se forma de estos factores ha recibido especial atención de los investigadores, pues se piensa que ayuda a mejorar los resultados en el desempeño laboral. García y Bernal (2008), indican qué otras actitudes relacionadas con la manera en la cual un individuo participa en su trabajo, se identifica en él y considera su desempeño, resulta igualmente adecuado para los estudios de las actitudes hacia el trabajo. Para Veldman et al. (2013), la satisfacción docente es consecuencia de una evaluación personal de las experiencias laborales y del trabajo. Para Van der Ploeg y Scholte (2003) identificaron cinco aspectos básicos que van a intervenir directamente en la satisfacción laboral del docente, los cuales son: condiciones laborales, manejo del

apoyo, naturaleza del trabajo, relaciones con colegas y autonomía.

Marchesi y Díaz (2012) mencionan a partir de un estudio que realizaron con docentes españoles, que el sentimiento que más reconforta a los docentes en su labor es ser reconocido como una persona íntegra y como un buen profesor; en contraposición, lo menos reconfortante para ellos es la falta de respeto de parte de los alumnos y la falta de reconocimiento profesional. Adicionalmente, Seda (2012) abordó otro estudio que explora la satisfacción docente desde la perspectiva de los propios docentes, quienes señalan que ha habido una caída del respeto hacia la profesión docente, lo que influye negativamente en su satisfacción.

Veldman et al. (2013) señalan respecto a la relación docente-estudiante, que se tiene que estimar la afiliación, el grado en que los docentes y estudiantes interactúan de manera armónica o no armónica, y el control, es decir, el nivel de control que el educando tiene sobre lo que está sucediendo en clase. Para Gairin (1990) hay 4 modelos de actitud docente que presenta el docente frente al alumno: Actitud de rechazo, actitud de apego, actitud de indiferencia y actitud de preocupación. Spilt et al. (2011) y Chang (2009), destacan que aunque la relación entre el docente y los alumnos suele ser un ámbito olvidado, este es de relevancia para la satisfacción laboral docente, pues señalan que la explicación más inmediata para el alto grado de estrés de los docentes en su profesión es el involucramiento emocional de estos con sus estudiantes. Desde la misma perspectiva, Chang (2009) y Byrne (1999) sostienen que los profesores pueden desarrollar actitudes negativas y experimentar cansancio emocional hacia sus alumnos y hacia su profesión cuando se deteriora el clima de la clase.

MINEDU (2017) Menciona que debido a que los sistemas educativos están en permanente cambio de reforma, los profesores se ven forzados a reaccionar y adaptarse a estos nuevos cambios. De esta forma, la apatía, la inseguridad, la angustia, pero también el compromiso y la ilusión son reacciones emocionales presentes en las respuestas de los docentes ante las transformaciones que plantea el sistema. Por tanto, en el contexto de un sistema educativo cambiante, es fundamental no perder de vista los afectos y los sentimientos que forman parte de las percepciones y las actitudes do-

## *La actitud docente*

centes, como elementos necesarios a considerar y desarrollar. Dentro de este marco, la preocupación esencial de los programas de capacitación docente es generar cambios anhelados en las acciones de los docentes frente a su profesión y frente a sus alumnos; asimismo, dentro de esta marco de acción, es fundamental que se incluya el desarrollo de actitudes positivas de los profesores hacia su propio proceso de aprendizaje. Ya que tal como lo indica Seda (2012), estos programas ejercen un rol primordial en la formación de los pensamientos de los docentes hacia su profesión. Por tanto, la relación entre las percepciones y las actitudes es bidireccional, ya que ambas se influyen mutuamente, compartiendo dimensiones comportamentales, afectivas y cognitivas.

Tapia (2018) define la actitud hacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación en educación como una disposición que produce una respuesta. Esta respuesta puede ser en contra, que en ese caso se denominará Actitud Negativa, o a favor, que se denominará Actitud Positiva. Ambas actitudes pueden hacer referencia hacia la integración de las TIC en los procesos de aprendizaje o hacia las TIC en general. Respecto a los factores que influyen en la actitud docente hacia las TIC y hacia su integración didáctica, Sang, Valcke, Van Braak y Tondeur (2010), Kim et al. (2008), Jimoyiannis y Komis (2007), Hermans et al. (2008) y Agyei (2011) señalan que entre los factores que influyen en una respuesta negativa o afirmativa en los futuros docentes se encuentran la disciplina formativa, sus habilidades y conocimientos respecto a las tecnologías de la información y la comunicación, y sus creencias sobre el proceso de aprendizaje. Teo (2008) considera que uno de los aspectos por el cual depende el éxito de un programa de formación son las actitudes de quienes se encuentran involucrados; por tanto, es importante centrarse en los elementos que configuran las actitudes hacia las TIC y las actitudes hacia la integración didáctica en los procesos de aprendizaje, incorporarlas en su formación y fortalecer la construcción de una actitud favorable hacia estas.

Respecto a los conocimientos TIC de docentes en formación como un factor que influyen en la actitud hacia las tecnologías de la información y la comunicación, UNESCO (2011), ISTE (2008), MINEDUC (2011) y MENESR (2015) han seleccionado habilidades y conocimientos TIC como un

## *La actitud docente*

factor que se debe incorporar a la formación docente; tales actitudes y conocimientos van configurando un tipo de utilidad de las TIC en la educación. Al referirse a las habilidades y los conocimientos TIC de un docente información se refiere tanto a los conocimientos logrados durante el proceso formativo como lo son adquiridos previos a su ingreso a la formación inicial. Respecto a los conocimientos logrados durante el proceso formativo, se espera una adopción con perspectiva didáctica de las TIC enfocada en el aprendizaje y la enseñanza. A esto deberán apuntar distintas propuestas adopción de las TIC en la formación inicial de docentes. (UNESCO, 2014; Jung, 2005). En la actualidad quienes ingresan a la formación inicial de docentes han desarrollado un uso particular de las TIC, enmarcado en un contexto de cultura digital (Escofet Roig et al., 2011). En el rubro educativo, no obstante, no se genera necesariamente un uso de las TIC para aprender, sino que más bien se produce un uso lúdico, por lo que no necesariamente responderían a las definiciones tradicionales de un grupo etario particular, como Millenials, Nativo Digital, etc. (Thomas, 2011; Teo et al., 2014; Prensky, 2011; Ng, 2012; Margaryan et al., 2011; Kaznowska, 2011; Jones et al., 2010 y Calvani et al., 2012)

Para el caso de las habilidades y los conocimientos TIC de índole estrictamente educativo, se corresponden principalmente a los desarrollados en el periodo escolar, los cuales están generalmente asociados al acceso a información en Internet y el uso de procesador de textos. (Hammond et al., 2009)

Larose, Grenon, Morin y Hasni (2009) comentan respecto a si el uso de las tecnologías de información y comunicación en la formación inicial de docentes podría producir cambios en la percepción del uso de las tecnologías de información, y consecuentemente, el desarrollo de una actitud positiva hacia estas, que son características de cada individuo y no necesariamente lo que se realice durante el proceso de formación docente lo que generará efectos positivos. Puesto que se ha observado que los docentes que han utilizado en las TIC durante su formación de manera estable, y quienes la usaron esporádicamente no cambian sustancialmente su uso durante el ejercicio de su labor docente. Guacaneme et al. (2016) consensan en reconocer la experiencia del docente y la importancia de la mo-

## *La actitud docente*

tivación al momento de incorporar las TIC en su práctica docente. Tapia (2018) sostiene respecto a lo mencionado, que es evidente la necesidad de que las TIC se encuentren presentes en el proceso formativo y que además, estén enfocadas en el desarrollo de actitudes positivas. Para él, esto se puede concretar con la generación de oportunidades de aprendizajes que estén relacionadas con la integración didáctica de las TIC con un enfoque integrador, lo que debiera favorecer en un mejor posicionamiento de estas en su futura práctica pedagógica. Estos cambios fortalecerían el desarrollo de habilidades y conocimientos TIC que estén relacionados con los usos de los futuros docentes.

Albion (1999), Hammond et al. (2011) y Sang et al. (2010) señalan que un constructor relacionado a las habilidades y los conocimientos TIC en un individuo es la noción de auto eficacia, el cual en el ámbito educativo se entiende como la creencia de que se es capaz de realizar labores pedagógicas efectivas, esto quiere decir que favorezcan la consecución de aprendizajes, utilizando las tecnologías de información y la comunicación. En este punto, Al-Awidi y Alghazo (2012) señalan que la importancia de la auto eficacia y se basa en que puede influir en la generación de una futura conducta por parte del individuo y, acorde con Albion (1999), Abbit y Klett (2007) y Ertner et al. (2010) en una probable integración de las TIC en educación. Producto de ello, podría generarse en el individuo una transformación en las creencias sobre la importancia de las TIC para la educación.

Respecto a la disciplina formativa como un segundo factor que influye en la actitud hacia las tecnologías de la información y la comunicación, Koehler y Mishra (2005) menciona que integrar didácticamente las TIC debe ser un proceso en el que se conjuguen los conocimientos sobre el uso de la TIC, los conocimientos del contenido que posee un docente y los conocimientos didácticos. Por tanto, es necesario conocer las herramientas TIC que estén relacionadas con la disciplina que se imparte y que ayudaría a la consecución de aprendizajes en los estudiantes. Psunder y Virtic (2010) responden a cuestionamientos sobre la existencia de una relación entre la frecuencia y la disciplina o tipos de uso de las TIC que realiza un docente, en base a un estudio que elaboró sobre las diferencias en el uso de las TIC entre grupos de alumnos de humanidades y estudios sociales; ciencias naturales, técnicas y

## *La actitud docente*

de la computación; y estudiantes del departamento de educación; concluyendo que los estudiantes de ciencias naturales, técnicas y de la computación son quienes poseen mayores habilidades y conocimientos TIC debido a la naturaleza de su disciplina.

El Department for Education Skills (2003) de Inglaterra comenta que, a través de una encuesta sobre TIC, evidenció que apartando la asignatura de Tecnología del Información, las asignaturas que realizan un uso sustantivo de las TIC en primaria son Matemáticas y Ciencias, Lenguaje; asimismo, dentro de las que menor uso tienen se encuentran las asignaturas de Ciudadanía, Lenguas Modernas Extranjeras y Educación Física. El respecto a la educación secundaria, se encontró que las asignaturas de mayor uso son Ciencias y Diseño y Tecnología; por otro lado las asignaturas de menor uso son Humanidades, Educación Religiosa, Ciudadanía y Educación Física. ENLACES Y SITIOS (2008) menciona respecto a la educación básica de octavo año en Chile, que los docentes que más emplean las TIC son los de inglés u otra lengua extranjera; por otro lado, se detectó que los docentes que menos lo hacen son los de Estudio y Comprensión de la Sociedad. Desde la visión de los estudiantes Collet y ENLACES (2005), comentan que en secundaria hay un uso menos frecuente en las asignaturas de Psicología y Filosofía, y un uso más frecuente en la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, y en primaria el menor uso se encontraría en Educación Religiosa, y el mayor en Lenguaje y Comunicación. Labbé et al. (2012) diseñaron una encuesta a 601 docentes de Ciencias Naturales, Lenguaje y Matemáticas, y determinó que existen diferencias significativas respecto al uso de las TIC en cuanto a la asignatura que se imparte, pues observó que los docentes de Ciencias Naturales y Matemáticas triplican la frecuencia de uso de las TIC a los docentes de Lenguaje.

Para Tapia (2018) la particularidad de una disciplina podría significar diferencias en el uso de las tecnologías, no exclusivamente en la frecuencia de uso en el salón, si no desde su aplicación pedagógica, es decir, la utilidad que se hace de estas para la consecución de aprendizajes. Como ejemplo tomamos a Barton y Haydn (2006), quienes indican que los docentes de historia tenderían más al uso de un software genérico o de uso pedagógico, y de visitas a portales web específicos en



## *La actitud docente*

el desarrollo de sus clases, a diferencia de los docentes de ciencias, quienes tenderían a utilizar un software específico para su asignatura, tal como software de experimentación virtual, de simulación, de modelado, etc. Para Webb y Cox (2004), el docente principalmente utiliza las TIC de las siguientes formas: pizarras interactivas para explicar y presentar información, o promover la discusión en clase, software de presentaciones para realizar exposiciones de parte de los alumnos y profesores, uso de Internet para la búsqueda de información, Procesador de textos para lenguaje y literatura, software matemáticos, modelado y simulación en ciencia, ingeniería y otras asignaturas.

Sin embargo, para Pšunder y Vrtič (2010) el uso de las TIC se va a diferenciar de acuerdo a la disciplina, puesto que cada una posee requerimientos y características propias. Si la enseñanza de una disciplina demanda realizar experimentos virtuales, utilizar simuladores, emplear telescopios u otras herramientas se va estableciendo un tipo de uso de TIC distinto al de alguien que se centra en la escritura de blogs o lectura de documentos. Para Escorcía y Jaimes (2015), Gibson et al. (2011) y Ottenbreit et al. (2010) esto es esencial para diseñar la incorporación de las TIC en programas de formación docente. La utilidad que se promueva de estas mediante las diferentes oportunidades de aprendizaje estimulará el desarrollo y el conocimiento de cierto tipo de actividades y de herramientas. Esto requiere que los docentes conozcan y aprendan múltiples usos de las TIC para la enseñanza en sus disciplinas, favoreciendo la disposición para integrarlas y adoptarlas en las clases.

Respecto a las creencias respecto al proceso de aprendizaje y su relación con las TIC como un tercer factor que influye en la actitud hacia las tecnologías de la información y la comunicación; Hermans et al. (2008) nos menciona que son las creencias pedagógicas del docente un tercer factor, es decir, las concepciones respecto a los mecanismos más adecuados para la consecución del aprendizaje por parte de los alumnos. De esta forma, nos encontramos con distintas propuestas teóricas que pueden encaminar el uso de las TIC por parte del docente; dentro de estas tenemos las Teorías sobre aprendizaje TIC, al respecto Coll, Mauri y Onrubia (2008) comentan que los docentes tienden a dar un uso de las TIC que sea coherente con sus pensamientos pedagógicos y su visión de los procesos

## *La actitud docente*

de aprendizaje y enseñanza. Así, los docentes con una visión más tradicional o transmisiva del aprendizaje y de la enseñanza tienden a usar las TIC para reforzar sus estrategias de transmisión y presentación de los contenidos, mientras los que tienen una visión constructivista o activa tienden a usarlas para promover la integración de los alumnos o las actividades de exploración, el trabajo colaborativo y el trabajo autónomo. Es decir para Siemens y Tittenberger (2009), la sola existencia de las TIC en el aula no asegurará un aprendizaje profundo, sino que debe ir acompañada de una intención de uso pedagógico y no simplemente instrumental. A la vez, la presencia de las TIC en el salón responde a una teoría o por lo menos a una perspectiva asumida por el docente sobre lo que implica el proceso de aprendizaje, sobre qué es la educación y, particularmente, las cuestiones políticas, éticas o filosóficas implicadas.

Silva, Gros, Garrido y Rodríguez (2006) comentan respecto a los efectos de las TIC en educación, Es preciso destacar que la novedad que representa su uso en el salón, atrae dudas sobre su real efectividad en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, Goldberg, Russell y Cook (2003) y Oteiza (2007) sugieren partir del evidencia recolectada de distintos estudios que la utilización de las TIC en las aulas generan resultados, lo que se traduce en un mayor aprendizaje por parte de los alumnos, siempre siendo analizados automatizados a la luz de otras variables. Para ello podemos tomar el caso que nos expone Balanskat et al. (2006), quien evaluó el reporte The ICT Impact Report, que conglomera una revisión de 17 investigaciones sobre el impacto de las tecnologías de la información y comunicación en escuelas europeas, la cual concluye que su incorporación reporta a la educación una percepción positiva de los docentes hacia ellas, así como beneficios para el aprendizaje. Marchesi y Martín (2003), el aro borraron una investigación en la cual reporta una percepción positiva de los efectos de la incorporación de las TIC en los salones en aspectos como el ambiente, la interrelación o la adaptación a las necesidades personales; y si bien los docentes consideran que el aula tradicional favorecían a un mejor aprendizaje, los resultados académicos muestran lo contrario.

Guerrero y Flores (2009) mencionan que en general se puede apreciar las diferencias posi-

## *La actitud docente*

vas que atañe el uso de las TIC están relacionadas con las estrategias de aprendizaje que se emplean. Lo que significa, que las condiciones en que se genera un aprendizaje tienen un rol primordial en la integración de las TIC en las aulas. Por tanto, las creencias del docente en base a las características del proceso de aprendizaje se transforman en un elemento primordial para el uso de las TIC. La construcción de entornos de aprendizaje que sean propicios para este dependerá definitivamente de las teorías, implícitas y explícitas, enfocadas en cómo aprende el individuo que fundamentan el trabajo del docente.

Otra propuesta teórica para encaminar el uso de las TIC por parte del docente, nos la expone Tapia (2018), la autorización de la tecnología en la enseñanza por parte de los docentes responde a dos tendencias: enseñar el uso de las TIC y enseñar con TIC. El primero corresponde a la enseñanza basada en el uso específico de una herramienta TIC. La segunda, a la utilización de las TIC para conseguir objetivos de aprendizaje de la currícula. Las habilidades y conocimientos que adquieren los estudiantes tanto en el contexto escolar como en educación superior, podrían ser transferidos a la vida laboral y personal futura. Lo que logren aprender y la forma en que lo hagan tendrá especial importancia por sus consecuencias, y, por tanto, se requerirá docentes preparados para su integración.

Jonassen (1999) explica que hay tres fases en la historia del uso de las computadoras para la enseñanza, las cuales están identificadas en base al rol que se le concede: aprender de las computadoras (ordenadores), aprender sobre ellas y aprender con ellas. De estos, la última etapa representaría la transformación a una tecnología que acompaña en el proceso de aprendizaje. Los docentes por tanto deben lograr una perspectiva de la utilidad de las TIC que las identifiquen como una ayuda para el aprender haciendo, una ayuda a la exploración de la información, una ayuda a la generación del conocimiento, una ayuda al aprendizaje a través de la comunicación y compañía intelectual en pos de la aprendizaje reflexivo. Jonassen (2006) propone la utilización de herramientas mentales o herramientas computacionales. La utilidad de estas es doble: permitir que los estudiantes expresen lo que saben y no se les limiten a reproducir lo que se les dice; por otra parte, facilitar el procesamiento cognitivo

## *La actitud docente*

de los alumnos (herramientas cognitivas). Uno de los fundamentos es el cambio conceptual. She y Liao (2010) indican que existen varios estudios respecto a este tema que sugieren que dichos cambios implican una exhaustiva reestructuración de conceptos y formas de pensar. Para el caso de los docentes y el uso de las TIC, es necesario elaborar el contexto que facilite este giro conceptual. Mayer (2003) y Jonassen (2006) abocándose en ello, nos explican que un modelo viene hacer un sistema conceptual integrado de relaciones, elementos, reglas de interacción y operaciones, que se manifiesta empleando algún sistema externo de representación. Por tanto, para Tapia (2018) la formación de los docentes para la incorporación de las TIC debe ser capaz de desarrollar o dar a conocer un modelo en concreto. Desde esta perspectiva, el proceso tendría que incorporar tres pasos: reconocer un error, que imposibilita que se pueda explicar la realidad; construir un modelo nuevo, que pueda explicar la realidad; usar el nuevo modelo, se refiere, a darle utilidad para encarar un problema.

Finalmente, Hammond et al. (2009), Mumtaz (2000) y Ottenbreit et al. (2010) presentan otra propuestas teórica para encaminar el uso de las TIC por parte del docente, basada en las creencias de los docentes sobre las TIC. Estos autores comentan, la creencia respecto a la presencia de las tecnologías puede significar un aporte real al aprendizaje, y que los alumnos reaccionarán positivamente ante ellas es indispensable para su integración. Avidov y Eshet (2011) y Salleh (2016) explica que lo que fundamenta esta creencia es una tercera variable para el desarrollo de las actitudes hacia las TIC y las actitudes hacia la integración didáctica de las TIC en los procesos de aprendizaje y, por consiguiente, para la integración de las TIC en los procesos de aprendizaje, correspondería a las creencias correspondería a las creencias basadas en cómo se consigue aprendizajes empleando las TIC. Éste factor no es irrelevante ya que la eficacia de las TIC en las clases es mucho mayor si existe coherencia entre ellas y las posturas pedagógicas que posee un docente.

Ottenbreit et al. (2010) indica que cuando un docente se encara a una innovación que se le es propuesta establece juicios de valor, los cuales van a influir en el rechazo o aceptación de ella, y que esto aplica especialmente para el caso de las TIC. Respecto a las creencias estas no cambian con

# *La actitud docente*

facilidad, no obstante, su influencia es relevante en la elaboración de juicios de valor, y estos permanecerán en cuanto permanezca la creencia que lo fundamenta. Para ello, el uso de tecnologías durante la formación inicial del docente y la adquisición de habilidades y conocimientos TIC no producirán cambios positivos por sí solos si estos no son coherentes con el sistema de creencias bajo el cual se está formando el docente. Para Markauskaite (2007) y Area (2004), se van generando creencias respecto a cuestiones pedagógicas durante la formación docente en las experiencias formativas que se ejecutan y las experiencias profesionales que se desarrollan, es de particular interés que los formadores atiendan esta cuestión.

## **Dimensiones de la Actitud Docente**

Briñol (2014) dimensiona la actitud en componentes: cognitivo, afectivo y conductual.

### **Componente cognitivo**

Briñol (2014) menciona que este elemento está constituido por aquellas ideas y pensamientos denominados creencias que tiene cada individuo sobre un objeto de actitud específica.

Los indicadores propuestos para el componente cognitivo son: percepción de las TIC, creencias e información.

### **Componente afectivo**

Briñol (2014) señaló que este elemento se compone de aquellas emociones, sentimientos y estados de ánimo, que tiene una persona respecto a un objeto de actitud específica.

Los indicadores propuestos para el componente afectivo son: sensación, sentimiento e inten-

ción.

## **Componente conductual**

Briñol (2014) indicó que este elemento se compone de aquellas acciones o comportamientos que tiene una persona respecto a un objeto de actitud específica.

Los indicadores propuestos para el componente conductual son: disposición y reacción.



## **Tipo, nivel, método y diseño de investigación**

### **Tipo de investigación**

La Investigación es del tipo básica, pues como lo indica Hernández, y Mendoza (2018), la finalidad es obtener información desde la realidad para enriquecer el conocimiento científico, dirigido al hallazgo de principios y leyes.

Así mismo, este estudio presenta un enfoque cuantitativo, pues se levantó información para posteriormente ser sometida a un análisis numérico, con el objeto de buscar la causa de los hechos de estudio, orientado a la contrastación de la hipótesis. Esto se condice con lo mencionado por Hernández et al. (2018), ya que afirman que en un enfoque cuantitativo se establecen variables y determinan hipótesis, se diseña un plan para probarlas, se miden las variables en un determinado contexto, se analizan las mediciones obtenidas a través de métodos estadísticos, y se recaban un conjunto de conclusiones.

### **Nivel de investigación**

Según Ñaupas, Valdivia, Palacios y Romero (2018) el estudio está enmarcado dentro de una investigación explicativa, debido a que se enfoca en responder al por qué sucede un fenómeno a través del establecimiento de relaciones causa-efecto, y correlacional, porque tiene el fin de descifrar el nivel de asociación entre las variables de estudio. Así mismo, el estudio tiene un alcance descriptivo ya que se describe la realidad tal como se presenta en las instituciones educativas que pertenecen a la UGEL 15 Huarochirí, es decir en una situación espacio-temporal dada, según lo señala Hernández



et al. (2018)

### **Método de investigación**

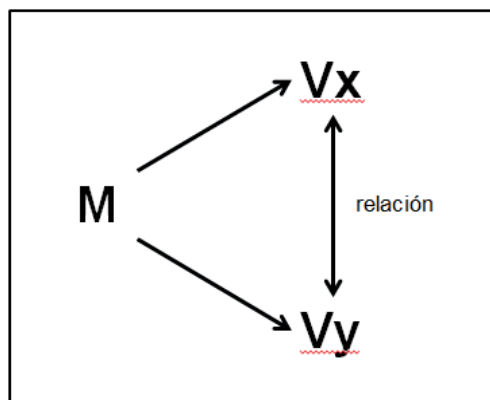
Acorde con lo indicado por Alan y Cortez (2018), el método usado es el hipotético-deductivo, el cual consiste en la proposición de hipótesis como consecuencia de sus inferencias provenientes del conjunto de principios, leyes o datos empíricos generales, llegando a la hipótesis a través de procedimientos inductivos o deductivos que dependerán del contexto específico.

### **Diseño de investigación**

Acorde con lo indicado por Hernández y Mendoza (2018) el estudio cuenta con un diseño no experimental, al no manipularse deliberadamente las variables de estudio para observar sus efectos.

En esta investigación no se manipularon las variables de estudio para determinar sus efectos, por tanto, acorde con Hernández y Mendoza (2018) el estudio presenta un diseño no experimental.

El estudio presenta el siguiente diagrama correlacional:



M: Muestra.

VX: Aprendizaje cooperativo

VY: Capacidades emprendedoras

## **Hipótesis de investigación**

### **Hipótesis general**

Existe una relación significativa entre la actitud docente y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica, UGEL 15 Huarochirí.

### **Hipótesis específicas**

Existe una relación significativa entre el componente cognitivo de la actitud docente y el uso de las TIC en las aulas de innovación pedagógica de la UGEL 15 Huarochirí.

Existe una relación significativa entre el componente cognitivo de la actitud docente y el uso de las TIC en las aulas de innovación pedagógica de la UGEL 15 Huarochirí.

Existe una relación significativa entre el componente cognitivo de la actitud docente y el uso de las TIC en las aulas de innovación pedagógica de la UGEL 15 Huarochirí.

## **Variables de la investigación**

Las variables evaluadas en el presente estudio son actitud docente y uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Definición Conceptual

Variable 1: Actitud Docente

# La actitud docente

Es la utilización didáctica de pequeños grupos en los que los estudiantes trabajan conjuntamente para maximizar su aprendizaje y el de los demás. (Johnson, Johnson y Holubec; 1994)

Variable 2: Uso de las TIC

Actitud para proponer soluciones a nuevos problemas a través de respuestas no conocidas, organizando los recursos a su alcance para su puesta en marcha. (Nuñez y Nuñez, 2016)

Operacionalización de variables

*Tabla 1*

*Operacionalización de la variable actitud docente*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles
Cognitivo	Percepción de las TIC	1,2,3	Ordinal	General Adecuada (79-105) Poco adecuada(50-78) Inadecuada (21-49)
	Creencias	4,5		
	Información	6,7		
Afectivo	Sensación	8,9,10		Por dimensiones Adecuada (27-35) Poco adecuada(17-26) Inadecuada (7-16)
	Sentimiento	11,12		
	Intención	13,14		
Conductual	Disposición	15,16,17		
	Reacción	18,19,20 21		

*Fuente: Elaboración propia*

*Tabla 2*

*Operacionalización de la variable uso de las tecnologías de la información y la comunicación*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles
Nivel de Integración	1. Elección	1	Ordinal	General Adecuada (79-105) Poco adecuada (50-78) Inadecuada (21-49)
	2. Posibilidades	2		
	3. Organización	3		
	4. Ciencia y tecnología	4		
	5. Innovación	5		
	6. Enseñanza movilizadora	6		
	7. Foros temáticos	7		

Nivel de reorientación	8. Metodología flexible	8	Por dimensiones Adecuada (27-35) Poco adecuada (17-26) Inadecuada (7-16)
	9. Tenacidad	9	
	10. Conocimiento interactivo	10	
	11. Redes sociales	11	
	12. Retroalimentación	12	
	13. Trabajo en equipo	13	
	14. Medio de enseñanza	14	
Nivel de Evolución	15. Interconexión	15	
	16. Mensajerías digitales	16	
	17. Paradigma	17	
	18. Aplicaciones amigables	18	
	19. Eje transversal	19	
	20. Capacitación	20	
	21. Competencias tecnológicas	21	

*Fuente: Elaboración propia*

## Población, muestra y muestreo

### Población

Acorde con Hernández y Mendoza (2018), la población corresponde total de todos los casos que tienen en común un conjunto de especificaciones; para el estudio la población está integrada por 150 docentes pertenecientes a la UGEL 15 Huarochirí, 2018, tal como se describe a continuación:

*Tabla 3*

*Distribución de la población de los docentes de la UGEL 15 Huarochirí*

Institución Educativa	DREC	N.º de docentes
I.E Colegio 20575 Jose Antonio Encinas Franco	DREC	50
I.E Colegio 20602 Jose Maria Arguedas	DREC	50
I.E Colegio 20599 Jorge Basadre	DREC	50
Total		150

*Fuente: Elaboración propia*

## Muestra

Ñaupas, Valdivia, Palacios y Romero (2018) señalan que la muestra esta conformada por el subconjunto de la población en estudio, teniendo en cuenta las mismas características de dicha población. La muestra será representativa cuando sus componentes han sido seleccionados con la misma probabilidad y sin tendencia alguna.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizará la fórmula de Arkin y Colton (1995):

Z: nivel de confianza = 1,96

p: variabilidad positiva = 50%

q: variabilidad negativa = 50%

N: tamaño de la población de estudio = 330

e: precisión o error = 5%

$$m = \frac{N Z^2 . p q}{N e + Z^2 . p q}$$

Siendo la población de 150 docentes de las tres instituciones educativas, se determina la muestra aplicando la fórmula indicada, lo que brinda como resultado una muestra de 108 docentes; la cual se distribuyó proporcionalmente

Tabla 4

Cuadro de la muestra estratificada por institución educativa

Institución educativa	DREC	Muestra	*Factor	Muestra por estrato
I.E Colegio 20575 Jose Antonio Encinas Franco	DREC	108	0.33	36
I.E Colegio 20602 Jose Maria Arguedas	DREC	108	0,33	36
I.E Colegio 20599 Jorge Basadre	DREC	108	0,33	36

Fuente: Elaboración propia

**Muestreo**

Ñaupas et al. (2018) señala que el muestreo es la elección de la sub población del tamaño muestral, a partir de la cual se recolectarán datos que serán usados para contrastar la verdad o falsedad de la hipótesis, y así conseguir inferencias sobre la población de estudio. El estudio emplea un muestreo probabilístico, específicamente aleatorio y estratificado, puesto que todos los individuos poseen la misma probabilidad de ser elegidos para integrarse a la muestra. Se determinó el tamaño de la muestra en la siguiente ecuación:

$$m = \frac{(150) (1,96)^2 (0.5)(0.5)}{(150 - 1) (0,05)^2 + (1,96)^2 (0.5)(0.5)}$$
$$m = \frac{144.06}{1,3329} = 108.08$$
$$m = 108$$

Para determinar el factor muestral de acuerdo a la institución educativa, se calculó de la siguiente forma:

$$\frac{\text{I.E "A"} \quad n}{N} = \frac{50}{150} = 0,33$$
$$\frac{\text{I.E "B"} \quad n}{N} = \frac{50}{150} = 0,33$$
$$\frac{\text{I.E "C"} \quad n}{N} = \frac{50}{150} = 0,33$$

Los criterios de selección de los docentes fueron que estos pertenezcan a las instituciones educativas designadas y que mantengan contratos vigentes con estas instituciones.

## Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### Técnicas

Se técnica usada fue la encuesta, que según Alan y Cortez (2018) permite medir y graduar los fenómenos y su intensidad, en base a una muestra dentro de unos márgenes de confianza y error previamente establecidos.

### Instrumentos

Se utilizó como instrumento dos cuestionarios, que de acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) son un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a evaluar; a continuación, se mostrarán las fichas técnicas de los instrumentos:

*Tabla 5*

#### *Escala de la Actitud Docente*

<b>Aspectos Complementarios</b>	<b>Detalles</b>
Nombre original	Cuestionario de Actitud docente
Contenido:	Se ha tomado en cuenta un cuestionario de 21 ítems distribuidos en tres dimensiones: cognitivo, afectivo y conductual.
Tiempo	20 minutos.
Objetivo	Medir la actitud docente
Lugar	Institución educativa "Jose Antonio Encinas Franco" Institución educativa "Jose María Arguedas"

Institución educativa "Jorge Basadre"	
Dimensiones que evalúa	Dimensión1 componente Cognitivo: 7 ítems Dimensión2 componentes afectivo: 7 ítems Dimensión3 componente conductual: 7 ítems
Administración	individual
Escala	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
Número de ítems	21 ítems.
Barenacion	Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre

*Fuente:* Elaboración propia

**Tabla 6**

### *Escala del Uso de las TIC*

Aspectos complementarios	Detalles
Nombre original	Cuestionario uso de las TIC
Contenido:	Se ha tomado en cuenta un cuestionario de 21 ítems distribuidos en tres dimensiones: nivel de integración, nivel de reorientación, nivel de evolución
Tiempo	20 minutos.
Objetivo	Medir el uso de las TIC
Lugar	Institución educativa "Jose Antonio Encinas Franco" Institución educativa "Jose María Arguedas" Institución educativa "Jorge Basadre"
Dimensiones que evalúa	Dimensión1 Nivel de integración: 7 ítems Dimensión2 Nivel de reorientación: 7 ítems Dimensión3 Nivel de Evolución: 7 ítems
Administración	individual
Escala - categorías	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
Número de ítems	21 ítems.
Barenacion	Nunca Casi nunca A veces



. . . . .  
 Casi siempre  
 Siempre

Fuente: *Elaboración propia*

## Validez y confiabilidad del instrumento

### Validez

La validez se realizó mediante un juicio de expertos, que acorde con lo indicado por Hernández et al. (2018), es la opinión de expertos respecto a la claridad, pertinencia y objetividad del instrumento utilizado.

Los ítems de los instrumentos fueron validados según los siguientes criterios: suficiencia, cuando los ítems planteados son suficientes para la medición de la dimensión, claridad, es cuando se entiende con claridad el enunciado del ítem, es exacto, conciso y directo, relevancia, cuando el ítem es adecuado para representar la dimensión específica del constructo, y pertinencia, si el ítem guarda relación con el concepto teórico planteado.

Se acudió al soporte de los siguientes expertos, para validar los instrumentos:

*Tabla 7:*

### *Validación de la escala de Actitud Docente*

Grado académico apellidos y nombres	Criterios de Validación			Calificación
	Pertinencia	Relevancia	Claridad	
Dr. Isabel Menacho Acevedo	si	si	si	Aplicable
Mg. Wilbert Romero Calle	si	si	si	Aplicable
Dr. Edgar Olivera Araya.	si	si	si	Aplicable

*Nota: certificado de Validez (2018)*

*Fuente: Elaboración propia*

Como se observa en la tabla 7, este juicio de expertos dictaminó que el instrumento es relevante, pertinente y cuenta con claridad suficiente para aplicarlo. Por tanto, se declaró apto expedito para su aplicación.

## **Confiabilidad**

Villegas (2020) comenta que la confiabilidad es la consistencia interna o estadística medida de acuerdo a los atributos. Por ser instrumentos politécnicos, estuvo determinado por el Alfa de Cronbach:

Dónde:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

$S_i^2$ , que es la varianza de los ítems  $i$ .

$S_t^2$  es la varianza de la totalidad de los

ítems  $y k$  es el número del total de ítems

Este índice de consistencia toma valores entre 0 y 1, para comprobar si el instrumento recopila información defectuosa que podría llevar a conclusiones equivocadas o, si se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes. La escala de valores que determina la confiabilidad está dada por los siguientes valores:

No es confiable: 0 a 0.5

Baja confiabilidad: 0.5 a 0.75

Moderada confiabilidad: 0.76 a 0.89

Alta confiabilidad: 0.9 a 1

El coeficiente usado para medir la confiabilidad de los instrumentos fue, alfa de Cronbach. se aplicó la prueba piloto en una muestra de 21 docentes.

Tabla 8:

Resumen de procesamientos de casos de la escala de Actitud Docente

	N	%
Casos Validos	21	100
Excluido	0	0
Total	21	100.0

Fuente: *Elaboración propia.*

Tabla 9

Estadístico de fiabilidad de instrumento Actitud docente

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N.º de elementos
0,953	21

Fuente: *Elaboración propia*

El alfa de Cronbach obtuvo un coeficiente de 0.953 en la variable actitud docente, lo cual indico que el instrumento presenta una muy buena confiabilidad y se hizo mediciones consistentes.

Tabla 10

Validación de uso de las TIC

Grado académico apellidos y nombres	Criterios de Validación			Calificación
	Pertinencia	Relevancia	Claridad	
Dr. Isabel Menacho Acevedo	si	si	si	Aplicable

Mg. Wilbert Romero Calle	si	si	si	Aplicable
Dr. Edgar Olivera Araya.	si	si	si	Aplicable

*Nota: certificado de Valide, Elaboracion propia (2018)*

Tabla 11

Resumen de procesamientos de casos de la escala de Uso de las TIC

	<b>N</b>	<b>%</b>
Casos Validos	21	100
Excluido	0	0
Total	21	100.0

*Fuente: Elaboración propia*

Tabla 12

*Estadístico de fiabilidad de instrumento Uso de las TIC*

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N.º de elementos
0,970	21

Fuente: Elaboración propia.

El alfa de Cronbach, obtuvo un coeficiente de 0.970 en la variable uso de las TIC, lo que indica que este instrumento cuenta con una muy buena confiabilidad, y se realizaron mediciones consistentes.

Por tanto, se determinó que ambos cuestionarios tienen una confiabilidad alta, superando el valor mínimo establecido de 0,97.

### **Métodos por análisis de datos**

Para el análisis de los datos recolectados se utilizó el software Excel y el programa estadístico SPSS v.22, utilizando la rho de Spearman para la prueba de hipótesis, y la fórmula fue:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde:

D: Diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de las variables x e y

N: Número de pareja

Para el análisis de datos se verificó la consistencia de la información recolectada, que según Valderrama (2015) radica en verificar los resultados de una muestra, un ejemplo es comprobar la confiabilidad o la prueba de hipótesis. Asimismo, se realizará la clasificación de la información con el objeto de agrupar datos a través de la distribución de frecuencias de las variables dependientes.

Al inicio, se ingresa los datos al programa Excel para realizar la codificación y tabulación de los datos, que de acuerdo con Hernández et al. (2018) una vez recolectados los datos necesitan codificarse las categorías de un ítem, los cuales tienen que codificarse en números para poder procesar los resultados. De esta forma se procede a procesar los datos obtenidos en el cuestionario, luego se realiza la estadística descriptiva, que según Hernández et al. (2018) la primera labor es describir los datos obtenidos de cada una de las variables; para el contraste de hipótesis se empleó la estadística no paramétrica mediante el Rho de Spearman, y para el análisis de los datos se usaron gráficos de barras y tablas de contingencia, con las que se logrará describir el comportamiento de las variables. Para el análisis inferencial, se usó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que permite estimar el grado de correlación entre ambas variables de estudio.

### **Aspectos éticos**

Se tomó en consideración los aspectos éticos fundamentales en el trabajo con docentes, contándose con la autorización de las autoridades de la institución educativa y aceptación de ellos para la aplicación de los instrumentos. Asimismo, la investigación cuenta con información altamente confiable. Por ello, se ha tratado confidencialmente y con cabal reserva profesional de las identidades de los encuestados, por ello razón la prueba es anónima; además, cabe señalar que toda la bibliografía y la cita de autores presentada fue consultada respetando los derechos intelectuales de sus autores, citándolos de acuerdo al manual de protocolo de redacción para ciencias sociales (APA 6ta edición). Finalmente, la veracidad de los resultados es fehaciente, ya que no hubo manipulación de datos en ninguna etapa del estudio.



## Resultados Descriptivos

El análisis descriptivo muestra los resultados de las variables actitud docente y sus dimensiones, así como la variable, uso de las TIC con sus respectivas dimensiones, posteriormente la Tabla 13 muestra los niveles de actitud docente en los docentes de las instituciones educativas de la UGEL 15 Huarochirí, así como los niveles de uso de las TIC. Posteriormente se presentan gráficos de barras, que ilustran los resultados, para finalmente hacer una interpretación de las tablas y figuras por cada dimensión.

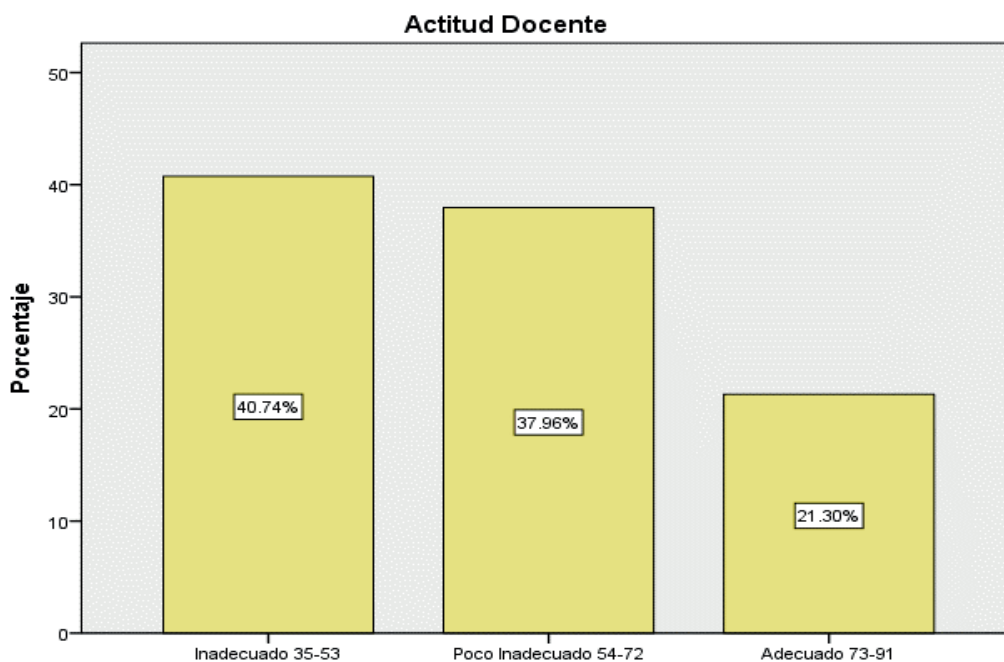
## Resultados de la variable Actitud Docente

Tabla 13

*Niveles de actitud docente de los docentes de la UGEL 15 Huarochiri*

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado 35-53	44	40.74%
Poco Inadecuado 54-72	41	37.96%
Adecuado 73-91	23	21.30%
Total	108	100%
Total	324	100.0





*Figura 1.* Los niveles de actitud docente en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí

En la tabla 13 y figura 1, se observa que, de una muestra de 108 docentes, el 40,74% tiene una actitud inadecuada, ya esta en un nivel bajo. El 37,96% muestra un nivel poco adecuado con respecto a su actitud, el 21.30% presenta un nivel Adecuado.

**Resultados de la dimensión cognitivo**

Tabla 14

*Distribución de los niveles de la dimensión Cognitivo*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	50	46.30%
Poco Inadecuado	41	37.96%
Adecuado	17	19.74%
Total	108	100%
Total	324	100.0

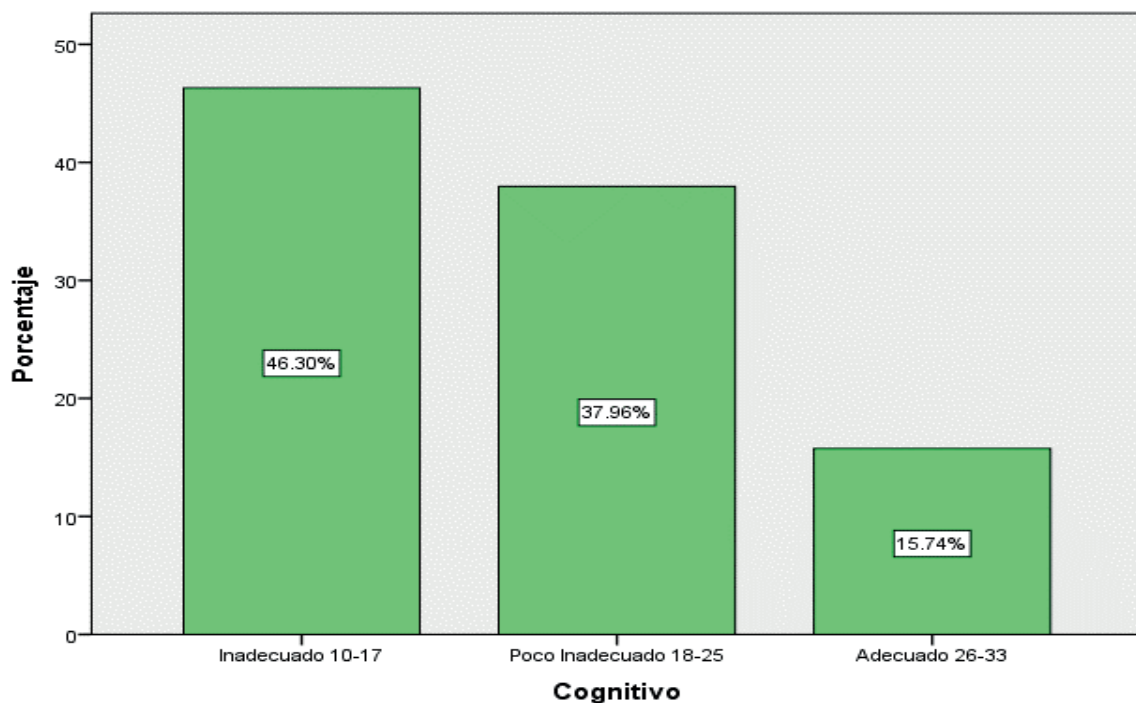


Figura 2. Niveles de actitud docente de los docentes de la UGEL 15 Huarochiri

En la tabla 14 y figura 2, se observan de una muestra de 108 docentes, el 46,30% tiene una actitud inadecuada ya que se encuentra en un nivel bajo. El 37,96% muestra un nivel poco adecuado con respecto a su actitud, el 15,74% presenta un nivel Adecuado.

**Resultados de la dimensión afectivo**

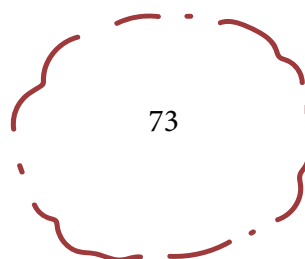
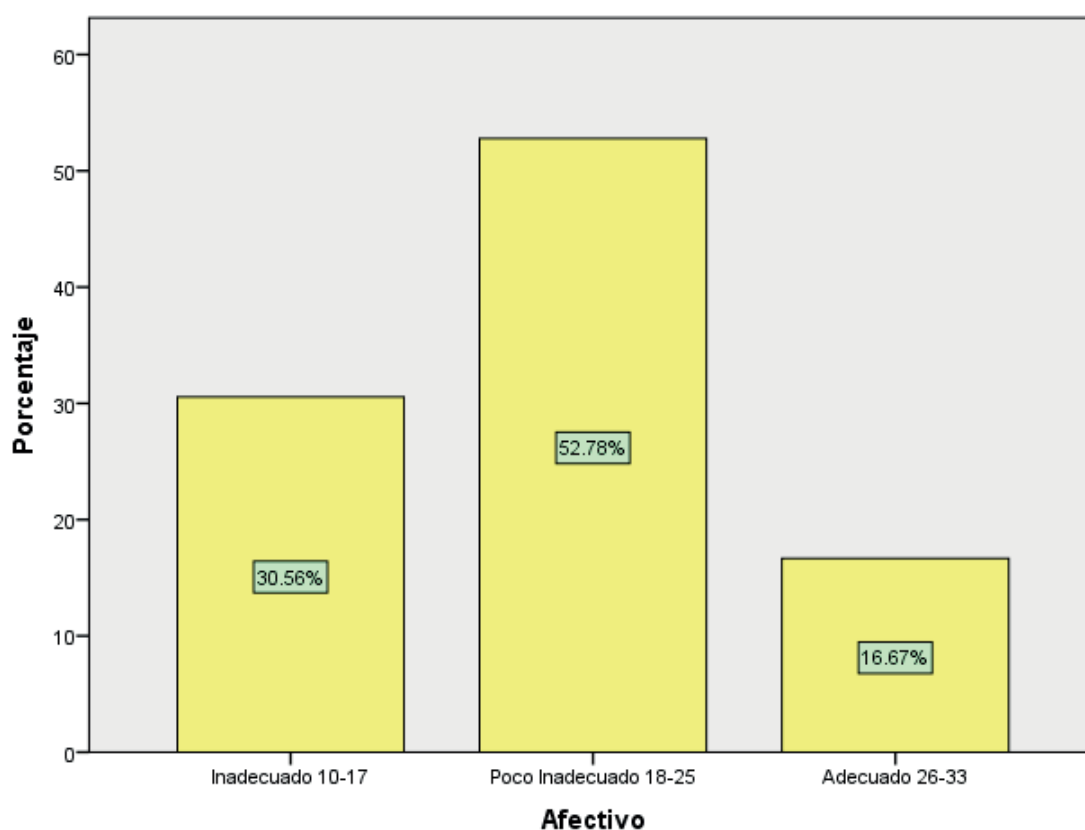


Tabla 15

*Niveles de la dimensión Afectivo*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	33	30.56%
Poco Inadecuado	57	52.78%
Adecuado	18	16.67%
Total	324	100.0



**Figura 3.** Niveles de la dimensión afectivo de los docentes de la UGEL 15 Huarochirí

En la tabla 15 y figura 3, se observan de una muestra de 108 docentes, el 30,56% tiene una actitud inadecuada ya que se encuentra en un nivel bajo. El 52,78% muestra un nivel poco adecuado con respecto a su actitud, el 16.67% presenta un nivel Adecuado.

Resultados de la dimensión Conductual

Tabla 16

Distribución de los niveles de la dimensión conductual

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	39	36.11%
Poco Inadecuado	52	48.15%
Adecuado	17	15.74%
Total	324	100.0

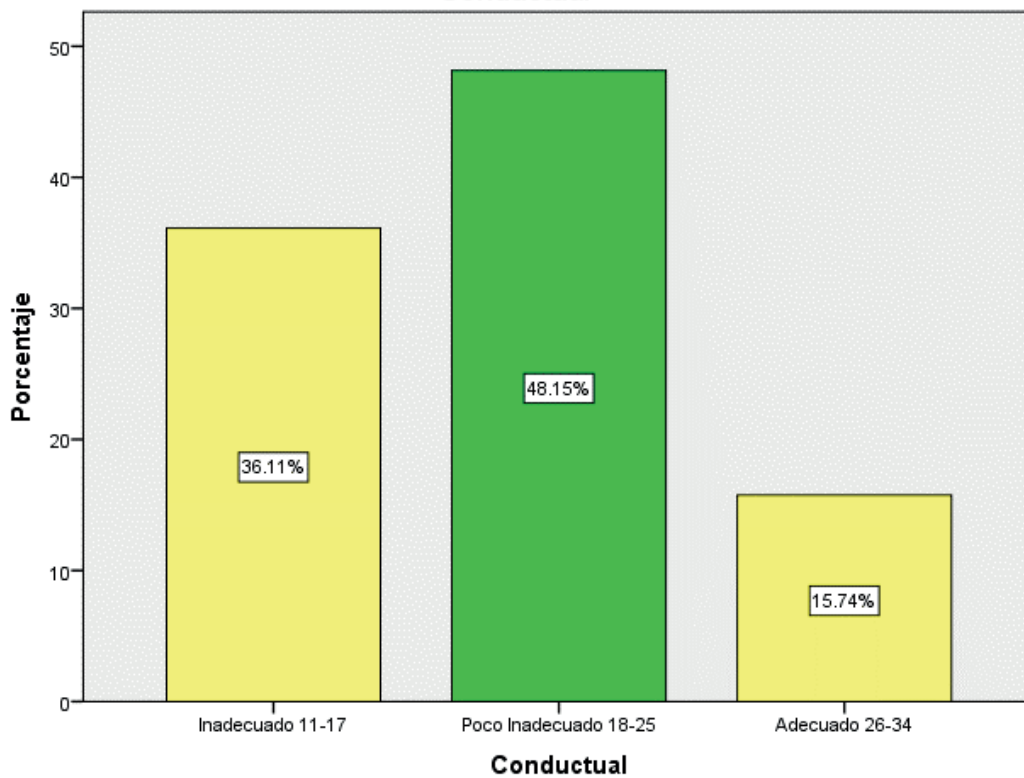


Figura 4. Distribución de los niveles de la dimensión conductual de los docentes de la UGEL 15 Huarochirí

En la tabla 16 y figura 3, se observan de una muestra de 108 docentes, el 36,11% tiene una actitud inadecuada ya que se encuentra en un nivel bajo. El 48,15% muestra un nivel poco adecuado con respecto a su actitud, el 15,74% presenta un nivel Adecuado.

Análisis descriptivo de la variable uso de la TIC

Tabla 17

Distribución de los niveles de uso de las TIC

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	67	62.04%
Poco Adecuada	34	31.48%
Adecuado	7	6.48%
Total	324	100.0

Fuente: Base de datos

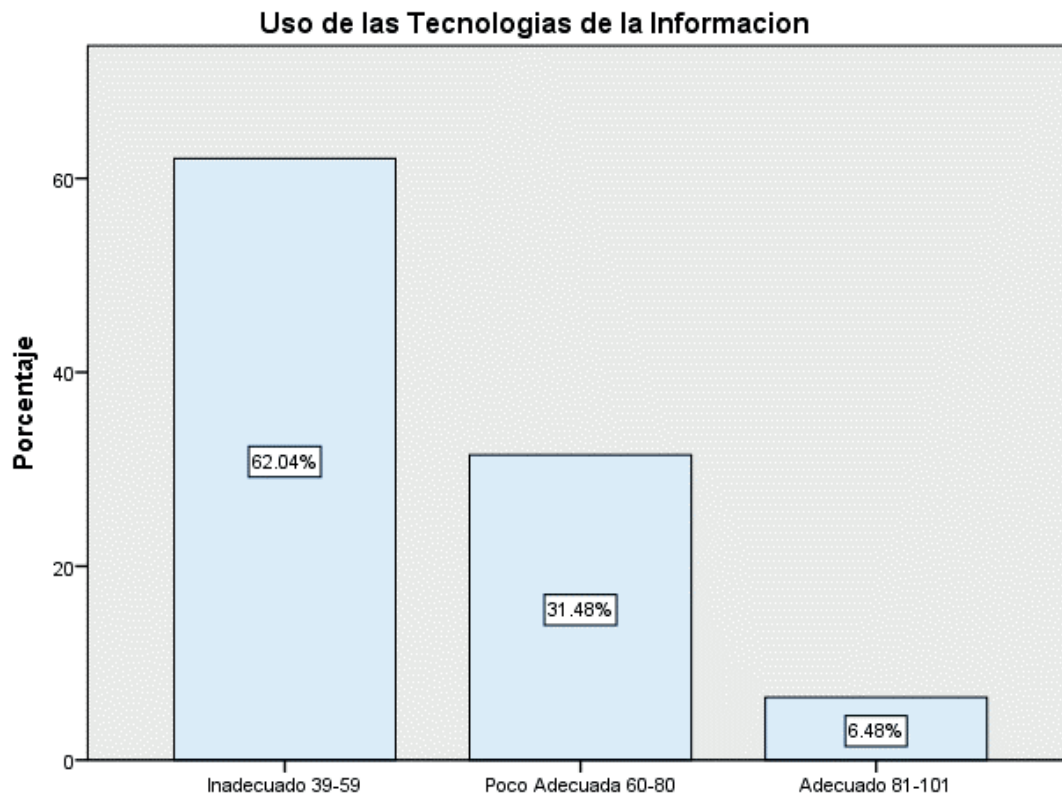


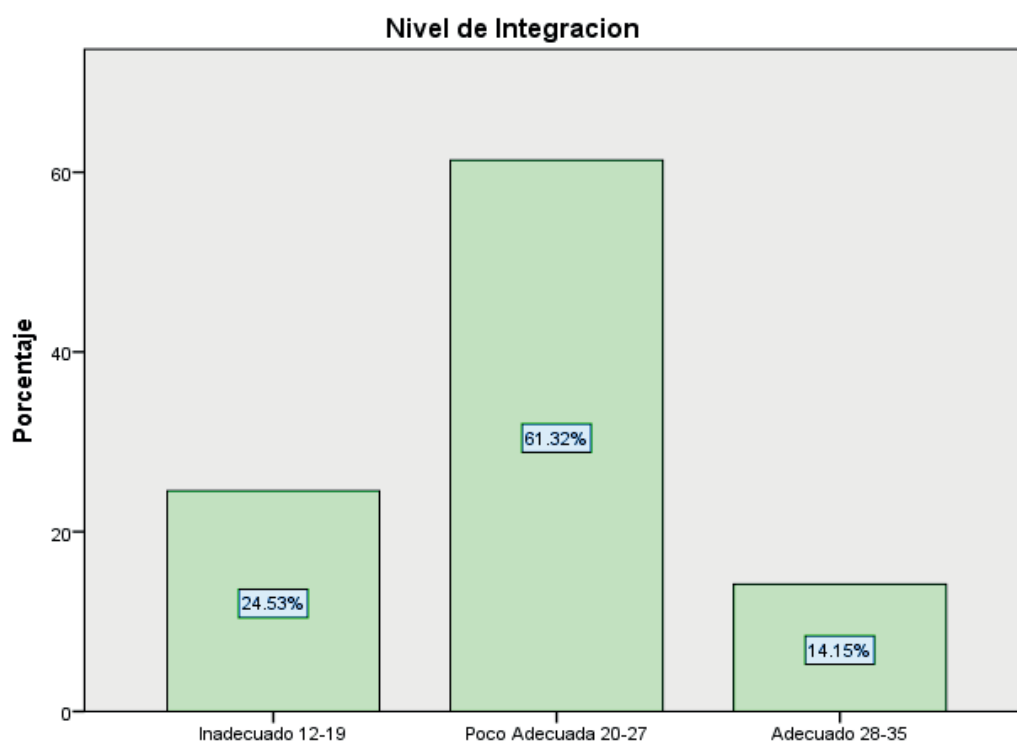
Figura 5. Distribución de los niveles de uso de las TIC en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí

En la tabla 17 y figura 5, se observan de una muestra de 108 docentes, el 62,04% tiene una actitud inadecuada ya que se encuentra en un nivel bajo. El 31,48% muestra un nivel poco adecuado con respecto a su actitud, el 6,48% presenta un nivel Adecuado.

## Resultados de la dimensión nivel de integración

Tabla 18  
Niveles de la dimensión nivel de integración

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	26	24.53%
Poco Adecuada	65	61.32%
Adecuado	15	14.15%
Total	324	100.0



**Figura 6.** Distribución de los niveles de la dimensión de nivel de integración de la UGEL 15 Huarochirí

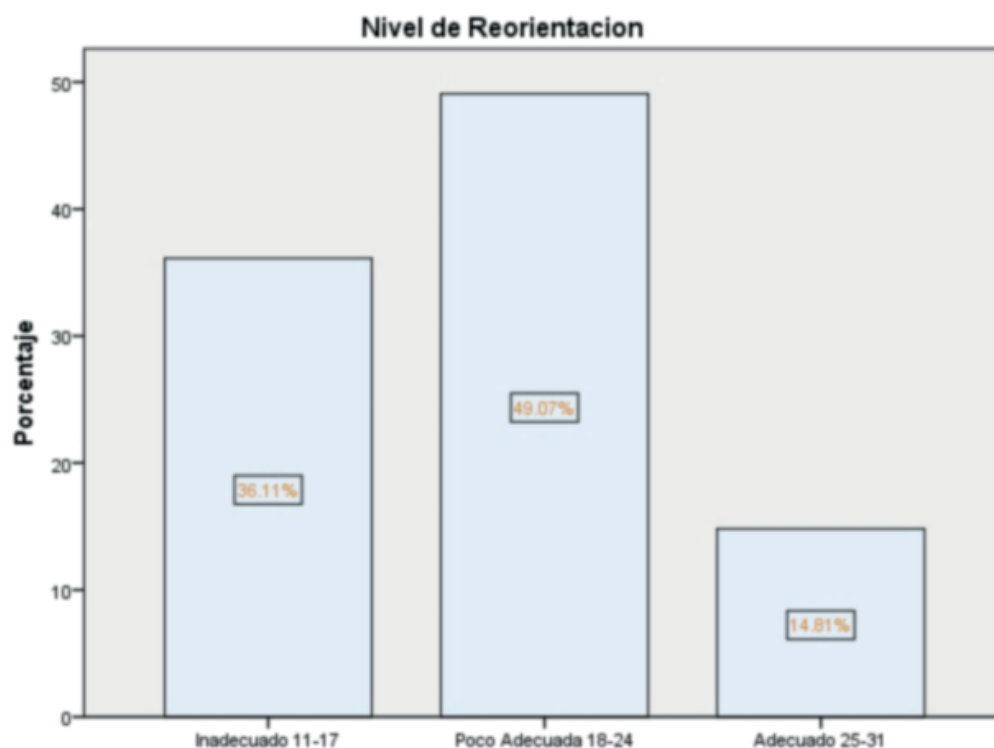
En la tabla 18 y figura 6, se observan de una muestra de 108 docentes, el 24,53% tiene una actitud inadecuada ya que se encuentra en un nivel bajo. El 61,32% muestra un nivel poco adecuado con respecto a su actitud, el 14.15% presenta un nivel Adecuado.

### Resultados de la dimensión nivel de reorientación

Tabla 19

*Niveles de la dimensión nivel de reorientación*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	39	36.11%
Poco Adecuada	53	49.07%
Adecuado	16	14.81%
Total	324	100.0%



**Figura 7.** Distribución de la dimensión del nivel de reorientación en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí

## La actitud docente

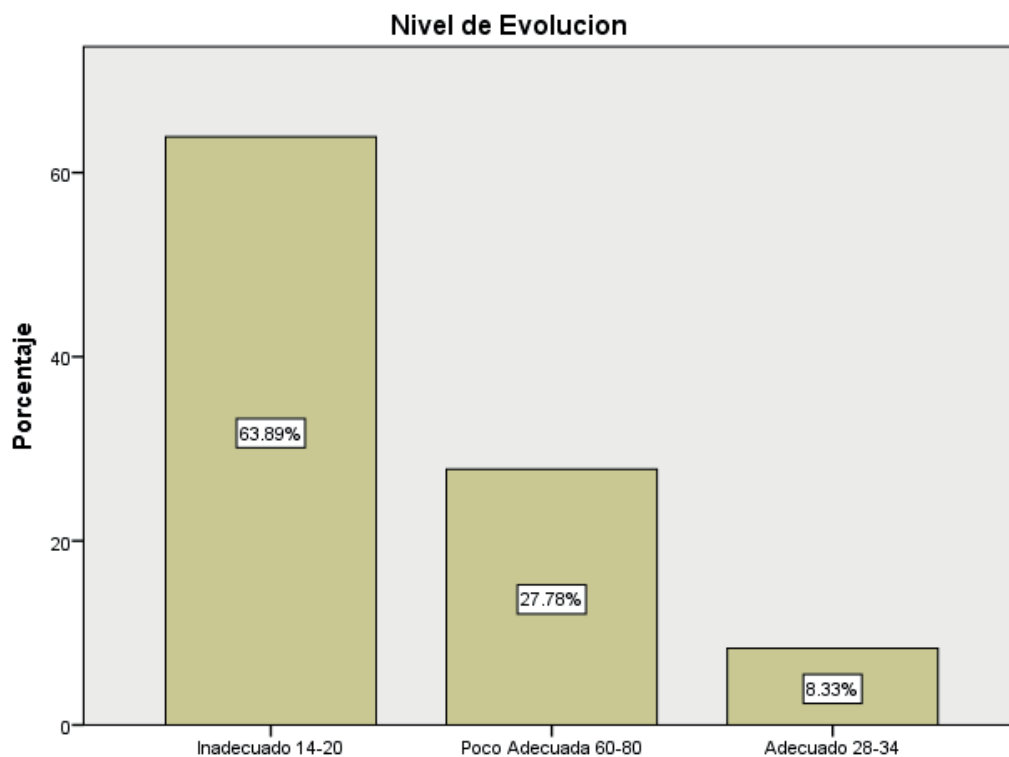
En la tabla 19 y figura 7, se observan de una muestra de 108 docentes, el 36,11% tiene una actitud inadecuada ya que se encuentra en un nivel bajo. El 49,07% muestra un nivel poco adecuado con respecto a su actitud, el 14,81% presenta un nivel Adecuado.

### Resultados de la dimensión nivel de evolución

Tabla 20

*Niveles de la dimensión de nivel de evolución*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	69	63.89%
Poco Adecuada	30	27.78%
Adecuado	9	8.33%
Total	324	100.0





**Figura 7.** Distribución de los niveles de la dimensión nivel de evolución en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí

En la tabla 20 y figura 8, se observan de una muestra de 108 docentes, el 63,89% tiene una actitud inadecuada ya que se encuentra en un nivel bajo. El 27,78% muestra un nivel poco adecuado con respecto a su actitud, el 8.33% presenta un nivel Adecuado.

### **Resultados inferenciales**

#### **Prueba de Hipótesis**

Para probar esta hipótesis, se procedió a utilizar el coeficiente de correlación de Spearman, dado que este estadístico es apropiado para ver relaciones entre variables cualitativas, que es nuestro caso.

#### **Hipótesis general**

H<sub>0</sub>: No existe relación directa entre la actitud docente y el uso de las TIC en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí

H<sub>1</sub>: Existe relación directa entre la actitud docente y el uso de las TIC en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí

Elección de nivel de significancia  $p = 0,01$

#### **Regla de decisión**

Si  $\rho < 0.05$  entonces se rechaza la hipótesis nula, aprobando la hipótesis alterna

Tabla 21:

Correlación y significancia entre la actitud docente con el uso de las TIC

Correlaciones			Uso de las Tecnologías de la información	
			Actitud Docente	
Rho de Spearman	Actitud Docente	Coefficiente de correlación	1.000	.667**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	108	108
	Uso de las Tecnologías de la información	Coefficiente de correlación	.667**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	108	108

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

En la tabla 21, se presentan los resultados para contrastar la hipótesis general: Existe una relación directa y significativa entre la actitud docente y uso de las TIC de los docentes; se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.667 lo que se interpreta al 99.99% \*\*la correlación es significativa al nivel 0,01 bilateral, interpretándose como moderada relación entre las variables, con una  $\rho = 0.01$  ( $\rho < 0.05$ ), rechazándose la hipótesis nula y se acepta la alterna, demostrando que hay correlación entre las variables estudiadas.

### Hipótesis específicas

#### Hipótesis Específica 1

Ho: No existe relación directa entre la actitud docente y el uso de las TIC en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí.

Ha: Existe relación directa entre la actitud docente en su en su dimensión cognitivo en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí.

Elección de nivel de significancia  $p= 0,05$

**Regla de decisión**

Si  $\rho < 0,05$  entonces se rechaza la hipótesis nula, aprobando la hipótesis alterna

Tabla 22

*Correlación y significancia entre la actitud docente en su dimensión cognitivo con el uso de las TIC*

		Correlaciones	
		Cognitivo	Uso de las TIC
Rho de Spearman	Cognitivo	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.641**
		N	108
Uso de las Tecnologías de la información	Cognitivo	Coeficiente de correlación	.641**
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	108

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

En la tabla 22, se presentan los resultados para contrastar la primera hipótesis específica: Existe una relación directa y significativa entre la actitud docente en su dimensión cognitivo y el uso de las TIC en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí; se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.641\*\* lo que se interpreta al 99.99% \*\*la correlación es moderada al nivel 0,01 bilateral, interpretándose como moderada relación entre las variables, con una  $\rho = 0.00$  ( $\rho < 0.05$ ), rechazándose la hipótesis nula.

**Hipótesis Específica 2**

Ho: No existe relación directa entre la actitud docente y el uso de las TIC en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí.

Ha: Existe relación directa entre la actitud docente en su en su dimensión afectivo en los

docentes de la UGEL 15 Huarochirí.

Elección de nivel de significancia  $p = 0,05$

## Regla de decisión

Si  $\rho < 0,05$  entonces se rechaza la hipótesis nula, aprobando la hipótesis alterna

Tabla 23

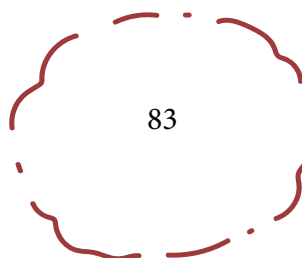
*Correlación y significancia entre la actitud docente en su dimensión afectivo con el uso de las TIC*

Correlaciones				
			Afectivo	Uso de las TIC
Rho	de Afectivo	Coefficiente de correlación	1.000	.605**
Spearman		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	108	108
	Uso de las Tecnologías de la información	Coefficiente de correlación	.605**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	108	108

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

En la tabla 23, se presentan los resultados para contrastar la primera hipótesis específica: Existe una relación directa y significativa entre la actitud docente en su dimensión cognitivo y el uso de las TIC en los docentes, de las instituciones educativas de la UGEL 15 Huarochirí; se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.605\*\* lo que se interpreta al 99.99% \*\*la correlación es moderada al nivel 0,01 bilateral, interpretándose como moderada relación entre las variables, con una  $\rho = 0.00$  ( $\rho < 0.05$ ), rechazándose la hipótesis nula.

## Hipótesis Específica 3



# La actitud docente

Ho: No existe relación directa entre la actitud docente y el uso de las TIC en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí.

Ha: Existe relación directa entre la actitud docente en su dimensión emocional en los docentes de la UGEL 15 Huarochirí.

Elección de nivel de significancia  $p = 0,05$

## Regla de decisión

Si  $\rho < 0,05$  entonces se rechaza la hipótesis nula, aprobando la hipótesis alterna

Tabla 24

*Correlación y significancia entre la actitud docente en su dimensión emocional con el uso de las TIC*

		Correlaciones	
		Conductual	Uso de las TIC
Rho de Spearman	de Conductual	1.000	.552**
	de Uso de las Tecnologías de la información	.552**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.000
N		108	108

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

En la tabla 24, se presentan los resultados para contrastar la primera hipótesis específica:

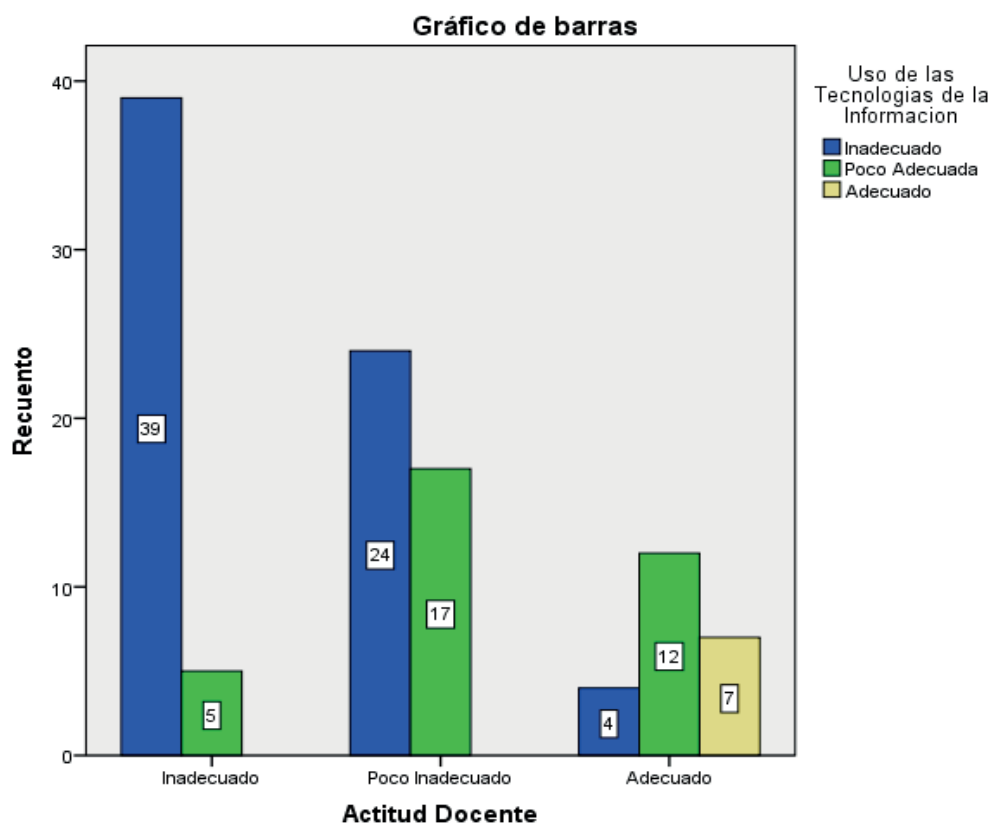
Existe una relación directa y significativa entre la actitud docente en su dimensión emocional y el uso de las TIC en los docentes, de la UGEL 15 Huarochirí; se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.552\*\* lo que se interpreta al 99.99% \*\*la correlación es moderada al nivel 0,01 bilateral, interpretándose como moderada relación entre las variables, con una  $p = 0.00$  ( $p < 0.05$ ), rechazándose la hipótesis nula.

## Análisis de contingencia

Tabla 25

Distribución de los niveles de las variables entre la actitud docente y el uso de las TIC

Actitud Docente*Uso de las Tecnologías de la Información tabulación cruzada						
			Total de Uso de las Tecnologías de la Información			Total
			Inadecuado	Poco Adecuada	Adecuado	
Total de Actitud Docente	Inadecuado	Recuento	39	5	0	44
		%total	27.3%	13.9%	2.9%	44.0%
	Poco Inadecuado	Recuento	24	17	0	41
		%total	25.4%	12.9%	2.7%	41.0%
	Adecuado	Recuento	4	12	7	23
		%total	14.3%	7.2%	1.5%	23.0%
Total		Recuento	67	34	7	108
		%total	67.0%	34.0%	7.0%	108.0%



## *La actitud docente*

**Figura 9.** Distribución de los niveles de las variables actitud docente y uso de las TIC

En la gráfica observamos que en cuanto a la variable actitud docente se encuentra en un nivel inadecuado 27,3 %, existe una mayor cantidad de docentes que presentan una inadecuada actitud (39 docentes) y cuando las relaciones de las actitudes de los docentes son inadecuadas, un mayor número de docentes presenta una mala convicción respecto a lo que quiere o desea hacer al hacer usos de las TIC, así mismo en un nivel poco inadecuado de 12,9% (17 docentes) lo cual hace que las relaciones de los docentes en el uso de las TIC sea de poco inadecuada, de igual manera cuando se presenta en el nivel alto con 1.5% (7). Eso quiere decir que si existe una correlación entre la variable actitud docente y uso de las TIC.





## *La actitud docente*

Respecto a la hipótesis general se obtuvo un valor rho de Spearman= 0,667 y un p-valor= 0,000, lo que demuestra que existe una relación significativa media y directa entre las variables Actitud Docente y Uso de las TIC en los docentes de las instituciones educativas de UGEL 15 Huarochirí, lo cual refuerza el estudio elaborado por Corporan et al. (2021) quienes evaluaron la satisfacción de los docentes y alumnos en el uso de metodologías de aprendizaje colaborativo mediante las TIC, concluyendo que tanto docentes como alumnos presentan un alto nivel de satisfacción respecto al uso de metodologías de aprendizaje colaborativo mediadas por las TIC, lo cual explica porque el uso de las TIC repercutiría en la actitud y consecuente satisfacción del docente. Así mismo, este resultado se refuerza por lo señalado por Albitres et al. (2021) quién analizó la actitud hacia el uso de las TIC para la enseñanza en catedráticos, concluyendo que la mayoría de estos muestran actitudes favorables hacia el uso de las TIC, lo cual indica la clara relación entre la actitud docente y el uso de las TIC.

Asimismo, con respecto a la hipótesis específica 1 se obtuvo un valor rho de Spearman= 0,641 y un p-valor= 0,000, lo que demuestra la existencia de una relación significativa media entre la dimensión cognitiva de la Actitud Docente y el Uso de las TIC, este resultado concuerda con la investigación realizada por Vértiz et al (2019) quién analizó el impacto de las TIC como una herramienta innovadora aplicada en experiencias curriculares docentes, concluyendo que el manejo de las TIC fortaleció las capacidades de los estudiantes, ya que se comprobó mejoras cognitivas para el aprendizaje de los temas de ciencias sociales, comunicación y lógico matemáticas; lo que comprueba la relación entre el uso de las TIC y el desarrollo cognitivo.

También, con respecto a la hipótesis específica 2 se obtuvo un valor rho de Spearman= 0,605 y un p-valor= 0,000, lo que indica que existe una relación significativa media entre la dimensión afectiva de la Actitud Docente y el Uso de las TIC, lo cual concuerda con Montoya et al. (2021) quien

## *La actitud docente*

elaboró un estudio sobre las percepciones de la incursión de las TIC en la enseñanza superior en Ecuador, en la cual concluyó que los estudiantes consideran que poseen un mayor uso y conocimiento de aquellas TIC como redes sociales, navegadores de internet y correo electrónico, y de aquellas que les permita interactuar con otras personas; lo que demuestra que los alumnos tienen más desarrolladas algunas habilidades TIC, en especial las relacionadas a actividades lúdicas y sociales. Esto demuestra el interés de los usuarios por establecer vínculos afectivos dentro de las plataformas que ofrecen las TIC, lo que comprueba la relación entre la dimensión afectiva y el uso de las TIC.

Finalmente, con respecto a la hipótesis específica 3 se obtuvo un valor rho de Spearman= 0,552 y un p-valor= 0,000, lo que indica que existe una relación significativa media entre la dimensión conductual de la Actitud Docente y el Uso de las TIC. Este resultado se refuerza con el estudio elaborado por Corporan et. al. (2021) quienes evaluaron la satisfacción de los docentes y alumnos en el uso de metodologías de aprendizaje colaborativo mediante las TIC, en el que sus resultados mostraron que tanto alumnos como docentes indicaron como fortalezas las competencias adquiridas respecto al incremento de la motivación, las habilidades de comunicación, mejora del clima del aula, mayor autonomía, entre otras; los cuales son algunos componentes que van a determinar la conducta del docente; por lo que se comprueba la relación que hay entre la dimensión conductual de la actitud docente y el uso de las TIC.

# Capítulo

# 6

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



## *La actitud docente*

Primera: Acorde con los resultados estadísticos sobre las variables Actitud Docente y Uso de las TIC se obtuvo un nivel de significancia  $p=0.000 < 0.05$  y un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,667; por tanto, se concluye que existe una relación significativa media y directa entre las variables Actitud Docente y Uso de las TIC en los docentes de las instituciones educativas de la UGEL 15 Huarochirí.

Segunda: Acorde con los resultados estadísticos sobre las variables Actitud Docente en su dimensión cognitiva y la variable Uso de las TIC se obtuvo un nivel de significancia  $p=0.000 < 0.05$  y un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,641; por tanto, se concluye que existe una relación significativa media entre la dimensión cognitiva de la Actitud Docente y el Uso de las TIC.

Tercera: Acorde con los resultados estadísticos sobre las variables Actitud Docente en su dimensión afectiva y la variable Uso de las TIC se obtuvo un nivel de significancia  $p=0.000 < 0.05$  y un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0.605, por tanto, se concluye que existe una relación significativa media entre la dimensión afectiva de la Actitud Docente y el Uso de las TIC.

Cuarta: Acorde con los resultados estadísticos sobre las variables Actitud Docente en su dimensión conductual y la variable Uso de las TIC se obtuvo un nivel de significancia  $p=0.000 < 0.05$  y un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0.552, por tanto, se concluye que existe una relación significativa mediana entre la dimensión conductual de la Actitud Docente y el Uso de las TIC.



### **Recomendaciones**

Se recomienda a todas las instituciones educativas, la incorporación de las TIC en el desarrollo de sus actividades educativas, integrándolas en su proceso de enseñanza-aprendizaje, para que los alumnos interactúen con metodologías acordes con el grado tecnológico de su sociedad, y adquieran nuevas competencias educativas ante un mundo cada vez menos memorístico.

Se aconseja a los docentes motivar a los alumnos a utilizar las TIC como forma de aprendizaje y no únicamente con una herramienta, y de esta forma el alumno pueda sacar el mayor provecho de la tecnología que tiene más a mano (celulares, laptop, tablet, etc) a favor de su aprendizaje.

Así mismo, se recomienda a las insituciones nacionales de educación, establecer como prioridad la incorporación de modelos de aprendizaje que consideren como un factor clave el fortalecimiento de la actitud docente, siendo esta esencial para que los docentes brinden lo mejor de sí mismos en el desarrollo de sus actividades. También se recomienda que realicen programas anuales de capacitación a los docentes, sobre la novedades de las TIC, puesto que estas evolucionan a una tasa acelerada, y ciertas tecnologías van quedando desfasadas, siendo poco útiles.

Finalmente, es importante destacar que uno de los pilares para que esta estrategia funcione satisfactoriamente, es dotar al docente con el recurso técnico y humano necesario, como lo son incentivos, capacitaciones, plataformas educativas estables, entre otros; a fin de que pueda centrar sus esfuerzos y recursos en el desarrollo de sus actitudes y capacidades.



Portillo-Torres, M. C. (2017). Educación por habilidades: Perspectivas y retos para el sistema educativo. *Revista Educación*, 41(2), 1-22. <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v41i2.21719>

Rivoir, A. (2016). Revisión comparativa de iniciativas nacionales de aprendizaje móvil en América Latina: el caso de la política TIC en el Perú.

Condori, L. B. (2018). Factores asociados al uso de las tecnologías de información y comunicación en los docentes de Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Manuel Núñez Butrón” de Juliaca, 2017. Universidad católica de Santa María, Arequipa, Perú.

Marqués, P. (2012). Impacto de las TIC en la educación: Funciones y limitaciones. *Revista de investigación*, 15.

Rivera-Laylle, L. I., Fernández-Morales, K., Guzmán-Games, F. J., & Eduardo-Pulido, J. (2017). La aceptación de las TIC por profesorado universitario: Conocimiento, actitud y practicidad / ICT Acceptance by University Professors: Knowledge, Attitude, and Practicality / A aceitação das TIC pelos professores universitários: conhecimentos, atitudes e praticidade. *Revista Electrónica Educare*, 21(3), 99–116. <https://doi.org/10.15359/ree.21-3.6>

Montoya, D. A. P., & Martinez-Figueira, M. E. (2021). Percepciones de la incursión de las TIC en la enseñanza superior en Ecuador. *Estudios Pedagógicos*, 47(2), 99. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052021000200099>

Corporan, R. A., Martin, A. H., & Garcia, A. V. M. (2021). Satisfacción del profesorado y alumnado con el empleo de Metodologías de Aprendizaje Colaborativo mediada por las TIC: Dos estudios de



casos. *Estudios Pedagógicos*, 47(2), 79. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052021000200079>

Nasqui, S. F., Curay, E. B. y Trelles H. A. (2018). La actitud docente frente a los estudiantes de Educación Inicial con Inclusión Educativa. *Yachana*, 7(3). <https://doi.org/10.1234/yach.v7i3.552>

Sabella, T. (2017). La actitud docente hacia la inclusión educativa en el sector rural de El Salvador. *ECA: Estudios Centroamericanos*, 72(751), 481-493. <https://doi.org/10.51378/eca.v72i751.3267>

Muñoz-Cantero, J. M., & Losada-Puente, L. (2018). Implicaciones de la actitud docente en la calidad de vida del alumnado con alteraciones del desarrollo intelectual. *Educación XX1*, 21(2). <https://doi.org/10.5944/educxx1.19535>

Hernández Ramos, J. P., & Martínez Abad, F. (2021). La importancia de la actitud del docente universitario: validación de una escala para su consideración. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(1). <https://doi.org/10.6018/reifop.414781>

Barrientos Oradini, N. P., Araya Castillo, L., Herrera Ciudad, F. A., & Muñoz Morales, N. del C. (2019). Teaching attitude and technological appropriation in the environment of the metropolitan region of Chile ; Actitud docente y apropiación tecnológica en educadores de nivel medio de la región metropolitana de Chile. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*; Vol. 4, Núm. 7 (4): Enero - Junio. 2019; 33-58 ; 2542-3088 ; 10.35381/r.k.V4i7. <https://doi.org/10.35381/r.k.v4i7.193>

Jhonny Albitres, Lucy Salinas, Héctor Herrera, Ronnel Bazan, & Jeanpierre Agüero. (2021). Actitud hacia el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la enseñanza en docentes universitarios en el contexto de la COVID-19. *Revista Innova Educación*, 3(2). <https://doi.org/10.35381/r.k.v4i7.193>

org/10.35622/j.rie.2021.02.009

Pando, V., y Condori, L. (2019). Uso de las TIC en la Educación Superior Tecnológica Peruana y sus implicaciones. *Revista Ciencias de la Educación*, 29(53), 43-62.

Vértiz-Osores, R., Pérez-Saavedra, S., Faustino-Sánchez, M., Vértiz-Osores, J., & Alain, L. (2019). Tecnología de la Información y Comunicación en estudiantes del nivel primario en el marco de la educación inclusiva en un Centro de Educación Básica Especial. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 146-164. Doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.266>

Arias, W. (2015). Tecnologías de la información y la comunicación en colegios públicos y privados de Arequipa. *Interacciones*, 1(1), 11-28

Asmat, N., Borja, C., Bernuy, L., Lizarzaburu, D., & Morillo, J. (2019). Estudio bibliométrico de la producción científica sobre TIC en Perú (2010-2017). *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 196-209. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.269>

Morales, Q. J. (2015). Uso de las tecnologías de la información y comunicación en adolescentes de las instituciones educativas públicas del distrito Mi Perú.

Morales Quispe J. (2015). Uso de las tecnologías de información y comunicación en adolescentes de las instituciones educativas públicas del Distrito Mi Perú. *An Fac med [Internet]*. 76(3):257-9. Doi: <https://doi.org/10.15381/anales.v76i3.11235>

Cabero, J. & Marín, V. (2014). Miradas sobre la formación del profesorado en TIC. *Revista venezolana*

na de Información, Tecnología y Conocimiento, 11(2), 11-24.

Hooper, S. & Rieber, L. P. (1995). Teaching with technology. In A. C. Ornstein (Ed.), *Teaching: Theory into practice*, (154-170). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

Krumsvik, R. J. (2009). Situated learning in the network society and the digitised school. *European Journal of Teacher Education*, 32(2), 167-185. DOI: 10.1080/02619760802457224

Krumsvik, R. J. (2014). Teacher educators' digital competence. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 58(3), 269-280, DOI:10.1080/00313831.2012.726273

García-Utrera, L., Figueroa-Rodríguez, S. & Esquivel-Gómez, I. (2014). Modelo de Sustitución, Aumento, Modificación y Redefinición (SAMR): Fundamentos y aplicaciones. En I. Esquivel-Gómez (Coord.), *Los Modelos Tecno-Educativos: Revolucionando el aprendizaje del siglo XXI* (205-220). México: DSAE- Universidad Veracruzana.

Mestres, L. (2008). La alfabetización digital de los docentes. [Educaweb. com] Recuperado de: <http://www.educaweb.com/noticia/2008/12/01/alfabetizacion-digital-docentes-3349/>

Cabero-Almenara, J. (2005). Las TIC y las universidades: Retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la Educación Superior*, 34(135), 77-100.

Prieto, et al. (2011). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y nuevos paradigmas del enfoque educativo. *Educación Médica Superior*, 25(1), 95-102.

## *La actitud docente*

Tapia, E. & León, J. (2013). Educación con TIC para la sociedad del conocimiento. *Revista Digital Universitaria* [en línea], 14(2).

Monge, R., Alfaro, C. & Alfaro, J. L. (2005). TIC en Las PYMES de Centroamérica: Impacto de la Adopción de Las Tecnologías de la Información Y la Comunicación en El Desempeño de Las Empresas. Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

Calero, M. (1997). *Tecnología educativa. Realidades y perspectivas*. Lima: Editorial San Marcos.

Hudson, K. (1986). *Enseñanza asistida por computador*. Barcelona: Ediciones Díaz de Santos S.A.

Soro, E. (1994). La escuela y los alumnos con discapacidad motriz. *Comunicación, lenguaje y educación*, 22, 23-35.

Pastor, C. (2010). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad del conocimiento del Perú. *Quipukamayoc*, 65-74.

Alfaro, L. A. (2005). Formación por competencias en la sociedad del conocimiento y la información. En Alfaro, L. *TIC's en Educación*, p. 15-74. Arequipa: UNSA.

Arellano, R. (2005). *Los estilos de vida en el Perú. Cómo somos y cómo pensamos los peruanos del siglo XXI*. Lima: Arellano Investigación de Marketing, S.A.

Pérez, C. P. (2008). Realidad virtual: Un aporte real para la evaluación y el tratamiento de personas con discapacidad intelectual. *Terapia Psicológica*, 26(2), 253-262.

## *La actitud docente*

Carnoy, M. (2004). Las TIC en la enseñanza: Posibilidades y retos. En Lección inaugural del curso académico 2004-2005 de la UOC. Recuperado el 18 de mayo del 2010 de: <http://www.uoc.edu/inaugural04/dt/esp/carnoy1004.pdf>

Salinas, J. (2003). La integración de las TIC en las instituciones de educación superior como proyectos de innovación educativa. Universidad de las Islas Baleares.

Rivera, C. P. (2005). Diseño de ambientes e-learning. En Alfaro, L. TIC's en Educación, p. 105-146. Arequipa: UNAS.

Fontalvo, H.; Iriarte, F.; Domínguez, E.; Ricardo, C.; Ballesteros, B.; Muñoz, V. & Campo, J. D. (2007). Diseño de ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje y sistemas hipermedia adaptativos basados en modelos de estilos de aprendizaje. *Zona Próxima*, 8, 42-61.

Gutiérrez, O. (2005). Las TIC's en las estrategias de enseñanza-aprendizaje. En Alfaro, L. TIC's en Educación, p. 75-104. Arequipa: UNSA.

Gil, C. (2009). Navegadores y buscadores en internet. Aplicación didáctica en secundaria. *Temas para la Educación*, 5. Recuperado de <http://www2.fe.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd6050.pdf>

Monteagudo, J. L. (2003). Estilos de aprendizaje y diseño de materiales. Universitat d'Andorra. Recuperado de <http://www.upc.edu/euetib/xiicuiet/comunicaciones/din/comunicacions/70.pdf>

Arias, W. (2015). Tecnologías de la información y la comunicación en colegios públicos y privados de

Arequipa. Interacciones, 1(1), 11-28.

Arkin, H. y Colton, R. (1995). Métodos estadísticos. México: Prentice Hall.

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018). Metodología de la Investigación. Cuantitativa – cualitativa y redacción de la tesis. Quinta Edición. Bogotá: Ediciones de la U.

Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.

Alan, D. y Cortez, L. (2018). Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. Ediciones UTMACH. Ecuador.

Valderrama, S. (2015). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. Lima: Ed. San Marcos

Hooper, S. y Rieber, L. P. (1995). Teaching with technology. In A. C. Ornstein (Ed.), Teaching: Theory into practice, (pp. 154-170). Needham heights, MA: Allyn and Bacon.

Briñol, P. (2014). Actitudes. España: Universidad Autónoma de Madrid.

Henao, A. (2002). Calidad de la Educación Superior: La Enseñanza Virtual en la Educación Superior (V8). Calidad de la Educación Superior. Bogotá: ICFES

Jonassen, D., Carr, C. y Yueh, H. (1998). Computers as mindtools for engaging learners in critical

thinking. TechTrends, 2, 24- 32.

Martí, E. (2003). Representar el Mundo Externamente. Madrid: Aprendizaje.

Hogg, M.A y Vaughan, G. (2008). Psicología social. Madrid: Médica Panamericana.

Zanna, M. P. y Rempel, J. K. (1988). Attitudes: A New Look at an Old Concept. En Bar-Tal, D. y Kruglanski, A.W. (Eds.), The Social Psychology of Knowledge. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Mook, D. (1996). Motivation of the Organization of Action. New York: W.W. Norton.

Weiten, W. (2006). Psicología. Temas y variaciones. México D.F.: Cengage Learning.

Priester, J.; Cacioppo, J. y Petty, R. (2001). The Influence of Motor Processes on Attitudes toward Novel versus Familiar Semantic Stimuli. Personality and Social Psychology, Bulletin, 22, 442-447.

Eagly, A. y Chaicken, S. (2005). Attitude Research in the 21st Century: The Current State of Knowledge. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Katz, D. (1960): The Functional Approach to the Study of Attitudes. Public Opinion Quarterly, 1(26), 163-204.

Andronache, D.; Bocos, M.; Bocos, V. y Macri, C. (2012). Attitude towards Teaching Profession. Procedia-Social and Behavioural Sciences, 147, 628-632.

## *La actitud docente*

Gairin, J. (1990). Las actitudes en educación. Un estudio sobre educación matemática. Barcelona: Boixareu Universitaria.

García, M. (2006). Las competencias de los alumnos universitarios. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(3), 253-269.

Bauder, H. (2006). Origin, Employment Status and Attitudes towards Work: Immigrants in Vancouver, Canada. *Work, Employment and Society*, 20(4), 709-729.

García, J. y Bernal, A. (2008). Institución y decepción: la salubridad institucional y la práctica docente. *Revista Española de Pedagogía*, 405-424.

Marchesi, A. y Díaz, T. (2012). Las emociones y los valores del profesorado. Madrid: Fundación Santa María.

Ministerio de Educación (2017). Una mirada a la profesión docente en el Perú: Futuros docentes, docentes en servicio y formadores de docentes.

Veldman, I.; Van Tartwijk, J.; Brekelmas, M. y Wubbles, T. (2013). Job Satisfaction and Teacher-Student Relationships across the Teaching Career: Four Case Studies. *Teaching and Teacher Education*, 32, 55-65.

Van der Ploeg, J.D. y Scholte, E.M. (2003). Handleiding voor leerkrachten in het basisen voorgezet onderwijs. Houten/Antwerpen: BohnStafleu Van Loghum.



Seda, E. (2012). Attitudes of Primary School Teacher Candidates towards the Teaching Profession. *Procedia- Social and Behavioural Sciences*, 46, 2922-2926.

Spilt, J.M.; Koomen, M.Y. y Thijs, J T. (2011). Teacher Wellbeing: The Importance of Teacher Student Relationships. *Educational Psychology Review*, 23, 457-477

Chang, M. (2009). An Appraisal Perspective of Teacher Burnout: Examining the Emotional Work of Teachers. *Educational Psychology Review*, 21, 193-218.

Byrne, B. M. (1999). The Nomological Network of Teacher Burnout: a Literature Review and Empirically Validated Model. En Vandenberghe, R. y Huberman A. M. (Eds.), *Understanding and Preventing Teacher Burnout*. Cambridge: Cambridge University Press.

Organización de las Naciones Unidas. (2020). Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

Porlán, R. (2020). El cambio de la enseñanza y el aprendizaje en tiempos de pandemia. *Revista de educación ambiental y sostenibilidad*, 2(1), 1502. doi:10.25267/Rev\_educ\_ambient\_sostenibilidad.2020.v2.i1.1502

Cabrera, L. (2020). Efectos del coronavirus en el sistema de enseñanza: aumenta la desigualdad de oportunidades educativas en España. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 13(2) (Especial, COVID-19), 114-139. doi: 10.7203/RASE.13.2.17125

UNESCO. (2020). Education: From disruption to recovery. Recuperado de <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

Oliveros, J., Fuertes, L. y Silva, C. (2018). La educación virtual como herramienta de apoyo en la educación presencial. Documentos De Trabajo ECACEN, (1). doi: 10.22490/ecacen.2559

González, W. y Cabrera, I. (2010). Educación virtual, conectividad y desigualdades: eduWeb una alternativa para la publicación de web docentes en el posgrado. Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”, 10(3), 1-23. doi: 10.15517 / aie.v10i3.10147

Sánchez-Torres, J., González-Zabala, M. y Sánchez, M. (2013). La sociedad de la información: génesis, iniciativas, concepto y su relación con las TIC. Revista UIS Ingenierías, 11(1). Recuperado de: <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistausingenierias/article/view/3201/4569>

Hinostroza, Enrique. (2017). TIC, educación y desarrollo social en América Latina y el Caribe. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002628/262862s.pdf>

Unesco. (2014). Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe. Santiago, Chile: OREALC/UNESCO Santiago de Chile. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002232/223251s.pdf>

Amelii, María Rita, Reyes, Ana María y Ríos Colmenárez, María Janeth. (2017). Las TIC en la Formación Inicial Docente en América Latina. Tendencias Innovación en la Sociedad Digital, 1(1), 27-39. Recuperado de [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_TISD/article/view/14593](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_TISD/article/view/14593)

Rozo Sandoval, Ana Claudia, y Prada Dussán, Maximiliano. (2012). Panorama de la formación inicial docente y TIC en la Región Andina. *Revista educación y pedagogía*, 24(62), 191-204. Recuperado de <http://www.iatreia.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/viewFile/14203/12546>

Brun, Mario. (2011). Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la formación inicial docente de América Latina (Políticas sociales, 172). Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6183/1/S1100626\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6183/1/S1100626_es.pdf)

González Pérez, Alicia y De Pablos Pons, Juan. (2015). Factores que dificultan la integración de las TIC en las aulas. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 401. doi:10.6018/rie.33.2.198161

Raman, Kumutha y Yamat, Hamidah. (2014). Barriers Teachers Face in Integrating ICT during English Lessons: A Case Study. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 2(3), 11-19. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1086402.pdf>

Cheung, Derek. (2009). Developing a Scale to Measure Students' Attitudes toward Chemistry Lessons. *International Journal of Science Education*, 31(16), 2185-2203. doi:10.1080/09500690802189799

Borkowski, Nancy. (2005). *Organizational behavior in health care*. Estados Unidos de América: Jones & Bartlett Learning.

Henerson, Marlene, Morris, Lynn Lyons, y Fitz-Gibbon, Carol Taylor. (1987). *How to measure attitudes*. Newbury Park, Calif.: Sage Publications.

Maio, Gregory y Haddock, Geoffrey. (2004). Theories of attitude. En Geoffrey Haddock and Gregory

## *La actitud docente*

R. Maio (eds.), *Contemporary perspectives on the psychology of attitudes* (pp. 424-446). Hove, East Sussex; New York: Psychology Press.

Haddock, Geoffrey y Huskinson, Thomas L. H. (2004). Individual differences in attitude structure. En Geoffrey Haddock and Gregory R. Maio (Eds.), *Contemporary perspectives on the psychology of attitudes* (pp. 35-56). Hove, East Sussex; New York: Psychology Press.

Guitart Aced, Ros. (2002). *Las actitudes en el centro escolar: reflexiones y propuestas*. Barcelona: Editorial Graó.

Knezek, Gerald, y Christensen, Rhonda. (2008). The importance of Information Technology attitudes and competencies in primary and secondary education. En Joke Voogt and Gerald Knezek (Eds.), *International handbook of information technology in primary and secondary education* (Vol. 1, pp. 321-331). Estados Unidos de América: Springer US.

Kroenung, Julia y Bernius, Steffen. (2012). Four Types of Attitudes in ICT Acceptance and Use? A Critical Assessment on the Basis of Empirical and Scientometric Data. *Proceedings from 45th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*.

Teo, Timothy. (2008). Pre-service teachers' attitude towards computer use: A Singapore survey. *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(4), 413-424.

Tapia, Hugo (2018). Actitud hacia las TIC y hacia su integración didáctica en la formación inicial docente. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 18 (3), 1-29. <https://doi.org/10.15517/aie.v18i3.34437>

Sang, Guoyuan, Valcke, Martín, van Braak, Johan, y Tondeur, Jo. (2010). Student teachers' thinking processes and ICT integration: Predictors of prospective teaching behaviors with educational technology. *Computers & Education*, 54(1), 103-112. doi:10.1016/j.compedu.2009.07.010

Jimoyiannis, Athanassios y Komis, Vassilis. (2007). Examining teachers' beliefs about ICT in education: Implications of a teacher preparation programme. *Teacher Development*, 11(2), 149-173. doi:10.1080/13664530701414779

Kim, Jong Hye, Jung, Soon Young y Lee, Won Gyu. (2008). Design of contents for ICT literacy in-service training of teachers in Korea. *Computers & Education*, 51(4), 1683- 1706. doi:10.1016/j.compedu.2008.05.001

Agyei, Douglas y Voogt, Joke. (2011). Exploring the potential of the will, skill, tool model in Ghana: Predicting prospective and practicing teachers' use of technology. *Computers & Education*, 56(1), 91-100. doi:10.1016/j.compedu.2010.08.017

Unesco. (2011). UNESCO ICT Competency Framework for Teachers – Version 2.0. Paris: UNESCO. ISTE (International Society for Technology in Education). (2008). NETS for Teachers 2008. Recuperado de <http://www.iste.org/docs/pdfs/nets-t-standards.pdf?sfvrsn=2>

MINEDUC y ENLACES (Ministerio de Educación de Chile). (2011). Competencias y estándares TIC para la profesión docente. Santiago: MINEDUC. Recuperado de <http://www.enlaces.cl/marco-de-competencias-tecnologicas-para-el-sistema-escolar/>

## *La actitud docente*

MENESR (Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche) (2015). Compétences numériques. Qu'est-ce que les compétences numériques? Recuperado de <https://c2i.enseignementsup-recherche.gouv.fr/enseignant/les-competences-numeriques>

Jung, Insung. (2005). ICT-Pedagogy integration in teacher training: application cases worldwide. *Educational Technology & Society*, 8(2), 94-101.

Escofet Roig, Anna, García Gonzalez, Iolanda, y Gros Salvat, Begoña. (2011). Las nuevas culturas de aprendizaje y su incidencia en la educación superior. *Revista mexicana de investigación educativa*, 16(51), 1177-1195.

Thomas, Michael. (2011). *Deconstructing digital natives: young people, technology, and the new literacies*. New York; London: Routledge.

Teo, Timothy, Kabakçı Yurdakul, Işıl, y Ursavaş, Ömer Faruk. (2014). Exploring the digital natives among pre-service teachers in Turkey: a cross-cultural validation of the Digital Native Assessment Scale. *Interactive Learning Environments*, 24(6), 1231-1244. doi:10.1080/10494820.2014.980275

Prensky, Mark. (2011). *Digital Wisdom and Homo Sapiens Digital*. En Michael Thomas (ed.), *Deconstructing digital natives : young people, technology, and the new literacies* (Vol. 2, pp. 15-29). New York; London: Routledge.

Ng, Wan. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065-1078. doi:10.1016/j.compedu.2012.04.016

Margaryan, Anoush, Littlejohn, Allison y Vojt, Gabrielle. (2011). Are digital natives a myth or reality? University students' use of digital technologies. *Computers & Education*, 56(2), 429-440. doi:10.1016/j.compedu.2010.09.004

Kaznowska, Edyta, Rogers, Jason, y Usher, Alex. (2011). The State of E-Learnin in Canadian Universities, 2011: If Students Are Digital Natives, Why Don't They Like E-Learning? Recuperado de <https://higheredstrategy.com/wp-content/uploads/2011/09/InsightBrief42.pdf>

Jones, Chris, Ramanau, Ruslan, Cross, Simon, y Healing, Graham. (2010). Net generation or Digital Natives: Is there a distinct new generation entering university? *Computers & Education*, 54(3), 722-732. doi:10.1016/j.compedu.2009.09.022

Calvani, Antonio, Fini, Antonio, Ranieri, Maria, y Picci, Patrizia. (2012). Are young generations in secondary school digitally competent? A study on Italian teenagers. *Computers & Education*, 58(2), 797-807. doi:10.1016/j.compedu.2011.10.004

Hammond, Michael, Reynolds, Lawrence, y Ingram, Jennifer. (2011). How and why do student teachers use ICT? *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(3), 191-203. doi:10.1111/j.1365-2729.2010.00389.x

Larose, François, Grenon, Vincent, Morin, Marie Pier y Hasni, Abdelkrim. (2009). The impact of pre-service field training sessions on the probability of future teachers using ICT in school. *European Journal of Teacher Education*, 32(3), 289-303. doi:10.1080/02619760903006144

Albion, Peter. (1999). Self-efficacy beliefs as an indicator of teachers' preparedness for teaching with technology. 10th International Conference of the Society for Information Technology & Teacher Edu-

cation (SITE 1999), 28 febr - 4 mar, 1602-1608. Recuperado de <http://eprints.usq.edu.au/6973/>

Al-Awidi, Hamed Mubarak y Alghazo, Iman Mohammad. (2012). The effect of student teaching experience on preservice elementary teachers' self-efficacy beliefs for technology integration in the UAE. *Educational Technology Research and Development*, 60(5), 923-941. doi:10.1007/s11423-012-9239-4

Abbitt, Jason T., y Klett, Mitchell. (2007). Identifying influences on attitudes and self-efficacy beliefs towards technology integration among pre-service educators. *Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*, 6, 28-42.

Ertmer, Peggy A, y Ottenbreit-Leftwich, Anne T. (2010). Teacher technology change: how knowledge, confidence, beliefs, and culture Intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ882506.pdf>

Koehler, Mathew J., y Mishra, Punya. (2005). What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge. *Journal of educational computing research*, 32(2). Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2190/0EW7-01WB-BKHL-QDYV>

Pšunder, Mateja, y Vrtič, Mateja Ploj. (2010). The influence of the field of study on the use of modern information and communication technologies among student and teachers. *Informatologia*, 43(4), 269-279. Recuperado de <http://hrcak.srce.hr/file/95941>

Department for Education Skills. (2003). *Survey of Information and Communications Technology in Schools 2003 (Internet only)*. Recuperado de <http://dera.ioe.ac.uk/4796/1/bweb05-2003.pdf>



ENLACES, & SITES. (2008). Second Information Technology and Education Study - SITES 2006. Resultados Nacionales SITES 2006. Recuperado de <http://docplayer.es/4544218-Second-information-technology-and-education-study-sites-2006-resultados-nacionales-sites-2006.html>

Collect, y ENLACES. (2005). Encuesta “Educación en la Sociedad de la Información”. Santiago de Chile: ENLACES. Recuperado de [http://www.observatoriodigital.gob.cl/sites/default/files/encuesta\\_educacion\\_en\\_la\\_soci edad\\_de\\_la\\_informacion\\_2005.pdf](http://www.observatoriodigital.gob.cl/sites/default/files/encuesta_educacion_en_la_soci edad_de_la_informacion_2005.pdf)

Labbé, Christian, Matamala, Carolina, Astudillo, Gustavo e Hinostraza, J. Enrique. (agosto, 2012). Uso de TIC por parte de profesores de Lenguaje, Matemática y Ciencias en educación media: Un estudio exploratorio. Proceedings from Segundo Congreso Interdisciplinario de Investigación en Educación, Santiago de Chile.

Ottenbreit-Leftwich, Anne T., Glazewski, Krista D., Newby, Timothy J., y Ertmer, Peggy A. (2010). Teacher value beliefs associated with using technology: Addressing professional and student needs. *Computers & Education*, 55(3), 1321-1335. doi:10.1016/j.compedu.2010.06.002

Gibson, Susan, Moline, Teddy y Dyck, Brenda. (2011). What are education students' perceptions of the role of technology in social studies pedagogy? *Alberta Journal of Educational Research*, 57(1), 73-87. Recuperado de <http://ajer.journalhosting.ucalgary.ca/index.php/ajer/article/viewFile/870/814>

Escorcia-Oyola, Ludmila, y Jaimes de Triviño, Clara. (2015). Tendencias de uso de las TIC en el contexto escolar a partir de las experiencias de los docentes. *Educación y Educadores*, 18(1), 137-152. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/834/83439194008>

Webb, Mary y Cox, Margaret. (2004). A review of pedagogy related to information and communications technology. *Technology, Pedagogy and Education*, 13(3), 235-286. doi:10.1080/14759390400200183

Barton, Roy y Haydn, Terry. (2006). Trainee teachers' views on what helps them to use information and communication technology effectively in their subject teaching. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22(4), 257-272. Recuperado de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2729.2006.00175.x/abstract>

Hermans, Ruben, Tondeur, Jo, van Braak, Johan y Valcke, Martín. (2008). The impact of primary school teachers' educational beliefs on the classroom use of computers. *Computers & Education*, 51(4), 1499-1509. doi:10.1016/j.compedu.2008.02.001

Coll, César, Mauri, Teresa, y Onrubia, Javier. (2008). La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: Del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso. En César Monereo (Ed.), *Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 74-103). Madrid: Morata. Recuperado de [http://portales.puj.edu.co/javevirtual/portal/documentos/psicologia\\_de\\_la\\_educacion\\_virtual.pdf](http://portales.puj.edu.co/javevirtual/portal/documentos/psicologia_de_la_educacion_virtual.pdf)

Siemens, George y Tittenberger, Peter. (2009). *Handbook of emerging technologies for learning*. Canada: University of Manitoba.

Silva, Juan, Gros, Begoña, Garrido, José Miguel y Rodríguez, Jaime. (2006). Estándares en tecnologías de la información y la comunicación para la formación inicial docente: situación actual y el caso chileno. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38(3),16-16.

Goldberg, Amie, Russell, Michael y Cook, Abigail. (2003). The effect of computers on student writing: A meta-analysis of studies from 1992 to 2002. *Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 2(1), 1-52. Recuperado de <https://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/jtla/article/view/1661>

Oteiza Morra, Fidel. (2007). ¿Tienen impacto las tecnologías de información en los aprendizajes? *Revista Enlaces*, (1), 3-6. Recuperado de <https://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?article726>

Balanskat, Anja, Blamire, Roger y Kefala, Stella. (2006). The ICT impact report. A review of studies of ICT impact on schools in Europe. *Comunidades Europeas*. Recuperado de <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/unpan/unpan037334.pdf>

Marchesi, Álvaro y Martín, Elena. (2003). *Tecnología y Aprendizaje. Investigación sobre el impacto del ordenador en el aula*. Madrid: SM.

Guerrero, Tivisay y Flores, Hazel. (2009). Teorías del aprendizaje y la instrucción. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, 13(45), 317-329.

Jonassen, David H. (1999). *Computers as Mindtools for Schools: Engaging Critical Thinking*. New Mexico, Estados Unidos: Prentice Hall.

Jonassen, David H. (2006). *Modeling with Technology: Mindtools for Conceptual Change*. Upper Saddle River, N.J: Pearson Merrill Prentice Hall.

She, Hsiao-Ching y Liao, Ya-Wen. (2010). Bridging scientific reasoning and conceptual change throu-

gh adaptative web-based learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(1), 91-119. <https://doi.org/10.1002/tea.20309>

Mayer, Richard. (2003). *Learning and Instruction*. Upper Saddle River, N.J: Merrill.

Hammond, Michael, Crosson, Sue, Frangkouli, Elpiniki, Ingram, Jennifer, Johnston Wilder, Peter, Johnston Wilder, Sue, Kingston, Yvette, Pope, Melanie, Wray, David. (2009). Why do some student teachers make very good use of ICT? An exploratory case study. *Technology, Pedagogy and Education*, 18(1), 59-73. doi:10.1080/14759390802704097

Mumtaz, Shazia. (2000). Factors affecting teachers' use of information and communications technology: a review of the literature. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9(3), 319-342. doi:10.1080/14759390000200096

Avidov-Ungar, Orit, y Eshet-Alkakay, Yoram. (2011). Teachers in a World of Change: Teachers' Knowledge and Attitudes towards the Implementation of Innovative Technologies in Schools. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 7(1), 291-303.

Salleh, Sallimah. (2016). Examining the influence of teachers' beliefs towards technology integration in classroom. *International Journal of Information and Learning Technology*, 33(1), 17-35. doi:10.1108/IJILT-10-2015-0032

Markauskaite, Lina. (2007). Exploring the structure of trainee teachers' ICT literacy: the main components of, and relationships between, general cognitive and technical capabilities. *Educational Technology Research and Development*, 55(6), 547-572. doi:10.1007/s11423-007-9043-8

# *La actitud docente*

Area Moreira, Manuel. (2004). Los medios y las tecnologías en la educación. Madrid: Pirámide.

# Tabla de contenido



## **D**

### Docente

*página 69*

*página 81*

*página 82*

*página 84*

*página 93*

## **E**

### Educación

*página 14*

*página 17*

*página 49*

*página 60*

*página 62*

### Estudio

*página 21*

*página 26*

*página 28*

*página 55*

*página 60*

**I**

Investigación

*página 18*

*página 56*

*página 57*

*página 88*

**T**

Tecnología

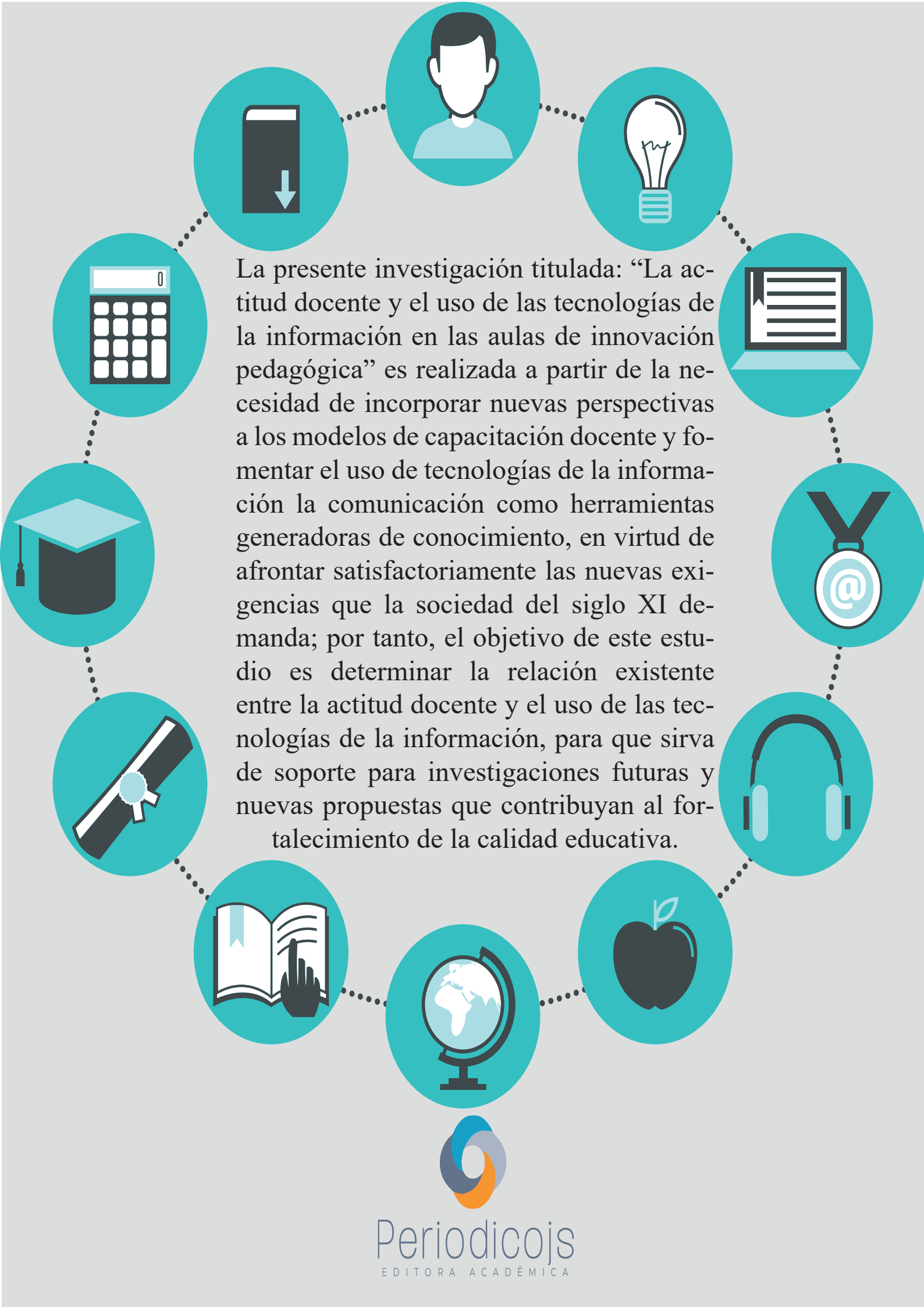
*página 28*

*página 33*

*página 38*

*página 52*

*página 71*



La presente investigación titulada: “La actitud docente y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica” es realizada a partir de la necesidad de incorporar nuevas perspectivas a los modelos de capacitación docente y fomentar el uso de tecnologías de la información la comunicación como herramientas generadoras de conocimiento, en virtud de afrontar satisfactoriamente las nuevas exigencias que la sociedad del siglo XXI demanda; por tanto, el objetivo de este estudio es determinar la relación existente entre la actitud docente y el uso de las tecnologías de la información, para que sirva de soporte para investigaciones futuras y nuevas propuestas que contribuyan al fortalecimiento de la calidad educativa.

