



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN  
EDUCACIÓN**

**Aprendizaje autorregulado y competencias digitales en logros  
de aprendizaje en estudiantes de un programa de formación para  
adultos de una universidad privada de Trujillo, semestre 2020-2**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Doctora en Educación**

**AUTORA:**

**Guarniz Benites, Olinda Carolina (ORCID: 0000-0003-1075-7552)**

**ASESOR:**

**Dr. Leyva Aguilar, Nolberto Arnildo (ORCID: 0000-0002-3697-7361)**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Evaluación y Aprendizaje**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2021**

## **Dedicatoria**

A Dios, por permitirme terminar el doctorado con salud. A mi esposo Anibal Martin, por su apoyo, motivación y ser ejemplo de superación. A mis hijos, Matías, Gonzalo y Luciana, por comprenderme y apoyarme en mis estudios.

## **Agradecimiento**

A mi asesor, Dr. Norberto Leyva, por su acompañamiento permanente.

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	4
III. METODOLOGÍA .....	15
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	15
3.2. Variables y operacionalización.....	16
3.3. Población, muestra y muestreo .....	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.5. Procedimientos.....	21
3.6. Método de análisis de datos.....	22
3.7. Aspectos éticos .....	22
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN .....	37
VI. CONCLUSIONES .....	40
VII. RECOMENDACIONES.....	43
VIII. PROPUESTA .....	44
REFERENCIAS.....	47
ANEXOS	

## Índice de tablas

Tabla 1. Población de estudiantes del sexto ciclo de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, 2020-2.....	17
Tabla 2. Rangos de la variable aprendizaje autorregulado .....	18
Tabla 3. Rangos de la variable competencias digitales.....	19
Tabla 4. Rangos de la variable logros de aprendizaje.....	20
Tabla 5. Nivel de confiabilidad de los instrumentos correspondientes a los datos de la encuesta de la muestra, una Universidad Privada de Trujillo, 2020-2.....	21
Tabla 6. Nivel de aprendizaje autorregulado en los estudiantes universitarios de una Universidad privada de Trujillo.2020-2 .....	23
Tabla 7. Nivel de competencias digitales en los estudiantes universitarios de una Universidad privada de Trujillo.2020-2 .....	24
Tabla 8. Nivel de logros de aprendizaje en los estudiantes universitarios de una Universidad privada de Trujillo.2020-2 .....	25
Tabla 9. Análisis de normalidad de las dimensiones de la variable logro de aprendizaje y el aprendizaje autorregulado.....	26
Tabla 10. Análisis de correlación de Spearman para la dimensión comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales y aprendizaje autorregulado .....	27
Tabla 11. Análisis de correlación de Spearman para la dimensión analiza la problemática ambiental global y local y propone alternativas de solución y aprendizaje autorregulado.....	28
Tabla 12. Análisis de correlación de Spearman para la dimensión diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad y aprendizaje autorregulado.....	29
Tabla 13. Análisis de correlación de Spearman para la dimensión promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad y aprendizaje autorregulado .....	30
Tabla 14. Análisis de correlación de Spearman para la dimensión comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales y competencias digitales.....	31
Tabla 15. Análisis de correlación de Spearman para la dimensión Analiza la problemática ambiental global y local y propone alternativas de solución y competencias digitales .....	32
Tabla 16. Análisis de correlación de Spearman para la dimensión diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad y competencias digitales .....	33
Tabla 17. Análisis de correlación de Spearman para la dimensión promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad.....	34
Tabla 18. Análisis de correlación entre las variables de estudio Aprendizaje autorregulado y Logros de aprendizaje .....	35
Tabla 19. Análisis de correlación entre las variables de estudio Competencias digitales y Logros de aprendizaje .....	36

## Resumen

El propósito de este estudio fue determinar la influencia del Aprendizaje autorregulado y las Competencias digitales en los Logros de aprendizaje de los estudiantes universitarios adultos de Trujillo, 2020. La muestra fue de 30 estudiantes. La investigación fue de tipo básica, nivel descriptivo–correlacional y con diseño no experimental correlacional causal de corte transversal. Para el recojo de información se utilizó las técnicas de encuesta y observación, se aplicó el cuestionario de Aprendizaje autorregulado, el cuestionario de Competencias digitales y la rúbrica de Logros de aprendizaje, estas se validaron a través de juicio de expertos y se admitió la confiabilidad alta en ambos casos con un Alfa de Cronbach de 0.985 y 0.988 respectivamente. Luego del análisis de resultados, podemos afirmar que el aprendizaje autorregulado no influye significativamente en los logros de aprendizaje de los estudiantes, mientras que las competencias digitales sí influyen significativamente de acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall de 0.044. Según la prueba de hipótesis de Spearman entre aprendizaje autorregulado y logros de aprendizaje existe una relación significativa positiva muy fuerte, con coeficiente de 0.871. Según la prueba de hipótesis de Pearson entre competencias digitales y logros de aprendizaje existe una relación significativa positiva considerable, con coeficiente de 0.677.

**Palabras claves:** Aprendizaje autorregulado, Competencias digitales y Logros de aprendizaje

## Abstract

The purpose of this study was to determine the influence of Self-regulated Learning and Digital Competences on the Learning Achievements of adult university students in Trujillo, 2020. The sample was 30 students. The research was of a basic type, descriptive-correlational level and with a non-experimental causal correlational cross-sectional design. To collect information, survey and observation techniques were used, the self-regulated Learning questionnaire, the Digital Competences questionnaire and the Learning Achievements rubric were applied, these were validated through expert judgment and high reliability was admitted in both cases with a Cronbach's Alpha of 0.985 and 0.988 respectively. After analyzing the results, we can affirm that self-regulated learning does not significantly influence the learning achievements of students, while digital competences do have a significant influence according to the significance value of the Kendall's Tau test of 0.044. According to the Spearman hypothesis test between self-regulated learning and learning achievements, there is a very strong positive significant relationship, with a coefficient of 0.871. According to Pearson's hypothesis test between digital competences and learning achievements, there is a considerable positive significant relationship, with a coefficient of 0.677.

**Keywords:** Self-regulated learning, Digital competencies and Learning achievements

## I. INTRODUCCIÓN

En el Informe Educación 2030 de la UNESCO se plantea el apartado 23 Promover el aprendizaje a lo largo de la vida en el que afirma que la población de todas las edades, incluyendo los adultos, deben disfrutar de todas las oportunidades suficientes y necesarias para aprender inicialmente y para continuar aprendiendo. Para el logro de este propósito es imprescindible el uso de una multiplicidad de vías de aprendizaje, así como flexibles formas de iniciar y reanudar el aprendizaje en cualquier etapa de la vida y en cualquier nivel educativo (2016, p. 31). En condiciones normales y, más aún en contextos de pandemia por el COVID en el que nos encontramos, una de esas 'vías' es la educación a distancia utilizando entornos virtuales de aprendizaje.

Según el más reciente informe sobre el Desarrollo Mundial la educación superior plantea una mayor exigencia de aprendizaje permanente. Se hace necesario una diversidad de cursos y modelos flexibles, incluyendo la educación a distancia para poder satisfacer esta demanda que se viene incrementando progresivamente (Grupo Banco Mundial, 2019, p. 77). En ese contexto se hace más evidente la necesidad de potenciar en las nuevas generaciones las habilidades que hacen más eficiente a un estudiante que afronta procesos formativos a distancia: el aprendizaje autorregulado y las competencias digitales.

Particularmente en los programas formativos dirigido a adultos, se fortalecen las habilidades y se adquieren aquellas herramientas que permiten mejorar la adaptabilidad de los trabajadores en un contexto cada vez más competitivo. (Grupo Banco Mundial, 2019, p. 82). A nivel latinoamericano, la pandemia por la COVID19 ha desnudado una realidad en la que los sistemas educativos de 25 países de la región han sido afectados y dejando a estudiantes con centros educativos y universidades cerrados e iniciando un rápido -y en ocasiones apresurado- proceso de adaptación, desde preescolar hasta la educación terciaria (Álvarez et al., 2020, p. 3). En este contexto, las competencias digitales tanto de docentes como de estudiantes requerían un fortalecimiento urgente, ya que no respondían a las exigencias del trabajo remoto.

En el Perú, por las características de la población universitaria de los Programas de Adultos, que en su gran mayoría trabajan, ha sido necesario

implementar Estrategias de Educación semipresenciales, lo cual está contemplado en la Ley Universitaria en su Artº46 “Las universidades pueden desarrollar programas de educación a distancia, basados en entornos virtuales de aprendizaje. Los programas de educación a distancia deben tener los mismos estándares de calidad que las modalidades presenciales de formación” (Ley 30220, 2014).

Los procesos educativos para Adultos generan grandes beneficios para la población estudiantil de ese grupo etario. Según el último Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria Peruana no hay mayor diferencia entre la tasa de ocupación de egresados universitarios y el total de la población trabajadora. Donde encontramos una notoria diferencia es en la calidad del empleo, ya que mientras el 72% de los egresados universitarios tiene un empleo formal, la PEA ocupada total es apenas la tercera parte (SUNEDU, s.f., p. 76).

En la región La Libertad, 3 de las 5 universidades licenciadas por la SUNEDU ya tenían implementados plataformas virtuales que les permitieron iniciar sus semestres académicos con normalidad a pesar de la cuarentena por emergencia sanitaria decretada por el gobierno, una lo hizo un mes después y otra lo viene haciendo 5 meses después.

El desarrollo de procesos formativos a distancia a través de plataformas virtuales y medios digitales exigen dos competencias básicas tanto en los docentes, pero principalmente en los estudiantes: la capacidad de autodirigir su proceso de aprender y el manejo eficiente de las TIC, de tal modo que puedan desempeñarse tanto en las actividades sincrónicas como asincrónicas que esta modalidad requiere para poder lograr las competencias que el currículo formule como logro de aprendizaje. Es por ello, que en este trabajo de investigación vamos a analizar las variables aprendizaje autorregulado, competencias digitales y logros de aprendizaje.

Se ha considerado como problema general: ¿Cuál es la influencia del Aprendizaje autorregulado y las Competencias digitales en los Logros de aprendizaje de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2?

Para poder analizar esta problemática he establecido los objetivos de

investigación siguientes: El objetivo general es: Determinar la influencia del Aprendizaje autorregulado y las Competencias digitales en los Logros de aprendizaje de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2.

Los objetivos específicos son: Identificar el nivel del Aprendizaje autorregulado de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2. Identificar el nivel de las Competencias digitales. Identificar el nivel de los Logros de aprendizaje. Establecer la influencia del Aprendizaje autorregulado en la dimensión Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales de los Logros de Aprendizaje. Establecer la influencia del Aprendizaje autorregulado en la dimensión Analiza la problemática ambiental global y local, y propone alternativas de solución de los Logros de Aprendizaje. Establecer la influencia del Aprendizaje autorregulado en la dimensión Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad de los Logros de Aprendizaje. Establecer la influencia del Aprendizaje autorregulado en la dimensión Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad del planeta de los Logros de Aprendizaje. Establecer la influencia de las Competencias digitales en la dimensión Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales de los Logros de Aprendizaje. Establecer la influencia de las Competencias digitales en la dimensión Analiza la problemática ambiental global y local, y propone alternativas de solución de los Logros de Aprendizaje. Establecer la influencia de las Competencias digitales en la dimensión Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad de los Logros de Aprendizaje. Establecer la influencia de las Competencias digitales en la dimensión Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad del planeta de los Logros de Aprendizaje.

La hipótesis de investigación con las que se está trabajando es El Aprendizaje autorregulado y las Competencias digitales influyen significativamente en los Logros de aprendizaje de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2.

## II. MARCO TEÓRICO

En este acápite presentamos los antecedentes que sirven de referencia a nuestra investigación. En el ámbito internacional, se tiene:

Reparaz, Aznárez-Sanado y Mendoza, (2020) realizaron el estudio “Autorregulación del aprendizaje y retención de MOOC” con 582 estudiantes. El objetivo fue evaluar las diferencias en las estrategias de aprendizaje autorreguladas y otras variables relacionadas con la retención de MOOC (efectividad percibida, interacción MOOC, motivación y características sociodemográficas). Este trabajo dio como resultado que los estudiantes que completaron el programa fueron más capaces de autorregular su aprendizaje y mostraron niveles significativamente más altos de efectividad percibida y de compromiso con los contenidos MOOC que los que no completaron.

Marcelo y Rijo (2019) realizaron el estudio “Aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios: Los usos de las tecnologías digitales” con 138 estudiantes de la Universidad de Sevilla y 166 de diferentes universidades en República Dominicana. El objetivo fue conocer en qué medida los estudiantes universitarios utilizan la tecnología para autorregular su aprendizaje. Este trabajo dio como resultado que los recursos tecnológicos beneficia a los estudiantes, no es un factor determinante para autorregular su **aprendizaje**, más bien, se necesita de procesos relacionados a la metacognición.

Villanueva (2016) realizó el estudio cualitativo “Autorregulación del aprendizaje de estudiantes universitarios” aplicada a ocho estudiantes de una institución de educación superior en México. El objetivo fue identificar la forma en que opera el proceso de autorregulación en el contexto educativo actual. Este trabajo dio como resultado que los estudiantes desarrollan estrategias de autorregulación muy variadas, ya que esta se encuentra ligada a conceptos como aprender a aprender y aprendizaje permanente

Berridi y Martínez (2016) realizó el artículo “Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje” en la ciudad de México con 573 estudiantes de media superior en modalidad a distancia. Este trabajo dio como resultado que los índices de correlación entre habilidades autorregulatorias y desempeño escolar

no son robustos, pero sí positivos y significativos.

López, Bayardo y Sanabria (2014) realizaron el estudio “Logro de aprendizaje en ambientes computacionales: Autoeficacia, metas y estilo cognitivo” con 50 estudiantes de quinto año de una institución pública en Colombia. Este trabajo dio como resultado que los estudiantes independientes de campo se formulan metas más exigentes que sus compañeros dependientes de campo; sin embargo, en el logro de aprendizaje no se registraron diferencias significativas. En cuanto a la autoeficacia, no se registraron diferencias significativas entre los estudiantes que interactuaron de forma individual y en parejas.

En el ámbito nacional se tiene:

Álvarez (2018), en su tesis doctoral “La alfabetización digital en el desarrollo de capacidades de procesamiento de la información en los alumnos de la especialidad de Tecnología Informática, Facultad de Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – Yanahuanca” en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle trabajó con una muestra de muestra a 35 estudiantes del II, VI y VIII ciclo y concluyó que la alfabetización digital desarrollada de manera técnica contribuye eficazmente a desarrollar capacidades para el procesamiento de la información.

Fuentes (2017) realizó el estudio cuasi experimental “Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y efectos en el nivel de rendimiento académico en Técnicas de Estudio y Comunicación en estudiantes de la Facultad de Electrónica y Mecatrónica de la UTP, Lima” aplicada a 35 estudiantes tanto del grupo experimental como del grupo control. Este trabajo dio como resultado la eficacia de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes que han conformado el grupo experimental.

Arellano (2018) realizó el estudio correlacional “Relación entre Habilidades de Pensamiento, Aprendizaje autónomo y rendimiento académico en los estudiantes de la I.E. Públicas del distrito de Paramonga” aplicada a 159 estudiantes. El objetivo fue determinar la relación que existe entre las habilidades de pensamiento, el Aprendizaje autónomo y el rendimiento académico. Este trabajo dio como resultado la existencia de relaciones significativas entre las tres variables

en estudio, así como las habilidades de pensamiento y el aprendizaje autónomo se relacionan significativamente con el rendimiento académico.

En el ámbito regional se tiene:

Guzmán (2019) realizó el estudio experimental “La autorregulación para mejorar la redacción de textos académicos en estudiantes de educación tecnológica, Laredo 2019” aplicada a 70 estudiantes del II periodo académico de la unidad didáctica de Interpretación y producción de textos. El objetivo fue determinar en qué medida la autorregulación mejora la redacción de textos académicos en los estudiantes de educación superior tecnológica del distrito de Laredo. de corte transversal y el muestreo fue por conveniencia. Este trabajo dio como resultado que la autorregulación mejoró significativamente la redacción de textos académicos, en donde la planificación, textualización y revisión mejoraron notablemente después de la aplicación del programa. Se concluye que el Programa autorregulación mejora la redacción de textos académicos de los estudiantes.

A continuación, haremos una presentación sucinta de los *fundamentos teóricos* de nuestra investigación:

#### *Aprendizaje autorregulado*

Es un hecho que el surgimiento de innovaciones tecnológicas generaron transformaciones económicas, políticas, sociales. Estando los sistemas educativos estrechamente vinculados con estos, plantearon serias reformas que permitieran adaptarse. Con este propósito la Universidad se cuestiona sobre los mecanismos y procesos más adecuados para formar profesionales para un futuro incierto, con competencias que se requieran en una sociedad tan aparatosamente cambiante. (Borgman et al., 2008, p. 59)

Los estudios de las tendencias de la educación a nivel mundial confirman la exigencia de cambios, de allí que Delors (1994, p. 91) plantee que, debido a la abundancia de información por su producción acelerada y accesibilidad se vuelve imposible conitnuar con enfoques educativos basados en la acumulación de conocimientos sino que formula la necesidad del desarrollo de competencias básicas, entre las cuales se encuentra desarrollar capacidades para aprender durante toda la vida, actualizando, profundizando y enriqueciendo los

conocimientos básicos adquiridos inicialmente fortaleciendo así un proceso permanente de adaptación a los nuevos desafíos que su experiencia personal le genere.

En esa misma línea Díaz Barriga (2005) reitera la necesidad de formación permanente, la cual que radica habilidades para la búsqueda y selección de información, su organización pertinente y principalmente la disposición para su aplicación eficaz y con criterio en los diferentes contextos en los que tienda que desempeñarse.

Ambrose define al aprendizaje como un proceso que implica un cambio y que se da como producto de la experiencia y genera un incremento del potencial para el que estudiante desarrolle un mejor desempeño futuro. (2017, p. 25). El alcance que tiene esta definición para nuestra investigación en el que involucra un tipo particular de aprendizaje -el autorregulado- es importante ya que:

- El aprendizaje genera cambios, el cual tiene que ver con los conocimientos, habilidades y actitudes que el estudiante va adquiriendo progresivamente y lo hace de manera conciente, de tal forma que al darse cuenta de la evolución que se viene produciendo en su propia mente es capaz de planificar, monitorear y evaluar su propio proceso de aprender.

- El aprendizaje incrementa el potencial de un desempeño mejorado del sujeto, el cual se manifiesta en el desarrollo de competencias del sujeto que le permite no solo actuar con mayor eficacia antes los retos educativos que se le plantea en su avance académico sino también en su vida le permite resolver problemas y actuar con la pertinencia cada vez mayor.

- El aprendizaje presente incrementa el potencial de un futuro aprendizaje, es decir facilita al sujeto las herramientas que le permitirán acceder con mayor rapidez y eficiencia a los procesos educativos venideros en mejores condiciones.

Las aceleradas transformaciones que se vienen desplegando en la actualidad en todos los ámbitos de la sociedad y a nivel científico y tecnológico en particular replantean nuevas exigencias para la escuela (Perry, 2013). Necesariamente, el aprendizaje tiene que ser redimensionado a partir de estos cambios.

El tipo de aprendizaje que exige la sociedad contemporánea, con las características anteriormente descritas es aquel que permita al sujeto adaptarse a los constantes cambios que se vienen presentando y que además le garantice el continuum de aprendizaje en un contexto de abundante y acelerada información: el aprendizaje autónomo (Sánchez, 2008). Este tipo de aprendizaje, también conocido como aprendizaje autorregulado, en palabras de Rué (2009) es aquel en el que el sujeto asume la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje.

La autonomía del estudiante se convierte, en estas circunstancias, en una poderosa necesidad, ya que dominando sus procesos cognitivos logrará regular su propio proceso de aprendizaje. A partir de esta importante competencia, el sujeto que aprende ya no es un consumidor de conocimiento brindado unidireccionalmente por el docente, sino que aprender a gestionarlo de manera individual. Es por ello que la educación debe centrarse en el estudiante, de esta manera le permitirá al estudiante aprender a aprender. (Torrano, Fuentes y Soria, 2017, p. 161).

Pintrich (2000) define al aprendizaje autorregulado como un proceso dinámico y progresivo donde el sujeto establece metas de aprendizaje y después supervisa y controla su motivación, su conducta, incluso también es capaz de regular las características contextuales del entorno.

Por su lado, Suárez y Fernández definen al aprendizaje autorregulado como el “tipo de aprendizaje experto en el que el estudiante de forma activa y consciente gestiona su cognición, conducta, afecto y motivación con objeto de alcanzar las metas establecidas, pudiendo dichas metas también ser objeto de gestión” (2016, s.p.)

Así como estos autores, la mayoría de los estudios coinciden en los componentes del aprendizaje autorregulado:

- Ejecutivo: es la función que articula la capacidad de direccionar el pensamiento hacia la toma de decisiones sobre los contenidos y actividades que le permitan asumir en mejores condiciones la realización de la tarea y el control de procesos cognitivos, afectivos y conductuales que garanticen mejores resultados de aprendizaje.

- Cognitiva: es la función que establece los saberes previos que se articularán con los nuevos aprendizajes, haciendo uso de capacidades, conocimientos y estrategias que acerquen al sujeto a un aprendizaje satisfactorio.
- Motivación: es la función que se vincula con la disposición afectiva adecuada para la realización de la tarea de manera sostenida, manteniendo el interés suficiente hacia el logro de metas académicas, superando las dificultades propias de las actividades como de las emociones negativas que también actúan como un limitante afectivo que pueden poner en riesgo el proceso de aprendizaje.
- Control del ambiente o del contexto: es la función que permite el uso de las herramientas que el entorno provee para generar las condiciones más adecuadas para que se produzca el aprendizaje, tales como la búsqueda y sistematización de la información, la organización del tiempo, interrelación positiva con profesores y compañeros, aseguramiento de los recursos, identificación de apoyos, los cuales en su conjunto facilitarán el éxito en el desarrollo de las metas de aprendizaje.

### *Competencias digitales*

El siglo XXI le ha planteado a la Educación Superior enormes desafíos, debido a su diversificación -de grupos etarios, niveles socioeconómicos, motivaciones y tiempo disponible- como rasgo más importante. El más relevante para poder responder a esta demanda creciente y variada transformando de instituciones tradicionales a organizaciones modernas es la ampliación de la oferta presentando diversas modalidades con ciclos flexibles, nuevos horarios, educación a distancia u online, sin afectar la calidad de la enseñanza. (Lemaitre, 2019, p. 13)

Una de esas demandas a la Universidad ha sido el tránsito de enfoques curriculares y pedagógicos enciclopédicos a enfoques sociocognitivos en los que emergen las competencias como las nuevas metas de aprendizaje en reemplazo de los conocimientos libresco y memorísticos. En esa línea, se entiende las competencias no solo como un saber meramente conceptual reproductivo y mecánico, o un saber práctico reducido a lo meramente aplicativo. El desarrollo de competencias promueve un saber holístico, el cual incluye lo conceptual y procedimental, al que se agrega el aspecto actitudinal, todo amalgamado en forma

sistémica e integral. (Veytia, 2016, p. 26)

Es en este contexto en que la Sociedad del Conocimiento exige un tipo particular de competencia para afrontar de forma exitosa los desafíos de aprendizaje que han surgido; es por ello que ser competentes digitales responde a esta exigencia del uso de las nuevas tecnologías como del aprendizaje permanente (Selwyn, 2013).

Para Esteve y Gisbert “La competencia digital es, por tanto, la suma de todas las habilidades, conocimientos y actitudes en aspectos tecnológicos, informacionales, multimedia y comunicativos, dando lugar a una compleja alfabetización múltiple” (2013, p. 31).

La competencia digital es “La capacidad de resolver problemas de información, comunicación y conocimiento, así como dilemas legales, sociales y éticos en ambiente digital” (Marqués, 2012)

La competencia digital es compleja, incluso se puede desagregar en diversas alfabetizaciones como la multimedia, la informacional, la mediática y la comunicativa, sin embargo cabe precisar que estas se relacionan directamente entre sí (González-Martínez, Esteve-Mom, Larraz, Espuny y Gisbert, 2018, p. 135). Por lo tanto, la competencia digital no es un constructo uniforme sino que despliega un conjunto de capacidades, a las cuales consideramos las dimensiones siguientes (Morocho, 2015, p.82):

a. Dimensión búsqueda de información

En esta dimensión de la competencia se incluyen el conjunto de habilidades en las que el estudiante es capaz de realizar búsquedas pertinentes, es decir que sea capaz de encontrar información según sus necesidades académicas en repositorios, revistas académicas, bases de datos, entre otros de manera ágil y efectiva dentro de la abundante información existente en internet. Eso implica que desarrolle la claridad suficiente para saber dónde y cómo buscar la información alineada a un requerimiento académico o tarea que debe realizar, sabiendo identificar y discriminar aquellas fuentes digitales confiables de las que no lo son, evaluando la pertinencia de la información encontrada y realizando un almacenamiento organizado de la misma.

Así también, esta dimensión exige el desarrollo de habilidades para verificar la validez de la información obtenida para luego proceder a organizarla o sintetizarla de tal manera que adquiera una representación propia y se integre a las estructuras cognitivas del sujeto según su estilo de aprendizaje particular.

b. Dimensión Competencias digitales de comunicación

Una vez que el estudiante ha logrado la selección de la información en entornos virtuales, es necesario que aprenda a procesarla producto de un proceso comprensivo, interpretarla y re-presentarla según las características de la tarea solicitada o el problema a resolver utilizando los espacios digitales, aplicaciones y software más pertinentes para ese fin, de tal manera que pueda comunicar al docente, compañeros o comunidad científica en general sus productos con un valor agregado: el procesamiento.

Para ello es necesario que adquiera habilidades para compartir sus creaciones de manera sistemática y reflexiva utilizando los ambientes digitales y eligiendo los canales más adecuados, de tal manera que atienda en forma pertinente la audiencia que recibe sus mensajes o productos.

c. Dimensión Competencias digitales de cooperación

Los entornos virtuales de aprendizaje ofrecen un sin número de posibilidades para que los estudiantes realicen trabajos cooperativos. Para ello, es necesario que desarrollen habilidades para intercambiar información, participar en debates, construir productos a distancia en forma colectiva usando herramientas digitales, así como de participar en proyectos colaborativos on line formando comunidades de aprendizaje. Por otro lado, esta dimensión también facilitaría la interacción entre pares y con sus docentes para la interacción con sus docentes en el feedback necesario para que se produzcan aprendizajes significativos.

d. Dimensión Competencias digitales de manejo de recursos web

Esta dimensión incluye el conjunto de conocimientos y habilidades operativas para manejar funcionalmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de realización de las tareas académicas. Dado que los software y aplicaciones se renuevan constantemente es necesaria una actualización permanente de estas destrezas.

En esta dimensión el estudiante es capaz de identificar las partes tanto de los equipos como de los programas y entornos virtuales de aprendizaje, además de sus funciones particulares de cada uno de ellos, los cuales les permitirán a los estudiantes resolver los problemas que se les puedan presentar en el desarrollo de sus tareas académicas.

### *Logros de aprendizaje*

El aprendizaje ha sido definido de muchas maneras, y cada una de estas definiciones encierra el enfoque teórico desde el cual se parte. Por ejemplo, desde el marco de las teorías conductistas del aprendizaje o de estímulo-respuesta se entiende al aprendizaje como “un cambio relativamente permanente de la conducta que cabe explicarse en términos de experiencia o práctica” (Clifford, 1987).

Existen características intrínsecas que facilitan el éxito de un estudiante en la educación a distancia. Los estudios demuestran que el nivel de aprendizajes de los alumnos está relacionado con los rasgos psicológicos y habilidades socioemocionales propias que ellos ponen en práctica en su proceso formativo a distancia. La autoeficacia, la motivación y utilizar estrategias de aprendizaje pertinentes son elementos importantes que tienen como desenlace mejores resultados de aprendizaje (Álvarez et al., 2020. p.20)

Los logros de aprendizaje están constituidos por el conjunto de competencias y capacidades que los estudiantes deben desarrollar. (Iafrancesco, 2005, p.134)

Guier, Rodríguez y Zúñiga (citados por Sisfontes, 2010, p.170) definen la Educación Ambiental como un proceso de aprendizaje permanente, basado en la afirmación de valores y acciones que contribuyen a la transformación humana y social con el fin de conseguir la preservación ecológica.

El currículo C de la Universidad César Vallejo considera la enseñanza del curso denominado Cultura Ambiental para promover una Educación Ambiental, dado que inclusive lo incluye como uno de sus temas transversales.

Dentro de la sumilla del curso, plantea que la experiencia curricular de Cultura Ambiental tiene como propósito “desarrollar habilidades cognitivas, actitudes y conciencia ambiental, que permitan al estudiante asumir su rol de

ciudadano responsable, ejecutando acciones, mediante el uso de herramientas de gestión ambiental”. (Universidad César Vallejo, 2018, p.59)

Allí se establece como competencia:

“Promueve la cultura de sostenibilidad a través de acciones relacionadas al cuidado y defensa del ambiente con el fin de garantizar un bienestar ecológico, valorando el equilibrio entre la persona y su entorno social”. (Universidad César Vallejo, 2018, p.59)

Como dimensiones de la variable Logros de aprendizaje se ha considerado las capacidades que, según el sílabo del curso son:

- Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales:
  - Identifica ecosistemas
  - Identifica recursos
  - Describe el cambio climático
  - Describe la biodiversidad
  - Utiliza lenguaje técnico y científico
  
- Analiza la problemática ambiental global y local, y propone alternativas de solución:
  - Identifica peligros ambientales y tecnológicos
  - Describe el impacto del cambio climático
  - Describe estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático
  - Explica la problemática ambiental
  - Propone alternativas de solución
  
- Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad:
  - Propone un proyecto ambiental
  - Explica en su matriz de su plan de acción ambiental
  - Organiza información básica
  - Respeta la estructura

- Fundamenta sus planteamientos
- Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad del planeta:
  - Aplica instrumentos de gestión ambiental
  - Ejecuta actividades de buenas prácticas ambientales
  - Utiliza materiales adecuados, pertinentes y no contaminantes
  - Evalúa la ejecución de su proyecto ambiental
  - Propicia la participación de los miembros de su familia

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### **Tipo de investigación:**

La presente investigación es de tipo básica y nivel descriptivo - correlacional. Básica porque su propósito es recoger información de las variables de estudio, sin manipulación. Es de nivel descriptivo correlacional ya que se registró el comportamiento de cada una de las variables en un mismo periodo de tiempo, para poder establecer la correlación respectiva entre ellas. (Sánchez, 2008)

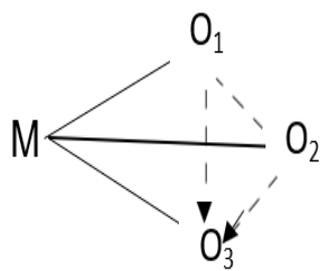
La presente investigación es descriptiva correlacional.

##### **Diseño de investigación:**

La presente investigación es no experimental, correlacional causal de corte transversal.

- Por el método de estudio de las variables, es una investigación cuantitativa ya que se obtendrán datos numéricos categorizados en las variables utilizando una encuesta de tipo Likert.
- La investigación es de tipo no experimental, dado que no se manipulará las variables del presente estudio; únicamente se evaluará de forma natural sin intervención alguna.
- Es correlacional causal debido a que su finalidad es describir de qué manera el aprendizaje autorregulado y la competencia digital de los estudiantes se relaciona con sus logros de aprendizaje en el curso de Cultura Ambiental de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo en el semestre 2020-2. La investigación es correlacional. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), “los estudios correlacionales miden las dos o más variables que se pretende ver si están o no relacionadas en los mismos sujetos y después se analiza la correlación; la utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales son saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas”.

- Por el tiempo de aplicación de la variable: Es una investigación de corte transversal, dado que para obtener los datos no fue necesario estudiarlos a lo largo del tiempo, sino haciendo un corte temporal en el momento en que se realiza la medición de las variables.



Dónde:

- M = Grupo Muestral
- O1 = Aprendizaje autorregulado
- O2 = Competencias digitales
- O3 = Logros de aprendizaje
- - - - → = Influencia

-

### 3.2. Variables y operacionalización

Variables independientes:

- Aprendizaje autorregulado
- Competencia digital

Variable dependiente:

- Logro de aprendizaje

### 3.3. Población, muestra y muestreo

#### Población:

La población estuvo constituida por los estudiantes universitarios de las carreras de Administración, Contabilidad, Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecánica Eléctrica de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo matriculados en el curso Cultura Ambiental en el semestre 2020-2, Los cuales según registro académico y base de datos ascienden a 30 estudiantes.

**Tabla 1**

*Población de estudiantes del sexto ciclo de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, 2020-2*

<b>Carreras</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Administración	2	6.66
Contabilidad	4	13.33
Ingeniería Civil	9	30.00
Ingeniería Industrial	11	36.66
Ingeniería Mecánica Eléctrica	4	13.33
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.00</b>

*Nota.* Elaboración propia

### **Muestra**

Se trabajó con toda la población, es decir con 30 estudiantes.

### **Muestreo**

Se aplicó un muestreo no probabilístico por las características de la población.

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

**Técnica:** Se utilizó la encuesta, esta permitió indagar sobre la opinión que tiene un sector de la población sobre determinado problema. También se utilizó la observación directa de las evidencias de aprendizaje que es el producto final del curso de Cultura Ambiental.

**Instrumentos:** Se utilizó dos cuestionarios, los cuales consistieron en un conjunto sistemático de preguntas formuladas por escrito que se aplicaron a ciertas personas para que opinen sobre un asunto determinado. También se aplicó una rúbrica de evaluación.

Los instrumentos que se emplearon fueron tres: (Anexo 5)

*Variable 1: Cuestionario sobre Aprendizaje autorregulado, con cuatro dimensiones.*

Para evaluar el Aprendizaje autorregulado de los estudiantes, se consideró la técnica de encuesta mediante un cuestionario (Anexo 1). Este instrumento comprende 60 ítems organizados en cuatro dimensiones:

- Dimensión 1: D. ejecutiva, con 15 ítems
- Dimensión 2: D. cognitiva, con 15 ítems
- Dimensión 3: D. motivación, con 15 ítems
- Dimensión 4: D. control del ambiente, con 15 ítems

Cada ítem es valorado según la siguiente escala:

0 = No es típico en mí en lo absoluto

1 = No es muy típico en mí

2 = Algunas veces típico en mí

3 = Frecuentemente típico en mí

4 = Casi siempre típico en mí

Los puntajes y categorías de calificación son:

**Tabla 2**

*Rangos de la variable aprendizaje autorregulado*

PUNTAJE	
Rango	Categoría
240 – 180	Alto
179 – 120	Medio
119 – 60	Bajo
59 – 00	Deficiente

*Nota.* Elaboración propia

*Variable 2: Cuestionario sobre Competencia digital, con cuatro dimensiones.*

Para evaluar las Competencias digitales de los estudiantes, se consideró la técnica de encuesta mediante un cuestionario (Anexo 2). Este instrumento comprende 40 ítems organizados en cuatro dimensiones:

- Dimensión 1: Búsqueda de información, con 10 ítems

- Dimensión 2: Competencias de comunicación, con 10 ítems
- Dimensión 3: Competencias de cooperación, con 10 ítems
- Dimensión 4: Competencias de manejo de recursos web, con 10 ítems

Cada ítem es valorado según la siguiente escala:

0 = Nunca

1 = Casi nunca

2 = A veces

3 = Casi siempre

4 = Siempre

Los puntajes y categorías de calificación son:

**Tabla 3**

*Rangos de la variable competencias digitales*

PUNTAJE	
Rango	Categoría
160 – 121	Logrado
120 – 81	Proceso
80 – 00	Inicio

*Nota.* Elaboración propia

*Variable 3: Rúbrica para evaluar el producto final del curso de Cultura Ambiental, con cuatro dimensiones.*

Para evaluar los Logros de aprendizaje de los estudiantes, se consideró la técnica de observación mediante una rúbrica (Anexo 3). Este instrumento comprende 20 ítems organizados en cuatro dimensiones:

- Dimensión 1: Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales, con 5 ítems
- Dimensión 2: Analiza la problemática ambiental global y local, y propone alternativas de solución, con 5 ítems
- Dimensión 3: Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad, con 5 ítems

- Dimensión 4: Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad del planeta, con 5 ítems

Cada ítem es valorado según la siguiente escala:

0 = Inicio

1 = En proceso

2 = Logrado

Los puntajes y categorías de calificación son:

**Tabla 4**

*Rangos de la variable logros de aprendizaje*

PUNTAJE	
Rango	Categoría
40 – 35	Destacado
34 – 27	Previsto
26 – 21	Proceso
20 – 00	En inicio

*Nota.* Elaboración propia

### **Validez**

Para Hernández et al. (2010) la validez es el nivel en que un instrumento mide lo que se busca medir (p.201). El instrumento de medición no obligatoriamente válida pero sí debe ser confiable y legal (p.204).

Los tres instrumentos de investigación fueron sometidos a juicio de 5 expertos quienes evaluaron la redacción, pertinencia, coherencia, adecuación y comprensión, resultando para los jueces este instrumento aplicable. Al aplicarse el coeficiente de validez de Aiken se encontró que (Anexo 6):

*Variable 1: Cuestionario sobre Aprendizaje autorregulado, con cuatro dimensiones.*

V. Aiken S/ (n (c-1)) de 1.0, Validez fuerte.

*Variable 2: Cuestionario sobre Competencia digital, con cuatro dimensiones. V.*

Aiken S/ (n (c-1)) de 1.0, Validez fuerte.

*Variable 3: Rúbrica para evaluar Logros de aprendizaje del curso Cultura Ambiental.*

V. Aiken S/ (n (c-1)) de 1.0, Validez fuerte.

### **Confiabilidad**

*Variable 1: Cuestionario sobre Aprendizaje autorregulado, con cuatro dimensiones.*

Se aplicó una muestra piloto en julio de 2020 a 20 estudiantes universitarios.

Según el análisis de fiabilidad, Alfa de Cronbach, y siguiendo el criterio de George y Mallery (2003, p. 231), el coeficiente alfa: 0,985 es EXCELENTE. (Anexo 4) No se realizó mejora y/o eliminación de ítems dado a que en una posible eliminación de ítems el coeficiente no mostrará cambios significativos. Se recomienda validación por juicio de expertos.

*Variable 2: Cuestionario sobre Competencia digital, con cuatro dimensiones.*

Se aplicó una muestra piloto en julio de 2020 a 20 estudiantes universitarios.

Según el análisis de fiabilidad, Alfa de Cronbach, y siguiendo el criterio de George y Mallery (2003, p. 231), el coeficiente alfa: 0,988 es EXCELENTE. No se realizó mejora y/o eliminación de ítems dado a que en una posible eliminación de ítems el coeficiente no mostrará cambios significativos. Se recomienda validación por juicio de expertos.

### **Tabla 5**

Nivel de confiabilidad de los instrumentos correspondientes a los datos de la encuesta de la muestra, una Universidad Privada de Trujillo, 2020-2

Instrumento	Valor del Alfa de Cronbach	Nivel de confiabilidad
Aprendizaje autorregulado	0.985	Alta
Competencias digitales	0.988	Alta

*Nota.* Elaboración propia

### **3.5. Procedimientos**

Luego de comunicar a la autoridad correspondiente del Programa de Formación para Adultos, se procedió a la aplicación de los instrumentos (cuestionarios) correspondientes para el recojo de la información de las variables de estudio: Aprendizaje autorregulado y Competencias digitales. Por otro lado,

como parte del desarrollo del curso de Cultura Ambiental, se aplicó la rúbrica de evaluación al producto final del curso para poder determinar el nivel de logro de las competencias esperadas y que están consideradas en el sílabo. Finalizado el trabajo de campo se procedió al ingreso de los datos a una tabla de Excel.

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

Para esta investigación se utilizó la estadística descriptiva e inferencial. La primera se empleó para obtener: análisis de frecuencias, porcentajes, tablas y gráficos a través de la hoja de cálculo Excel.

La segunda se aplicó para determinar la significatividad de las correlaciones entre las variables, esto se hizo a través del coeficiente de correlación de Rho de Spearman para la variable Aprendizaje autorregulado y el coeficiente de correlación de Pearson para la variable Competencias digitales, para ello se usó el software estadístico SPSS-25. Se usó estas dos pruebas por los resultados encontrados en el análisis de normalidad.

### **3.7. Aspectos éticos**

Los aspectos éticos son principios que se utilizaron durante el proceso de investigación, estos son:

La originalidad: Los datos e información que se considera en esta investigación son propios de la investigadora y también de autores los que están debidamente citados, respetando de esa manera el derecho a la autoría.

Beneficencia y no maleficencia: La investigadora presentó conductas adecuadas que permitieron maximizar las utilidades de esta investigación.

Consentimiento informado y expreso: Se les brindó información explícita a los participantes sobre la finalidad de esta investigación y de los beneficios que proporcionará.

#### IV. RESULTADOS

Una vez recogida la información necesaria y relevante de ambas variables de estudio y sus dimensiones, se procedió a su procesamiento y análisis estadístico, como se presenta a continuación:

##### 4.1.1. Resultados del cuestionario sobre Aprendizaje autorregulado

**Tabla 6**

*Nivel de aprendizaje autorregulado en los estudiantes universitarios de una Universidad privada de Trujillo.2020-2*

Var. / Dim.	Nivel	Rango	ni	%
Aprendizaje autorregulado	Deficiente	[ 0 - 60 >	0	0%
	Bajo	[ 60 - 120 >	1	3%
	Medio	[ 120 - 180 >	2	7%
	Alto	[ 180 - 240 ]	27	90%
Ejecutiva	Deficiente	[ 0 - 15 >	0	0%
	Bajo	[ 15 - 30 >	1	3%
	Medio	[ 30 - 45 >	4	13%
	Alto	[ 45 - 60 ]	25	83%
Cognitiva	Deficiente	[ 0 - 15 >	0	0%
	Bajo	[ 15 - 30 >	1	3%
	Medio	[ 30 - 45 >	1	3%
	Alto	[ 45 - 60 ]	28	93%
Motivación	Deficiente	[ 0 - 15 >	0	0%
	Bajo	[ 15 - 30 >	1	3%
	Medio	[ 30 - 45 >	3	10%
	Alto	[ 45 - 60 ]	26	87%
Control del ambiente	Deficiente	[ 0 - 15 >	0	0%
	Bajo	[ 15 - 30 >	0	0%
	Medio	[ 30 - 45 >	8	27%
	Alto	[ 45 - 60 ]	22	73%

*Nota:* ni: cantidad de estudiantes; Var.: Variable; Dim.: Dimensiones.

De acuerdo a la tabla 7, referidas a la variable Aprendizaje autorregulado y sus dimensiones, se observa que el 90% de los estudiantes tienen un nivel alto. Específicamente, el 83% alcanza un nivel alto en la Dimensión Ejecutiva, el 93% alcanza un nivel alto en la Dimensión Cognitiva, el 87% alcanza un nivel alto en la Dimensión Motivación y finalmente el el 73% alcanza un nivel alto en la Dimensión Control del ambiente.

#### 4.1.2. Resultados del cuestionario sobre Competencias digitales

**Tabla 7**

*Nivel de competencias digitales en los estudiantes universitarios de una Universidad privada de Trujillo.2020-2*

Var. / Dim.	Nivel	Rango	ni	%
Competencias digitales	Inicio	[0 - 80]	0	0%
	Proceso	[81 - 120]	3	10%
	Logrado	[121 - 160]	27	90%
Búsqueda de información	Inicio	[0 - 20]	0	0%
	Proceso	[21 - 30]	8	27%
	Logrado	[31 - 40]	22	73%
Competencias de comunicación	Inicio	[0 - 20]	0	0%
	Proceso	[21 - 30]	6	20%
	Logrado	[31 - 40]	24	80%
Competencias de cooperación	Inicio	[0 - 20]	0	0%
	Proceso	[21 - 30]	5	17%
	Logrado	[31 - 40]	25	83%
Competencias de manejo de recursos web	Inicio	[0 - 20]	0	0%
	Proceso	[21 - 30]	5	17%
	Logrado	[31 - 40]	25	83%

*Nota:* ni: cantidad de estudiantes; Var.: Variable; Dim.: Dimensiones.

#### **Interpretación:**

De acuerdo a la tabla 7 referida a la variable Competencias digitales y sus dimensiones, se observa que el 90% de los estudiantes tienen un nivel logrado. Específicamente, el 73% alcanza un nivel logrado en la Dimensión Búsqueda de información, el 80% alcanza un nivel logrado en la Dimensión Competencias de comunicación, el 83% alcanza un nivel logrado en la Dimensión Competencias de cooperación y finalmente el el 83% alcanza un nivel logrado en la Dimensión Competencias de manejo de recursos web.

#### 4.1.3. Resultados del cuestionario sobre Logros de aprendizaje

**Tabla 8**

*Nivel de logros de aprendizaje en los estudiantes universitarios de una Universidad privada de Trujillo.2020-2*

Var. / Dim.	Nivel de logro	Rango	ni	%
Logro	Inicio	[ 0 - 21 >	0	0%
	Proceso	[ 21 - 27 >	0	0%
	Previsto	[ 27 - 35 >	8	27%
	Destacado	[ 35 - 40 ]	22	73%
Comprende	Inicio	[ 0 - 5.25 >	0	0%
	Proceso	[ 5.25 - 6.75 >	0	0%
	Previsto	[6.75 - 8.75 >	3	10%
	Destacado	[ 8.75 - 10 ]	27	90%
Analiza	Inicio	[ 0 - 5.25 >	0	0%
	Proceso	[ 5.25 - 6.75 >	1	3%
	Previsto	[6.75 - 8.75 >	16	53%
	Destacado	[ 8.75 - 10 ]	13	43%
Diseña	Inicio	[ 0 - 5.25 >	0	0%
	Proceso	[ 5.25 - 6.75 >	0	0%
	Previsto	[6.75 - 8.75 >	12	40%
	Destacado	[ 8.75 - 10 ]	18	60%
Promueve	Inicio	[ 0 - 5.25 >	0	0%
	Proceso	[ 5.25 - 6.75 >	1	3%
	Previsto	[6.75 - 8.75 >	11	37%
	Destacado	[ 8.75 - 10 ]	18	60%

*Nota:* ni: cantidad de estudiantes; Var.: Variable; Dim.: Dimensiones.

#### **Interpretación:**

De acuerdo a la tabla 8 referida a la variable Logros de aprendizaje, se observa que el 73% de los estudiantes tienen un nivel destacado.

De acuerdo a la variable Logros de aprendizaje y sus dimensiones, se observa que el 90% alcanza un nivel destacado en la Dimensión Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales.

De acuerdo a la variable Logros de aprendizaje y sus dimensiones, se observa que el 43% alcanza un nivel destacado en la Dimensión Analiza la problemática ambiental global y local, y propone alternativas de solución.

De acuerdo a la variable Logros de aprendizaje y sus dimensiones, se observa que el 60% alcanza un nivel destacado en la Dimensión Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad.

De acuerdo a la variable Logros de aprendizaje y sus dimensiones, se observa que el 60% alcanza un nivel destacado en la Dimensión Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad del planeta.

**Tabla 9**

*Análisis de normalidad de las dimensiones de la variable logro de aprendizaje y el aprendizaje autorregulado.*

Dimensiones / Variable	Shapiro-Wilk			Normalidad
	Estadístico	gl	Sig.	
Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales	.680	30	.000	No presenta
Analiza la problemática ambiental global y local y propone alternativas de solución	.837	30	.000	No presenta
Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad	.794	30	.000	No presenta
Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad del planeta	.887	30	.004	No presenta
Aprendizaje autorregulado	.726	30	.000	No presenta
Competencias digitales	.944	30	.115	Presenta
Logros de aprendizaje	.966	30	.425	Presenta

*Nota:* gl: grados de libertad; Sig.: Significancia.

### **Interpretación:**

La prueba de normalidad realizada a las variables Aprendizaje autorregulado, Competencias digitales y Logros de aprendizaje, mediante la técnica estadística de Shapiro-Wilk, ha dado como resultado una significancia estadística (Sig.  $p > 0.05$ ) para las variables Competencias digitales y Logros de aprendizaje, por lo tanto, se concluye con una confianza del 95% que se ajustan aproximadamente a una distribución normal. Asimismo, nos permite medir la correlación entre las variables mencionadas el uso del índice de correlación de Pearson. Con respecto a la

variable Aprendizaje autorregulado ha dado como resultado una significancia estadística (Sig.  $p < 0.05$ ), por lo tanto, se concluye con una confianza que no se ajusta a una distribución normal. Asimismo, nos permite medir la correlación entre las variables mencionadas el uso del índice de correlación de Rho de Spearman.

**Tabla 10**

*Análisis de correlación de Spearman para la dimensión comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales y aprendizaje autorregulado.*

Prueba	Dimensión		Aprendizaje autorregulado	Tau - Kendall
Rho de Spearman	Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales	Coefficiente de correlación	,473**	0.598
		Sig. (bilateral)	.008	0.001
		N	30	30

Nota: Sig.: Significancia

### **Interpretación:**

La dimensión comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales se relaciona de forma significativa con el aprendizaje autorregulado, considerando el valor de significancia menor del 0.05 de la prueba de Rho de Spearman.

De acuerdo al valor del coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.473, la relación existente entre la dimensión y la variable aprendizaje autorregulado es positiva y media.

De acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall (Sig.  $< 0.05$ ), el aprendizaje autorregulado **influye significativamente** en la dimensión Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales. Esta influencia es **positiva** y de nivel **medio** considerando el valor de significancia de 0.001.

**Tabla 11**

*Análisis de correlación de Spearman para la dimensión analiza la problemática ambiental global y local y propone alternativas de solución y aprendizaje autorregulado.*

Prueba	Dimensión		Aprendizaje autorregulado	Tau - Kendall
Rho de Spearman	Analiza la problemática ambiental global y local y propone alternativas de solución	Coeficiente de correlación	,371*	0.257
		Sig. (bilateral)	.044	0.156
		N	30	30

*Nota:* Sig.: Significancia

### **Interpretación:**

La dimensión Analiza la problemática ambiental global y local y propone alternativas de solución se relaciona de forma significativa con el aprendizaje autorregulado, considerando el valor de significancia menor del 0.05 de la prueba de Rho de Spearman.

De acuerdo al valor del coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.371, la relación existente entre la dimensión y la variable aprendizaje autorregulado es **positiva y media**.

De acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall (Sig. > 0.05), el aprendizaje autorregulado **no influye** de manera significativa en la dimensión Analiza la problemática ambiental global y local y propone alternativas de solución de los estudiantes, considerando el valor de significancia de 0.156.

**Tabla 12**

*Análisis de correlación de Spearman para la dimensión diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad y aprendizaje autorregulado.*

Prueba	Dimensión		Aprendizaje autorregulado	Tau - Kendall
Rho de Spearman	Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad	Coeficiente de correlación	,369*	0.187
		Sig. (bilateral)	.045	0.309
		N	30	30

*Nota:* Sig.: Significancia

### **Interpretación:**

La dimensión diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad se relaciona de forma significativa con el aprendizaje autorregulado, considerando el valor de significancia menor del 0.05 de la prueba de Rho de Spearman.

De acuerdo al valor del coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.369, la relación existente entre la dimensión y la variable aprendizaje autorregulado es **positiva y media**.

De acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall (Sig. > 0.05), el aprendizaje autorregulado **no influye** de manera significativa en la dimensión Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad, considerando el valor de significancia de 0.309.

**Tabla 13**

*Análisis de correlación de Spearman para la dimensión promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad y aprendizaje autorregulado.*

	Dimensión		Aprendizaje autorregulado	Tau - Kendall
Rho de Spearman	Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad	Coefficiente de correlación	,407*	-0.058
		Sig. (bilateral)	.026	0.747
		N	30	30

*Nota:* Sig.: Significancia

### **Interpretación:**

La dimensión promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad se relaciona de forma significativa con el aprendizaje autorregulado, considerando el valor de significancia menor del 0.05 de la prueba de Rho de Spearman.

De acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall (Sig. > 0.05), el aprendizaje autorregulado **no influye** de manera significativa en la dimensión Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad de los estudiantes, considerando el valor de significancia de 0.747.

**Tabla 14**

*Análisis de correlación de Spearman para la dimensión comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales y competencias digitales.*

Prueba	Dimensión		Competencias digitales	Tau-Kendall
Rho de Spearman	Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales	Coefficiente de correlación	0.3	0.093
		Sig. (bilateral)	.107	0.394
		N	30	30

*Nota:* Sig.: Significancia

### **Interpretación:**

La dimensión comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales **no se relaciona** de forma significativa con las competencias digitales considerando el valor de significancia mayor del 0.05 de la prueba de Rho de Spearman.

De acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall (Sig. > 0.05), la variable competencias digitales **no influye** de manera significativa en la dimensión Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales de los estudiantes, considerando el valor de significancia de 0.394.

**Tabla 15**

*Análisis de correlación de Spearman para la dimensión Analiza la problemática ambiental global y local y propone alternativas de solución y competencias digitales.*

Prueba	Dimensión		Competencias digitales	Tau-Kendall
Rho de Spearman	Analiza la problemática ambiental global y local y propone alternativas de solución	Coeficiente de correlación	0.407	0.236
		Sig. (bilateral)	.026	0.065
		N	30	30

Nota: Sig.: Significancia

### **Interpretación:**

La dimensión analiza la problemática ambiental global y local y propone alternativas de solución se relaciona de forma significativa con las competencias digitales considerando el valor de significancia menor del 0.05 de la prueba de Rho de Spearman.

De acuerdo al valor del coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.407, la relación existente entre la dimensión y la variable competencias digitales es **positiva y media**.

De acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall (Sig. > 0.05), la variable competencias digitales **no influye** de manera significativa en la dimensión Analiza la problemática ambiental global y local y propone alternativas de solución de los estudiantes, considerando el valor de significancia de 0.065.

**Tabla 16**

*Análisis de correlación de Spearman para la dimensión diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad y competencias digitales.*

Prueba	Dimensión		Competencias digitales	Tau-Kendall
Rho de Spearman	Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad	Coeficiente de correlación	0.449	0.24
		Sig. (bilateral)	.013	0.048
		N	30	30

Nota: Sig.: Significancia

### **Interpretación:**

La dimensión diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad se relaciona de forma significativa con las competencias digitales considerando el valor de significancia menor del 0.05 de la prueba de Rho de Spearman.

De acuerdo al valor del coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.449, la relación existente entre la dimensión y la variable competencias digitales es **positiva y media**.

De acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall (Sig. < 0.05), la variable competencias digitales **influye significativamente** en la dimensión Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad. Esta influencia es **positiva** y de nivel **bajo** considerando el valor de significancia de 0.048.

**Tabla 17**

*Análisis de correlación de Spearman para la dimensión promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad.*

Prueba	Dimensión		Competencias digitales	Tau-Kendall
Rho de Spearman	Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad	Coeficiente de	0.061	-0.031
		correlación Sig. (bilateral)	.749	0.76
		N	30	30

Nota: Sig.: Significancia

**Interpretación:**

La dimensión promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad no se relaciona de forma significativa con las competencias digitales considerando el valor de significancia mayor del 0.05 de la prueba de Rho de Spearman.

De acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall (Sig. > 0.05), la variable competencias digitales **no influye** de manera significativa en la dimensión Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad, considerando el valor de significancia de 0.76.

**Tabla 18**

*Análisis de correlación entre las variables de estudio Aprendizaje autorregulado y Logros de aprendizaje*

Variable independiente	Variable dependiente		Spearman	Tau-Kendall
Aprendizaje autorregulado	Logros de aprendizaje	Coeficiente de correlación	0.871	0.281
		Sig. (bilateral)	.000	0.126
		N	30	30

*Nota:* Sig.: Significancia

### **Interpretación:**

Según la prueba de hipótesis de Spearman, entre las variables aprendizaje autorregulado y logros de aprendizaje, existe una relación significativa debido a que su valor de Sig. Es menor del 0.05. Esta relación es positiva muy fuerte, según el coeficiente de Rho de Spearman calculado de 0.871.

De acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall (Sig. > 0.05), el aprendizaje autorregulado **no influye significativamente** en los logros de aprendizaje de los estudiantes en estudio considerando el valor de significancia de 0.126.

**Tabla 19**

*Análisis de correlación entre las variables de estudio Competencias digitales y Logros de aprendizaje*

Variable independiente	Variable dependiente		Spearman	Tau-Kendall
Competencias digitales	Logros de aprendizaje	Coefficiente de correlación	0.677	0.293
		Sig. (bilateral)	.000	0.044
		N	30	30

*Nota:* Sig.: Significancia

Según la prueba de hipótesis de Pearson, entre las variables competencias digitales y logros de aprendizaje, existe una relación significativa debido a que su valor de Sig. Es menor del 0.05. Esta relación es positiva considerable, según el coeficiente de Pearson calculado de 0.677.

De acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall (Sig. < 0.05), las competencias digitales **influyen significativamente** en los logros de aprendizaje de los estudiantes en estudio. Esta influencia es **positiva** y de **nivel bajo**, c.

## V. DISCUSIÓN

Analizados los resultados con la prueba de correlación de Rho de Spearman, determinó que el valor del coeficiente de correlación es ( $r = 0,871$ ) evidenciando una correlación positiva muy fuerte, determinándose una relación significativa entre el **aprendizaje autorregulado y logros de aprendizaje** en estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una universidad privada de Trujillo, 2020-2. De acuerdo a este resultado, la investigación se vincula con Berridi y Martínez (2016) quienes demostraron que los índices de correlación entre habilidades autorregulatorias y desempeño escolar no son robustos, pero sí positivos y significativos.

De igual manera, los resultados encontrados coinciden con Arellano (2018), quien determinó la existencia de relaciones significativas entre las habilidades de pensamiento y el Aprendizaje autónomo con el rendimiento académico. En esa misma línea se confirma el resultado de Guzmán (2019), quien sostiene que la autorregulación mejoró significativamente la redacción de textos académicos, en donde la planificación, textualización y revisión mejoraron notablemente después de la aplicación del programa. Se concluye que el Programa autorregulación mejora la redacción de textos académicos de los estudiantes.

Resultados similares se encuentran en Reparaz, Aznárez-Sanado y Mendoza (2020), quienes hallaron que los estudiantes que fueron más capaces de autorregular su aprendizaje mostraron niveles significativamente más altos de efectividad percibida y de compromiso con los contenidos MOOC. También existe relación con Villanueva (2016), quien confirma que los estudiantes que desarrollan estrategias de autorregulación potencian su capacidad de aprender a aprender y aprendizaje permanente

Por otro lado, los resultados obtenidos en nuestra investigación rechazan lo encontrado por López, Bayardo y Sanabria (2014) quienes demostraron que los estudiantes independientes de campo se formulan metas más exigentes que sus compañeros dependientes de campo; sin embargo, en el logro de aprendizaje no se registraron diferencias significativas.

A continuación, haremos una presentación sucinta de la discusión de nuestros resultados con los fundamentos teóricos de nuestra investigación vinculados a la variable aprendizaje autorregulado:

Los resultados encontrados en la presente investigación en los que existe relación significativa entre el aprendizaje autorregulado y logros de aprendizaje confirman lo planteado por Delors (1994) que, debido a la abundancia de información se vuelve necesario el desarrollo de competencias básicas, entre las cuales se encuentra desarrollar capacidades para aprender durante toda la vida, actualizando, profundizando y enriqueciendo los conocimientos básicos adquiridos inicialmente fortaleciendo así un proceso permanente de adaptación a los nuevos desafíos que su experiencia personal le genere. El aprendizaje autorregulado es, precisamente aquel conjunto de capacidades que le permiten al estudiante aprender de manera permanente y durante toda la vida, el mismo que facilitará su adaptación a este incesante incremento de información.

Por otro lado, los resultados obtenidos confirman lo sostenido por Díaz Barriga (2005) sobre la necesidad de formación permanente, ya que esta garantiza su aplicación eficaz y con criterio en los diferentes contextos en los que tienda que desempeñarse el estudiante, es decir sobre sus logros de aprendizaje.

Así también y, en la misma línea de los resultados obtenidos se confirma la relación propuesta por Ambrose (2017) entre aprendizaje autorregulado y logros de aprendizaje, ya que el primero incrementa el potencial de un desempeño mejorado del sujeto, manifestado en el desarrollo de competencias del sujeto que le permite no solo actuar con mayor eficacia antes los retos educativos que se le plantea en su avance académico sino también en su vida le permite resolver problemas y actuar con la pertinencia cada vez mayor.

De igual manera, existe coincidencia con Sánchez (2008), quien sostiene que el aprendizaje autónomo le garantiza el continuum de aprendizaje en un contexto de abundante y acelerada información.

También se advierte coincidencia entre los resultados obtenidos y las afirmaciones de Álvarez (2020) acerca de La autoeficacia, la motivación y utilizar estrategias de aprendizaje pertinentes son elementos importantes que tienen como

desenlace mejores resultados de aprendizaje.

Incluso Guier, Rodríguez y Zúñiga (citados por Sisfontes, 2010) al definir la Educación Ambiental como un proceso de aprendizaje permanente se acepta la presencia del aprendizaje autorregulado, en coincidencia con nuestros hallazgos de investigación.

Con respecto a los resultados encontrados con la prueba de correlación de Pearson determinó que el valor del coeficiente de correlación es ( $r = 0,677$ ) evidenciando una correlación positiva considerable, determinándose una relación significativa entre las **competencias digitales y logros de aprendizaje** en estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una universidad privada de Trujillo, 2020-2. Estos resultados confirman a Fuentes (2017) la eficacia de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes que han conformado el grupo experimental ya que influye positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes.

En la misma perspectiva, nuestro trabajo de investigación confirma lo encontrado por Álvarez (2018), concluyó que la alfabetización digital desarrollada de manera técnica contribuye eficazmente a desarrollar capacidades para el procesamiento de la información.

A continuación, haremos una presentación sucinta de la discusión de nuestros resultados con los fundamentos teóricos de nuestra investigación vinculados a la variable competencias digitales:

La correlación positiva considerable encontrada entre **competencias digitales y logros de aprendizaje** confirma lo sostenido por Selwyn (2013) en el sentido que ser competentes digitales permite afrontar de forma exitosa los desafíos de aprendizaje de la Sociedad del Conocimiento.

También coincide con Veytia (2016) en la medida que las competencias digitales promueve un saber holístico, el cual incluye lo conceptual y procedimental, al que se agrega el aspecto actitudinal, todo amalgamado en forma sistémica e integral.

## **VI. CONCLUSIONES**

1. El aprendizaje autorregulado no influye significativamente en los logros de aprendizaje de los estudiantes en estudio, mientras que las competencias digitales influyen significativamente en los logros de aprendizaje de los estudiantes en estudio de acuerdo al valor de significancia de la prueba Tau de Kendall de 0.044. Esta influencia es positiva y de nivel bajo, considerando el valor del coeficiente de 0.293. Según la prueba de hipótesis de Spearman, entre las variables aprendizaje autorregulado y logros de aprendizaje, existe una relación significativa positiva muy fuerte, según el coeficiente calculado de 0.871. Según la prueba de hipótesis de Pearson, entre las variables competencias digitales y logros de aprendizaje, existe una relación significativa positiva considerable, según el coeficiente calculado de 0.677.
2. El nivel del Aprendizaje autorregulado de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2 es alto, ya que un 90% de los estudiantes se encontraron en ese nivel.
3. El nivel de Competencias digitales de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2 es alto, ya que un 90% de los estudiantes se encontraron en ese nivel.
4. El nivel de Logros de aprendizaje de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2 es alto, ya que un 73% de los estudiantes se encontraron en ese nivel.
5. El Aprendizaje autorregulado y la dimensión Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2 presentan una relación positiva y media, según el coeficiente de correlación de Rho de Spearman cuyo valor alcanza un 0.473 y existe una influencia significativa, positiva y de nivel medio de acuerdo al valor de significancia obtenido 0.001 según la prueba Tau de Kendall aplicada.

6. El Aprendizaje autorregulado y la dimensión Analiza la problemática ambiental global y local, y propone alternativas de solución de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2 presentan una relación positiva y media, según el coeficiente de correlación de Rho de Spearman cuyo valor alcanza un 0.371 y no existe una influencia significativa de acuerdo al valor de significancia obtenido 0.156 según la prueba Tau de Kendall aplicada.
7. El Aprendizaje autorregulado y la dimensión Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2 presentan una relación positiva y media, según el coeficiente de correlación de Rho de Spearman cuyo valor alcanza un 0.369 y no existe una influencia significativa de acuerdo al valor de significancia obtenido 0.309 según la prueba Tau de Kendall aplicada.
8. El Aprendizaje autorregulado y la dimensión Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2 presentan una relación positiva y media, según el coeficiente de correlación de Rho de Spearman cuyo valor alcanza un 0.577 y no existe una influencia significativa de acuerdo al valor de significancia obtenido 0.747 según la prueba Tau de Kendall aplicada.
9. Las Competencias digitales y la dimensión Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2 no se relacionan, según el coeficiente de correlación de Rho de Spearman cuyo valor alcanza un 0.3 y no existe una influencia significativa de acuerdo al valor de significancia obtenido 0.394 según la prueba Tau de Kendall aplicada.

10. Las Competencias digitales y la dimensión Analiza la problemática ambiental global y local, y propone alternativas de solución de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2 presentan una relación positiva y media, según el coeficiente de correlación de Rho de Spearman cuyo valor alcanza un 0.407 y no existe una influencia significativa de acuerdo al valor de significancia obtenido 0.065 según la prueba Tau de Kendall aplicada.
11. Las Competencias digitales y la dimensión Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2 presentan una relación positiva y media, según el coeficiente de correlación de Rho de Spearman cuyo valor alcanza un 0.449 y existe una influencia significativa, positiva y de nivel medio de acuerdo al valor de significancia obtenido 0.048 según la prueba Tau de Kendall aplicada.
12. Las Competencias digitales y la dimensión Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad de los estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2 no se relacionan, según el coeficiente de correlación de Rho de Spearman cuyo valor alcanza un 0.76 no existe una influencia significativa de acuerdo al valor de significancia obtenido 0.065 según la prueba Tau de Kendall aplicada.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Organizar un proceso de acompañamiento permanente y oportuno a los estudiantes del Programa de Formación para Adultos para que vayan desarrollando estrategias de aprendizaje autodirigido en su proceso formativo que los lleve a una creciente autonomía propia de la educación andragógica.
2. Planificar, implementar, ejecutar y evaluar estrategias actualización permanente y pertinente a los estudiantes del Programa de Formación para Adultos para que utilicen de manera eficiente los recursos TIC en su proceso formativo que los lleve a la búsqueda, selección, procesamiento y comunicación de información en entornos virtuales cada vez más óptima.
3. Fortalecer la Alfabetización digital inicial de los ingresantes bajo un proceso de Inducción que facilite la transición adecuada a la modalidad semipresencial de las experiencias educativas previas que hayan tenido, de tal manera que se facilite su adaptación dinámica en el uso de las Plataformas Trilce y Clementina.
4. Fortalecer las competencias didácticas y tecnológicas de los docentes para la implementación coherente del Flipped Classroom o Aula Invertida, de tal manera que potencien el desarrollo de estrategias cognitivas y metacognitivas en los procesos de aprendizaje y que conduzcan finalmente al desarrollo de la autonomía en nuestros estudiantes.

## VIII. PROPUESTA

### PROYECTO DE CAPACITACIÓN

#### I. DATOS GENERALES

1. **DENOMINACIÓN** : Programa de inducción estudiantil
2. **DESTINATARIOS** : 3700 estudiantes ingresantes en el semestre 2021-1 al PFA
3. **RESPONSABLE** : Dirección Nacional del Programa de Formación para Adultos
4. **EJECUCIÓN**
  - Grupo 1** : Del 18 de enero al 12 de febrero de 2021
  - Grupo 2** : Del 22 de febrero al 19 de marzo de 2021
5. **MODALIDAD** : A distancia

#### II. JUSTIFICACIÓN

Se ha observado que el primer ciclo es una de las etapas de mayor deserción para los estudiantes del Programa de Formación para Adultos ya que tienen dificultades en su proceso de adaptación tanto a las herramientas tecnológicas como a las estrategias formativas utilizadas ya que, en su mayoría, no tienen la continuidad de estudios que un estudiante de pregrado regular sí posee. Ante ello se hace necesario el desarrollo de un Programa de capacitación que asegure la más pronta adaptación a la vida universitaria en el corto plazo y el éxito académico en el mediano plazo a los estudiantes adultos dentro del marco de una educación andragógica.

#### III. OBJETIVOS

- Fortalecer las competencias iniciales de los estudiantes ingresantes.
- Facilitar la adaptación de los estudiantes a la vida universitaria.
- Inducir a los estudiantes en el uso de las herramientas tecnológicas y estrategias formativas del Programa.
- Promover la permanencia de los estudiantes ingresantes.

#### IV. METAS

- Participación del 90% de los estudiantes ingresantes.

- Certificación del 80% de los estudiantes ingresantes.
- Cumplimiento de los 4.

## V. ORGANIZACIÓN

El trabajo implica la realización de 4 módulos que abarquen paralelamente las herramientas virtuales como las estrategias formativas andragógicas propias de un Programa de Formación para Adultos:

## VI. ESTRATEGIA/METODOLOGÍA

FASES	ACTIVIDADES	FECHA	RESPONSABLE
<b>Ejecución</b>	1. Trabajo colaborativo 2. Análisis de casos pedagógicos 3. Análisis de textos 4. Elaboración de productos 5. Simulaciones 6. Análisis de videos 7. Debate 8. Retroalimentación	8 sesiones	Equipo de capacitadores
<b>Horarios</b>	Grupo 1	Sesión 1	Sábado 3:00-4:30 p.m.
		Sesión 2	Domingo 9:00-10:30 a.m.
	Grupo 2	Sesión 1	Sábado 3:00-4:30 p.m.
		Sesión 2	Domingo 9:00-10:30 a.m.

## VII. RECURSOS

### 7.1. Recursos materiales

El Programa de inducción se desarrollará a través de la Plataforma Clementina.

### 7.2. Recursos humanos

El programa de inducción contará con la participación como ponentes a docentes especializados.

## **VIII. CERTIFICACIÓN**

Los estudiantes recibirán un certificado por 20 horas de participación (8 sincrónicas y 12 asincrónicas siempre y cuando asistan al 100%) tanto con la asistencia a las videoconferencias como la entrega de las tareas solicitadas.

## REFERENCIAS

- Álvarez, H., Arias, E., Bergamashi, A., López, Á., Noli, A., Ortiz, M., . . . Viteri, A. (2020). *La educación en tiempos de coronavirus. Los sistemas educativos de América Latina y El Caribe ante el COVID 19*. s. l.: Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latina-y-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf>
- Álvarez, J. (2018). *a alfabetización digital en el desarrollo de capacidades de procesamiento de la información en los alumnos de la especialidad de Tecnología Informática, Facultad de Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – Yanahuanca*. Lima: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Ambrose, S. A. (2017). *Cómo funciona el aprendizaje : 7 principios basados en la investigación para una enseñanza inteligente* . Universidad del Norte.
- Arellano, D. (2018). *Relación entre Habilidades de Pensamiento, Aprendizaje autónomo y rendimiento académico en los estudiantes de la I.E. Públicas del distrito de Paramonga*. Lima: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/2040>
- Berridi, R., & Martínez, J. (2016). Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje. *Perfiles educativos*, XXXIX(156).
- Borgman, C., Abelson, H., Dirks, L., Johnson, R., Koedinger, K., & Linn, M. &. (2008). *Fostering learning in the networked world: The cyberlearning opportunity and challenge, a 21st century agenda for the National Science Foundation* . Report of the NSF task force on cyberlearning.
- Clifford, M. (1987). *Enciclopedia práctica de la Pedagogía* . Barcelona: Grupo Editorial Océano.

- Congreso Nacional del Perú. (2014, 9 de julio). *Ley N° 30220 Ley Universitaria*. Lima: Diario El Peruano. Obtenido de <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/30220.pdf>
- Delors, J. (1994). *La Educación encierra un tesoro*. México DF: UNESCO.
- Díaz Barriga, Á. (2005). El profesor de educación superior frente a las demandas de los nuevos debates educativos. *Perfiles educativos*, 27(108), 9-30.
- Esteve, F., & Gisbert, M. (2013). Competencia digital en la educación superior: instrumentos de evaluación y nuevos entornos. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 10(3), 29-43. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82329477003>
- Fuentes, H. (2017). *Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y efectos en el nivel de rendimiento académico en Técnicas de Estudio y Comunicación en la Facultad de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica de la UTP - 2011*. Lima: Universidad Tecnológica del Perú. Obtenido de <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6462>
- González-Martínez, J., Esteve-Mom, F., Larraz, V., Espuny, C., & Gisbert, M. (2018). Incotic 2.0 Una nueva herramienta para la autoevaluación de la competencia digital del alumnado universitario. *Profesorado*, 22(4), 134-152.
- Grupo Banco Mundial. (2019). *Informe sobre el Desarrollo Mundial 2019: La naturaleza cambiante del trabajo*. Washington DC.: s.e. Obtenido de <http://documents1.worldbank.org/curated/en/767331554985479543/pdf/Main-Report.pdf>
- Guzmán, E. (2019). *La autorregulación para mejorar la redacción de textos académicos en estudiantes de educación tecnológica, Laredo 2019*. Trujillo: Universidad César Vallejo. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/44457>
- Hernández, R. F. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Edit. McGraw Hill.

- lafrancesco, G. (2005). *La evaluación integral y del aprendizaje. Fundamentos y estrategias*. Bogotá: Magisterio.
- Lemaitre, M. (2019). *Diversidad, autonomía, calidad. Desafíos para una educación superior para el siglo XXI*. Santiago de Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA).
- López, O., Bayardo, L., & Sanabria, M. (2017). Logro de aprendizaje en ambientes computacionales: Autoeficacia, metas y estilo cognitivo. *Psicología desde el Caribe*, 31(3), 475-494. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21332837006>
- Marcelo, C., & Rijo, D. (2019). Aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios: Los usos de las tecnologías digitales. *Revista Caribeña de Investigación Educativa (RECIE)*, 3(1), 62-81. doi:10.32541/recie.2019.v3i1.pp62-81
- Marqués, P. (2012). Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. *3Ciencias*.
- Morocho, H. (2015). *Aprendizaje cooperativo y su influencia en las competencias digitales de los estudiantes de ciencias exactas de la Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba Ecuador*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Perry, N. (2013). Classroom Processes that Support Self-Regulation in Young Children. *British Journal of Educational Psychology*, 10(1), 45-68.
- Pintrich, P. R. (2000). *The role of goal orientation in self-regulated learning*. Handbook of self-regulation.
- Reparaz, C., Aznárez-Sanado, M., & Mendoza, G. (2020). Autorregulación del aprendizaje y retención de MOOC. *Computadoras en el comportamiento humano*, 111. doi:10.1016 / j.chb.2020.106423
- Rué, J. (2009). *El aprendizaje autónomo en la educación superior*. Madrid: Narcea.
- Sánchez, A. (2008). *Propuesta del mapa de competencias genéricas de la UNED*. Madrid: UNED-IUED.

- Sánchez, H. (2008). *Metodología y diseño en la investigación científica*. Lima: San Marcos.
- Selwyn, N. (2013). *Education in a Digital World: Global Perspectives on Technology and Education*. London: Routledge.
- Sisfontes, G. (2010). Una experiencia en educación ambiental con estudiantes de un colegio rural en Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, XIV, 167-176. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/1941/194115343012/index.html>
- Suárez, J., & Fernández, A. (2016). *El aprendizaje autorregulado: variables estratégicas motivacionales, evaluación e intervención*. Madrid: Edición digital. UNED Ediciones. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=T1qfDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=aprendizaje+autorregulado&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjm6vnEmPrqAhXuRd8KHcODAqIQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q=aprendizaje%20autorregulado&f=false>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (s.f.). *Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria Peruana*. Lima: Impresión Arte Perú SAC. Obtenido de <https://www.sunedu.gob.pe/informe-bienal-sobre-realidad-universitaria/>
- Torrano, F., Fuentes, J. L., & Soria, M. (2017). Aprendizaje autorregulado: estado de la cuestión y retos psicopedagógicos. *Perfiles Educativos*, XXXIX(156), 160-173.
- UNESCO. (2016). *Educación 2030 Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4*. Incheon: UNESCO. Obtenido de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa)
- Universidad César Vallejo. (2018). *Currículo de la carrera profesional de Administración*. Trujillo: Editorial UCV.
- Veytia, M. (2016). Inventario 4x40x4 de competencias digitales de los docentes en el siglo XXI. *Conexión*, 5(15), 25-37.

Villanueva, C. (2016). *Autorregulación del aprendizaje de estudiantes universitarios*. México: Universidad de Puebla. Obtenido de <http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable independiente: Aprendizaje autorregulado	Es un proceso constructivo activo donde el aprendiz establece metas para su aprendizaje y luego intenta monitorear, regular y controlar su motivación cognitiva y su conducta, restringida por sus metas y las características contextuales del entorno (Pintrich (2000)).	El Aprendizaje autorregulado será medible a través de la aplicación de un cuestionario, con escala de medida tipo Likert y considerando 4 pilares: Ejecutiva, Cognitiva, Motivación, Control del ambiente o del contexto.	Ejecutiva	- Flexibilidad cognitiva y memoria de trabajo	1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 34, 41, 45, 49, 53, 27	ORDINAL  240 – 180 Alto 179 – 120 Medio 119 – 60 Bajo 59 – 00 Deficiente
			Cognitiva	- Activación de sus conocimientos previos, generando nuevos aprendizajes		
			Motivación	- Activación meta cognitiva	2, 6, 7, 10, 14, 18, 26, 30, 38, 42, 50, 52, 54, 58, 59	
			Control del ambiente	- Selección y adaptación de estrategias de pensamiento y aprendizaje		
				- Orientación para el logro de metas con autoeficacia. Percibir las dificultades de las actividades	3, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 36, 39, 43, 46, 47, 51, 55	
				- Activación del interés y valor por la tarea, su conciencia y motivación,		
				- Selección de estrategias para manejar su motivación y afectos		
				- Uso del ambiente o contexto para percibir la tarea		
				- Obtener las condiciones favorables para buscar, registrar y organizar la información	4, 8, 12, 16, 20, 22, 24, 28, 32, 37, 40, 44, 48, 56, 60	
				- Búsqueda de apoyo mediante consultas o asesorías por sus docentes y/o compañeros que le permitan ampliar su conocimiento y culminar la tarea de manera exitosa		

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable independiente: Competencia digital	“La capacidad de resolver problemas de información, comunicación y conocimiento, así como dilemas legales, sociales y éticos en ambiente digital” . (Marqués, 2012)	La competencia digital será medible a través de la aplicación de un cuestionario, con escala de medida tipo Likert y considerando 4 pilares: Búsqueda de información, Competencias de comunicación; Competencias de cooperación y Competencias de manejo de recursos web	Búsqueda de información	- Definir - Generar - Elegir - Ordenar - Estructurar - Especificar - Combinar - Verificar - Diseñar	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12, 13, 14, 15	ORDINAL  160 – 121 Logrado  120 – 81 Proceso  80 – 00 Inicio
			Competencias de comunicación	- Reconocer - Aplicar - Comunicar - Elaborar - Destacar	16, 17, 18, 19, 20, 21,22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	
			Competencias de cooperación	- Intercambiar - Debatir - Acordar - Desarrollar - Publicarlos	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45	
			Competencias de manejo de recursos web	- Entendimiento conceptual práctico - Diagnostico - Aplicar - Resolver - Utilizar	46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
Variable dependiente: Logros de aprendizaje	Representa el resultado que debe alcanzar el estudiante al finalizar la asignatura, el resultado anticipado por supuesto, las aspiraciones, propósitos, metas, los aprendizajes esperados en los estudiantes, el estado deseado, tanto desde el punto de vista cognitivo como práctico y afectivo – motivacional (el saber o pensar, el saber hacer o actuar y el ser o sentir) (Colán, 2012).	Medible a través de la aplicación de una ficha de observación, con escala de medida tipo Likert y considerando 4 pilares.	Comprende conceptos básicos de cultura ambiental y explica las potencialidades de los ecosistemas naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica ecosistemas</li> <li>- Identifica recursos</li> <li>- Describe el cambio climático</li> <li>- Describe la biodiversidad</li> <li>- Utiliza lenguaje técnico y científico</li> </ul>	1, 2, 3, 4, 5	ORDINAL 40 – 35 Destacado
			Analiza la problemática ambiental global y local, y propone alternativas de solución.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica peligros ambientales y tecnológicos</li> <li>- Describe el impacto del cambio climático</li> <li>- Describe estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático</li> <li>- Explica la problemática ambiental</li> <li>- Propone alternativas de solución</li> </ul>	6, 7, 8, 9, 10	34 – 27 Previsto 26 – 21 Proceso 20 – 00 En inicio
			Diseña proyectos ambientales sostenibles para la conservación de la biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propone un proyecto ambiental</li> <li>- Explica en su matriz de su plan de acción ambiental</li> <li>- Organiza información básica</li> <li>- Respeta la estructura</li> <li>- Fundamenta sus planteamientos</li> </ul>	11,12, 13, 14, 15	
			Promueve la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y el consumo responsable para la sostenibilidad del planeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplica instrumentos de gestión ambiental</li> <li>- Ejecuta actividades de buenas prácticas ambientales</li> <li>- Utiliza materiales adecuados, pertinentes y no contaminantes</li> <li>- Evalúa la ejecución de su proyecto ambiental</li> <li>- Propicia la participación de los miembros de su familia</li> </ul>	16, 17, 18, 19, 20	

## Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

### Instrumento de Medición: Cuestionario Aprendizaje autorregulado

**TÍTULO DE LA TESIS:** Influencia del Aprendizaje autorregulado y las Competencias digitales en los Logros de aprendizaje en estudiantes de un Programa de Formación para Adultos una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2.

ÍTEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				
	No es típico en mí en lo absoluto	No es muy típico en mí	Algunas veces típico en mí	Frecuentemente típico en mí	Casi siempre típico en mí
Perfeccionarme en un nuevo conocimiento o habilidad para mí es más importante que el establecer una comparación de qué tan bien lo hago con relación a otros.					
Con el fin de ayudarme a estar lo más atento y concentrado posible, me propongo metas a corto plazo y específicas para los cursos en los que estoy inscrito.					
Para ayudarme a mantenerme firme en mis metas, me prometo recompensas sí me va bien en el examen o en el curso.					
Me doy cuenta de que cuando no hago las cosas tan bien como yo esperaba hacerlas durante un curso, me desánimo y tengo menos motivación.					
Después de haber hecho un examen, conscientemente trato de determinar qué tan bien seleccioné y preparé los conceptos incluidos en el examen.					
Cuando no me es claro algo del material que se está presentando en clase, una estrategia que empleo es la de revisar nuevamente mis apuntes contrastándolos con apuntes de otro compañero.					

Después de estudiar para un examen, trato de reflexionar qué tan efectivas han sido mis estrategias de estudio, si realmente éstas me están ayudando a aprender el material sobre el cual he estado trabajando.					
Cuando estudio, marco o de alguna forma sigo la pista de los conceptos, términos o ideas que aún no he entendido del todo.					
Cuando estoy estudiando, en lugar de simplemente releer las cosas un par de veces, me regreso y enfoco mi atención en conceptos, ideas y procedimientos que encuentro difíciles de entender o recordar.					
Antes de leer un capítulo en un libro de texto o cualquier lectura asignada, primero le doy una hojeada al material para tener una idea en general del tema, después me pregunta a mí mismo "qué yo ya sé sobre este tema".					
Después de prepararme para un examen, me pregunto a mí mismo "¿Si tuviera el examen sobre este tema en este momento, que calificación me sacaría?"					
Incluso cuando me cuesta mucho trabajo una clase para mí es muy difícil ir con mi profesor y comentarle sobre esa situación.					
Cuando estoy estudiando para un examen, me es difícil distinguir entre las ideas principales y la información menos importante.					
Cuando estoy sumido en un problema o en mis intentos por comprender material para la clase, trato de pensar en una analogía o en una comparación entre mi situacional actual y situaciones similares en las que he estado anteriormente.					
Cuando preparado una presentación, documento o proyecto para la clase, no solamente pienso acerca del tema y hago un esquema para trabajar en él; sino que trato de anticiparme a las preguntas que puedan surgir en la audiencia y me preparo para ellas.					
Si tengo problemas para comprender algún material de este curso, trato de obtener alguna ayuda de alguien para lograr entenderlo.					
Cuando reviso mis apuntes de clases, trato de identificar los puntos principales (subrayando o resaltándolos en los apuntes).					
Llego preparado a clase para poder discutir el material de lectura que fue asignado.					
Cuando estoy estudiando me aíso de cualquier cosa que pueda distraerme.					
Cuando estoy aprendiendo un material que no me es familiar y que es complejo, organizo (por ejemplo un resumen, un mapa) algo en lo que pueda cuadrar lógicamente de ese material.					
Aun cuando un curso me resulta aburrido o poco interesante, continúo trabajando duro y trato de hacer lo mejor posible.					
Para ayudarme a cumplir con las metas académicas que me establezco, desarrollo un plan y horario a seguir que reviso regularmente.					
Cuando tengo que aprender conceptos poco familiares, o ideas que están relacionadas entre sí, uso mi imaginación (representaciones mentales) para ayudarme a vincularlas y unirlas.					
Antes de empezar a estudiar seriamente, examino y analizo cuidadosamente la cantidad de material que me es familiar y el que me es difícil; materiales que tengo que manejar perfectamente para tener éxito.					

Uso un calendario, una agenda diaria o cualquier otra forma en la que llevo el control de mis materias o fechas importantes.					
Si no aprendo algún concepto rápidamente, me desaliento y ya no continúo.					
Cuando leo un libro de texto, la mayoría de las veces enfoco mi atención en el significado de palabras y términos específicos.					
Si encuentro una palabra o término que no conozco en mi lectura para la clase, me detengo y busco el significado en el diccionario.					
Para aprender material nuevo o poco familiar, siempre trato de estudiarlo tal como está en el libro de texto o como lo presentó el profesor.					
Incluso cuando no estoy seguro de haber entendido lo que se ha presentado en clase, de todos modos no hago preguntas en clase.					
Cuando leo un texto o escucho una lectura, conscientemente intento separar las ideas principales de las ideas de apoyo.					
Cuando estoy revisando que tan listo estoy para hacer un examen, si me doy cuenta que no estoy lo suficientemente preparado; entonces elaboro un plan que me ayude para estar preparado realmente.					
Cuando decido a que cursos o secciones inscribirme, busco las más fáciles.					
Cuando toma apuntes en clase usualmente trato de organizar la información presentándola en forma lógica (por ejemplo subrayar, resaltar, hacer resúmenes, mapas etc.).					
Yo trato de captar y escribir los puntos principales durante la clase.					
Me siento confuso e indeciso acerca de las metas educativas que debería tener.					
Incluso cuando una clase se pone más difícil o menos interesante de lo que yo esperaba, para mí sigue siendo importante hacer lo mejor que pueda.					
Para facilitarme el entender lo que estoy estudiando, trato de relacionar el material que estoy estudiando con ejemplos de mi propia vida.					
Tiendo a creer que lo que aprendo después de una clase o de un curso depende principalmente de mí.					
Me siento con cierta confianza en la mayoría de mis clases porque sé de lo que yo soy capaz en términos académicos.					
Cuando me enfrento a un problema en mis clases (por ejemplo: prepararme para un examen, escribir un documento), para ayudarme a tener éxito, desarrollo un plan o una estrategia que me ayude como guía y pueda también evaluar mi progreso.					
Creo que la habilidad es la que determina el éxito o el fracaso académico.					
Cuando tengo que aprender o recordar de memoria muchos conceptos relacionados, trato de asociar cada uno con una imagen mental original o inusual.					

Yo veo las calificaciones como algo que el instructor da y no como algo que el estudiante se gana.					
Las calificaciones que obtengo corresponden a qué tan duro he trabajado y cuánto tiempo he dedicado a estudiar.					
En clases donde creo que es necesario tomar apuntes; reviso mis apuntes de la clase anterior antes de la siguiente clase.					
Cuando estoy leyendo un texto o revisando mis apuntes, algunas veces me detengo y me pregunto: ¿estoy entendiendo algo de esto?					
Estudio sólo cuando hay necesidad.					
Cuando reviso un texto o mis apuntes para prepararme para un examen, deliberadamente me detengo e intento recordar lo que pueda de lo que acabo de leer.					
Cada vez que en un curso no voy tan bien como me gustaría, lo que hago es identificar el problema y desarrollar un plan para resolverlo.					
Cuando siento que necesito ayuda y hay un grupo de estudio en el curso; participo en las sesiones de dicho grupo.					
Para ayudarme a retener y entender lo que estoy estudiando, hago diagramas, resúmenes y organizo de cualquiera otra manera el material que yo estoy estudiando.					
Cuando estoy estudiando o aprendiendo conceptos o ideas abstractas, trato de visualizar o pensar en una situación concreta o evento donde tales conceptos puedan ser útiles o puedan aplicarse.					
Yo estudio mejor bajo presión. Soy de los que estudia una noche antes del examen.					
Debido a mi variedad de obligaciones encuentro difícil apegarme a un horario de estudio.					
Si no entiendo algo durante una clase, solicito de asesorías para clarificar lo que no he entendido.					
Durante las presentaciones de mi clase, atiendo cuidadosamente cualquier seña o pista que el instructor dé acerca de cuáles conceptos e ideas son las más importantes de aprender y recordar.					
Después de hacer un examen, reviso y evalúo las estrategias que usé para prepararme, así determino que tan efectivo fui y pienso cómo utilizar esta información para mejorar en la preparación de exámenes futuros.					
Entrego mis trabajos a tiempo y me mantengo al corriente en mis lecturas.					
Me es muy difícil decidir cómo utilizar mi tiempo más eficientemente para preparar mis exámenes.					

## Instrumento de Medición: Cuestionario Competencia digital

### INSTRUMENTO DE COMPETENCIAS DIGITALES

**TÍTULO DE LA TESIS:** Influencia del Aprendizaje autorregulado y las Competencias digitales en los Logros de aprendizaje en estudiantes de un Programa de Formación para Adultos de una Universidad Privada de Trujillo, semestre 2020-2.

ÍTEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Verifico que la Información que encuentro por Internet es verdadera.					
Utilizo buscadores como Google para buscar Información por Internet.					
Establezco objetivos antes de buscar información en Internet.					
Antes de buscar información en internet pienso en que sitios lo haré.					
Consulto bibliotecas digitales, enciclopedias virtuales o materiales educativos a través de Internet.					
Distingo algunas herramientas para buscar Información Directorios, Buscadores, Bases de datos o Wikis, entre otros.					
Busco información y contenidos en Internet de Distinto formato (texto, audio o vídeo).					
Guardo textos, imágenes, sonidos o vídeos que encuentro por Internet.					
Clasifico la información que encuentro por Internet según mis intereses.					

Conozco como buscar música o audiolibros.					
Entiendo, leo y escribo textos con palabras y símbolos abreviados que normalmente se usan en SMS o chats.					
Soy capaz de realizar una video conferencia.					
Hago videoconferencias a través del móvil u ordenador.					
Instalo auriculares o micrófonos para hacer audio conferencias, videoconferencias o grabar mensajes.					
Reconozco que herramienta de comunicación es el correo electrónico.					
Tengo facilidad para utilizar cualquier sistema el chat en internet.					
Reconozco herramientas de comunicación como el chat, la video conferencia, o la audio conferencia, entre otros.					
Envío y recibo mensajes de correo electrónico.					
Adjunto archivos de correo electrónico.					
Envío un mensaje a un foro de discusión.					
Navego por blogs, wikis o redes sociales.					
Manejo una cuenta en un blog, wiki, red social.					
Aprovecho los beneficios de utilizar un blog.					
Aporto trabajos en una wiki.					
Añado una imagen o video a la wiki.					
Se realizar actividades en las redes sociales.					
Se utilizar Facebook y comparto información.					

Diferencio distintos tipos de redes sociales según su finalidad temática.					
Conozco como subir imágenes a las redes sociales.					
Conozco como subir videos a las redes sociales.					
Tengo conocimientos sobre el manejo de aulas virtuales.					
Aplico producción de materiales educativos en la gestión del conocimiento.					
Presento y elaboro material didáctico digital para el aprendizaje.					
Utilizo herramientas web disponibles para el desarrollo de trabajos.					
Elaboro interactivos como ayuda para el proceso de enseñanza aprendizaje.					
Interactúo con sitios Web para el aprendizaje colaborativo en y fuera de clase.					
Presento habilidades digitales en la preparación de material y actividades educativas.					
Mantengo buenas actitudes hacia la utilización de las TIC en mi práctica.					
Conozco de herramientas que permitan la creación de software educativo.					
Utilizo herramientas de las TIC y específicas para un área académica.					

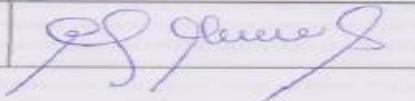
### Instrumento de Medición: Rúbrica de evaluación de Logros de aprendizaje

ÍTEMS	OPCIONES DE RESPUESTA		
	Logrado	En proceso	En inicio
Identifica los componentes, organización y funcionamiento de los ecosistemas existentes en su comunidad.			
Identifica los usos, problemática y medidas. para la conservación y preservación de los recursos agua y aire de su comunidad.			
Define y describe el cambio climático, su trascendencia como problemática global.			
Describe los niveles, impacto y normatividad de la biodiversidad regional.			
Utiliza lenguaje técnico y científico durante la locución del video y/o subtulado.			
Identificar peligros ambientales y tecnológicos en su comunidad determinando el nivel de vulnerabilidad.			
Presenta descripciones del impacto del cambio climático en su comunidad.			
Describe estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático.			
Explica la problemática ambiental de sus hogares, a partir de relaciones causa - efecto en relación al problema detectado.			
Propone alternativas de solución coherentes y creativas a las problemáticas identificadas en su localidad.			

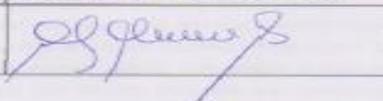
Propone un proyecto ambiental con un título novedoso y pertinente			
Explica en su matriz de su plan de acción ambiental, el objetivo general, específicos, beneficiarios, acciones(actividades) metas, cronograma y costo.			
Organiza información básica sobre la problemática de su zona de estudio en organizadores visuales: planes de acción, árbol de problemas, infografía u otros.			
Respecta la estructura del plan de acción ambiental sugerida, con orden y secuencialidad.			
El plan de acción está fundamentado teórica y técnicamente, a partir de antecedentes y fuentes bibliográficas válidas y confiables.			
Implementa estrategias y prácticas de responsabilidad ambiental y consumo responsable.			
Ejecuta actividades de buenas prácticas ambientales: consumo responsable, gestión de residuos sólidos, cultura del agua y/o ecoeficiencia de los recursos en concordancia con su matriz de plan de acción.			
Utiliza materiales adecuados, pertinentes y no contaminantes, orientados a los objetivos y metas a lograr.			
Evalúa la ejecución de su proyecto ambiental, utilizando la matriz de seguimiento y control.			
Propicia la participación de los miembros de su familia considerando su edad y nivel educativo.			

### Anexo 3. Validación de Juicio de Expertos Experto 1

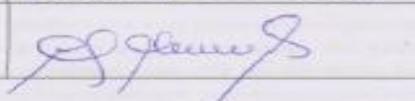
**FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:**

Nombre del Instrumento	Cuestionario de Aprendizaje Autorregulado		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Aprendizaje Autorregulado		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	Mauricio Percy Méndez Aguilar	DNI N°	18111890
Título Profesional	Licenciado en Educación	Celular	937574372
Dirección Domiciliaria	Av. Salvador Lara 871. Urb. Las Quintanas		
Grado Académico	Doctor en Educación		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 17/07/20

**FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:**

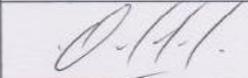
Nombre del Instrumento	Cuestionario de Competencias Digitales		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Competencias Digitales		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	Mauricio Percy Méndez Aguilar	DNI N°	18111890
Título Profesional	Licenciado en Educación	Celular	937574372
Dirección Domiciliaria	Av. Salvador Lara 871. Urb. Las Quintanas		
Grado Académico	Doctor en Educación		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 17/07/2020

**FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:**

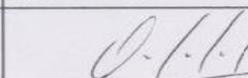
Nombre del Instrumento	Ficha de observación Logros de aprendizaje		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Logro de los aprendizajes		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	Mauricio Percy Méndez Aguilar	DNI N°	18111890
Título Profesional	Licenciado en Educación	Celular	937574372
Dirección Domiciliaria	Av. Salvador Lara 871. Urb. Las Quintanas.		
Grado Académico	Doctor en Educación		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 17/07/2020

## Experto 2

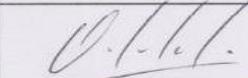
### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

Nombre del Instrumento	Cuestionario de Competencias Digitales		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Competencias Digitales		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	<i>José Gerardo Vargas Añita</i>	DNI N°	<i>44107061</i>
Título Profesional	<i>Licenciado en Educación Secundaria</i>	Celular	<i>989759236</i>
Dirección Domiciliaria	<i>Urb. La Rincomada nr. 54 lot. 3</i>		
Grado Académico	<i>Doctor en Educación.</i>		
FIRMA		Lugar y Fecha:	<i>15/07/20</i>

### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

Nombre del Instrumento	Cuestionario de Aprendizaje Autorregulado		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Aprendizaje Autorregulado		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	<i>José Gerardo Vargas Añita</i>	DNI N°	<i>441107061</i>
Título Profesional	<i>Licenciado en Educación Secundaria</i>	Celular	<i>989759236</i>
Dirección Domiciliaria	<i>Urb. La Rincomada nr. 54 lot. 3</i>		
Grado Académico	<i>Doctor en Educación.</i>		
FIRMA		Lugar y Fecha:	<i>15/07/20</i>

### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

Nombre del Instrumento	Ficha de observación Logros de aprendizaje		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Logro de los aprendizajes		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	<i>José Gerardo Vargas Añita</i>	DNI N°	<i>44107061</i>
Título Profesional	<i>Licenciado en Educación Secundaria</i>	Celular	
Dirección Domiciliaria	<i>Urb. La Rincomada nr. 54 lot. 3</i>		
Grado Académico	<i>Doctor en Educación.</i>		
FIRMA		Lugar y Fecha:	<i>15/07/20</i>

### Experto 3

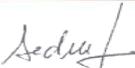
#### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

Nombre del Instrumento	Cuestionario de Competencias Digitales		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Competencias Digitales		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	FREDDY CARLOS SEDANO VERAU	DNI N°	17920439
Título Profesional	Lic. en Educación: Biología y Química	Celular	973466927
Dirección Domiciliaria	Urb. Las Quintanas-Calle Cavero y Muñoz No. 1002		
Grado Académico	DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 17 de Julio del 2020

#### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

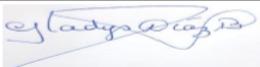
Nombre del Instrumento	Ficha de observación Logros de aprendizaje		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Logro de los aprendizajes		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	FREDDY CARLOS SEDANO VERAU	DNI N°	17920439
Título Profesional	Lic. en Educación: Biología y Química	Celular	973466927
Dirección Domiciliaria	Urb. Las Quintanas-Calle Cavero y Muñoz No. 1002		
Grado Académico	DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 17 de julio del 2020

#### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

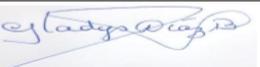
Nombre del Instrumento	Cuestionario de Aprendizaje Autorregulado		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Aprendizaje Autorregulado		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	FREDDY CARLOS SEDANO VERAU	DNI N°	17920439
Título Profesional	Lic. en Educación: Biología y Química	Celular	973466927
Dirección Domiciliaria	Urb. Las Quintanas-Calle Cavero y Muñoz No. 1002		
Grado Académico	DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 17 de julio del 2020

## Experto 4

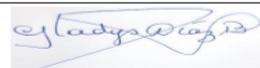
### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

<b>Nombre del Instrumento</b>	Cuestionario de Aprendizaje Autorregulado		
<b>Objetivo del Instrumento</b>	Conocer el nivel de Aprendizaje Autorregulado		
<b>Aplicado a la Muestra Participante</b>	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
<b>Nombres y Apellidos del Experto</b>	Gladys Irene Diaz Burga	<b>DNI N°</b>	17812302
<b>Título Profesional</b>	Licenciada en Educación Secundaria Mención : Ciencias Naturales : Físicoquímica y Biología	<b>Celular</b>	996009690
<b>Dirección Domiciliaria</b>	Baltazar Gavilán N°785 Urb. Santo Dominguito		
<b>Grado Académico</b>	DOCTORA EN EDUCACION		
<b>FIRMA</b>		<b>Lugar y Fecha:</b>	Trujillo 17 de Julio del 2020

### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

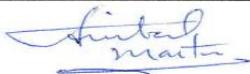
<b>Nombre del Instrumento</b>	Cuestionario de Competencias Digitales		
<b>Objetivo del Instrumento</b>	Conocer el nivel de Competencias Digitales		
<b>Aplicado a la Muestra Participante</b>	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
<b>Nombres y Apellidos del Experto</b>	Gladys Irene Diaz Burga	<b>DNI N°</b>	17812302
<b>Título Profesional</b>	Licenciada en Educación Secundaria Mención : Ciencias Naturales : Físicoquímica y Biología	<b>Celular</b>	996009690
<b>Dirección Domiciliaria</b>	Baltazar Gavilán N° 785 Urb. Santo Dominguito		
<b>Grado Académico</b>	DOCTORA EN EDUCACION		
<b>FIRMA</b>		<b>Lugar y Fecha:</b>	Trujillo 17 de Julio del 2020

### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

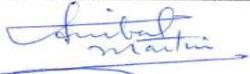
<b>Nombre del Instrumento</b>	Ficha de observación Logros de aprendizaje		
<b>Objetivo del Instrumento</b>	Conocer el nivel de Logro de los aprendizajes		
<b>Aplicado a la Muestra Participante</b>	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
<b>Nombres y Apellidos del Experto</b>	Gladys Irene Diaz Burga	<b>DNI N°</b>	17812302
<b>Título Profesional</b>	Licenciada en Educación Secundaria Mención : Ciencias Naturales : Físicoquímica y Biología	<b>Celular</b>	996009690
<b>Dirección Domiciliaria</b>	Baltazar Gavilán N° 785 Urb. Santo Dominguito Trujillo		
<b>Grado Académico</b>	DOCTORA EN EDUCACION		
<b>FIRMA</b>		<b>Lugar y Fecha:</b>	Trujillo 17 de Julio del 2020

## Experto 5

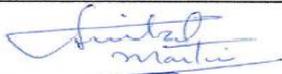
### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

Nombre del Instrumento	Cuestionario de Aprendizaje Autorregulado		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Aprendizaje Autorregulado		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	Joseph Anibal Martini Vergara	DNI N°	18212310
Título Profesional	Lic. en Educación Secundaria	Celular	989315341
Dirección Domiciliaria	Psje. Las Torcazas 1261 Urb. Los Pinos		
Grado Académico	Doctor en Educación		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 15/07/20

### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

Nombre del Instrumento	Cuestionario de Competencias Digitales		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Competencias Digitales		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	Joseph Anibal Martini Vergara	DNI N°	18212310
Título Profesional	Lic. en Educación Secundaria	Celular	989315341
Dirección Domiciliaria	Psje. Las Torcazas 1261 Urb. Los Pinos		
Grado Académico	Doctor en Educación		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo 15/07/20

### FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

Nombre del Instrumento	Ficha de observación Logros de aprendizaje		
Objetivo del Instrumento	Conocer el nivel de Logro de los aprendizajes		
Aplicado a la Muestra Participante	Estudiantes del curso Cultura Ambiental de la UCV		
Nombres y Apellidos del Experto	Joseph Anibal Martini Vergara	DNI N°	18212310
Título Profesional	Doctor en Educación	Celular	989315341
Dirección Domiciliaria	Psje. Las Torcazas 1261 Urb. Los Pinos		
Grado Académico	Doctor en Educación		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 15/07/20