



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**Competencia digital y aprendizaje autónomo en estudiantes de  
nivel secundario UGEL 15, Huarochirí 2020**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

**AUTORA:**

Granados Calderón, Nieve Vanessa (ORCID: 0000-0001-9942-5364)

**ASESORA:**

Dra. Garro Aburto, Luzmila Lourdes (ORCID: 0000-0002-9453-9810)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Innovaciones pedagógicas

LIMA – PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

A Dios, por tener misericordia y cuidar de mí siempre con su amor genuino y darme la fortaleza en mis debilidades para enfrentar mis desafíos.

A mi mamá Mery Ada por siempre estar a mi lado, ser mi apoyo en todo momento con sus consejos y cuidados.

A mis hijos Leslye, Benjamín, Ruth y Ángel quienes son mi vida y motivo a seguir cumpliendo mis metas,

## **Agradecimiento**

A mi padre celestial por su amor, su misericordia y por ser mi guía.

A mi mamá por su amor fraternal, sus consejos y apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida, dando ánimo para continuar con mis estudios.

A mis hijos Leslye, Benjamín, Ruth y Ángel quienes con su amor me motivan a surgir cada día y así alcanzar mis metas.

## Índice de contenidos

	Pág.
Caratula	ii
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. MARCO TEÓRICO	13
III. METODOLOGÍA	22
3.1 Tipo y diseño de investigación	22
3.2 Variables y operacionalización	22
3.3. Población, muestra y muestreo	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5. Procedimientos	25
3.6. Método de análisis de datos	25
3.7. Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	33
VI. CONCLUSIONES	38
VII. RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS	40
ANEXOS	48

## Índice de tabla

	<b>Pág.</b>
Tabla 1 Distribución de frecuencias de la competencia digital y dimensiones	27
Tabla 2 Distribución de frecuencia del aprendizaje autónomo y dimensiones	28
Tabla 3 Correlación entre la competencia digital y aprendizaje autónomo	30
Tabla 4 Correlación entre dimensiones de competencia digital y el aprendizaje autónomo	30

## Índice de figuras

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Diagrama correlacional de las variables.	22
Figura 2. Percepción del nivel de competencia digital y sus dimensiones en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020	27
Figura 3. Percepción del nivel de aprendizaje autónomo y sus dimensiones en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020	28

## Resumen

La presente investigación competencia digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la Institución Educativa Julio César Tello en la UGEL 15 Huarochirí 2020, tuvo como objetivo general determinar la relación entre las variables de estudio. Las teorías que sustentan la variable competencia digital son: el constructivismo y sociocultural; en tanto que la teoría aplicada para la variable aprendizaje corresponde a el enfoque constructivista

La investigación se desarrolló en un enfoque cuantitativo de diseño no experimental transversal, correlacional. La muestra de estudio fue de 120 estudiantes. La técnica para la obtención de los datos fue la encuesta y el instrumento el cuestionario con preguntas tipo Likert, los cuales fueron validados por juicio de expertos y sometidos a confiabilidad con alfa de Cronbach, teniendo como resultados de fiabilidad 0.918 para la variable competencia digital y 0.928 para la variable aprendizaje autónomo.

En el análisis inferencial de los resultados se utilizó la prueba Rho de Spearman que determinó un coeficiente de correlación de 0,312, con un p\_ valor de 0.01. Concluyendo que entre la variable competencia digital y el aprendizaje autónomo existe una relación directa y significativa.

**Palabras clave:** Competencia digital estudiante, aprendizaje autónomo

## **Abstract**

The present research digital competence and autonomous learning in high school students of the I.E J.C. T - in the UGEL 15, Huarochirí, 2020, had as a general objective to determine the relationship between the study variables. The theories that support the variable digital competence are: constructivism and sociocultural; while the theory applied to the learning variable corresponds to the constructivist approach

The research was developed in a quantitative approach of non-experimental, cross-sectional, correlational design. The study sample was 120 students. The technique for obtaining the data was the survey and the instrument the questionnaire with Likert-type questions, which were validated by expert judgment and subjected to reliability with Cronbach's alpha, having as results of reliability 0.918 for the variable digital competence and 0.928 for the autonomous learning variable.

Spearman's Rho test was used in the inferential analysis of the results, which determined a correlation coefficient of 0.312, with a p\_ value of 0.01. Concluding that there is a direct and significant relationship between the digital competence variable and autonomous learning.

Keywords: Student digital competence, autonomous learning



## I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años y en pleno siglo XXI la tecnología ha llegado y ha realizado grandes cambios en la manera en que vivimos, cómo nos comunicamos y también cómo aprendemos (Lu, 2017). Sobre todo, en la educación y el aprendizaje de los estudiantes por lo que es necesario extender la relación del uso de las TIC y el internet. Tal como lo sugiere Fernández (2018) la consecución de la competencia digital necesita de una serie de actitudes y valores para que el estudiante desarrolle una postura crítica, realista y positiva en el ámbito que se encuentre, de esa manera podrá no solo valorar sus probabilidades sino también la posibilidad de saber usarlas de manera pertinente y responsable. Asimismo, en muchos países debido a la preocupación sobre las habilidades y competencias digitales de sus estudiantes, consideran que las habilidades digitales de los docentes deben ser óptimas. Adicionalmente, éstas aportan respuestas acertadas con su adquisición para poder enfrentar las transformaciones sociales de hoy en día (Duque, 2016), sabemos que en esta sociedad tecnológica la información innova y evoluciona a grandes velocidades y se vuelve anticuado o desfasado lo que ayer comprendíamos y conocíamos.

Mientras que la educación en el Perú, se caracterizaba en años anteriores, por ofrecer a los estudiantes conocimientos de manera memorística nada reflexiva y poco crítico, siguiendo un método conductista actualmente estamos encaminados por un modelo constructivista, buscando que los propios estudiantes formen hábitos de nuevos procedimientos y técnicas de aprendizaje pues los esquemas están cambiando por las nuevas tecnologías que causa gran impacto en los métodos de aprendizaje para la construcción del conocimiento sin embargo en las poblaciones de estudiantes con bajos recursos económicos no es posible el acceso y uso de las tic, siendo otras de las causas la indiferencia y pasividad para que el alumno cimiente su propio enseñanza o conocimiento es decir carecen o son pocos los que logran hábitos para el aprendizaje autónomo. Cabe recalcar que no se debe admitir o suponer que la competencia digital es fácil para todo joven por el hecho de formar parte de esta generación, ellos necesitan formación al respecto (Henríquez et al., 2018).

Con relación al contexto de la pandemia por el Covid- 19 nuestro país tomo medidas de emergencia sanitaria, siendo afectados las instituciones educativas y los estudiantes porque fueron suspendidos y postergados las actividades educativas Como consecuencia se generó una crisis educativa, evidenciando una falta de planteamientos estratégicos en lo que respecta a la enseñanza digital. Sin embargo, con medidas casi inmediatas el 6 de abril de 2020 se dispuso el inicio del año escolar haciendo uso para ello de herramientas tecnológicas (MINEDU, 2020).

Siendo una problemática pues se observó que la población estudiantil de nivel secundario de la I.E. Julio Cesar Tello localizado en Huarochirí proviene de hogares donde más del cincuenta por ciento de los padres de familia se dedican al comercio y viven el día a día económicamente, siendo pocos los que cuentan con recursos suficientes para el acceso de dispositivos e internet donde reciben sus clases virtuales y si los poseen no cuentan con suficientes habilidades digitales para el uso de las TIC, dificultando la adquisición de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo de los escolares.

En conclusión, las herramientas tecnológicas se han convertido necesariamente en un aspecto importante donde el estudiante debe tener conocimiento para el uso, así como conocer sus riesgos para hacer frente a los cambios que requiere la educación sobre todo en estos tiempos donde por la pandemia Covid 19 se enfrenta nuevos retos y cambios. Por lo expresado, aflora la preocupación de realizar la investigación con la finalidad de obtener conocimiento de las percepción de los estudiantes sobre su competencia digital y aprendizaje autónomo en tiempos de pandemia de tal manera que se logre con satisfacción los objetivos relacionados a su educación y formación de nuevos conocimientos sobre el uso de las TIC con la finalidad de cumplir con la educación a distancia pero de calidad siendo este último un reto constante tanto para los docentes como para los estudiantes, aunque, la seguridad de una evolución significativa no es competente.

Ante la problemática expuesta se tuvo la necesidad de plantear el siguiente problema general: ¿Qué relación existe entre la Competencia digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I. E J.C. T – en la

UGEL 15, Huarochirí, 2020? y los problemas específicos ¿Qué relación existe entre el uso personal y social de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020.-¿Qué relación existe entre la internalización/ integración de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020. ¿Qué relación existe entre el Bienestar emocional y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E. J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020?

Considerando la problemática, la investigación presenta una justificación práctica, siendo de importancia por la gran connotación sobre el tema que viven los estudiantes en la coyuntura de la pandemia que vivimos, asimismo existe la necesidad de contribuir con la percepción real de la competencia digital y el aprendizaje autónomo de los escolares porque no existe estudios previos sobre las variables. Mientras que la justificación teórica, se efectúa porque se tendrá conocimiento de cómo se viene adaptando los estudiantes y cuanta practica tiene sobre sus competencias digitales pues cada alumno tiene una realidad distinta según su contexto geográfico. En tanto que la justificación metodológica, se explica en una exploración de tipo correlacional, en la cual se contribuye con resultados que serán de gran aporte para la institución los directivos y plana docente para mejorar la calidad y apoyo a los estudiantes.

Por esta razón el objetivo general: Determinar qué relación existe entre la Competencia digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020. Los objetivos específicos. Determinar qué relación existe entre el uso personal y social de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020. Determinar qué relación existe entre la internalización/ integración de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020. Determinar qué relación existe entre el bienestar emocional y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020.

Asimismo, la hipótesis general: La competencia digital se relaciona significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020; y las hipótesis específicas. El uso personal y social de las TIC se relaciona significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020. La internalización/ integración de las TIC se relaciona significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020. El bienestar emocional se relaciona significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020

## II. MARCO TEÓRICO

En la investigación se realizó la búsqueda de investigaciones que se asocian a las variables, presentando estudios nacionales como el de Carrión (2020) que tiene como objetivo precisar si ambas dimensiones uso de tecnologías de aprendizaje y las competencias digitales en estudiantes, tiene relación, para la cual realizo un estudio cuantitativo correlacional, no experimental, en una población de 120 estudiantes. Utilizaron instrumentos como el cuestionario con preguntas tipo Likert. Los resultados que obtuvieron son: el 76.3% de los encuestados considera que el empleo de las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC) es de nivel medio para juegos mensajerías y redes sociales, en tanto que la utilidad de la Tac fue de nivel alto (57%), en la conducta y emoción generada por él es bajo 58.3%. sobre la competencia digital, fue de nivel medio 53.6 % entre las que considera la alfabetización tecnológica, indagación y tratamiento de la información, pensamiento crítico, resolución de problemas, ciudadanía digital, creatividad e innovación, mientras que la dimensión comunicación y colaboración, fue de nivel bajo (57%). Finalmente concluye que entre ambas variables no existe relación significativa.

Medina y Nagamine (2019) realizaron una investigación con el objetivo determinar las estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de alumnos de secundaria, en una tesis de enfoque cuantitativo de diseño correlacional causal, su población fue conformado por estudiantes de quinto de secundaria de las I.E públicas de Pasco y Arequipa. Los resultados fueron que un gran porcentaje de 79.3% se encuentran en proceso respecto a la percepción del empleo de estrategias de aprendizaje autónomo. Así mismo, mostraron dificultades para planificar sus actividades, con un 60%, mientras que obtuvieron mejores resultados fueron las estrategias de preparación con un 32.7%.

Por otro lado, Bravo (2019) en su estudio realizo el objetivo de determinar la relación entre la variable Liderazgo y aprendizaje autónomo de los alumnos de la IE. Virgen de la Candelaria, en Chancay, realizo un estudio de planteamiento cuantitativo, diseño no experimental, correlacional. Para ello trabajo con 300 escolares y una muestra de 60. Uso dos instrumentos de encuesta para la recopilación de información con ítems tipo Likert estructuradas. Su resultado

demonstró que el 43% de los encuestados percibe un liderazgo favorable. En cuanto al aprendizaje autónomo un 48.3% estaría en nivel logro, así mismo refiere que existe una relación positiva, alta entre las dos variables. concluye que se debe fomentar desde edades tempranas el liderazgo y que la institución hace poco por promoverlo; sugiere que se debería a una metodología tradicional y que el estudiante requiere de habilidades como flexibilidad, responsabilidad para su autogestión, autoconocimiento y control del proceso de aprendizaje.

Así mismo, Lu (2017) en su tesis tuvo como propósito especificar la relación entre sus variables competencia digital y el rendimiento académico en escolares de secundaria, para ello realizó un estudio teniendo una población y muestra de cien alumnos de segundo grado de secundaria. Llegando a resultados que un 80% de estudiantes si sabe configurar páginas en Microsoft Excel, como fuentes, aplicar formulas, crear registros, crear gráficos, crear letras, animaciones etc. sobre el rendimiento académico solo 17 obtuvieron logro destacado, y un 51 % están dentro de la categoría de proceso. Concluyo que, si se relacionan las competencias digitales y el rendimiento académico, así como la importancia de las herramientas informáticas para su aprendizaje.

Entre los estudios internacionales Ramos et al. (2019) realizaron una investigación con el objetivo de delimitar requerimientos tecnológicos y habilidades para ampliar la reflexión computacional, creatividad y rendimiento académico en estudiantes de educación básica de San Felipe Neri de Riobamba, utilizo un diseño correlacional, transversal en una muestra de 23 escolares, utilizando como instrumento la encuestas para diagnosticar el acceso, empleo y apropiación de las TIC y otra encuesta para creatividad y el rendimiento académico. Los resultados que obtuvieron fue que los estudiantes acceden a las Tic en un 64% ya que usan el computador al menos una hora diaria, referente al uso de las TIC son más para videos juegos, mientras que la apropiación de las TIC los estudiantes poseen bajo dominio en compartir archivos e instalar aplicaciones en el computador. También consideraron que el rendimiento académico en un 70% de los encuestados tiene igual rendimiento y creatividad, siendo las estudiantes féminas más creativas que los varones finalmente

determino la relación el pensamiento computacional y la creatividad y esto influye en el rendimiento escolar.

Otro estudio es el de Fernández y Manzano (2018) con su investigación análisis de las diferencias en la competencia digital de los escolares españoles, incidiendo en el análisis de las peculiaridades propias y familiares de los alumnos sobre sus competencias tecnológicas. Trabajaron con una población de docentes, directores y estudiantes de secundaria en escuelas de 31 países europeos. Los resultados a los que llegaron fue que el 88% cuentan con mayor nivel educativo, también detectaron que tanto el origen socioeconómico del alumno como su acceso a las TIC en el hogar influyen en su práctica digital, Concluye que la universalización de las TIC en las instituciones educativas no ha logrado expeler las desigualdades en la competencia digital entre los adolescentes, finalmente sugiere adherirse la competencia tecnológica a las pruebas de selección del profesorado, para aseverar que accedan a la carrera docente individuos con un ínfimo de competencia digital.

Yurdakul (2017) tuvo el objetivo de delimitar la relación entre la variable autonomía en el aprendizaje y el aprendizaje permanente, La población estuvo conformado por 657 estudiantes de secundaria de tres escuelas públicas İstiklal Secondary School, Sabihahanim de Sakarya en Turquía. Llego al siguiente resultado, el 57 % fueron mujeres, demostró que existe una independencia entre aprendizaje, hábitos de estudio y nivel de aprendizaje permanente. Concluye que, si hay correlación significativa entre el aprendizaje autónomo aprendizaje permanente, es decir este aprendizaje autónomo es de interacción positiva a lo largo de la vida. Finalmente tenemos a Colas, Conde y Reyes (2017) en su estudio competencias digitales del alumnado no universitario tuvo objetivo conocer el nivel de la competencia digital de los estudiantes en una muestra de 336 alumnos de escuelas primarias y secundarias de España, siendo 49.8 % hombres y 50.2% mujeres con edades de 9 hasta 17 años. La recolección de los datos lo realizaron a través del cuestionario con preguntas tipo Likert. Obteniendo como respuesta que la competencia fue de nivel medio donde el 94% poseen ordenador en casa y 88 % tienen internet, concluyen que los estudiantes se sienten suficientes y competentes en las habilidades cotidianos de uso porque

buscan y analizan los contenidos en internet; otro factor es que conocen y usan el equipamiento digital básico; permutan y descargan cosas que les agrada por la red o usan el computador para realizar cosas que no sería posible por otros medios. Es decir, son habilidades que pertenecen más que todo al uso instrumental. Mientras que tuvieron resultados menos favorables con las habilidades referidas a la dimensión de conciencia y mayor inmersión tecnológica, como, crear y almacenar contenidos digitales (páginas webs, blogs, entre otros).

Siguiendo con nuestra investigación es necesario detallar la variable desempeño digital el cual tiene como enfoque teórico una base constructivista, es decir, el constructivismo orientándose en la educación virtual difiere del prototipo tradicional, conductual, Según este enfoque enfatiza el vínculo entre el empleo efectivo de las nuevas tecnologías de información aportan en el desarrollo de aprendizaje del estudiante.

Según De la Vega y Snachuez (Citado por Olmedo y Farrerons, 2019) los estudiantes tienen la ocasión de aumentar su destreza de aprendizaje al emplear las nuevas tecnologías como herramientas para el aprendizaje constructivista. A la vez el aprendizaje constructivista es eficiente ya que son los propios escolares quienes construyen sus competencias por sí mismos. Entonces la integración de las TIC en enfoque constructivista es buena para motivar, crear, experimentar y aprender. (Reyero, 2018). Por otro lado, los autores consideran que los estudiantes cuando hacen uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) se siente motivado por hacer usos de ellas (Moreno de Diezmas & Dondarza, 2016).

Por otro lado, la tecnología satisface un rol imprescindible, pero a la vez las computadoras y otras herramientas tecnológicas sufren un avance diligente en su desarrollo situando tanto a los docentes como a los estudiante en un permanente lucha para mantenerse actualizado desde que el internet apareció (Aldahdouh y Osorio, 2015). Cuando se habla de constructivismo se asocia con el enfoque Instrumental y se explica en su entender a que las diferentes herramientas tecnológicas digitales fueron hechas y están sumido en toda la humanidad en general radicando su importancia ya que son hechas para las personas y puedan acceder a su uso cada vez que lo requieran realizar sus a la



cual puedan acceder cada vez que deseen desarrollar una actividades de una manera más dinámica, ágil y eficaz. (Valdivia, 2019)

Actualmente en pleno siglo XXI estamos sufriendo radicales cambios en la digitalización, por ello los estudiantes de esta era de amplia gama de conocimiento en relación a la destreza digital, debe centrarse primordialmente en tres temas para sus competencias digitales: las motivaciones para un nuevo modelo de aprendizaje, las competencias y habilidades específicas necesarias para que los alumnos funcionen de manera efectiva. Se debe tomar en consideración las características emergentes de los estudiantes en la actualidad como la falta de motivación, desvinculación y altas tasas de abandono a diferentes estilos de aprendizaje, falta de preparación para la vida y el trabajo, y las condiciones y necesidades cambiantes. Además, para obtener el aprendizaje en estos tiempos implica el uso de tecnologías móviles, ya sea por sí solas o en combinación con otras TIC, facilitando el aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar (Unesco, 2015) Ahora no se imagina la educación de los estudiantes sin hacer uso de las nuevas tecnologías, por ello es necesario recalcar que el uso de las mismas mejora el aprendizaje de los alumnos, considerándose importante en estos tiempos adquirir las competencias digitales (Romero, 2019).

Por lo tanto, la competencia digital se entiende como una habilidad o destreza que se constituye en como se selecciona, se realiza la búsqueda, se procesa y se aplica dicho conocimiento a partir de un sin número de fuentes, agregándose a ello la competencia que se puede adquirir al hacer uso estratégicamente de la información para acrecentar la posición en la sociedad. (Van Dink, 2017). O como refiere Fernández (2018) la competencia digital necesita de una serie de actitudes y valores que permite la adecuación a las nuevas demandas que traen consigo las TIC. Esto permite que el estudiante desarrolle una conducta crítica y objetiva con el ambiente permitiendo ya no solo valorar sus posibilidades utilizándolas de manera consiente. Es decir, la tecnología ha generado un gran impacto en el aprendizaje y la manera de enseñar pues el alumno tiene a su disposición gran cantidad de información en bibliotecas virtuales, por lo que los padres y el propio estudiante autónomo tienen

la responsabilidad de cultivar una disciplina para desechar contenidos inapropiados y riesgos que se da con el uso del internet.

Dentro las definiciones de la competencia digital Zavala, Muñoz y Lozano (2016) conceptualizan que es la capacidad para el empleo de la tecnología de modo creativa, juiciosa. En otras palabras es una herramienta que los alumnos usan como parte del crecimiento de su aprendizaje, de su pasatiempo, conexión e información con la colectividad en general, en el contexto de la escuela. Así mismo para Acevedo (2018) es el avance de todas las competencias, capacidades y disposiciones proporcionando a los individuos el uso de estos recursos de las TICs de formas afirmativo y talentoso para el tratamiento y mejora de sus tareas de acuerdo a sus perspectivas, asegurando su eficacia productiva en sus actividades diarias a desarrollar, alcanzando las metas deseados en sus ocupaciones laborales, individual, familiar o colectivo. En conclusión, se puede entender de todo lo manifiesto por los autores que la competencia digital son todas aquellas habilidades, suficiencias que poseen los estudiantes para hacer uso y manipular de la mejor manera las diferentes TIC en bien del progreso personal, profesional y colectivo del docente adaptándose a las herramientas tecnológicas de interés.

Además, Gutiérrez (2014) considera competencia digital como: los valores, creencias, entendimiento, destrezas para hacer uso favorable de las tecnologías, que concede el acceso y facilitan la búsqueda, la organización, así como el uso de la información con la finalidad de erigir saberes y conocimiento. Para nuestro estudio De pablo et al. (2016), cita a Van Deursen y Van Dijk, donde define la competencia digital como la habilidad para buscar, elegir, tratar y aplicar la información a partir de un sin número de fuentes, a la vez de tener la suficiencia de usar hábilmente esta conocimiento para enriquecer y mejorar la postura de los ciudadanos. Por lo tanto se estaría formando con destrezas y habilidades instrumentales, informativas y estratégicas, Según el autor considera tres dimensiones: Uso personal y social de las TIC; lo considera como todas aquellas habilidades técnicas y habilidades formales que hace posible el uso de los ordenadores e internet.

La segunda dimensión internalización/integración de las TIC, se corresponde con las habilidades estratégicas de los estudiantes y está relacionado con todas las ocupaciones que los escolares realizan con las TIC. La tercera dimensión Bienestar emocional; recoge información acerca de la manera de sentir relativa del estudiante generando emociones y orgullo por el uso de las TIC. Incrementando su confianza y autoestima.

La segunda variable de estudio el aprendizaje autónomo en los estudiantes, actualmente se encauza como un procedimiento interno que conlleva a cambios en las estructuras cognitivas y es a su vez predominado por aspectos biológicos, psicológicos, sociales y otros, ya que el estudiante es participe de manera activa en sus educación, tomando el maestro el papel de mediador y guía del aprendizaje de los alumnos, de modo tal que los escolares desplieguen un juicio reflexivo, crítico, que pueda fijar, desde el punto de vista cognoscitivo, estrategias para aprender por sí mismo. Solórzano (2017) convirtiéndolos a los estudiantes en productores de su propio material de aprendizaje (Sánchez et al., 2017). Así mismo la Unesco coincide que para facilitar la autónoma desde cualquier lugar y horario se tiene la colaboración de las tecnologías o dispositivos móviles, catalogando como método de aprendizaje efectivo para que los alumnos adquieran conocimiento, compitan con problemas basados en el contexto, deliberen y construir nuevos saberes o conocimiento, que conlleva a desarrollar nuevas competencias y habilidades potenciando el aprendizaje personalizado. Además, considerando características como que un gran porcentaje de la población son usuarios de estas en la tierra.

La teoría que propugna la investigación de la variable aprendizaje autónomo, es el constructivismo, con el postulado de que el conocimiento de los alumnos debe ser adquirido por ellos mismos, de manera activo y participativa adaptándose a la realidad gracias a sus estrategias y experiencias dándole la estrategia de solucionar situaciones problemáticas (Muñoz, 2016). En otras palabras, el pedagogo provee a los escolares las estrategias imprescindible para favorecer un aprendizaje significativo, interactivo y resolutivo, despertando en ellos la curiosidad por la investigación acentuando la sucesión de formación de

entendimiento, para promover la Metacognición y un aprendizaje activo, según las bases teóricas de Coll, citado por (Tigse, 2019).

En este aspecto el docente pasa ser un ente innovador a logrando estudiantes a trabajar en equipo y alcanzar una autonomía. A la vez este proceso del alumno que construye su propio conocimiento de un aprendizaje autónomo hace que experimente sentimientos positivos y de autoconfianza, siendo un aprendizaje grato motivador (Muñoz, 2016). La idea primordial del constructivismo es que el aprendizaje se construye, porque el intelecto de los estudiantes alcanza recientes competencias tomando como cimiento o principio el adiestramiento previas, dándole la libertad al estudiante para buscar o construir nuevos conocimientos de este modo que la autonomía del estudiante se construye cuando toma la información dada por el docente y el formulada en decisiones e ideas de su propia información adquirida actualmente por redes en su gran mayoría, estas tecnologías han producido gran relevancia en la educación y autonomía en el aprendizaje de los estudiantes. Adicional a lo referido por los autores Gómez (2017) acentúa que el conocimiento es un producto de la interactuar social y de la cultura, además menciona que existe componentes afectivos de importancia en este proceso, siendo los más relevantes: la disposición del estudiante por instruirse, sus metas individuales y el autoconocimiento, además Rodríguez (2017), afirma que los alumnos más autónomos, requieren de menor atención por parte de los docentes.

A continuación, entre los conceptos de aprendizaje autónomo Yurdakul (2017) considera que es la capacidad de hacerse cargo del propio aprendizaje, el estudiante tiene una interacción positiva con el aprendizaje permanente que puede realizarse en el aprendizaje continuo, voluntario y auto-motivado. En tanto que para Karl (2016) la autonomía es el talento de los escolares para educarse por sí mismos, para asumir la responsabilidad de desarrollar su comprensión sin depender del maestro, ya sea para motivarlos o para obtener respuestas fáciles. Para él hay muchas formas de desarrollar la autonomía del alumno, desde la forma en que organiza las actividades independientes y grupales hasta la cantidad de tiempo que dedica. Podemos referir que es la capacidad particular de cada estudiante de reflexionar y tomar la decisión por su voluntad para el logro de

su aprendizaje. Por su parte Cárcel (2016) sugiere que el aprendizaje autónomo es un proceso con diferentes actividades realizadas de forma independiente. Lo considera un proceso que admite en este caso al estudiante como autor de su propio desarrollo, propiciando, vías, estrategias, herramientas y tiempos que considere conveniente para aprender y poner en práctica de modo independiente lo aprendido. También Peña y Cosi (2017) definen como aquel procedimiento que le proporciona al adolescente que estudia autorregularse realizando una autocrítica identificando sus propias fortalezas y debilidades en el entorno educativo (p. 2).

Para la investigación Llatas (2016) considera que el aprendizaje autónomo es la aptitud o suficiencia de toma de decisiones del estudiante, valorando y aceptando las posibles causas o efectos, es decir el estudiante desarrolla su sentido de la responsabilidad participando en sus clases donde posteriormente deberá extraer una serie de conclusiones trabajando de forma autónoma. Presenta 4 dimensiones, siendo la primera estrategia didáctica; estando relacionado con preguntas de su formación personal como que planifica y elabora sus tareas, estudia con anticipación, argumenta su participación en clase, se autoevalúa teniendo en cuenta su estilo de aprendizaje. La segunda dimensión: Estrategias didácticas del uso de las TIC; relacionados con didácticas del uso de tecnologías de la formación y comunicación, como el uso de internet, búsqueda de información, en páginas web, Wikipedia, etc. La tercera dimensión: Metas personales, relacionado con lo que desea para sí y sus objetivos. La cuarta dimensión competencia de aprendizaje autónomo, mide grado de responsabilidad y compromiso en las tareas, grado de involucramiento y participación como integrante de un equipo, entre otros.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

El tipo corresponde a una investigación básica. El cual concierne a un investigación que confirman las teorías coetáneo ampliando su conocimiento como el de competencia digital docente y aprendizaje autónomo en los escolares a encuestar (Carrasco, 2018)

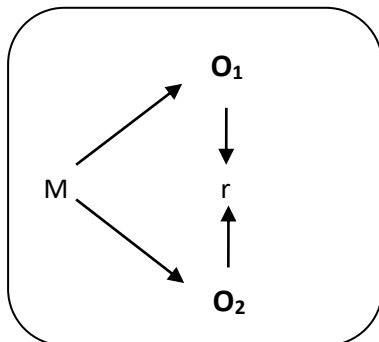
Enfoque cuantitativo; porque es sucesivo y probatorio para conseguirlo se realiza la recopilación de datos, ulteriormente se analizan mediante análisis estadístico (Hernández *et al.*, 2014)

El nivel fue correlacional, porque se estima el grado de correlación entre las variables de estudio sin demostrar causalidad (Hernández *et al.*, 2014)

El diseño fue No experimental, transversal, porque estudia los fenómenos en su naturaleza en situ, sin perturbar el objetivo de estudio (Carrasco, 2018)

*Figura 1*

*Esquema correlacional de las variables.*



Nota: Tomado de (Hernández *et al.*, 2014)

Dónde:

M = Muestra de estudio

O1 = Competencia digital

O2 = Aprendizaje autónomo

r = correlación

#### 3.2 Variables y operacionalización

**Variable Competencia digital**

### **Definición conceptual**

La competencia digital es la habilidad en este caso que poseen los estudiantes para buscar, elegir, procesar y usar los conocimientos obtenidos de un sinnúmero de fuentes, siendo, teniendo la responsabilidad y capacidad de emplear hábilmente esta información para acrecentar la situación de los individuos, De pablo et al (2016).

### **Definición operacional**

La competencia digital será medio dependiendo sus dimensiones: Uso personal y social de las TIC; internalización/ integración de las TIC y Bienestar emocional según sus indicadores, en una encuesta de 26 ítems

### **Variable aprendizaje autónomo**

#### **Definición conceptual**

El aprendizaje autónomo es la suficiencia de toma de resolución del estudiante, valorando y aceptando las causales de sus decisiones, incrementa su sentido de sensatez y juicio participando en su clase donde posteriormente deberá extraer una serie de conclusiones trabajando de forma autónoma. Por tanto, es responsabilidad su propio aprendizaje justificando sus decisiones (Llatas, 2016)

#### **Definición operacional**

El aprendizaje autónomo es significativo y se mide por cuatro dimensiones que son, estrategias didácticas; Estrategias didácticas del uso de las TIC, Metas personales y competencia de aprendizaje autónomo, llevadas a cabo por encuestas de 38 ítems, con una escala ordinal

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

Estuvo sujeta a los estudiantes de cuarto y quinto año de nivel secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, siendo un total de 120 estudiantes. Motivo por el cual será censal

Se tomó como juicio de inclusión a todos los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria que deseen participar en la encuesta online (formulario) sin excepción

y como criterio o juicio de exclusión los colegiales que no aspiren a participar en el sondeo de investigación.

### **Muestra**

Para la investigación se consideró toda la población por lo tanto fue un estudio tipo censal.

## **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **Técnicas de recolección de datos**

La técnica fue la encuesta, con interrogantes tipo Likert, dirigida a estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, en consecuencia e la técnica es citado por Reátegui et al. (2019) como procesos estructurado del cual se emplean para adquirir datos de dilemas pragmaticos.

### **Instrumentos de recolección de datos**

El instrumento fue el cuestionario, las cuales fueron dos, empleadas como instrumentos, siendo la primera para la variable competencia digital de Pablos (2016), el cual tiene de 28 preguntas (Likert). Con tres dimensiones. Uso personal y social de las TIC; internalización/ integración de las TIC y Bienestar emocional según sus tres indicadores. Las variables se miden bajo 5 categorías: Nada (1). Poco (2), Algo (3), Bastante (4) y Mucho (5).

Para la variable aprendizaje autónomo el instrumento es adaptado de LLatas (2016) que consta de 37 ítems y 4 dimensiones son, estrategias didácticas; Estrategias didácticas del uso de las TIC, Metas personales y competencia de aprendizaje autónomo, con una escala orinal. Las variables se miden bajo 5 categorías: Nada (1). Poco (2), Bastante (3) y Mucho (4).

### **Validez**

Según Carrasco (2018) La validez, el instrumento medida verdaderamente la variable que procura medir. Para nuestra tesis fueron sometidos a juicios de expertos, quienes tuvieron en consideración los principios de pertinencia, relevancia y claridad de los las preguntas, las cuales e pueden evidenciar en los anexos.



## **Confiabilidad**

La confiabilidad fue analizada a través de la prueba de Alpha de Cronbach, el cual fue aplicado en la muestrario piloto de 20 estudiantes. El resultado dado fue de 0.918 para la competencia digital y 0.928 para el aprendizaje autónomo (Ver anexo 6)

### **3.5. Procedimientos**

Como terminación para lograr la información se efectuó previamente la visita a la institución educativa Julio Cesar Tello de la UGEL 15, solicitando permiso al director, con la finalidad de realizar formalmente la presentación de solicitud pidiendo el permiso pertinente con el deseo de alcanzar la presentación de nuestro estudio y los instrumentos pertinentes. Por ello se coordinó y comunico a los educadores y padres de familia de la población en estudio de secundaria para aplicar los cuestionarios (formularios). Obtenida la aprobación se procedió a la acumulacion de la información mediante el instrumento de competencia digital y aprendizaje autónomo.

### **3.6. Método de análisis de datos**

#### **Análisis descriptivo**

Se realizó la caracterización de toda la información sobre las variables en las siguientes acciones: la codificación donde se clasifíco, ordenara por criterios para agrupar los datos, siguiendo con la tabulación para elaborar cuadros estadísticos, con el apoyo del SPSS 25, posteriormente se representaron los resultados estadísticamente en barras y gráficos

#### **Prueba de hipótesis.**

Para la prueba de hipótesis de hizo empleo de la prueba no paramétrica de Rho de Spearman, con la finalidad de constatar el grado de asociación de la variable competencia digital y el aprendizaje autónomo. Para ello se tuvo como rangos de asociación que van desde:  $0.1 < 0.2$  =relación muy bajo; de  $0.2 < 0.4$ , bajo; de  $0.4 < 0.6$  moderado; de  $0.6 < 0.8$  alto; de  $0.8 < 0.9$  muy alto y un  $r=1$  relación perfecta, (Hernández et al., 2014)

### **3.7. Aspectos éticos**

La investigación cumplió con presentar las formalidades que la universidad exige, teniendo en consideración tanto las haciendo referencia de los investigadores citados en nuestro estudio. Asimismo, se hizo uso de juicio y métodos éticos propios de nuestro comportamiento respetando la autorización de los representantes institucionales y de los padres de familia que participaron con la investigación y términos de la UCV.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Resultados descriptivos

Tabla 1

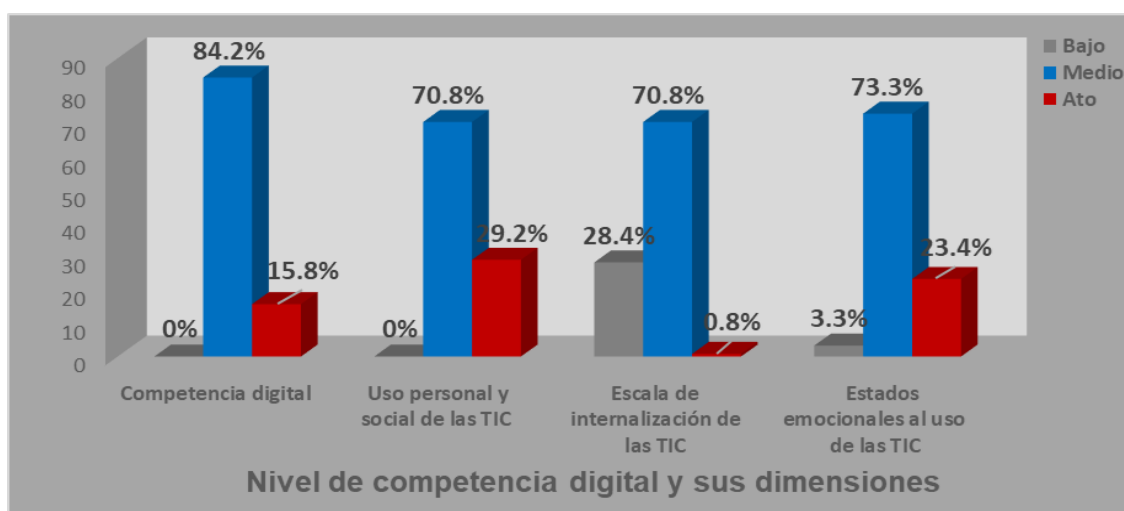
*Distribución de frecuencias de la competencia digital y dimensiones*

Nivel	Competencia digital		D1		D2		D3	
	f	%	f	%	f	%	F	%
Bajo	0	0	0	0	34	28.4	4	3.3
Medio	101	84.2	85	70.8	85	70.8	88	73.3
Alto	19	15.8	35	29.2	1	0.8	28	23.4
Total	120	100	120	100.0	120	100.0	120	100.0

**D1=** Uso personal y social de las TIC, **D2=** Escala de internalización de las TIC, **D3=** Estados emocionales al uso de las TIC

Figura 2

Percepción del nivel de competencia digital y sus dimensiones



En la tabla 1, figura 2 se observó, que el 84.2 % de los estudiantes encuestados percibieron que la competencia digital se encuentra en un nivel de medio, en tanto un 15.8% alcanzaron niveles altos. Estos porcentajes nos indican que más del 80% del encuestado, muestran habilidades, suficiencias para hacer uso y manipular de la mejor manera las diferentes tecnologías de información y comunicación. Cabe resaltar que la dimensión 1: Uso personal y social de las TIC, el 70.8 % de los estudiantes alcanzaron nivel medio y un 29.2 % niveles altos. Determinándose que los encuestados tienen conocimiento y habilidades técnicas y formales que hace posible el uso de ordenadores e internet para sus diferentes

actividades cotidianas y de estudio. Por lo cual es posible afirmar que esta dimensión establece el componente cognitivo de la competencia digital.

En tanto, en la dimensión 2: Escala de la internalización o integración de la TIC, el 70.8% de los docentes perciben un nivel medio, mientras que un 28.4% niveles bajos y un escaso 0.8% niveles alto, es decir más del 50% de los encuestados utilizan habilidades estratégicas de entornos virtuales y estaría relacionado con todo las actividades donde los estudiantes manifiestan su identidad o cultura digital desarrollando en ellos capacidad de hacer cosas o tareas de manera fácil, por saber utilizar el ordenador.

En la dimensión 3: Estados emocionales al uso de las TIC, se encontró que el 70.3% perciben niveles medio, mientras que un 23.4 % obtuvieron niveles altos y un mínimo 3.3 % niveles bajos, relacionándolos con estudiantes que relativamente perciben emociones y orgullo de lo que logran con el uso de las Tic incrementando su autoestima.

**Tabla 2**

*Distribución de frecuencia del aprendizaje autónomo y dimensiones*

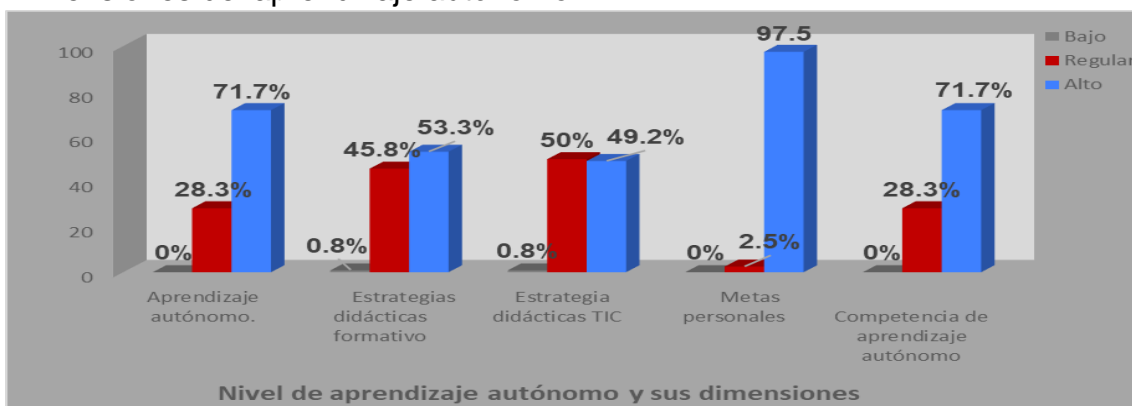
Niveles	Aprendizaje autónomo.		D1		D2		D3		D4	
	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	0	0	1	0.8	1	0.8	0	0	0	0
Regular	34	28.3	55	45.8	60	50.0	3	2.5	34	28.3
Alto	86	71.7	64	53.3	59	49.2	117	97.5	86	71.7
Total	120	100.0	120	100.0	120	100.0	120	100.0	120	100.0

*D1= Estrategias didácticas formativo, D2= Estrategia didácticas TIC, D3= Metas personales,*

*D4= Competencia de aprendizaje autónomo*

Figura 3.

Dimensiones del aprendizaje autónomo



En la tabla 2 y figura 3 se muestra que el 71.7 % de los estudiantes encuestados percibieron un nivel alto de su aprendizaje autónomo. En tanto que un 28.3% de nivel regular, es decir se tiene estudiantes de alta responsabilidad por su propio aprendizaje justificando y valorando sus propias decisiones. Cabe resaltar que la dimensión 1: Estrategias didácticas formativas, el 53.3% de los estudiantes perciben niveles altos, en tanto que un 45.8 % se encuentran dentro de un nivel regular y un 0.8 % de nivel bajo. Es decir, más del 50% de los encuestados planifica y elabora sus tareas, estudia con anticipación, argumenta su participación en clase, se autoevalúa teniendo en cuenta su estilo de aprendizaje.

En la dimensión 2: Estrategias didácticas TIC, un 50 % de los estudiantes perciben un nivel regular, porque pueden hacer uso de tecnologías, internet, búsqueda de información, en páginas web, mientras que un 49.2% es de nivel alto y solo un 0.8% de nivel bajo. La dimensión 3: Metas personales se observó que un 97.5% de los estudiantes encuestados tiene metas y deseos de superación y solo un 2.5% de estudiantes presenta un nivel regular de sus aspiraciones.

La dimensión 4: Competencias de aprendizaje autónomo un 71.7 % de los estudiantes percibieron un nivel alto considerando estudiantes que por sí solos se involucran y participan en su desarrollo de sus aprendizajes, mientras que un 28.3% se encuentran dentro del nivel regular.

## **4.2 Análisis inferencial**

**Significancia:**  $\alpha = 0.05$

**Prueba estadística:** Rho de Spearman

### **De la hipótesis general**

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre la competencia digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre la variable competencia digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020

**Tabla 3***Correlación entre la competencia digital y aprendizaje autónomo*

			Competencia digital	Aprendizaje autónomo
Rho de Spearman	Competencia digital	Coeficiente de correlación	1,000	0,312**
		Sig. (bilateral)	.	0,001
		N	120	120
	Aprendizaje autónomo	Coeficiente de correlación	0,312	1,000
		Sig. (bilateral)	0,001	.
		N	120	120

En la tabla 3, se muestran los resultados de correlación, donde el valor  $p=0,001$  es menor que el nivel de confianza  $\alpha =0,05$ , por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre las variables competencia digital y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de nivel secundaria, siendo esta correlación directa de nivel bajo ( $r = 0,312^{**}$ ). Es decir, a medida que el estudiante incrementa su competencia digital incrementará su propio aprendizaje autónomo.

**Tabla 4***Correlación entre dimensiones de competencia digital y el aprendizaje autónomo*

		Uso personal y social de la TIC	Internalización e integración de la TIC	Bienestar emocional	Aprendizaje autónomo
Uso personal y social de la TIC	Coeficiente de correlación	1,000	0.257**	0.469**	0.406**
	Sig. (bilateral)	.	0,005	0,00	0.000
	N	120	120	120	120
Internalización e integración de la TIC	Coeficiente de correlación	0.257**	1,000	0.213*	0.046
	Sig. (bilateral)	0	.	,019	0.618
	N	120	120	120	120
Bienestar emocional	Coeficiente de correlación	,469**	0.213**	1,000	0.219*
	Sig. (bilateral)	0,000	,019	.	0.016
	N	120	120	120	120
Aprendizaje autónomo	Coeficiente de correlación	0.406**	0.46	0.219*	1,000
	Sig. (bilateral)	0.000	0.618	0.016	.
	N	120	120	120	120

### **De la hipótesis específica 1**

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre la dimensión uso personal y social de la TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel de secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre la dimensión uso personal y social de la TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel de secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020

En la tabla 4, se muestran los resultados de correlación de la dimensión específica 1: Uso personal y social de la TIC, donde el valor  $p=0.000$  es menor que el nivel de confianza  $\alpha =0,01$ , por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre la dimensión uso personal y social de la TIC y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020, siendo esta correlación directa de nivel moderado ( $r =0,406$  \*\*). Cuanto más fortalezca el componente cognitivo de la competencia digital, expresado en aprendizaje autónomo del estudiante.

### **De la hipótesis específica 2**

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre la dimensión internalización/ integración de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel de secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre la dimensión internalización/ integración de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel de secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020

Referente a la correlación de la dimensión específica 2: internalización/ integración de las TIC, donde el valor  $p=0,613$  es mayor que el nivel de confianza  $\alpha =0,05$ , por lo tanto, se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe correlación significativa entre la internalización/ integración de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundaria, de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020. Siendo esta ( $r = 0.46^*$ ).

### **De la hipótesis específica 3**

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre la dimensión bienestar emocional de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel de secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre la dimensión bienestar emocional de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel de secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020

Los resultados de correlación de la dimensión específica 3: Bienestar emocional, donde el valor  $p=0,016$  es menor que el nivel de confianza  $\alpha =0,05$ , por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe correlación significativa entre la dimensión bienestar emocional y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020. Siendo esta correlación directa de nivel bajo ( $r = 0.219^*$ ). De este modo, es posible afirmar que en la medida que se fortalezca el bienestar emocional mejorara el aprendizaje autónomo de los estudiantes.



## V. DISCUSIÓN

Los resultados encontrados han permitido demostrar el logro de los objetivos planteados en la investigación, destacando el componente actitudinal de la competencia digital y su relación con el aprendizaje autónomo en los estudiantes de secundaria. Se observó que en la hipótesis general existe correlación significativa entre la variable competencia digital y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020, mediante el estadístico de Spearman se mostró una relación directa de nivel bajo ( $r = 0,312^{**}$ ), con un  $p$ \_valor = 0.001 menor que el nivel de confianza  $p=0,05$  siendo favorable para rechazar la hipótesis nula para cualquier nivel de significación ya que las variables son de tipo ordinal. Es decir que a medida que incrementa los niveles de competencia digital mejora el aprendizaje autónomo de los estudiantes. Asimismo, se determinó que el nivel de percepción de las variables competencia digital, fue de 84.2% en los estudiantes encuestados consideraron que se encuentran en un nivel medio de sus competencias digitales. En tanto que el aprendizaje autónomo fue de nivel alto en un 71.7%. Estos resultados nos indican que los estudiantes con conocimiento y destrezas contribuyendo a su propio aprendizaje por tanto son estudiantes manejan alta responsabilidad justificando y valorando sus propias decisiones.

Los resultados encontrados respecto a la relación de la variable competencia digital de los estudiantes y el aprendizaje autónomo, se explican con el nuevo paradigma relacionado con el constructivismo y el instrumentalismo, ya que existe una interacción entre lo social y la comunicación, que fundamentan el componente actitudinal, donde el estudiante educación virtual difiere del prototipo tradicional, conductual, Según Este enfoque enfatiza el vínculo entre el uso efectivo de las nuevas tecnologías de información aportan en el proceso de aprendizaje del estudiantes. Según De la Vega y Snachuez (Citado por Olmedo y Farrerons, 2019) haciendo uso de herramientas tecnológicas TIC y su impacto radica en como son utilizadas estas herramientas para formular soluciones a las tareas a problemas dados. Los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar su destreza y practica de aprendizaje al hacer uso de las nuevas tecnologías como herramientas para el aprendizaje constructivista. A la vez que es una motivación que perciben cada vez

que hacen uso de las TIC, dándole mayor reconociendo y beneficio en el proceso de la enseñanza y aprendizaje, pero no es consciente de identificar la importancia de sus competencias digitales para el desempeño académico (Moreno de Diezmas & Dondarza, 2016),

Los hallazgos concuerdan con el estudio de Yurdakul. (2017) donde determina que existe relación significativa entre el aprendizaje autónomo aprendizaje permanente, es decir este aprendizaje autónomo es de interacción positiva a lo largo de la vida. Los resultados indican que el constante desarrollo de las tecnologías cumple un rol importante las laptops las computadoras y otras herramientas tecnológicas sufren un rápido desarrollo colocando al alumno en una batalla para mantenerse al día desde que el internet emergió (Aldahdouh y Osorio, 2015). La tecnología ha obligado a incrementar sus conocimientos, ponerlos en práctica y demostrar una actitud favorable para su logro, más aún en estos los tiempos de pandemia donde sin querer se vieron inmersos en era de la digitalización y quien no tiene conocimientos hoy en día reflejará un atraso en su desarrollo personal y profesional como estudiante, donde el estudiante como el docente debe manejar un alto nivel de competencias digitales como menciona Colas et al. (2019)

Estas afirmaciones donde no se concibe para el estudiante en tiempos de pandemia una educación el recurso del uso de tecnologías móviles, ya sea por sí solas o en combinación con otras TIC, porque sin la implementación de las nuevas tecnologías, que finalmente su uso mejora el aprendizaje de los alumnos por lo que la adquisición de las competencias digitales es clave. Sobre todo, en realidades donde de cuenta la variedad de alumnado que tienen los diferentes centros educativos públicos, se debe destacar los beneficios del uso de las TIC especialmente con aquellos que presentan dificultades de aprendizaje, discapacidad o procedentes de familias desestructuradas y con un contexto social difícil. (Romero, 2019). Asimismo, la presente investigación difiere del estudio realizado por Carrión (2020) cuyos hallazgos demostraron que no existe relación entre el uso de las tecnologías de aprendizaje y las competencias digitales de los estudiantes.

Con respecto a la hipótesis específico 1: Existe correlación significativa entre la dimensión uso personal e social de la TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel de secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020, se aplicó el estadístico de Spearman que nos mostró una relación directa moderada ( $r = 0,406$ ), con un  $p$ \_ valor = 0.001, menor que el nivel de confianza  $p=0,05$  siendo favorable para rechazar la hipótesis nula para cualquier nivel de significación ya que las variables son de tipo ordinal. Asimismo, se determinó que el nivel de percepción de la dimensión uso personal y social de la TIC, indico que un 70.8% de los estudiantes encuestados alcanzaron un nivel medio, es decir en su mayoría más del 50% de ellos necesitan mejorar sus habilidades digitales y un 29.2 % alcanzó niveles altos. Es decir, los encuestados tienen conocimiento e habilidades técnicas que hace posible el uso de ordenadores e internet para sus diferentes actividades cotidianas, y se relaciona con el enfoque Instrumental, que consideran que las diferentes herramientas tecnológicas digitales fueron creadas y están inmerso en toda la sociedad siendo muy importantes, pues la finalidad principal es que estos instrumentos son herramientas para las personas, a la cual puedan acceder cada vez que deseen desarrollar una actividad de una forma más rápida y eficaz según cita (Valdivia, 2019).

Por otro lado, con respecto a la hipótesis específica 2: Existe correlación significativa entre la dimensión internalización/ integración de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel de secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020. Se aplicó el estadístico de Spearman que nos mostró que no existe relación ( $r = 0,46$ ), con un  $p$ \_ valor = 0.613 mayor que el nivel de confianza  $p=0,05$  siendo favorable para aceptar la hipótesis nula para cualquier nivel de significación ya que las variables son de tipo ordinal. Además, determinó que el nivel de percepción de la dimensión internalización/ integración de las TIC fue de un 70.8% de los encuestados consideraron que se encuentran en un nivel medio es decir un gran porcentaje de estudiantes les falta integrar en sus habilidades estratégicas en entornos virtuales para poder realizar o usar su capacidad en sus tareas de manera fácil con el ordenador. En tanto que el aprendizaje autónomo. Fue de nivel alto en un 71.7%. Nos queda inferir que un mayor porcentaje de los encuestados presentan altos niveles para la dimensión

dos, debido a otras estrategias que utilizan para su aprendizaje como la anticipación de sus tareas, argumentan y participan en clases, tomando en cuenta su estilo de aprendizaje. Los hallazgos encontrados coinciden con Conde et al. (2017) donde sugiere que las habilidades pertenecen al ámbito instrumental, habiendo obtenido peores resultados las competencias referidas a la dimensión de conciencia y mayor inmersión tecnológica. así mismo, Ramos, Hidalgo y Fernández sugieren, referente al uso de las TIC son más para videos juegos, mientras que la apropiación de las TIC los estudiantes poseen bajo dominio como en compartir archivos entre otros.

Con respecto a la hipótesis específica 3: Si existe o no existe estados emocionales al uso de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel de secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020. Llegamos a resultados de que si existe correlación significativa entre la dimensión bienestar emocional de las TIC y el aprendizaje autónomo en los estudiantes. Se aplicó el estadístico de Spearman que nos mostró una relación directa bajo ( $r = 0,219$ ), con un  $p$ \_valor = 0,016 menor que el nivel de confianza  $p=0,05$  siendo favorable para rechazar la hipótesis nula para cualquier nivel de significación ya que las variables son de tipo ordinal. Incluso se determinó que el nivel de percepción estados emocionales al uso de las TIC, fue de 70.3% en los estudiantes encuestados, siendo un porcentaje en nivel medio, siendo estudiantes que sienten emoción y orgullo de lo que logran con el uso de las TIC incrementando su autoestima en ellos. En tanto que el aprendizaje autónomo fue de nivel alto en un 71.7%, precisamente se aplica que a medida que incremente las metas y deseos de superación en los estudiantes su gana de un aprendizaje autónomo incrementara, porque por sí solos se involucran y participan en su desarrollo de sus aprendizajes.

Finalmente, la importancia del componente actitudinal de las competencias digitales juega un papel importante más aun cuando los estudiantes se sienten motivado al hacer uso de las tic, pues el alumno es participante activa de su propio aprendizaje como refiere Fernández (2018) la competencia digital requiere de una serie de actitudes y valores que admita la adaptación a las nuevas exigencias que traen consigo las TIC. Esto facilitara al alumno el desarrollo de una actitud crítica y realista con el entorno que le rodee, que le permita ya no solo valorar sus

posibilidades sino el hecho de saber utilizarlas de una manera responsable. Es decir la tecnología ha generado un gran impacto en el aprendizaje y la manera de enseñar pues los alumnos tiene a su disposición gran cantidad de información en bibliotecas virtuales, por lo que los padres y el propio estudiante autónomo tienen la responsabilidad de cultivar una disciplina para desechar contenidos inapropiados y riesgos que se da con el uso del internet o como menciona Yurdakul (2017) considera que es la capacidad de hacerse cargo del propio aprendizaje, el estudiante tiene una interacción positiva con el aprendizaje permanente que puede realizarse en el aprendizaje continuo, voluntario y auto-motivado. Entonces la competencia digital se debe entender como una habilidad que se configura en torno a la búsqueda, selección, proceso y aplicación de la información a partir de una cantidad de fuentes, sumando, además, la capacidad de los estudiantes de utilizar adecuada y hábilmente esta información para mejorar la posición de las unidades de la sociedad. (Van Dink, 2017).

## VI. CONCLUSIONES

- Primera:** Se determinó que existe relación significativa entre la variable competencia digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I. E J.C.T- en la UGEL 15, Huarochirí, 2020 siendo esta correlación directa de nivel bajo ( $r=0.312$ ), es decir que a mayor competencia digital será mayor el aprendizaje autónomo.
- Segunda:** Se determinó que existe relación significativa entre la dimensión uso personal y social de la TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I. E J.C.T- en la UGEL 15, Huarochirí, 2020 siendo esta correlación directa de nivel bajo ( $r=0,406$ ), es decir que a mayor competencia digital será mayor el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Tercera:** Se determinó que no existe relación significativa entre la dimensión internalización/ integración de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I. E J.C.T- en la UGEL 15, Huarochirí, 2020 siendo esta correlación de ( $r=0.046$ ).
- Cuarta:** Se determinó que existe relación significativa entre la dimensión D3 Estados emocionales al uso de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I. E J.C.T- en la UGEL 15, Huarochirí, 2020, siendo esta correlación directa de nivel bajo ( $r=0.219$ ), es decir que a mayor competencia digital será mayor el aprendizaje autónomo.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Primera:** Se recomienda al director gestionar con las autoridades de la UGEL, Municipalidad, ONGs, para el acceso a Internet gratuito para nuestros estudiantes para que interactúen de manera positiva con las herramientas digitales para el logro de sus aprendizajes.
- Segunda:** Se recomienda al Director de la institución educativa Julio Cesar Tello realizar capacitaciones a los docentes para fortalecer las competencias digitales a través de capacitaciones o estrategias (grupos interactivos de aprendizaje) sobre las diversas herramientas digitales para la interacción de manera activa en el proceso de enseñanza aprendizaje. Demostrando autonomía para alcanzar el nivel de logro esperado.
- Tercera:** Se recomienda a los docentes de la institución Educativa Julio Cesar Tello promover la competencia Digital ya que en estos tiempos difíciles que nos ha tocado vivir a consecuencia de la pandemia covi19 se debe fomentar el uso de las herramientas digitales brindando talleres a los estudiantes, para lo cual deben demostrar empeño y responsabilidad en su participación para alcanzar el logro esperado en sus aprendizajes
- Cuarta:** Se recomienda a los padres de familia fomentar espacios saludables que fortalezcan su aprendizaje autónomo de los estudiantes ya que contribuyen para el logro de sus aprendizajes.

## REFERENCIAS

Acevedo, L. (2017). *Competencia digital y desarrollo profesional docente de los colegios Fe y Alegria de año nuevo Collique en el 2017*. (Tesis de maestría). UCV. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14483>

Aldahdouh, A., Osorio, A., y Caires, S. (2015). Comprensión de la red de conocimientos, el aprendizaje y el colectivismo. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(10), [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3063495](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3063495)

Bravo, E. (2019). *Liderazgo ya aprendizaje autónomo de los estudiantes de primaria de la institución educativa Virgen de la Candelaria, Chancay, 2019*. (Tesis de maestría) UCV.

[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14483/Acevedo\\_LLL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14483/Acevedo_LLL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Cárcel, F. (2016). Desarrollo de habilidades mediante el Aprendizaje Autónomo. *3C Empres*, Valencia España. 5(3), 52- 60. Recuperado de [pdfhttp://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2016.050327.63-85](http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2016.050327.63-85)

Carrasco, S. (2018). *Metodología de la investigación científica*. (segunda edición). San Marcos E.I.R.L.

Colás, P., Conde, J., y Reyes, S. (2017). Competencias digitales del alumnado no universitario. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(1) <http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.16.1.7>

Chica, F. (2010). Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo en torno a las actividades de aprendizaje. *Reflexiones teológicas*, 6. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3709190>

De Pablos et al. (2017). La competencia digital de los estudiantes de educación no universitaria: variables predictores. *Bordón revista pedagógica* 69 (1), 169-185. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5768590>

Duque, E. (2016). Adquisición de competencias digitales para la inclusión social. *Serbiluz*. 32(9) 610-630. Recuperado de <https://bit.ly/3fo8lbB>



Fernández, A. (2018). La competencia digital del alumno de educación secundaria en el marco de un proyecto educativo TIC. EDUTEC. *Revista electrónica de tecnología educativa*, 63. Recuperado de <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1027>

Fernández, M y Manzano, D. (2018). Análisis de las diferencias en la competencia digital de los alumnos españoles. *Papers revista de sociología*, 103 (2). Recuperado de DOI: <http://dx.doi.org/10.5565/rev/papers.2369>

García, A. (2016). Las competencias digitales en el ámbito educativo. Recuperado de <https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/130340/Las%20competencias%20digitales%20en%20el%20ambito%20educativo.pdf?sequence=1>

Gómez, M. (2017) ¿Cómo aplicar el aprendizaje constructivista en la educación virtual? Recuperado de <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/12/22/como-aplicar-el-aprendizaje-constructivista-en-la-educacion-virtual/>

Gutiérrez, I. (2014). Perfil del profesor universitario español en torno a las competencias en tecnologías de la información y la comunicación. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 44, pp. 51-65. Recuperado de doi: 10.12795/pixelbit.2014.i44.04

Henríquez, P., Gisbert, M., y Fernández, LL. (2018). A avaliação da competência digital dos estudantes: uma revisão do caso latino-americano. DOI: <https://doi.org/10.16921/chasqui.v0i137.3511>

Hernández, R., Fernández, C., y Batista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (cuarta edición). México :Mc Graw Hill.

Lu, L. (2017). Las competencias digitales y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria. (Tesis de especialidad). Universidad Nacional de Huancavelica, Perú. Recuperado de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1548/T.A.LU%20GUERRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Llatas, L. (2016). Programa educativo para aprendizaje autónomo basado en estrategias didácticas fundamentada en el uso de las tecnologías y comunicación. La investigación formativa de los estudiantes del primer ciclo de la USAT.

Recuperado de [https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11732/TD\\_LLATAS\\_ALTAMIRANO\\_Lino\\_Jorge.pdf?sequence=1](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11732/TD_LLATAS_ALTAMIRANO_Lino_Jorge.pdf?sequence=1)

Medina, D., y Nagamine, M. (2019). Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria. *Revista propósitos y representaciones*. 7 (2), <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.276>

MINEDU (2020). *Resolución Ministerial N° 160-2020-Minedu. Disponen el inicio del año escolar a través de la implementación de la estrategia denominada "Aprendo en casa", a partir del 6 de abril de 2020 y aprueban otras disposiciones*. Lima: Minedu. Recuperado de <https://bit.ly/30b0No8>

Millsom, k. (2016). Developing learner autonomy. The magazine for english language teachers. Recuperado de <https://www.eflmagazine.com/developing-learner-autonomy/>

Moreno, E. & Dondarza, P. (2016). PLEs in Primary School: The learners' experience in The Piplep Project. *Digital Education Review*, 29, pp. 45-61.

Muñoz., M. (2016). La importancia dela aprendizaje constructivista y la motivación en el aula de infantil. (Tesis de grado). Universidad internacional de la Rioja. Recuperadode<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3313/Mar%C3%ADa%20Elena%20Mu%C3%B1oz%20Garijo.pdf?sequence=1>

Olmedo, N., y Farrerons, O. (2017). Métodos constructivistas de aprendizaje en programas de formación. Recuperado de <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/1129>

Peña, C., & Cosi, E. (2018). Relación entre las habilidades de pensamiento crítico y creativo y el aprendizaje autónomo en estudiantes de la Facultad de Ciencias Matemáticas. *Pesquimat*, 20(2): 37 – 40  
DOI: <https://doi.org/10.15381/pes.v20i2.13965>

Ramos, V., Hidalgo, B., y Fernández, E. (2019). Desarrollo de la creatividad en niños de sexto grado de educación básica mediante el uso del pensamiento computacional. Recuperado de <http://files.pucp.edu.pe/facultad/educacion/wp-content/uploads/2019/10/23202434/Edutec2019-Libro-Resumenes-Comunicaciones.pdf>

Reyero, M. (2018). La educación constructivista en la era digital. *Revista tecnológica, ciencia y educación*, 12, 111-127. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6775566>

Rodríguez, J. (2017). Las ventajas del Aprendizaje Cooperativo en la Educación Inclusiva. (Tesis de grado). Universidad de la Rioja. España. Recuperado de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/5715/RODRIGUEZ%20HERNANDEZ%2C%20JOSE%20ANTONIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Romero, A. (2019). XXII congreso internacional EDUTEC 2019–tecnología e innovación para la diversidad y calidad de los aprendizajes- Implementación del aula digital Anaya y geogebra en educación secundaria a través de un proyecto cooperativo. Recuperado de <http://files.pucp.edu.pe/facultad/educacion/wp-content/uploads/2019/10/23202434/Edutec2019-Libro-Resumenes-Comunicaciones.pdf>

Sánchez, A., Arrazola, J., & Calderón. (2017) El proyecto DIYLab (Do It Yourself in Education: Expanding Digital Competence to Foster Student Agency and Collaborative Learning), *Culture y Education*, 29 (4), 871-878. DOI: 10.1080 / 11356405.2017.1383637

Solórzano, Y. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias. *Revista dominios de la ciencia*, 3, 241-253. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/390>

Tigse, C. (2019). El constructivismo, según bases teóricas de Cesar Coll. *Revista andina de educación*, 2(1), 25-28. <https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.4>

UNESCO (2015). He futures of learning 1: why must learning content and methods change in the 21st century? <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000234807>

Yurdakul, C. (2017). An Investigation of the Relationship between Autonomous Learning and Lifelong Learning. *International Journal of Educational Research Review* 2(1), Recuperate de <https://pdfs.semanticscholar.org/9deb/79293e7257135d649495eb75c3745ddf4196.pdf>

Van Dijk, J. (2017). *Digital divide: impact of access*. *The International Encyclopedia of Media Effects*. HYPERLINK. Recuperate de <https://doi.org/10.1002/9781118783764.wbieme0043>

Valdivia, M. (2019). El uso de la plataforma virtual de las competencias digitales de los servidores públicos de la DRE Lima Metropolitana 2019. (Tesis de maestría) UCV Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43782/Valdivia\\_CME-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43782/Valdivia_CME-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Zabala, D., Muñoz, K., y Lozano, E. (2016). Un enfoque de las competencias digitales de los docentes. *Revista 3(9)*

UNESCO, (2013). *Policy and guidelines for mobile learning*. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219641>

## Anexo 1.

Matriz de consistencia							
Título: Competencia digital y aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundaria de la I.E J.C. T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020.							
Autor: Nieve Vanessa Granados Calderón							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
Problema General	Objetivo General	Hipótesis general	Variable(X): Competencia digital				
<p>¿Qué relación existe entre la Competencia digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020.</p> <p><b>Problema específico 1</b></p> <p>1. ¿Qué relación existe entre el uso personal y social de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020.</p> <p>2. ¿Qué relación existe entre la internalización/integración de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020.</p> <p>3. ¿Qué relación existe entre el Bienestar emocional y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E</p>	<p>Determinar la relación entre la Competencia digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020</p> <p><b>Objetivo específico 1</b></p> <p>1. Determinar qué relación existe entre el uso personal y social de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020</p> <p>2. Determinar qué relación existe entre la internalización/integración de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020</p> <p>3. Determinar qué relación existe entre el bienestar emocional y el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E</p>	<p>La competencia digital se relaciona significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>1. El uso personal y social de las TIC se relaciona significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020</p> <p>2. La internalización/integración de las TIC se relaciona significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020</p> <p>3. El bienestar emocional se relaciona significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí,</p>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores:</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			Uso personal y social de las TIC	Habilidades técnicas Habilidades formales	1 - 8	Nada (1)	Bajo (20 – 46)
			internalización/ integración de las TIC	Habilidades estratégicas Actividad con el tic Cultura digital internalización	9 - 19	Poco (2)	Medio (47– 73)
			Bienestar emocional	Efectos emocionales Confianza satisfacción	20 - 28	Algo (3) Bastante (4) Mucho (5)	Alto (74–100)
<b>Variable(Y): Aprendizaje autónomo</b>							
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			Estrategias didácticas formativo	Investiga Planifica participa Comparte	1-10	No aplico (1) nunca	Bajo (22-51)
			Estrategia didácticas TIC	Uso de información Elaboración de información seguridad	11- 20	(2) A veces	Regular

J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020.	J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020	2020	Metas personales	Máxima aspiración Meta de año Meta como estudiante	21- 28	Algo (3)	(52-81)
			Competencia de aprendizaje autónomo	Responsabilidad de tareas Compromiso de estudio Involucramiento Nivel de autonomía Nivel de motivación	28-40	Casi siempre (4) siempre (5)	Alto (82-110)
<b>TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	<b>DESCRIPTIVA:</b>  Los datos se agruparon en niveles de acuerdo a los rangos establecidos, los resultados se presentaron en tablas de frecuencia y gráficos estadísticos  <b>INFERENCIAL:</b>  Para el análisis inferencial comprobación de hipótesis se usó el coeficiente de correlación de Rho Spearman				
<b>NIVEL:</b> Descriptivo  <b>DISEÑO:</b> No experimental, transversal, Correlacional  <b>MÉTODO:</b> Hipotético, deductivo  <b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo	<b>POBLACIÓN:</b> 120  <b>Estudiantes de nivel secundaria (4TO y 5TO)</b>  <b>TIPO DE MUESTRA:</b> La investigación será censal  <b>TAMAÑO DE MUESTRA: 120</b> :	: Encuesta <b>Variable X: Competencia digital</b> Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario - Encuesta Autores: De Pablo Procedencia: España Año: 2016 Estructura. Está conformada por ítems. Las dimensiones que mide el inventario son: Uso personal y social de las TIC; (8 ítems) Internalización/ integración de las TIC (11 ítems) y Bienestar emocional (9 ítems).  <b>Variable Y: Aprendizaje autónomo</b> Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario Autor: Llatas Año: 2016 Fuente: español Adaptado: Nieve Vanessa Granados Calderón Año: 2020 Forma de Administración: Encuesta Estructura. Está conformada por 40 ítems. Las dimensiones que mide el					

		inventario son: Estrategias didácticas formativo (10 ítems), Estrategia didácticas TIC (10 ítems), metas personales (8 ítems) Aprendizaje autonomía (12 ítems).	
--	--	---	--

## Anexos

### Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

#### CUESTIONARIO DE OPINIÓN SOBRE COMPETENCIA DIGITAL

Apreciados estudiantes, a continuación, te presentamos una serie de preguntas las cuales debes leerlos con atención y responder con sinceridad. Tus respuestas son confidenciales por lo que agradecemos que contestes honestamente de acuerdo a la siguiente escala:

Instrucciones: Marca con una (X) la opción que consideres que se adecúa a tu realidad.

<b>Dimensión 1: Uso personal y social de las TIC</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
1	Uso el ordenador e Internet para jugar, escuchar música o descargarme cosas				
2	Uso el ordenador para hacer los deberes y aprender				
3	Utilizo Internet para intercambiar información y comunicarme				
4	Mi familia me motiva para que use el ordenador e Internet				
5	En casa, me permiten usar el ordenador/tablet cuanto tiempo desee				
6	Mi familia me pide que tenga cuidado con las cosas que hay en Internet				
7	En casa suelo ayudar a mi familia cuando no saben algo del ordenador o Internet				
8	Suelo usar ordenadores o tablets con mi grupo de amigos o compañeros de clase				
<b>Dimensión 2: Escala de internalización de las TIC</b>		<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
9	Realizo sin problemas las actividades que me piden que haga con el ordenador				
10	Sé cómo funcionan las tecnologías, y además las uso para hacer los deberes				
11	Cuando puedo, hago las actividades que me mandan para casa con el ordenador				
12	Utilizo internet de formas muy distintas para hacer cosas que me interesan				
13	Necesito Internet para hacer cosas, aunque no me pidan que las haga con él				
14	Uso el ordenador para hacer cosas que nadie me ha enseñado				
15	En el colegio nos ponen tareas que realizaría mejor con un ordenador				
16	Aunque nadie me ha enseñado, podría usar el ordenador para hacer tareas de clase de manera más fácil				
17	Aprendí cosas en el colegio que ahora no podría hacer sin ordenador				
18	Sabría utilizar el ordenador e Internet para aprender mucho más de lo que aprendo				
<b>Dimensión 3: Estados emocionales asociados al uso de las TIC</b>		<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
19	Curiosidad con las cosas nuevas que aprendo				



20	Más apoyo por parte de mis profesores.				
21	Orgullo por las cosas que hago				
22	No me siento frustrado, me sale todo				
23	Mayor seguridad, no me pongo tan nervioso/a				
24	Diversión, me aburro menos con las cosas que hacemos				
25	Bienestar y satisfacción				
26	Si no me permitieran usar tecnologías, me sentiría muy insatisfecho/a				

## CUESTIONARIO DE LA VARIABLE APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Apreciados estudiantes, a continuación, te presentamos una serie de preguntas las cuales debes leerlos con atención y responder con sinceridad. Tus respuestas son confidenciales por lo que agradecemos que contestes honestamente.

Instrucciones: Marca con una (X) la opción que consideres que se adecúa a tu realidad.

N°	Dimensión 1: Estrategias didácticas formativo	1	2	2	3	3
		No aplico	Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	Planifico la realización de las tareas de las asignaturas que estudio					
2	Elaboro planes o proyectos de investigación					
3	Estudio o investigo con anticipación el tema de la clase					
4	Estudio con anticipación para los exámenes					
5	Utilizo el tema de apuntes de la clase					
6	Utilizo el subrayado u otras técnicas para la lectura de diversos contenidos temáticos					
7	Utilizo mapas conceptuales , mentales, esquemas, mapas semánticos y otros en mis estudios					
8	Participo en los debates de clase					
9	Estudio teniendo en cuenta mi estilo de aprendizaje.					
	<b>Dimensión: Estrategia didácticas con el uso de la TIC</b>	<b>No aplico</b>	<b>Nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
10	Utilizo la web o el internet como fuente para buscar información					
11	Utilizo buscadores académicos como google académico( escolar) para buscar información					
12	Utilizo artículos o revistas para buscar información					
13	Prefiero buscar información con palabras claves, similares o relacionadas al tema que buscas.					
14	Confío en la información que encuentro en internet solo si procede de revistas, libros electrónicos u otros					
15	Confío en cualquier página web publicada e internet como PDF, Wikipedia, Blogs					
16	Utilizo la opción referencias de Microsoft Word para guardar las fuentes de información que a consultado					
17	La información que voy encontrando la voy pegando directamente al trabajo y luego hago las modificaciones respectivas.					
18	Utilizo sin problema las opciones básicas de Microsoft Word para redactar un trabajo de investigación como: formatos, párrafos, sangrías, tablas, etc.					

19	Utilizo una herramienta web (Dropbox, onedrive, google drive) para guardar mis trabajos de investigación que realizo en forma individual o grupal.					
	<b>Dimensión: Metas personales y académicas</b>	<b>No aplica</b>	<b>Nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
20	Su meta personal es liderar el grupo de trabajo o el grupo de clase					
21	Su meta es involucrarse en algún grupo de estudio organizado.					
22	Su máxima aspiración es ser un buen estudiante.					
23	Su máxima aspiración es ser un buen ciudadano.					
24	Su máxima aspiración es ser un buen profesional					
25	Su meta este año escolar es aprobar todas las asignaturas.					
26	Aspira obtener una Beca o Semibeca de estudios.					
	<b>Dimensión: Competencia de aprendizaje autónomo</b>	<b>No aplica</b>	<b>Bajo</b>	<b>Regular</b>	<b>Alto</b>	<b>Muy alto</b>
27	Grado de responsabilidad en las tareas o deberes asignados los profesores					
28	Grado de compromiso en mis estudios (Asistencia a clases, investigaciones, participaciones, trabajo de equipo)					
29	Grado de cumplimiento del horario personal					
30	Nivel de planificación y priorización de tareas o actividades.					
31	Grado de compromiso al liderar el trabajo en equipo.					
32	Grado de involucramiento al asumir algún rol del trabajo en equipo.					
33	Grado de participación como integrante en el trabajo en equipo.					
34	. Nivel de creatividad en la solución de problemas (personales, académicos)					
35	Nivel de autonomía en su aprendizaje o sus estudios.					
36	Nivel de motivación cuando otros reconocen sus logros (premios, distinciones)					
37	Nivel de auto reconocimiento de sus propios logros.					
38	Nivel de reconocimiento de los logros que alcanzan mis compañeros.					

### Anexo 3: Validación de instrumento:

#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA COMPETENCIA DIGITAL

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Uso personal y social de la TIC</b>							
1	Uso el ordenador e Internet para jugar, escuchar música o descargarme cosas	X		X		X		
2	Uso el ordenador para hacer los deberes y aprender	X		X		X		
3	Utilizo Internet para intercambiar información y comunicarme	X		X		X		
4	Mi familia me motiva para que use el ordenador e Internet	X		X		X		
5	En casa, me permiten usar el ordenador/tablet cuanto tiempo desee	X		X		X		
6	Mi familia me pide que tenga cuidado con las cosas que hay en Internet	X		X		X		
7	En casa suelo ayudar a mi familia cuando no saben algo del ordenador o Internet	X		X		X		
8	Suelo usar ordenadores o tablets con mi grupo de amigos o compañeros de clase	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Apropiación de las TIC</b>							
9	Realizo sin problemas las actividades que me piden que haga con el ordenador	X		X		X		
10	Sé cómo funcionan las tecnologías, y además las uso para hacer los deberes	X		X		X		
11	Cuando puedo, hago las actividades que me mandan para casa con el ordenador	X		X		X		
12	Utilizo internet de formas muy distintas para hacer cosas que me interesan	X		X		X		
13	Necesito Internet para hacer cosas, aunque no me pidan que las haga con él	X		X		X		
14	Uso el ordenador para hacer cosas que nadie me ha enseñado	X		X		X		
15	En el colegio nos ponen tareas que realizaría mejor con un ordenador	X		X		X		
16	Aunque nadie me ha enseñado, podría usar el ordenador para hacer tareas de clase de manera más fácil	X		X		X		
17	Aprendí cosas en el colegio que ahora no podría hacer sin ordenador	X		X		X		
18	Sabría utilizar el ordenador e Internet para aprender mucho más de lo que aprendo	X		X		X		
	<b>DIMENSION 3: Estados emocionales asociados al uso de las tic</b>							

19	Curiosidad con las cosas nuevas que aprendo	X		X		X		
20	Más apoyo por parte de mis profesores.	X		X		X		
21	Orgullo por las cosas que hago	X		X		X		
22	No me siento frustrado, me sale todo	X		X		X		
23	Mayor seguridad, no me pongo tan nervioso/a	X		X		X		
24	Diversión, me aburro menos con las cosas que hacemos	X		X		X		
25	Bienestar y satisfacción	X		X		X		
26	Si no me permitieran usar tecnologías, me sentiría muy insatisfecho/a	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ x ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Luzmila Lourdes Garro Aburto      DNI. 09469026

28 de mayo del 2021

Especialidad del validador: Docente investigador de la Escuela de Posgrado Universidad César Vallejo

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
Firma del Experto Informante.

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Estrategias didácticas formativo</b>							
1	Planifico la realización de las tareas de las asignaturas que estudio	X		X		X		
2	Elaboro planes o proyectos de investigación	X		X		X		
3	Estudio o investigo con anticipación el tema de la clase	X		X		X		
4	Estudio con anticipación para los exámenes	X		X		X		
5	Utilizo el tema de apuntes de la clase	X		X		X		
6	Utilizo el subrayado u otras técnicas para la lectura de diversos contenidos temáticos	X		X		X		
7	Utilizo mapas conceptuales, mentales, esquemas, mapas semánticos y otros en mis estudios	X		X		X		
8	Participo en los debates de clase	X		X		X		
9	Estudio teniendo en cuenta mi estilo de aprendizaje.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Estrategias didácticas con el uso de la TIC</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	
10	Utilizo la web o el Internet como fuente para buscar información	X		X		X		
11	Utilizo buscadores académicos como google académico(escolar) para buscar información	X		X		X		
12	Utilizo artículos o revistas para buscar información	X		X		X		
13	Prefiero buscar información con palabras claves, similares o relacionadas al tema que buscas.	X		X		X		
14	Confío en la información que encuentro en Internet solo si procede de revistas, libros electrónicos u otros	X		X		X		
15	Confío en cualquier página web publicada e Internet como PDF, Wikipedia, Blogs	X		X		X		
16	Utilizo la opción referencias de Microsoft Word para guardar las fuentes de información que ha consultado	X		X		X		
17	La información que voy encontrando la voy pegando directamente al trabajo y luego hago las modificaciones respectivas.	X		X		X		
18	Utilizo sin problema las opciones básicas de Microsoft Word para redactar un trabajo de investigación como: formatos, párrafos, sangrías, tablas, etc.	X		X		X		
19	Utilizo una herramienta web (Dropbox, onedrive, google drive) para guardar mis trabajos de investigación que realizo en forma individual o grupal.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Metas personales y académicas</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	
20	Su meta personal es liderar el grupo de trabajo o el grupo de clase	X		X		X		
21	Su meta es involucrarse en algún grupo de estudio organizado.	X		X		X		
22	Su máxima aspiración es ser un buen estudiante.	X		X		X		
23	Su máxima aspiración es ser un buen ciudadano.	X		X		X		
24	Su máxima aspiración es ser un buen profesional	X		X		X		

25	Su meta este año escolar es aprobar todas las asignaturas.	X		X		X	
26	Aspira obtener una Beca o Semibeca de estudios.	X		X		X	
	<b>DIMENSIÓN 4: Competencia de aprendizaje autónomo</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>
27	Grado de responsabilidad en las tareas o deberes asignados los profesores	X		X		X	
28	Grado de compromiso en mis estudios (Asistencia a clases, Investigaciones, participaciones, trabajo de equipo)	X		X		X	
29	Grado de cumplimiento del horario personal	X		X		X	
30	Nivel de planificación y priorización de tareas o actividades.	X		X		X	
31	Grado de compromiso al liderar el trabajo en equipo.	X		X		X	
32	Grado de involucramiento al asumir algún rol del trabajo en equipo.	X		X		X	
33	Grado de participación como integrante en el trabajo en equipo.	X		X		X	
34	Nivel de creatividad en la solución de problemas (personales, académicos)	X		X		X	
35	Nivel de autonomía en su aprendizaje o sus estudios.	X		X		X	
36	Nivel de motivación cuando otros reconocen sus logros (premios, distinciones)	X		X		X	
37	Nivel de auto reconocimiento de sus propios logros.	X		X		X	
38	Nivel de reconocimiento de los logros que alcanzan mis compañeros.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ x ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Luzmila Lourdes Garro Aburto      DNI. 09469026      28 de mayo del 2021

Especialidad del validador: Docente investigador de la Escuela de Posgrado Universidad César Vallejo

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

### Anexo 3. Validación del Instrumento

#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA COMPETENCIA DIGITAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Uso personal y social de la TIC</b>							
1	Uso el ordenador e Internet para jugar, escuchar música o descargarme información.	X		X		X		
2	Uso el ordenador para hacer los deberes y aprender	X		X		X		
3	Utilizo Internet para intercambiar información y comunicarme	X		X		X		
4	Mi familia me motiva para que use el ordenador e Internet	X		X		X		
5	En casa, me permiten usar el ordenador/tablet cuanto tiempo desee	X		X		X		
6	Mi familia me pide que tenga cuidado con las cosas que hay en Internet	X		X		X		
7	En casa suelo ayudar a mi familia cuando no saben algo del ordenador o Internet	X		X		X		
8	Suelo usar ordenadores o tablets con mi grupo de amigos o compañeros de clase	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Escala de internalización/ apropiación de las TIC</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Realizo sin problemas las actividades que me piden que haga con el ordenador	X		X		X		
10	Sé cómo funcionan las tecnologías, y además las uso para hacer los deberes	X		X		X		
11	Cuando puedo, hago las actividades que me mandan para casa con el ordenador	X		X		X		
12	Utilizo internet de formas muy distintas para hacer cosas que me interesan	X		X		X		
13	Necesito Internet para hacer cosas, aunque no me pidan que las haga con él	X		X		X		
14	Uso el ordenador para hacer cosas que nadie me ha enseñado	X		X		X		
15	En el colegio nos ponen tareas que realizaría mejor con un ordenador	X		X		X		
16	Aunque nadie me ha enseñado, podría usar el ordenador para hacer tareas de clase de manera más fácil	X		X		X		
17	Aprendí cosas en el colegio que ahora no podría hacer sin ordenador	X		X		X		
18	Sabría utilizar el ordenador e Internet para aprender mucho más de lo que aprendo	X		X		X		
	<b>DIMENSION 3: Estados emocionales asociados al uso de las TIC</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
19	Curiosidad con las cosas nuevas que aprendo con la tecnología	X		X		X		
20	Más apoyo por parte de mis profesores,	X		X		X		





## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE AUTONOMO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Estrategias didácticas formativo</b>							
1	Planifico la realización de las tareas de las asignaturas que estudio	X		X		X		
2	Elaboro planes o proyectos de investigación	X		X		X		
3	Estudio o investigo con anticipación el tema de la clase	X		X		X		
4	Estudio con anticipación para los exámenes	X		X		X		
5	Utilizo el tema de apuntes de la clase	X		X		X		
6	Utilizo el subrayado u otras técnicas para la lectura de diversos contenidos temáticos	X		X		X		
7	Utilizo mapas conceptuales, mentales, esquemas, mapas semánticos y otros en mis estudios	X		X		X		
8	Participo en los debates de clase	X		X		X		
9	Estudio teniendo en cuenta mi estilo de aprendizaje.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Estrategias didácticas con el uso de la TIC</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
10	Utilizo la web o el internet como fuente para buscar información	X		X		X		
11	Utilizo buscadores académicos como google académico (escolar) para buscar información	X		X		X		
12	Utilizo artículos o revistas para buscar información	X		X		X		
13	Prefiero buscar información con palabras calves, similares o relacionadas al tema que buscas.	X		X		X		
14	Confío en la información que encuentro en internet sólo si procede de revistas, libros electrónicos u otros	X		X		X		
15	Confío en cualquier página web publicada e internet como PDF, Wikipedia, Blogs	X		X		X		
16	Utilizo la opción referencias de Microsoft Word para guardar las fuentes de información que ha consultado	X		X		X		
17	La información que voy encontrando la voy pegando directamente al trabajo y luego hago las modificaciones	X		X		X		

	respectivas.						
18	Utilizo sin problema las opciones básicas de Microsoft Word para redactar un trabajo de investigación como: formatos, párrafos, sangrías, tablas, etc.	X		X		X	
19	Utilizo una herramienta web (Dropbox, onedrive, google drive) para guardar mis trabajos de investigación que realizo en forma individual o grupal.	X		X		X	
	<b>DIMENSIÓN 3: Metas personales y académicas</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
20	Su meta personal, es liderar el grupo de trabajo o el grupo de clase	X		X		X	
21	Su meta, es involucrarse en algún grupo de estudio organizado.	X		X		X	
22	Su máxima aspiración, es ser un buen estudiante.	X		X		X	
23	Su máxima aspiración, es ser un buen ciudadano.	X		X		X	
24	Su máxima aspiración, es ser un buen profesional	X		X		X	
25	Su meta este año escolar, es aprobar todas las asignaturas.	X		X		X	
26	Aspira obtener una Beca o Semibeca de estudios.	X		X		X	
	<b>DIMENSIÓN 4: Competencia de aprendizaje autónomo</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
27	Muestro adecuado grado de responsabilidad en las tareas o deberes asignados los profesores	X		X		X	
28	Grado de compromiso en mis estudios (Asistencia a clases, investigaciones, participaciones, trabajo de equipo)	X		X		X	
29	Grado de cumplimiento del horario personal	X		X		X	
30	Nivel de planificación y priorización de tareas o actividades.	X		X		X	
31	Grado de compromiso al liderar el trabajo en equipo.	X		X		X	
32	Grado de involucramiento al asumir algún rol del trabajo en equipo.	X		X		X	
33	Grado de participación como integrante en el trabajo en equipo.	X		X		X	
34	Nivel de creatividad en la solución de problemas (personales, académicos)	X		X		X	

35	Nivel de autonomía en su aprendizaje o sus estudios.	X		X		X		
36	Nivel de motivación cuando otros reconocen sus logros (premios, distinciones)	X		X		X		
37	Nivel de auto reconocimiento de sus propios logros.	X		X		X		
38	Nivel de reconocimiento de los logros que alcanzan mis compañeros.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia en función a la pertinencia, relevancia y claridad del instrumento

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [ X ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**

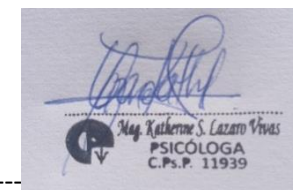
Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Lazaro Vivas Katherine Silvia      **DNI: 40522535**

Especialidad del validador: Licenciada en psicología, maestría en psicología educativa

15 de Enero del 2020

- <sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**Firma del Experto Informante.**

**DNI: 40522535**

**Anexo 4. Base de datos de la prueba pilot0**

COMPETENCI DIGITAL																										
Uso personal y social de la TIC								Internalizacion/ integracion de I TIC										Bienestar emocional								
Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	2	4	3	2	2	4	3	3	3	4	2	4	2	2	3	4	2	3	3	1	2	2	3	2	3	1
2	2	2	2	2	1	4	4	2	4	4	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	4	4	3	2	2	4
3	2	2	2	1	2	3	4	1	2	2	2	2	1	4	2	3	4	2	4	1	2	2	2	2	2	4
4	3	3	2	1	3	2	4	3	3	4	4	4	2	4	4	4	1	3	3	2	4	3	3	3	3	1
5	3	3	3	2	1	3	2	1	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2
6	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2
7	3	3	4	3	2	4	3	3	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3
8	3	4	3	2	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	1	2	2	3	2	2	1
9	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
10	2	3	4	1	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4
11	3	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	2	3	4	3	2
12	3	3	3	3	2	4	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2
13	2	3	2	2	2	4	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2
14	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4
16	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2
17	3	3	3	2	2	3	2	2	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	2
18	2	3	2	2	1	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1
19	2	2	2	1	1	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	1	3	3	3
20	2	3	4	3	2	4	3	3	2	2	3	3	2	3	1	4	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2



15	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	3	5		
16	4	3	4	4	3	3	3	5	4	4	1	3	4	4	3	1	1	4	3	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
17	3	3	4	3	5	3	4	4	4	5	5	1	3	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	
18	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4
19	3	2	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	1	5	5	2	1	4	3	5	5	5	3	3	3	4	3	4	5	3	5	5	3	5	
20	4	3	3	3	3	1	1	3	4	3	3	3	3	3	3	1	1	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3

## Confiabilidad del Instrumento

### ESCALA: VARIABLE COMPETENCIA DIGITAL

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,918	26

#### Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
VAR00001	2,6500	,58714	20
VAR00002	3,1000	,64072	20
VAR00003	3,0500	,75915	20
VAR00004	2,1500	,87509	20
VAR00005	2,2000	,69585	20
VAR00006	3,3000	,80131	20
VAR00007	3,2000	,69585	20
VAR00008	2,4500	,75915	20
VAR00010	3,1500	,67082	20
VAR00011	3,2500	,63867	20
VAR00012	2,7500	,71635	20
VAR00013	3,2000	,69585	20
VAR00014	2,4000	,68056	20
VAR00015	3,1000	,78807	20
VAR00016	2,8500	,74516	20
VAR00017	3,1500	,67082	20
VAR00018	2,5500	,88704	20
VAR00019	3,0500	,60481	20
VAR00021	3,1000	,55251	20
VAR00022	2,4000	,88258	20
VAR00023	3,1000	,64072	20
VAR00024	2,6000	,68056	20
VAR00025	3,0500	,51042	20
VAR00026	2,7500	,85070	20
VAR00027	2,8000	,69585	20
VAR00028	2,5000	1,14708	20



### DIMENSION 1: Uso personal y social de la TIC

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,791	8

### DIMENSION 2: Integración de la TIC

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,863	10

### DIENSIÓN 3; Bienestar emocional

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,821	8

### ESCALA: VARIABLE APRENDIZAJE AUTÓNOMO

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,928	37

#### Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
VAR00030	3,8000	,69585	20
VAR00031	3,3000	,97872	20
VAR00032	3,6000	,59824	20
VAR00033	3,8000	,95145	20
VAR00034	3,8000	,83351	20
VAR00035	3,3000	1,34164	20
VAR00036	3,3500	1,38697	20
VAR00037	3,7500	,78640	20

VAR00038	4,2000	,69585	20
VAR00040	4,1000	,71818	20
VAR00041	3,7000	1,03110	20
VAR00042	3,3000	1,17429	20
VAR00043	3,8000	,76777	20
VAR00044	3,5500	,88704	20
VAR00045	3,1500	,98809	20
VAR00046	3,0500	1,50350	20
VAR00047	3,2000	1,50787	20
VAR00048	4,2500	,78640	20
VAR00049	3,4500	1,19097	20
VAR00051	3,8500	1,26803	20
VAR00052	4,0000	,85840	20
VAR00053	4,5000	,88852	20
VAR00054	4,6000	,59824	20
VAR00055	4,8500	,36635	20
VAR00056	4,8500	,36635	20
VAR00057	4,3000	,80131	20
VAR00059	3,6500	,81273	20
VAR00060	3,7500	,91047	20
VAR00061	3,8000	,69585	20
VAR00062	3,7500	,63867	20
VAR00063	4,4000	,50262	20
VAR00064	4,2000	,61559	20
VAR00065	4,0000	,56195	20
VAR00066	3,9500	,82558	20
VAR00067	3,9000	,71818	20
VAR00068	3,7500	,78640	20
VAR00069	4,1000	,78807	20

DIMENSION 1: Estrategias didácticas formativas

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,846	9

## DIMENSION 1: Estrategias del TIC

### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,804	10

## DIMENSION 3: Metas personales

### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,855	7

## DIMENSION 4: Competencia de aprendizaje autónomo

### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,853	11

## **Anexo 5. Constancia de aplicación de instrumentos**

**“Año de la universalización de la salud”**

**Lima ,21 de octubre del 2020**

**Señor.**

**Tito Julián Chavarría Mora**

**Director de la I.E “Julio Cesar Tello”**

**Presente. -**

**Asunto: Permiso para la aplicación del Trabajo de Tesis**

**De consideración:**

Es grato dirigirme a usted, Yo NIEVE VANESSA GRANADOS CALDERON, identificada con el DNI: 41802434, estudiante del Programa Académico de Maestría en Psicología Educativa, de la Universidad Cesar Vallejo, quien se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (tesis):

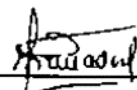
**Competencia digital y aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario de la I.E J.C.T – en la UGEL 15, Huarochirí, 2020.**

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso a los estudiantes del nivel secundario a fin de que pueda aplicar las encuestas y/o entrevistas de manera virtual y poder recabar información necesaria.

Adjunto:

-Instrumentos de aplicación

Con este motivo, le saludo atentamente.



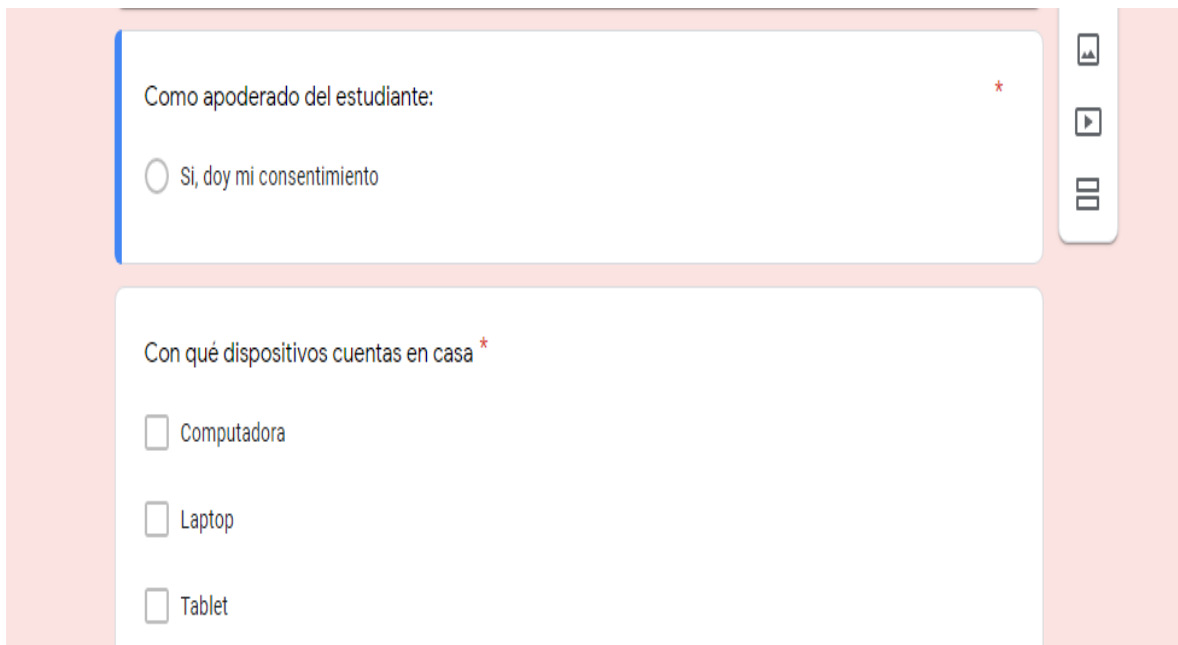
---

Lic. Nieve Vanessa Granados Calderon  
41802434

## Anexo 6. Autorización del participante

### Cuestionario Competencia digital y aprendizaje autónomo

Apreciados estudiantes quiero brindar mi mas cordial saludo y a la vez y agradecimiento por apoyarme en la investigación con el objetivo de determinar su sentir sobre la competencia digital y el aprendizaje autónomo. Tus respuestas son confidenciales por lo que agradecemos que contestes honestamente, seleccionando la alternativa que consideres de acuerdo a tu realidad. Recuerda que el cuestionara será resuelto con la autorización de tu padre o madre o apoderado.



Como apoderado del estudiante: \*

Si, doy mi consentimiento

Con qué dispositivos cuentas en casa \*

Computadora

Laptop

Tablet

The image shows a digital questionnaire interface. It features two questions. The first question is 'Como apoderado del estudiante:' with a red asterisk indicating it is required. Below it is a radio button option 'Si, doy mi consentimiento'. The second question is 'Con qué dispositivos cuentas en casa \*' with a red asterisk. Below it are three checkbox options: 'Computadora', 'Laptop', and 'Tablet'. On the right side of the interface, there are three icons: a camera, a play button, and a list icon.

**Anexo 9. Base de datos de la muestra**

COMPETENCIA DIGITAL																														
Uso personal y social de la TIC										Internalización/ integración de I TIC										Bienestar emocional										
	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	20	21	22	23	24	25	26	D1	T
1	2	4	3	2	2	4	3	3	23	3	4	2	4	2	2	3	4	2	3	22	3	1	2	2	3	2	3	1	17	62
2	2	2	2	2	1	4	4	2	19	4	4	3	2	2	2	3	3	2	2	19	2	2	4	4	3	2	2	4	23	61
3	2	2	2	1	2	3	4	1	17	2	2	2	2	1	4	2	3	4	2	20	4	1	2	2	2	2	2	4	19	56
4	3	3	2	1	3	2	4	3	21	3	4	4	4	2	4	4	4	1	3	26	3	2	4	3	3	3	3	1	22	69
5	3	3	3	2	1	3	2	1	18	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	21	3	2	3	2	3	2	3	2	20	59
6	3	3	3	2	3	2	3	3	22	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	19	3	3	3	2	3	2	2	2	20	61
7	3	3	4	3	2	4	3	3	25	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	26	4	3	4	3	4	3	4	3	28	79
8	3	4	3	2	2	4	3	3	24	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	27	3	1	2	2	3	2	2	1	16	67
9	3	4	4	4	3	3	3	3	27	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	25	3	4	3	3	3	3	3	3	25	77
10	2	3	4	1	3	4	3	2	22	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	24	3	2	3	3	3	3	3	4	24	70
11	3	3	3	2	2	2	4	3	22	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	23	3	2	3	2	3	4	3	2	22	67
12	3	3	3	3	2	4	3	2	23	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	20	3	3	3	2	3	2	3	2	21	64
13	2	3	2	2	2	4	2	2	19	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	17	3	3	3	2	3	2	2	2	20	56
14	4	4	4	4	3	3	4	4	30	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	30	4	4	4	4	4	4	4	4	32	92
15	3	4	4	3	2	4	4	3	27	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	30	4	3	4	3	4	4	4	4	30	87
16	2	2	3	2	3	3	3	2	20	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	20	2	3	3	3	3	2	2	2	20	60
17	3	3	3	2	2	3	2	2	20	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	28	3	2	3	3	3	4	3	2	23	71
18	2	3	2	2	1	4	3	2	19	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	17	3	3	3	2	2	2	2	1	18	54
19	2	2	2	1	1	4	4	3	19	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	4	3	3	2	1	3	3	3	22	65
20	2	3	4	3	2	4	3	3	24	2	2	3	3	2	3	1	4	3	2	21	3	2	3	2	2	2	3	2	19	64
21	2	3	3	3	2	4	3	4	24	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	22	3	2	3	2	3	3	3	2	21	67
22	2	3	3	3	3	4	3	3	24	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	22	3	3	3	3	3	2	2	2	21	67
23	2	4	4	4	1	4	4	4	27	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	28	4	4	4	4	4	4	4	2	30	85
24	2	3	4	1	2	3	4	3	22	3	4	3	3	2	3	3	3	2	4	23	4	3	3	2	3	2	2	1	20	65

25	3	3	2	2	2	4	3	2	21	3	3	3	4	2	3	2	2	2	3	21	2	3	3	3	3	2	2	1	19	61
26	2	3	3	3	3	4	3	2	23	3	3	3	3	3	4	2	3	2	3	23	3	3	3	2	3	3	3	2	22	68
27	4	4	4	4	2	4	4	2	28	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	29	4	3	4	4	2	1	4	2	24	81
28	4	4	4	4	2	4	4	2	28	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	29	4	3	4	4	2	1	4	2	24	81
29	4	4	4	4	2	4	4	2	28	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	29	4	3	4	4	2	1	4	2	24	81
30	2	2	4	4	2	3	3	3	23	3	4	2	3	2	3	4	2	3	4	23	4	4	4	2	2	4	4	1	25	71
31	3	3	3	3	2	4	4	2	24	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	24	4	2	3	3	3	4	3	2	24	72
32	3	3	3	2	2	3	4	3	23	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	25	3	3	3	2	2	2	3	2	20	68
33	2	1	3	4	3	3	3	1	20	2	2	3	4	4	3	2	3	2	2	23	4	2	3	3	2	2	3	3	22	65
34	3	3	3	2	2	3	4	3	23	3	4	3	3	3	2	3	4	3	4	25	4	1	3	3	3	4	4	3	25	73
35	2	3	2	2	2	3	4	2	20	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	20	3	2	2	3	3	2	2	3	20	60
36	2	3	3	2	1	4	4	2	21	3	4	1	3	2	2	2	4	4	2	20	3	3	4	2	2	2	3	3	22	63
37	3	3	4	3	1	4	3	3	24	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	22	3	2	3	3	3	3	3	2	22	68
38	2	3	4	2	2	3	3	2	21	2	2	2	3	2	2	2	2	2	4	19	4	3	3	2	2	2	3	2	21	61
39	2	2	2	2	2	4	3	2	19	3	2	1	3	1	1	2	2	4	3	17	3	3	3	3	3	3	3	1	22	58
40	3	2	3	2	3	2	3	2	20	3	3	3	2	1	1	2	3	1	2	15	3	2	3	3	3	3	3	3	23	58
41	2	3	2	2	2	3	3	2	19	3	4	3	4	2	4	2	4	2	4	25	3	3	3	2	3	2	2	3	21	65
42	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	2	3	3	3	3	23	71
43	2	2	2	2	3	3	2	1	17	4	2	3	4	2	3	4	4	2	3	25	3	2	3	3	3	4	4	2	24	66
44	2	3	4	2	2	4	4	3	24	4	3	2	2	2	2	2	2	4	3	19	3	2	3	2	3	2	2	2	19	62
45	3	4	3	2	2	3	4	4	25	3	4	4	3	4	3	4	4	2	4	28	3	3	3	4	3	3	3	2	24	77
46	2	4	4	3	2	3	4	3	25	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	23	3	2	2	2	2	3	3	2	19	67
47	4	3	4	2	3	4	2	4	26	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	27	3	4	4	4	3	4	4	4	30	83
48	4	2	2	2	2	4	2	1	19	2	2	4	4	4	2	4	2	2	2	24	4	2	4	2	4	4	4	4	28	71
49	2	2	2	3	3	3	2	1	18	2	2	2	3	3	4	2	2	2	2	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	54
50	3	4	3	2	2	4	3	3	24	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	27	3	1	2	2	3	2	2	1	16	67
51	3	4	4	4	3	3	3	3	27	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	25	3	4	3	3	3	3	3	3	25	77
52	2	3	4	1	3	4	3	2	22	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	24	3	2	3	3	3	3	3	4	24	70
53	3	3	3	2	2	2	4	3	22	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	23	3	2	3	2	3	4	3	2	22	67
54	3	3	3	3	2	4	3	2	23	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	20	3	3	3	2	3	2	3	2	21	64
55	2	3	2	2	2	4	2	2	19	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	17	3	3	3	2	3	2	2	2	20	56
56	4	4	4	4	3	3	4	4	30	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	30	4	4	4	4	4	4	4	4	32	92
57	3	4	4	3	2	4	4	3	27	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	30	4	3	4	3	4	4	4	4	30	87

58	2	2	3	2	3	3	3	2	20	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	20	2	3	3	3	3	2	2	2	20	60
59	3	3	3	2	2	3	2	2	20	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	28	3	2	3	3	3	4	3	2	23	71
60	2	3	2	2	1	4	3	2	19	3	2	2	2	2	2	2	2	3	17	3	3	3	2	2	2	2	1	18	54	
61	4	4	4	4	2	4	4	2	28	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	29	4	3	4	4	2	1	4	2	24	81
62	4	4	4	4	2	4	4	2	28	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	29	4	3	4	4	2	1	4	2	24	81
63	2	2	4	4	2	3	3	3	23	3	4	2	3	2	3	4	2	3	4	23	4	4	4	2	2	4	4	1	25	71
64	3	3	3	3	2	4	4	2	24	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	24	4	2	3	3	3	4	3	2	24	72
65	3	3	3	2	2	3	4	3	23	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	25	3	3	3	2	2	2	3	2	20	68
66	2	1	3	4	3	3	3	1	20	2	2	3	4	4	3	2	3	2	2	23	4	2	3	3	2	2	3	3	22	65
67	3	3	3	2	2	3	4	3	23	3	4	3	3	3	2	3	4	3	4	25	4	1	3	3	3	4	4	3	25	73
68	2	3	2	2	2	3	4	2	20	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	20	3	2	2	3	3	2	2	3	20	60
69	2	3	3	2	1	4	4	2	21	3	4	1	3	2	2	2	4	4	2	20	3	3	4	2	2	2	3	3	22	63
70	3	3	4	3	1	4	3	3	24	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	22	3	2	3	3	3	3	3	2	22	68
71	2	3	4	2	2	3	3	2	21	2	2	2	3	2	2	2	2	2	4	19	4	3	3	2	2	2	3	2	21	61
72	2	2	2	2	2	4	3	2	19	3	2	1	3	1	1	2	2	4	3	17	3	3	3	3	3	3	3	1	22	58
73	3	2	3	2	3	2	3	2	20	3	3	3	2	1	1	2	3	1	2	15	3	2	3	3	3	3	3	3	23	58
74	2	3	2	2	2	3	3	2	19	3	4	3	4	2	4	2	4	2	4	25	3	3	3	2	3	2	2	3	21	65
75	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	2	3	3	3	3	23	71
76	2	2	2	2	3	3	2	1	17	4	2	3	4	2	3	4	4	2	3	25	3	2	3	3	3	4	4	2	24	66
77	2	3	4	2	2	4	4	3	24	4	3	2	2	2	2	2	2	4	3	19	3	2	3	2	3	2	2	2	19	62
78	2	3	2	2	2	4	2	2	19	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	17	3	3	3	2	3	2	2	2	20	56
79	4	4	4	4	3	3	4	4	30	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	30	4	4	4	4	4	4	4	4	32	92
80	3	4	4	3	2	4	4	3	27	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	30	4	3	4	3	4	4	4	4	30	87
81	2	2	3	2	3	3	3	2	20	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	20	2	3	3	3	3	2	2	2	20	60
82	3	3	3	2	2	3	2	2	20	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	28	3	2	3	3	3	4	3	2	23	71
83	2	3	2	2	1	4	3	2	19	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	17	3	3	3	2	2	2	2	1	18	54
84	2	2	2	1	1	4	4	3	19	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	4	3	3	2	1	3	3	3	22	65
85	2	3	4	3	2	4	3	3	24	2	2	3	3	2	3	1	4	3	2	21	3	2	3	2	2	2	3	2	19	64
86	2	3	3	3	2	4	3	4	24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	22	3	2	3	2	3	3	3	2	21	67
87	2	3	3	3	3	4	3	3	24	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	22	3	3	3	3	3	2	2	2	21	67
88	2	4	4	4	1	4	4	4	27	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	28	4	4	4	4	4	4	4	2	30	85
89	2	4	3	2	2	4	3	3	23	3	4	2	4	2	2	3	4	2	3	22	3	1	2	2	3	2	3	1	17	62
90	2	2	2	2	1	4	4	2	19	4	4	3	2	2	2	3	3	2	2	19	2	2	4	4	3	2	2	4	23	61



91	2	2	2	1	2	3	4	1	17	2	2	2	2	1	4	2	3	4	2	20	4	1	2	2	2	2	2	4	19	56
92	3	3	2	1	3	2	4	3	21	3	4	4	4	2	4	4	4	1	3	26	3	2	4	3	3	3	3	1	22	69
93	3	3	3	2	1	3	2	1	18	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	21	3	2	3	2	3	2	3	2	20	59
94	3	3	3	2	3	2	3	3	22	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	19	3	3	3	2	3	2	2	2	20	61
95	3	3	4	3	2	4	3	3	25	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	26	4	3	4	3	4	3	4	3	28	79
96	3	4	3	2	2	4	3	3	24	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	27	3	1	2	2	3	2	2	1	16	67
97	3	4	4	4	3	3	3	3	27	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	25	3	4	3	3	3	3	3	3	25	77
98	2	3	4	1	3	4	3	2	22	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	24	3	2	3	3	3	3	3	4	24	70
99	3	3	3	2	2	2	4	3	22	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	23	3	2	3	2	3	4	3	2	22	67
100	3	3	3	3	2	4	3	2	23	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	20	3	3	3	2	3	2	3	2	21	64
101	2	3	2	2	2	4	2	2	19	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	17	3	3	3	2	3	2	2	2	20	56
102	4	4	4	4	3	3	4	4	30	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	30	4	4	4	4	4	4	4	4	32	92
103	2	3	2	2	1	4	3	2	19	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	17	3	3	3	2	2	2	2	1	18	54
104	2	2	2	1	1	4	4	3	19	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	4	3	3	2	1	3	3	3	22	65
105	2	3	4	3	2	4	3	3	24	2	2	3	3	2	3	1	4	3	2	21	3	2	3	2	2	2	3	2	19	64
106	2	3	3	3	2	4	3	4	24	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	22	3	2	3	2	3	3	3	2	21	67
107	2	3	3	3	3	4	3	3	24	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	22	3	3	3	3	3	2	2	2	21	67
108	2	4	4	4	1	4	4	4	27	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	28	4	4	4	4	4	4	4	2	30	85
109	2	3	4	1	2	3	4	3	22	3	4	3	3	2	3	3	3	2	4	23	4	3	3	2	3	2	2	1	20	65
110	3	3	2	2	2	4	3	2	21	3	3	3	4	2	3	2	2	2	3	21	2	3	3	3	3	2	2	1	19	61
111	2	3	3	3	3	4	3	2	23	3	3	3	3	3	4	2	3	2	3	23	3	3	3	2	3	3	3	2	22	68
112	4	4	4	4	2	4	4	2	28	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	29	4	3	4	4	2	1	4	2	24	81
113	4	4	4	4	2	4	4	2	28	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	29	4	3	4	4	2	1	4	2	24	81
114	4	4	4	4	2	4	4	2	28	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	29	4	3	4	4	2	1	4	2	24	81
115	2	2	4	4	2	3	3	3	23	3	4	2	3	2	3	4	2	3	4	23	4	4	4	2	2	4	4	1	25	71
116	3	3	3	3	2	4	4	2	24	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	24	4	2	3	3	3	4	3	2	24	72
117	2	3	4	2	2	4	4	3	24	4	3	2	2	2	2	2	2	4	3	19	3	2	3	2	3	2	2	2	19	62
118	3	4	3	2	2	3	4	4	25	3	4	4	3	4	3	4	4	2	4	28	3	3	3	4	3	3	3	2	24	77
119	2	4	4	3	2	3	4	3	25	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	23	3	2	2	2	2	3	3	2	19	67
120	2	3	4	2	2	4	4	3	24	4	3	2	2	2	2	2	2	4	3	19	3	2	3	2	3	2	2	2	19	62

**APRENDIZAJE AUTONOMO**

Estrategias dicacticas formativas										Estrategias didactical TIC									Metas personales						Competencia de aprendizaje autonoo																		
Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37						
1	4	1	3	5	3	3	3	5	4	31	5	3	1	5	3	3	1	1	3	1	26	3	5	5	5	5	5	5	33	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	48	138	
2	5	4	4	5	5	5	5	4	5	42	3	3	4	5	4	1	3	2	5	3	33	4	3	5	4	5	5	4	30	4	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	46	151	
3	3	3	3	4	3	1	1	3	3	24	4	4	1	4	3	1	3	4	4	1	29	3	4	5	4	5	5	3	29	2	2	3	3	4	4	5	3	3	3	3	35	117	
4	4	3	4	3	3	1	1	3	4	26	4	3	3	3	3	3	3	1	4	4	31	4	4	3	3	5	4	4	27	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4	4	37	121	
5	4	4	4	4	3	4	3	3	5	34	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	40	5	5	5	5	5	5	35	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	36	145		
6	4	4	3	4	5	4	4	4	3	35	4	5	4	4	3	3	4	3	3	4	37	4	3	5	5	5	5	32	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	47	151	
7	4	3	4	3	3	3	5	4	4	33	4	3	3	4	4	3	5	4	5	4	39	5	3	5	5	5	5	31	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	47	150	
8	3	3	4	4	3	5	4	4	5	35	5	5	4	4	3	3	5	4	5	3	41	4	4	5	4	5	5	32	5	4	4	4	5	4	4	2	4	3	3	42	150		
9	4	4	4	5	4	4	3	3	4	35	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	3	5	5	5	5	31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	150	
10	3	2	3	2	4	4	4	3	4	29	4	4	4	3	4	3	1	5	5	2	35	1	4	3	5	5	5	3	26	3	3	4	3	4	5	3	5	5	3	5	43	133	
11	4	3	3	3	3	1	1	3	4	25	3	3	3	3	3	3	1	1	3	4	27	3	3	3	4	4	4	25	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	37	114	
12	3	3	4	4	5	4	4	4	5	36	5	4	4	4	3	3	4	3	4	5	39	5	5	5	5	5	5	35	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	42	152	
13	4	4	3	5	4	4	4	4	5	37	3	3	4	3	1	4	4	4	4	4	34	5	4	5	5	5	5	33	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	5	44	148		
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	185	
15	5	5	4	4	4	4	5	5	5	41	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	47	5	5	5	5	5	5	35	4	5	4	4	5	4	4	4	3	3	5	45	168		
16	4	3	4	4	3	3	3	5	4	33	4	1	3	4	4	3	1	1	4	3	28	5	5	5	4	4	5	33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	138	
17	3	3	4	3	5	3	4	4	4	33	5	5	1	3	4	3	4	5	5	4	39	5	5	5	5	5	5	35	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	43	150
18	3	4	3	4	4	3	3	3	3	30	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	34	3	3	5	5	5	5	31	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	50	145	
19	4	3	4	4	3	3	5	4	3	33	5	5	4	4	5	2	5	3	5	5	43	5	5	5	5	5	5	35	3	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	42	153	
20	3	3	4	4	3	3	3	4	3	30	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	32	3	5	5	5	5	5	33	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	40	135	
21	5	3	3	3	3	4	4	5	5	35	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	39	4	5	5	5	5	5	34	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	43	151	
22	4	3	3	4	4	4	4	3	4	33	4	3	3	4	4	3	4	4	4	5	38	3	3	5	5	5	5	31	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	38	140	
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	5	5	5	5	5	3	5	1	5	5	44	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	179	
24	4	4	4	4	5	4	5	4	5	39	4	3	3	5	4	3	2	2	5	3	34	4	5	4	4	5	5	32	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	48	153		
25	4	3	4	5	5	4	4	3	4	36	3	5	3	4	3	3	3	3	4	5	36	2	5	4	5	5	5	27	4	4	3	4	3	5	4	3	4	5	5	44	143		
26	4	3	3	5	5	4	3	4	5	36	5	3	3	4	4	3	1	4	5	4	36	4	4	5	4	5	5	32	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	40	144		
27	5	5	5	5	4	5	5	5	5	44	5	5	4	5	5	1	5	4	4	4	42	4	5	5	5	5	5	34	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	46	166	
28	5	5	5	5	4	5	5	5	5	44	5	5	4	5	5	1	5	4	4	4	42	4	5	5	5	5	5	34	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	46	166	
29	5	5	5	5	4	5	5	5	5	44	5	5	4	5	5	1	5	4	4	4	42	4	5	5	5	5	5	34	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	46	166	
30	5	4	5	5	5	5	5	3	5	42	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	46	5	5	5	5	5	5	35	4	5	5	5	5	5	3	2	4	4	5	4	46	169	



67	5	3	4	3	2	3	4	3	4	31	5	5	5	5	5	3	4	4	4	3	43	3	3	5	5	5	5	5	31	5	4	3	4	4	3	4	4	5	5	4	45	150
68	3	4	4	5	5	4	4	3	4	36	4	4	4	3	3	3	4	5	5	5	40	4	5	5	5	5	5	4	33	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	40	149
69	3	4	4	4	5	4	4	4	4	36	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	34	3	4	5	5	5	5	32	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	43	145	
70	4	3	4	3	3	3	3	4	4	31	4	3	3	3	4	2	3	2	4	5	33	3	3	4	5	5	5	30	3	4	4	3	4	4	5	5	3	4	4	43	137	
71	3	4	4	5	5	5	4	4	5	39	4	3	4	3	3	3	3	3	3	5	34	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	163
72	5	3	4	5	5	4	5	5	5	41	3	1	5	4	3	4	3	5	5	4	37	5	5	5	5	5	5	35	3	4	3	2	3	4	4	4	3	4	4	38	151	
73	3	3	3	4	3	3	3	2	3	27	3	2	2	2	3	2	3	3	4	4	28	2	2	3	2	4	4	20	4	4	4	3	3	4	4	2	4	4	4	40	115	
74	4	3	3	4	3	4	4	4	4	33	5	3	1	2	3	2	4	2	5	5	32	3	3	4	4	4	5	27	3	4	4	4	4	4	5	5	4	3	3	43	135	
75	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	4	4	4	3	4	3	4	4	5	3	38	5	5	5	5	5	4	34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	43	151	
76	4	3	3	3	3	2	4	3	3	28	5	4	2	3	4	4	1	3	4	1	31	3	3	3	4	5	5	28	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	36	123
77	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	31	3	4	4	5	5	3	29	3	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	35	122	
78	4	4	3	5	4	4	4	4	5	37	3	3	4	3	1	4	4	4	4	4	34	5	4	5	5	5	4	33	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	5	44	148	
79	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	185
80	5	5	4	4	4	4	5	5	5	41	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	47	5	5	5	5	5	5	35	4	5	4	5	4	5	4	4	3	3	5	45	168	
81	4	3	4	4	3	3	3	5	4	33	4	1	3	4	4	3	1	1	4	3	28	5	5	5	4	4	5	33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	138	
82	3	3	4	3	5	3	4	4	4	33	5	5	1	3	4	3	4	5	5	4	39	5	5	5	5	5	5	35	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	43	150
83	3	4	3	4	4	3	3	3	3	30	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	34	3	3	5	5	5	5	31	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	50	145	
84	4	3	4	4	3	3	5	4	3	33	5	5	4	4	5	2	5	3	5	5	43	5	5	5	5	5	5	35	3	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	42	153
85	3	3	4	4	3	3	3	4	3	30	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	32	3	5	5	5	5	5	33	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	40	135	
86	5	3	3	3	3	4	4	5	5	35	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	39	4	5	5	5	5	5	34	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	43	151
87	4	3	3	4	4	4	4	3	4	33	4	3	3	4	4	3	4	4	4	5	38	3	3	5	5	5	5	31	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	38	140	
88	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	5	5	5	5	5	3	5	1	5	5	44	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	179
89	4	1	3	5	3	3	3	5	4	31	5	3	1	5	3	3	1	1	3	1	26	3	5	5	5	5	5	33	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	48	138
90	5	4	4	5	5	5	5	4	5	42	3	3	4	5	4	1	3	2	5	3	33	4	3	5	4	5	4	30	4	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	46	151	
91	3	3	3	4	3	1	1	3	3	24	4	4	1	4	3	1	3	4	4	1	29	3	4	5	4	5	3	29	2	2	3	3	4	4	5	3	3	3	3	35	117	
92	4	3	4	3	3	1	1	3	4	26	4	3	3	3	3	3	3	1	4	4	31	4	4	3	3	5	4	27	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4	4	37	121	
93	4	4	4	4	3	4	3	3	5	34	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	40	5	5	5	5	5	5	35	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	36	145	
94	4	4	3	4	5	4	4	4	3	35	4	5	4	4	3	3	4	3	3	4	37	4	3	5	5	5	5	32	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	47	151
95	4	3	4	3	3	3	5	4	4	33	4	3	3	4	4	3	5	4	5	4	39	5	3	5	5	5	3	31	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	47	150
96	3	3	4	4	3	5	4	4	5	35	5	5	4	4	3	3	5	4	5	3	41	4	4	5	4	5	5	32	5	4	4	4	5	4	4	2	4	3	3	42	150	
97	4	4	4	5	4	4	3	3	4	35	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	3	5	5	5	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	150	
98	3	2	3	2	4	4	4	3	4	29	4	4	4	3	4	3	1	5	5	2	35	1	4	3	5	5	3	26	3	3	4	3	4	5	3	5	5	3	5	43	133	
99	4	3	3	3	3	1	1	3	4	25	3	3	3	3	3	3	1	1	3	4	27	3	3	3	4	4	4	25	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	37	114	
100	3	3	4	4	5	4	4	4	5	36	5	4	4	4	3	3	4	3	4	5	39	5	5	5	5	5	5	35	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	42	152
101	4	4	3	5	4	4	4	4	5	37	3	3	4	3	1	4	4	4	4	4	34	5	4	5	5	5	4	33	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	5	44	148	

