



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Programa competencias digitales en el desarrollo profesional docente  
en una Unidad Educativa de Samborondón, 2019.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE  
Maestra en Administración de la Educación**

**AUTORA:**

Cedeño Barrera, Clemencia Eugenia (ORCID: 0000-0001-7951-5979)

**ASESOR:**

Dr. Ulloa Parravicini, César Eduardo (ORCID: 0000-0002-0127-157)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Gestión y calidad educativa

**PIURA- PERÚ**

**2020**

## **DEDICATORIA**

Esto para mi es una gran satisfacción de poder dedicarles con mucho cariño y me he esforzado durante el tiempo que duró la maestría, a todos los que supusieron que no lo lograría, les dedico esta tesis.

Este Proyecto está lleno de regocijo, de amor y esperanza, va dedicado primeramente a Dios por darme fuerzas, sabiduría, motivación, animo de continuar con esta meta que me propuse de ser alguien mejor a quienes inspiraron mi espíritu para la conclusión de mi tesis de Posgrado.

También va dedicado a mi madre y a mi hija que son las razones para continuar en lo que me propuse; así no estén conmigo, pero siempre las tengo presente, a mis compañeros Peruanos y Ecuatorianos de estudio, siempre fueron generoso, amistoso, amable y buenos compañeros durante el tiempo de estudio.

A mis maestros quienes nunca desistieron al enseñarme, aun sin importar que muchas veces no ponía atención en clase, a ellos que continuaron depositando su esperanza en mí, y a mis amigos, quienes sin su ayuda nunca hubiera podido hacer esta tesis.

**La Autora**

## **AGRADECIMIENTO**

Dios, tu amor y tu bondad no tiene fin... me permite sonreír antes todos mis logros, que son resultados de tu ayuda y cuando digo me pones a prueba, aprendo de mis errores y me doy cuenta que los pones en frente mío para ser mejor en mi vida profesional y que crezca de diversas maneras.

Este trabajo de Tesis ha sido la gran bendición en todo sentido y te agradezco por todo y llegar hasta donde estoy.

Agradezco al Sr. Rector y a los Docentes de Posgrado de la Universidad César Vallejo.

En Piura- Perú: Programa de Maestría con mención: Administración De La Educación.

A mis Profesores que con su generosidad y paciencia nos transmitieron sus conocimientos y sabiduría para lograr nuevos conocimientos en competencias digitales y tecnología transmitieron los mismos por sus experiencias y práctica en la enseñanza de aprendizaje.

Agradezco al Tutor Dr. César Ulloa Parravicini y así mismo al Dr. Edilberto Calle Peña, por su asesoramiento, consejo, enseñanza acertada en la presente Tesis.

**La Autora.**

## Índice de contenidos

Carátula	
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abastract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	7
III. MÉTODOLOGÍA.....	17
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	17
3.2. Variables y operacionalización.....	17
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis .....	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
3.5 Procedimientos .....	22
3.6. Método de análisis de datos.....	22
3.7. Aspectos éticos .....	22
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN .....	34
VI. CONCLUSIONES .....	40
VII. RECOMENDACIONES .....	41
REFERENCIAS.....	42
ANEXOS .....	46

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Pre test y pos test del programa de las competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón. ....	18
<b>Tabla 2.</b> Pruebas de muestras relacionadas del programa competencias digitales en el desarrollo profesional docente.....	20
<b>Tabla 3.</b> Pre test y pos test de las competencias digitales instrumentales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón .....	21
<b>Tabla 4.</b> Pruebas de muestras relacionadas de las competencias digitales instrumentales .....	23
<b>Tabla 5.</b> Pre test y pos test de las competencias digitales metodológicas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón .....	24
<b>Tabla 6.</b> Pruebas de muestras relacionadas de las competencias digitales didácticas metodológicas .....	26
<b>Tabla 7.</b> Pre test y pos test de las competencias digitales cognitivas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón.....	27
<b>Tabla 8.</b> Pruebas de muestras relacionadas de las competencias digitales cognitivas. ....	29

## Índice de gráficos y figuras

<b>Figura 1.</b> Pre test y pos test del programa competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón.....	19
<b>Figura 2.</b> Pre test y pos test de las competencias digitales instrumentales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón .....	22
<b>Figura 3.</b> Pre test y pos test de las competencias digitales didácticas metodológicas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón	25
<b>Figura 4.</b> Pre test y pos test de las competencias digitales cognitivas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón.....	28

## Resumen

El presente estudio titulado: Programa Competencias Digitales En El Desarrollo Profesional Docente En Una Unidad Educativa De Samborondón, 2019, tiene como propósito general identificar la influencia del programa de competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019. El presente estudio es de tipo cuantitativo experimental con diseño pre-experimental, la población, muestra estuvo conformada por 23 docentes. Los resultados fueron recogidos a través de un pre test antes de la aplicación del programa de competencias digitales y después de haber aplicado el programa se realizó un pos test. El instrumento estuvo conformado por 30 ítems. Según los resultados encontrados ha quedado demostrado en la prueba de entrada (pre- test) se ubicaron los docentes en el 52.17% en inicio, después de aplicar el programa competencias digitales en el desarrollo profesional docente se ubicaron el 47.83% en logro esperado y el 52.17% en logro satisfactorio. Lo cual indica pues que el programa tuvo una influencia significativa en el desarrollo profesional de los docentes. Así mismo a través de la prueba T la diferencia entre las medias es de -3.0478 y que el límite aceptable está comprendido entre los valores -31.167 y -29.790. Observándose la diferencia se encuentra dentro de ese intervalo, por tanto, se asume que las medias son diferentes. El estadístico t: 91.83 es mayor valor crítico de t cuyo valor es 2.07; ante estos resultados tanto, se toma la decisión de aceptar la hipótesis de investigación: Las competencias digitales influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.

**Palabras claves:** Competencias Digitales: Instrumentales, Didácticas Metodológicas, Cognitivas.

## ABSTRACT

The present study entitled: Program digital competencies in the professional development of teachers in an educational unit of Samborondón, 2019, has as a general purpose identified the influence of the program of digital competences in the professional development of teachers in an educational unit of Samborondón, 2019. The present study is an experimental quantitative type with pre-experimental design, the population, and sample was made up of 23 teachers. The results were collected through a pre- test before the application of the digital competency program and after applying the program, a post- test was carried out. The instrument was made up of 30 items. According to the results found, it has been demonstrated in the entrance test (pre-test) teachers were placed at 52.17% at the beginning, after applying the program digital competencies in the professional development of teachers, 47.83% were placed in expected achievement and 52.17 % in satisfactory achievement. This thus indicates that the program had a significant influence on the professional development of teachers. Also, through the T test, the difference between the means is -3.0478 and that the acceptable limit is between the values -31.167 and -29.790. Observing the difference is within that interval, therefore it is assumed that the means are different. The t: 91.83 statistics is higher. Critical value of t whose value is 2.07; given these results, the decision is made to accept the research hypothesis: Digital competences influence the professional development of teachers in an educational unit in Samborondón, 2019.

**Keywords:** Competence Digital: Instrumental, Methodological Didactic, Cognitive



## **I. INTRODUCCIÓN**

El dominio efectivo de las competencias digitales de los profesionales de la educación es la utilización adecuada de las herramientas tecnológicas, herramientas necesarias que apuntalan todo el procedimiento educativo en lo didáctico y pedagógico en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes con clases interactivas utilizando los dispositivos informáticos que no ofrece la tecnología en pleno siglo XXI. En el contexto internacional, en un estudio realizado en Perú por Acevedo (2019). En las instituciones educativas integradas por la red religiosa de Fe y Alegría, los profesores solo utilizan las aulas virtuales con los estudiantes para indagar información en internet o para observar videos. Los docentes no explotan las bondades que ofrecen estas herramientas digitales, aun habiendo sido capacitados en la utilización de los recursos informáticos y telemáticos por el personal encargados, tampoco utilizan las redes sociales para realizar un trabajo autónomo, cooperativo y colaborativo entre profesionales de la educación o con sus padres de familia y estudiantes. (p. 17).

En el contexto nacional, es la investigación realizada en Quito – Ecuador por Pinto (2015). Indica que, entre los resultados más interesantes, se ha demostrado que los profesores casi no hacen uso de la tecnología en sus clases, porque no dominan las competencias digitales por ende necesitan un curso de capacitación sobre la utilización de los recursos tecnológicos educativos digitales. (p. 1).

En la institución educativa de Samborondón donde se realizará el presente estudio de acuerdo al proyecto educativo institucional en el componente diagnóstico de acuerdo al análisis FODA como debilidad se indica, los profesores no demuestran dominio de las herramientas tecnológicas, las cuales no permiten desarrollarse como profesionales por tal razón se asume la investigación. Sé que la investigación de campo, realizada han encontrado los siguientes antecedentes internacionales, nacionales y local, relacionados al presente estudio: se demuestra que, en Perú, en la Universidad César Vallejo se desarrolló la tesis de Maestría, Acevedo (2018), Competencias digitales y desarrollo profesional en docentes de los colegios Fe y Alegría de Año Nuevo Collique, Lima - 2017.

Cuyo propósito de la investigación consistió en establecer la relación entre las competencias digitales y el desarrollo profesional de los profesores.

El estudio investigativo concluye manifestando la relación directa existen directa entre las variables de estudios, aun demostrándose una moderada correlación determinada por el Rho de Spearman, cuyo valor es de 0,567. Así mismo, los datos porcentuales demuestran que las competencias digitales mejoran el desarrollo profesional en un 81.9% satisfactoriamente según lo manifestado por los docentes de colegios que pertenecen la red Fe y Alegría.

En Perú, Riojas (2018) de la U. N. Enrique Guzmán y Valle, hizo una investigación de Maestría en Gestión docente y desarrollo profesional con los docentes de la especialidad de Inglés de la Universidad Nacional del Callao – 2017. El propósito de la investigación fue comprobar la relación que existe entre gestión docente y desarrollo profesional.

La investigación concluye manifestando que existe estadísticamente una correlación significativamente alta entre la gestión y el desempeño docente de los educadores en la especialidad de la asignatura de inglés de la Universidad Nacional del Callao.

Por otro lado, Gil (2015), de España, en la Universidad Complutense de Madrid, realizó una investigación doctoral, denominada: el impacto de la observación de la actuación docente en el perfeccionamiento profesional de los docentes de literatura e idiomas de educación obligatoria y del profesorado de educación infantil.

El propósito de la investigación consistió en garantizar lo observado en la realización del educador en el aula en el desarrollo profesional en el dictado de literatura e idiomas.

La investigación concluye indicando que, a través de la observación realizada a los docentes de educación infantil, se ha evidencia los factores más importantes del desarrollo profesional: manejo emocional, trabajo en equipo y cooperativo, conocimiento de sí mismo, responsabilidad profesional en los procesos de aprendizaje y enseñanza interés y el bienestar de los estudiantes.

Entre los factores que más ha destacado en forma positiva es el componente control emocional que es importante que el maestro maneje esta dimensión de

controlar sus propias emociones para poder gestionar las emociones de los demás en este caso de sus estudiantes.

En cuanto a la formulación del problema se plantea la pregunta general: ¿Cómo influye el programa de competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019? En los problemas específicos se formulan las específicas: 1. ¿Cómo influye el programa de competencias digitales Instrumentales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019?; 2. ¿Cómo influye el programa de competencias digitales Didácticas Metodológicas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019?; y 3. ¿Cómo influye el programa de competencias digitales Cognitivas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019?

Se plantea el objetivo general de la investigación de identificar la influencia del programa de competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019; y los objetivos específicos: 1. Verificar la influencia del programa de competencias digitales Instrumentales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019; 2. Constatar la influencia del programa de competencias digitales Didácticas Metodológicas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019, y 3. Comprobar la influencia del programa de competencias digitales Cognitivas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019.

Se planteó además la hipótesis general: El programa de competencias digitales tiene influencia significativa en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019; y las hipótesis específicas: 1. Las competencias digitales Instrumentales tienen influencia en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019; 2. Las competencias digitales Didácticas Metodológicas tienen influencia en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019; y 3. Las competencias digitales Cognitivas tienen influencia en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019.

## II. MARCO TEÓRICO

En Ecuador, realiza una investigación de maestría, (Barreto, 2012), titulada: La evaluación de la eficacia del desempeño docente y directivo en el I. S. A José Benigno Iglesias.

El propósito del estudio investigativo fue evaluar la calidad del desempeño del docente y personal directivo. La muestra estuvo compuesta por 88 participantes: 9 docentes, 1 directivo, 73 alumnos, 3 integrantes del consejo técnico y directivo. Para el recojo de los resultados se realizó a aplicando una encuesta. El autor concluye indicando, los alumnos manifiestan que los profesores que les enseñan demuestran actitudes de cortesía y respeto en su trato personal con ellos, y en el aspecto negativo indican que en sus clases no utilizan las computadoras y equipos multimedia, además existe poca comunicación con los padres de familia a través de las redes sociales.

En Ecuador, En la Universidad Técnica de Ambato, realiza una investigación de Maestría, Laguna (2018). El desarrollo profesional docente y su influencia en el aprendizaje colaborativo de los niños y niñas de quinto y sexto año de la unidad educativa “César Augusto Salazar Chávez”, del Cantón Ambato, Provincia De Tungurahua. El propósito de la investigación consistió en determinar la incidencia del desarrollo profesional en el progreso académico de los niños. La investigación concluye indicando que el desarrollo profesional no incide en el aprendizaje colaborativo de los niños participantes en la investigación, los cuales al no tener conocimientos de las herramientas digitales necesarias obtienen rendimientos poco óptimos, evidenciándose en las calificaciones.

En Ecuador, (Solórzano, 2016), en la PUC de Ecuador. Sede Esmeraldas, hizo su estudio investigativo referidos a los niveles de motivación del docente en el proceso educativo. El propósito fundamental de la investigación estuvo en comprobar los niveles de la estimulación de los docentes que laboran en el área rural de la Parroquia Calderón, del Cantón San Lorenzo. El presente estudio, concluye indicando, que de acuerdo de los resultados encontrados los profesores no realizan acciones motivacionales, debido a que se encuentran insatisfechos en

sus entidades educativas, además indican lo que más le desmotivan son las remuneraciones económicas.

Habiendo indicado los antecedentes, se explican las teorías relacionadas a la investigación, en lo referente a la variable programa de competencias digitales se comenzará definiendo a lo concerniente sobre programa. Al respecto Kapeluz (2001) indica: “que es un conjunto de ideas debidamente ordenadas, las cuales serán explicadas en diferentes trabajos, discursos o áreas (p. 25).

Al respecto Chávez indica: Un programa es una práctica de investigación, la cual desarrolla acciones de aprendizajes con el propósito de optimizar los conocimientos de los alumnos, esta práctica se desarrolla con niños, adolescentes o adultos en diferentes temas. Es una técnica que contiene una serie de actividades cronogramadas que se realizan en un determinado tiempo, estableciendo los recursos materiales, económicos y las capacidades laborales profesionales. (p.34).

De acuerdo a lo manifestado por los autores: El programa de competencias digitales es un acumulado de aprendizajes, destrezas y prácticas, las cuales tienen la intención de mejorar el ejercicio profesional de los docentes en una unidad educativa de Samborondón, en Ecuador - 2019. El programa de competencias digitales es un procedimiento que tiene sus propios métodos para planificar, ejecutar y evaluar.

En lo que se refiere a planificación, Delmi (2000) “que en la planificación se organizan una serie de ideas que promueven diferentes aprendizajes de los estudiantes en sus trabajos indicando estrategias para modificar o reforzar los conocimientos. (p.26). Teniendo en cuenta lo manifestado, el programa de competencias digitales con sus dimensiones tecnológicas, informacionales y pedagógicas. Se realizarán en 12 sesiones de aprendizaje donde se desarrollarán temas referidas las capacidades y técnicas con el fin de perfeccionar el desempeño profesional de los educadores.

En cuanto a ejecución de programa, sostiene Aranda (2014): La ejecución es el proceso del mismo desarrollo del programa, promoviendo el pensamiento crítico,

que está cimentando en el aspecto cognoscitivo basado en la clasificación de Bloom, integrada por los propósitos de comprender, analizar, sintetizar y evaluar sosteniéndose con métodos activos y constructivos los cuales favorecen los aprendizajes de los estudiantes desarrollando el pensamiento creativo y divergente (p. 49).

Así mismo, en España, en la Universidad Autónoma de Madrid. Gonzales (2015), realizó una tesis doctoral, titulada: el desarrollo competitivo en la universidad de Ramkhamhaeng (Tailandia) desde el punto de vista de los docentes. La investigación tuvo como objetivo general conocer y comprender el desarrollo profesional y el trabajo docente de los profesores de los docentes. La investigación concluye manifestando que los profesores de la Universidad de Ramkhamhaeng, demuestran escasa formación pedagógica para enfrentar a los desafíos planteados en los ambientes áulicos de la universidad donde se realiza la investigación, así mismo demuestran dificultades en el dominio de las competencias digitales como en la organización y estructura incidiendo negativamente en el desarrollo profesional, demostrando una deficiente calidad educativa.

El programa de competencias digitales, se desarrollará con los profesores de una unidad educativa de Samborondón– Ecuador – 2019 utilizando una metodología interactiva a través de la criticidad y la creatividad. Además, se aplicarán estrategias didácticas en la ejecución: organizadores visuales, acciones significativas, además se fomentará el aprendizaje cooperativo entre todos los profesionales de la educación. Estas se trabajarán utilizando técnicas organizativas, cumplimiento de productos, desarrollo del pensamiento crítico y creativo e innovador.

En cuanto se refiere a evaluación, Margosein (Cómo se citó en Bustamante 2014) “proceso que evalúa el nivel de logro de los aprendizajes de un determinado tema, relacionado a una determinada área o curso, el cual permite visualizar el progreso sistemático, hasta que se mejore los aprendizajes”. (p.32).

Para evaluar el programa de competencias digitales en el desempeño profesional docente se realizará aplicando un test de entrada y uno de salida (Pre test – pos

test), la realización de este proceso se solicita el consentimiento a los docentes inmersos en la investigación, a los cuales se les aplicará un cuestionario de preguntas para conocer el grado de conocimientos de competencias digitales posteriormente aplicado el programa se aplicará otra vez la misma evaluación para conocer cuánto se ha mejorado en el nivel de conocimiento de los docentes.

Se indica la definición de las competencias digitales Veytia (2014).

“Es el manejo de un individuo de un conjunto de habilidades tecnológicas para buscar, obtener, procesar y transmitir información, logrando de esta manera un conjunto de compendios transformándolos en conocimientos de cualquier área de la ciencia” (p. 27).

De acuerdo con el autor, los docentes en esta época, debe manejar una serie de capacidades tecnológicas haciendo uso de las herramientas que le brinda las herramientas digitales telemáticas en el progreso de sus actividades pedagógicas, y obtener buenos logros académicos en los alumnos.

Otra definición importante de competencias digitales es la realizada por Henríquez (2002), manifiesta que, para especificar el empleo del docente, necesita dominar las competencias digitales que contribuyen en el desarrollo profesional para cumplir con las expectativas de los estudiantes y de la comunidad educativa. (p. 33).

Según lo vertido por el autor, el docente en la actualidad se encuentra imbuido en la cuarta era industrial pues todas las acciones rutinarias giran alrededor de la tecnología en tal sentido el docente tiene la obligación de dominar las competencias digitales adecuadas para poder desempeñarse con eficiencia y brindar una educación de calidad inmersa en el mundo tecnológico y la sociedad del conocimiento.

En la misma perspectiva sobre competencias digitales, Quintana (2000) indica la competencia digital del docente es la habilidad adquirida por el docente del conocimiento, destreza y actitud en la utilización de forma magnífica de los recursos tecnológicos (TIC) convirtiéndolo en una herramienta pedagógica en el desarrollo de sus clases. (p. 8).



De acuerdo a lo indicado por el autor el docente tiene el compromiso de asumir en su desempeño profesional laboral la utilización de las competencias digitales permitiéndole un mejor desarrollo de sus clases con sus estudiantes que les permite el uso de celulares tables laptops y equipos multimedia.

Así mismo, se indican las pertinentes dimensiones que constituyen las competencias digitales, a ello, (Quintana, 2000) las clasifica en tres categorías: 1) Competencias digitales instrumentales, son aquellas que consisten en saber utilizar correctamente el equipo como los diferentes programas para desarrollar el proceso educativo que se realiza a través de indagar, adquirir y procesar la información. 2) Competencias digitales cognitivas, son aquellas que integran la reflexión y la aplicación en un determinado tema para promover aprendizajes en los alumnos. 3) Competencias digitales didácticas metodológicas, se ejecutan en la articulación de las herramientas tecnológicas en el proceso del aprendizaje – enseñanza que se desarrolla en el aula, de modo que preste facilidad al elaborar o diseñar la unidad didáctica, la sesión de aprendizaje y lo referido al desarrollo mismo de la clase. (p.48).

La primera dimensión: Competencias digitales instrumentales se refiere a las competencias que tiene que dominar el docente demostrando obtener conocimientos: 1) Conocimiento y forma de empleo de los distintos aparatos informáticos como es: ordenador, impresora, escáner, modem y otros elementos. 2) Nociones de conocimiento de utilidad y funcionalidad de los diferentes programas (entorno operativo, procesadores de texto, programas de dibujos, hojas de cálculo, base de datos, de presentaciones, de navegación y comunicaciones), así mismo demostrar la habilidad como buscar información, descargar información y actualizar datos. 3) Conocer la utilidad funcional, creativa, conociendo los diferentes programas informáticos estandarizados en el sistema educativo: administradores, curriculares, entornos creativos de actividades multimedia e hipermedia. Además, demostrar conocimiento como encontrar páginas web referenciales, como buscadores educativos, recursos didácticos, servicios educativos. Bancos de actividades, acciones en línea, espacios educativos virtuales. 4) Búsqueda, selección y tratamiento de la información

obtenida. 5) Conocimiento del proceso de la información obtenida, clasificándola ordenándola y organizándola.

La segunda dimensión: Competencias digitales didácticas metodológicas, es la competencia utilizada por el docente dominando los programas informáticos y la aplicación en el desarrollo de su trabajo en el aula, aplicándolos en la preparación de clases, evaluación y seguimiento del estudiante y en el desarrollo académico, el docente cuando hace uso de esta competencia, realiza las siguientes actividades: 1) Realiza la elección del programa pertinente y evalúa las aplicaciones en línea. 2) Creación innovadora en la programación curricular: unidades de aprendizaje y sesiones de clases utilizando las herramientas tecnológicas. 3) Utiliza los aparatos tecnológicos en su práctica pedagógica. 4) Utiliza las redes sociales de información facilitando la comunicación oportuna para el desarrollo de las acciones educativas de los educandos.

La tercera dimensión: Competencias digitales cognitivas, las cuales tiene que ser dominadas por los docentes, relacionada a los siguientes dominios: 1) Aplicación en el desarrollo de sus clases las TIC. 2) Desarrollo de prácticas a través de los medios informáticos y de comunicación. 3) Análisis e interpretación de la información que le permita evaluar comparar contrastar elaborar relacionar representar y sintetizar. 4) Comunicación a través de las capacidades de aplicar, asimilar, integrar, presentar y transferir el conocimiento a través de los dispositivos digitales.

El docente que domina las competencias digitales, tiene una buena comprensión y conoce las instrucciones y definiciones y la forma como tiene que aplicarlas en el desempeño de sus funciones. También demuestra tener una serie de destrezas en el empleo de los recursos tecnológicos en el aprendizaje de las diferentes áreas del conocimiento para que los estudiantes logren mejores resultados académicos. Teniendo en cuenta lo anterior, el profesor se empodera de la utilización de las herramientas digitales para desarrollar de manera óptima todo el proceso metodológico del aprendizaje enseñanza en su función principal en las aulas como facilitador digital y demostrar la utilización pedagógica de los aparatos tecnológicos.

La segunda variable del estudio es desarrollo profesional docente, la cual ha sido definida por los siguientes autores: Vaillant (2009) sostiene: La definición de desarrollo profesional es un poco difícil y múltiple. De acuerdo a la información teórica respecto al tema, muchos teóricos concuerdan en recalcar que el progreso profesional del profesor está vinculado por el logro de los aprendizajes de los educandos, además con el desarrollo personal de los estudiantes el cual tiene que orientar en impactar en la vida de sus escolares y padres de familia. (p. 218).

Según Imbernon (1999). El perfeccionamiento profesional de los educadores de un determinado establecimiento educativo se precisa como el estudio y la mejora de los procesos que optimizan el ejercicio práctico profesional las capacidades y las actitudes (p. 61). En la misma línea indica Day (2005): Es la transformación a través de la cual, el profesor solo o con otros, examinan, reorganizan y extienden su trabajo considerándose promotores de cambio, con el propósito de desarrollar un progreso en la educación adquiriendo conocimientos que son desarrollados de forma crítica a través de habilidades, manejo de emociones que es fundamental del comportamiento profesional en la planificación y actuación con los estudiantes de cualquier nivel o modalidad, así mismo las relaciones interpersonales con los colegas. (p.34).

Según, (Vaillant y Marcelo, 2015) de manera concluyente reafirman las conceptualizaciones actualizadas y las vetustas han considerado que el perfeccionamiento profesional de los educadores que es un proceso asumido de manera particular o grupal y que se operativiza por medio de prácticas profesionales de diferentes formas, que pueden ser formales o informales desarrolladas en el ámbito escolar (p. 124).

De acuerdo a las definiciones de los diferentes autores que se indican en los párrafos anteriores, el desarrollo profesional docente, es todo un acto vivencial de los profesores que se realiza en sus prácticas docentes en el contexto escolar tanto en las aulas como fuera de ellas. El ejercicio de sus funciones tiene que ser asumida de forma responsable, asertiva y cooperativa para alcanzar los estándares educativos de calidad en los estudiantes a través de aprendizaje significativos, comprometiendo a las familias en el desarrollo personal, social y académico de los educandos.

El desarrollo profesional lo indica Silvia – Peña (2007) “Es un proceso de desarrollo profesional vivenciado por el docente que gira alrededor de su tarea educativa en la mejora de la misma. (p. 5).

De acuerdo a Silvia – Peña (2007), dimensiona el desarrollo profesional en tres aspectos: ámbito personal social, ámbito técnico pedagógico e institucional. De acuerdo a (Silvia – Peña, 2007), describió a la dimensión personal y social del desarrollo profesional como la continuación del desarrollo profesional que realiza el docente realizando estudios de especialización o posgraduales, conocimientos que posteriormente los lleva al aula por medio de la reflexión y la autocrítica, demostrando mucho interés con los escolares, padres de familia y comunidad. (p. 19).

De acuerdo a lo indicado por la autora el desarrollo profesional de un docente tanto en lo personal y social se demuestra a través de la satisfacción personal que siente al desarrollar su trabajo, demostrando autoconfianza en realizar cada día mejor su trabajo, es una persona abierta al cambio y dispuesto asumir retos, además comparte sus propias experiencias con los compañeros de trabajo, así mismo asume su trabajo en equipo, demostrando su colaboración y su madurez profesional para elevar la calidad educativa y el tipo de crecimiento personal de sus propios estudiantes.

Silvia – Peña (2007), consideró la dimensión técnico pedagógico. “Está referida a los propios aspectos del aula de clases y del desarrollo del aprendizaje – enseñanza de las materias que el docente enseña, la utilización de los métodos y estrategias didácticas, así mismo con el uso adecuado de los medios digitales y materiales. (p. 20). En lo técnico pedagógico descansa en si la ejecución curricular, pues los docentes tienen que estar capacitados para esbozar actividades y aprendizajes para brindar una educación personalizada en contextos tanto presenciales como virtuales, estos no reemplazan al profesor.

Es un complemento en su accionar multidisciplinar como docente promoviendo el uso correcto de la tecnología en el perfeccionamiento de las capacidades esenciales de la persona humana. El docente que adopta el desarrollo de las competencias digitales en los tiempos actuales, tiene que tener claro las teorías

que sustentan la utilización de los medios digitales que es el constructivismo y el conectivismo de Siemens.

Silvia – Peña (2007), indica que la dimensión institucional está referida al aspecto tanto institucional como organizacional de la institución educativa, que consiste en la demostración del docente de la capacidad de generar proyectos donde intervenga los demás actores educativos, el docente tiene que estar organizado formando parte de las diferentes comisiones y trabajos colegiado de la organización educativa. (p. 21).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación.

El presente estudio desarrollado corresponde al tipo pre - experimental porque manipula una variable, ósea va a determinar el nivel de influencia de la aplicación del Programa competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una escuela de Samborondón, 2019.

Cabe indicar, lo señalado por (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) los diseños de características pre experimental, se determina por un solo grupo aplicándosele una prueba de entrada antes del programa de intervención, luego se aplica la prueba de salida para comprobar los resultados (p. 141).

**El diseño es como sigue:**

$$G = O1 \text{ — } x \text{ — } O2$$

**Dónde:**

**G:** Grupo de docentes de una unidad educativa de Samborondón.

**O1:** Pretest o prueba de entrada.

**X:** Programa de competencias digitales.

**O2:** Postest o prueba de salida.

#### 3.2. Variables y Operacionalización.

**Variable Independiente:** Programa de competencias digitales.

**Definición conceptual:**

El programa de competencias digitales es un acumulado de aprendizajes, destrezas y prácticas, las cuales tienen la intención de mejorar el ejercicio profesional de los docentes.

**Definición operacional:**

Es una estrategia que de capacitación que tienen la finalidad de fortalecer las competencias digitales de los docentes.

**Variable Dependiente:** Desarrollo profesional.

**Definición conceptual:**

De acuerdo a la información teórica respecto al tema, muchos teóricos concuerdan en recalcar que el progreso profesional del profesor está vinculado por el logro de los aprendizajes de los educandos, además con el desarrollo personal de los estudiantes el cual tiene que orientar en impactar en la vida de sus escolares y padres de familia.

**Definición operacional:**

Proceso asumido de manera particular o grupal y que se operativiza por medio de prácticas profesionales de diferentes formas, que pueden ser formales o informales desarrolladas en el ámbito escolar.

**Escala**

**Siempre=3, A veces=2, Nunca=1**

**3.3. Población, muestra y muestreo, unidad de análisis.**

Por ser una población pequeña pasó a representar la muestra la cual estuvo conformada por los 23 docentes de una unidad educativa de Samborondón – Ecuador.

Por ser una población pequeña, no estará sujeta a aplicar cálculos matemáticos para determinar la muestra, por lo tanto, se aplicará la muestra no probabilística, sobre este tipo de muestreo, Hernández y otros (2014), manifiesta: En las muestras no probabilísticas, la selección de los individuos investigados no se determina a base de probabilidades sino a través de características propias que tiene el determinado grupo.

El procedimiento que se realiza no depende de fórmulas de ecuación probables, sino depende de la decisión del investigador o investigadores (p. 176).

De acuerdo con el autor se definió a la misma población como muestra de estudio porque constituye el número total de docentes de la escuela.

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

Los resultados se recogieron con la técnica de la encuesta, aplicando un cuestionario a la muestra representada por docentes de una escuela de Samborondón de Ecuador – 2019.

Sobre técnicas e instrumentos manifiesta (Carrasco, 2005):

La técnica, denominada encuesta, es muy utilizada en las investigaciones a nivel social, la cual permite indagar, explorar y recolectar información a través de preguntas las cuales se pueden formular de manera directa e indirecta a los sujetos inmersos en la investigación.

Las preguntas o reactivos se formulan en función de los indicadores dimensiones variables teniendo en cuenta los objetivos y las hipótesis del estudio. Además tiene que estar sustentado en las bases teóricas. (p. 314 - 318).

Así mismo para validar el instrumento se determinó a través de la técnica del juicio de expertos quienes evaluarán la respectiva coherencia pertinencia y redacción de los ítems que tiene que estar relacionados a los objetivos dimensiones e indicadores. Sobre validez del instrumento indica Monje (2011).

Que se recurre al juicio de personas expertas en el tema que se está investigando a fin de que revisen el instrumento y si recoge la información que se requiere de acuerdo a las variables de estudio definidas (p. 165).

En el proceso de dar confiabilidad al instrumento, se optó por utilizar la prueba del Alfa de Cronbach. (Hernández y otros, 2004), nos indican que el instrumento es confiable y que puede ser medido varias veces a los mismos involucrados en el estudio y los resultados serán similares (p. 262).

### **3.5. Procedimientos**

Se elaborarán los instrumentos para ambas variables: programa de competencias digitales en el desarrollo profesional docente, para lo cual se aplicará una prueba piloto en otra escuela a diez docentes para determinar si el instrumento es confiable se realizará a través el alfa de Cronbach.



Posteriormente se aplicará las encuestas a la población muestra seleccionada de la unidad educativa de Samborondón, se procesarán organizándolas de acuerdo a los objetivos, representándola en tablas y gráficos.

La contrastación de hipótesis se realizará a través de la T de Student. Los instrumentos serán validados por el rigor del juicio de expertos, como metodólogos de la investigación e intelectuales con posgrado que dominen el tema educativo.

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

Los resultados serán demostrados a través de la estadística descriptiva utilizando tablas cruzadas que muestran frecuencias y porcentajes simples teniendo en cuenta los objetivos de estudio, variables y dimensiones de estudio. De acuerdo a los resultados de las tablas se representarán con gráficos para mayor ilustración.

Para posicionar mejor el método de análisis de datos, citó la teoría de Monje (2011), quien precisa mejor el concepto básico “consiste en describir estadísticamente las tablas de frecuencias y porcentajes los cuales son ordenados de acuerdo el valor de repotencia de cada resultado descrito por el sujeto de la investigación, utilizándose escales de medición ordinales o nominales”. (p.174).

Para el contraste de hipótesis se realizará a través de la T de Student que admitirá la validación o rechazo de la hipótesis general de la investigación: El programa de competencias digitales tiene influencia significativa en el desarrollo profesional docente en una escuela de Samborondón, 2019.

### **3.7. Aspectos éticos.**

Para aplicar los instrumentos de investigación se solicitará por escrito el permiso respectivo a los directivos responsables de la Unidad Educativa de Samborondón.

Así mismo, se hará firmar el consentimiento de los participantes en la intervención del presente estudio. Una vez procesada la información se guardará confidencialidad de esta información siendo exclusivamente para el uso de la investigación.

#### IV. RESULTADOS

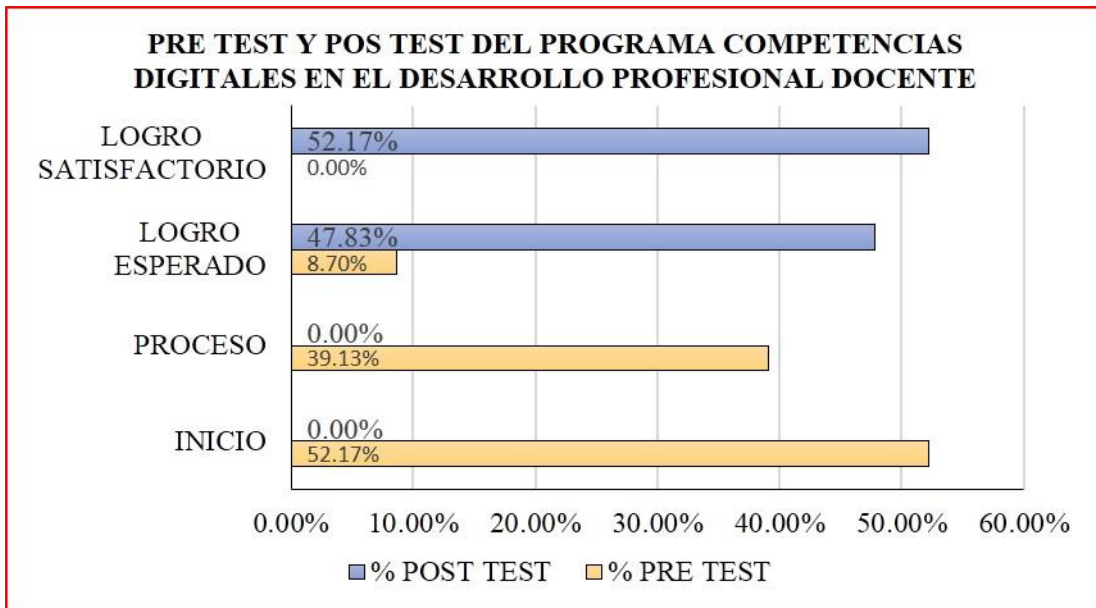
**OBJETIVO GENERAL:** Identificar la influencia del programa de competencias digitales en el desarrollo profesional docente en la unidad educativa de Samborondón, 2019.

**Tabla 1.** Pre test y pos test del programa de las competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón.

<b>PROGRAMA COMPETENCIAS DIGITALES</b>				
<b>DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE</b>	<b>PRE TEST</b>	<b>% PRE TEST</b>	<b>POST TEST</b>	<b>% POST TEST</b>
<b>INICIO</b>	12	52.17%	0	0.00%
<b>PROCESO</b>	9	39.13%	0	0.00%
<b>LOGRO ESPERADO</b>	2	8.70%	11	47.83%
<b>LOGRO SATISFACTORIO</b>	0	0.00%	12	52.17%
<b>TOTAL</b>	23	100%	23	100%

**En la Tabla 1:** Se demuestra los resultados obtenidos al comprobar la influencia de la aplicación del programa de competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón evidenciándose que anticipadamente a la aplicación del programa los docentes se hallaban en el 52.17% en inicio, en proceso el 39.13%, en logro esperado el 8.70% y en logro satisfactorio 100%.

Al aplicar el programa los resultados se invierten mejorando el desarrollo profesional demostrados que el 47.83% están en logro esperado y el 52.17% en logro satisfactorio, lo cual demuestra que la aplicación del programa influyó en el perfeccionamiento profesional docente.



**Figura 1.** Pre test y pos test del programa competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón

### Contrastación de hipótesis general

**Hi:** Las competencias digitales influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.

**Ho:** Las competencias digitales no influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.

**Tabla 2.** Pruebas de muestras relacionadas del programa competencias digitales en el desarrollo profesional docente

	Diferencias relacionadas								
	Media	Valor crítico de t	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
Programa									
Competencias digitales									
PRETEST - programa	-30.478	2.070	1.592	.332	-31.167	-29.790	-91.83	22	.000
Competencias digitales									
POSTEST									

**En la Tabla 2:** Nos indica a través de la prueba T la diferencia que existe en las medias es de -3.0478 y que el valor aceptable se encuentre establecido entre los valores -31.167 y -29.790. Observamos además que la diferencia se haya comprendida en ese intervalo, por tal motivo se asume que las medias no son iguales.

Evidenciamos el estadístico t que está representado por el valor de 91.83 y unido a él su significancia o valor p obtenido y representado por 0,0001. Este valor es menor que 0,025 ( $0,05 / 2 = 0,025$  dado que el contraste es bilateral).

El valor estadístico t: 91.83 es mucho mayor valor crítico de t representado por el índice 2.07; frente a los resultados obtenidos, existe la tendencia de rechazar la hipótesis nula por la igualdad de medias. Concluyendo con la aceptación de la hipótesis de investigación.

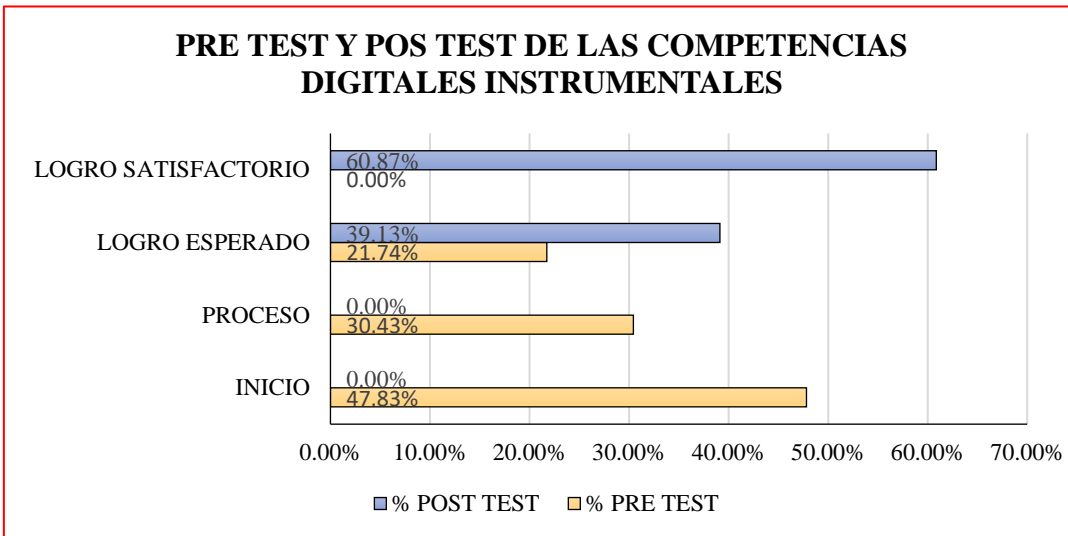
**OBJETIVO N° 01:** Verificar la influencia de las competencias digitales instrumentales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.

**Tabla 3.** Pre test y pos test de las competencias digitales instrumentales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón

<b>COMPETENCIAS DIGITALES INSTRUMENTALES</b>				
<b>DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE</b>	<b>PRE TEST</b>	<b>% PRE TEST</b>	<b>POST TEST</b>	<b>% POST TEST</b>
<b>INICIO</b>	11	47.83%	0	0.00%
<b>PROCESO</b>	7	30.43%	0	0.00%
<b>LOGRO ESPERADO</b>	5	21.74%	9	39.13%
<b>LOGRO SATISFACTORIO</b>	0	0.00%	14	60.87%
<b>TOTAL</b>	23	100%	23	100%

**En la Tabla 3:** Se demuestra los efectos obtenidos al verificar la influencia de la aplicación del programa de competencias digitales instrumentales en el desarrollo profesional docente en una Unidad Educativa de Samborondón observándose que anteriormente a la ejecución del programa, mostraban el 47.83% en inicio, en proceso el 30.43% y en logro esperado el 21.74%.

Resultados que fueron invertidos con la aplicación del programa ubicándose en logro esperado 39.13% y 60.87% en logro satisfactorio, lo cual significa que el programa competencias digitales instrumentales logró un mejoramiento significativo en el desarrollo profesional de los docentes.



**Figura 2.** Pre test y pos test de las competencias digitales instrumentales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón

### CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

**Hi:** Las competencias digitales instrumentales influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.

**Ho:** Las competencias digitales instrumentales no influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.

**Tabla 4.** Pruebas de muestras relacionadas de las competencias digitales instrumentales

	Diferencias relacionadas								Sig. (bilateral )
	Valor crítico de t (dos colas)		Desviación típica	Error típ. De la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	
	Media	colas)			Inferior	Superior			
o Competencias digitales instrumentales Postest.	10,478	2.07	1,377	,287	9,883	11,074	36,483	22	,000
o Competencias digitales instrumentales Pre-test									

**En la Tabla 4:** De acuerdo a la prueba T se observa la diferencia encontrada en las medias es 10.478 en la medida que los valores aceptables están comprendidos entre 9.883 y 11.074. Observándose, además, que la diferencia se halla en el interior de ese intervalo, en este sentido se puede asumir que las medias no son iguales.

Así mismo, se evidencia los valores estadísticos de t que equivale a 36.483, así como su significancia o valor p que vale 0,0001. Dado que este valor es menor que 0,025 ( $0,05/2 = 0,025$  dado que el contraste es bilateral). El estadístico t: 36.483 es mayor Valor crítico de t cuyo valor es 2.07; ante estos resultados puede concluirse que existe un rechazo hacia la hipótesis nula, aceptándose la hipótesis general.

**OBJETIVO 02:** Constatar la influencia de las competencias digitales metodológicas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.

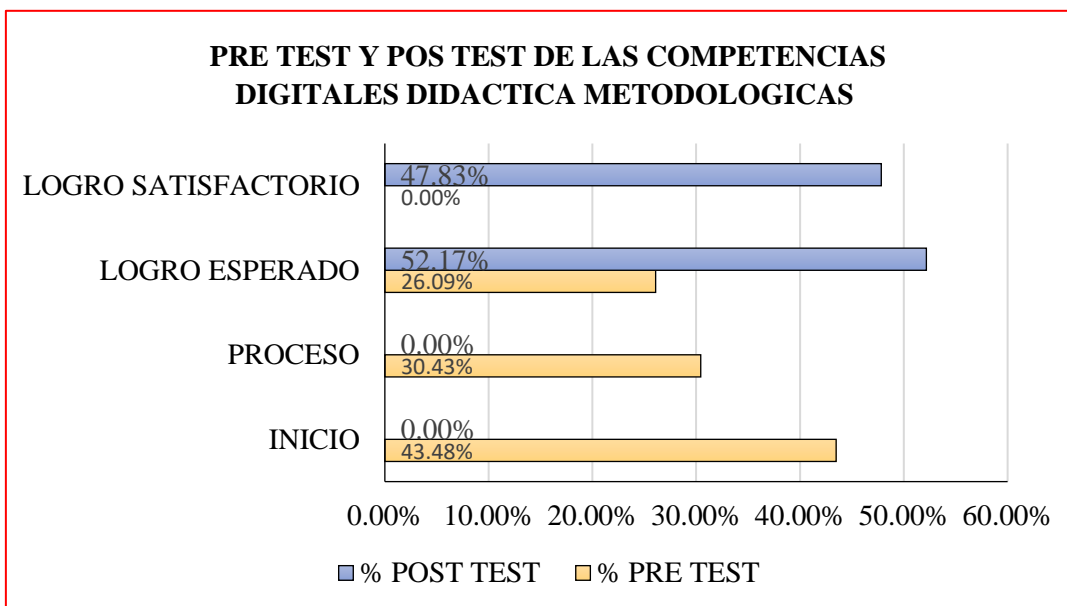
**Tabla 5.** Pre test y pos test de las competencias digitales metodológicas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón

<b>COMPETENCIAS DIGITALES DIDÁCTICO METODOLÓGICAS</b>				
<b>DESARROLLO</b>				
<b>PROFESIONAL</b>	PRE	% PRE	POST	% POST
<b>DOCENTE</b>	TEST	TEST	TEST	TEST
<b>INICIO</b>	10	43.48%	0	0.00%
<b>PROCESO</b>	7	30.43%	0	0.00%
<b>LOGRO ESPERADO</b>	6	26.09%	12	52.17%
<b>LOGRO</b>				
<b>SATISFACTORIO</b>	0	0.00%	11	47.83%
<b>TOTAL</b>	23	100%	23	100%

**En la Tabla N° 05:** Demuestra los resultados obtenidos al constatar cómo influye la aplicación del programa de competencias digitales metodológicas didácticas en el desarrollo profesional docente. Quedando demostrado que anteriormente a la ejecución del programa los docentes se hallaban el 43.48% en inicio, en proceso el 30.43%, en logro esperado el 26.09% y 100% en logro satisfactorio.

Cuando se aplicó el programa se invierten los resultados evidenciándose que los docentes se encuentran en el 52.17% en logro esperado y el 47.83% en logro satisfactorio. Lo cual significa que la ejecución del programa competencias digitales en la dimensión didáctica metodológicas mejoró el perfeccionamiento profesional docente.





**Figura 3.** Pre test y pos test de las competencias digitales didácticas metodológicas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón

### CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

**H<sub>12</sub>:** Las competencias digitales didácticas metodológicas influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.

**H<sub>10</sub>:** Las competencias digitales didácticas metodológicas no influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.

**Tabla 6.** Pruebas de muestras relacionadas de las competencias digitales didácticas metodológicas

	Diferencias relacionadas							t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Valor crítico de t	Desviación típ.	Error típ. De la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia					
					Inferior	Superior				
Competencias digitales metodológicas PRETEST – Competencias digitales metodológicas POSTEST	-9.435	2.070	1.409	.294	-10.044	-8.826	-32.122	22	.000	

**En la Tabla N° 06:** Según la prueba T demuestra el contraste de las medias es de 9.435 y que el rango aceptable comprende los valores -10.044 y -8.826. Observándose, además que la diferencia se halla dentro del intervalo, asumiéndose que las medias no son iguales. También se evidencia el valor t es de 32.122 y unido a él su significancia o valor p que equivale 0,0001. Siendo este valor numérico menor a 0,025 ( $0,05 / 2 = 0,025$  presentando un contraste bilateral).

El estadístico t: 32.122 es mayor Valor crítico de t cuyo valor es 2.07; ante estos resultados, se rechaza la hipótesis negativa por la igualdad de medias. Concluyéndose con la aceptación de la hipótesis de investigación: Las competencias digitales didácticas metodológicas muestran influencia en el desarrollo profesional docente en una escuela de Samborondón, 2019.

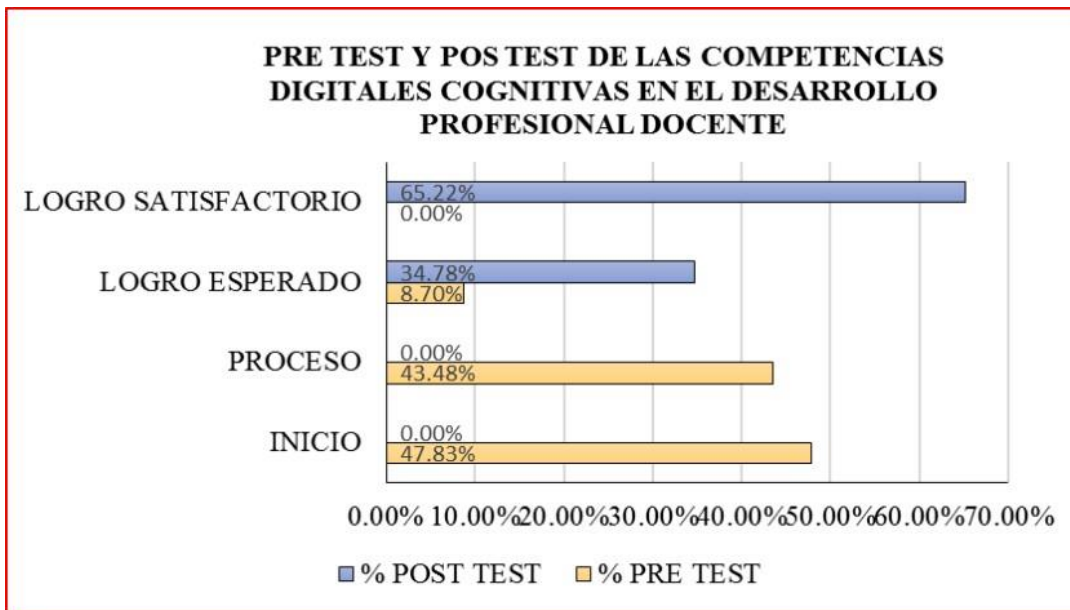
**OBJETIVO 03:** Comprobar la influencia de las competencias digitales cognitivas en el desarrollo profesional docente en la unidad educativa de Samborondón, 2019.

*Tabla 7. Pre test y pos test de las competencias digitales cognitivas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón*

<b>COMPETENCIAS DIGITALES COGNITIVAS</b>				
<b>DESARROLLO</b>				
<b>PROFESIONAL</b>	PRE	% PRE	POST	% POST
<b>DOCENTE</b>	TEST	TEST	TEST	TEST
<b>INICIO</b>	11	47.83%	0	0.00%
<b>PROCESO</b>	10	43.48%	0	0.00%
<b>LOGRO ESPERADO</b>	2	8.70%	8	34.78%
<b>LOGRO</b>				
<b>SATISFACTORIO</b>	0	0.00%	15	65.22%
<b>TOTAL</b>	23	100%	23	100%

**En la Tabla N° 07:** Demuestra los resultados obtenidos al comprobar la influencia de la aplicación del programa de competencias digitales cognitivas en el desarrollo profesional docente. Observándose anterior a la aplicación del programa el 47.83% de los docentes se hallaban en inicio, el 43.48% en proceso y el 8.70% en logro esperado y 100% en logro satisfactorio.

Al aplicarse el programa los resultados mejoraron quedando evidenciado que los docentes se encuentran en logro esperado 34.78% y el 65.22% en logro satisfactorio. Lo cual indica que el programa en la dimensión competencias digitales cognitivas influyó en el desarrollo profesional de los docentes.



*Figura 4. Pre test y pos test de las competencias digitales cognitivas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón*

### CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

**Hi<sub>3</sub>:** Las competencias digitales cognitivas influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.

**Hi<sub>0</sub>:** Las competencias digitales cognitivas no influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.

**Tabla 8.** Pruebas de muestras relacionadas de las competencias digitales cognitivas.

Diferencias relacionadas									
	Media	Valor crítico de t	Desviación típ.	Error típ. De la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Competencias digitales metodológicas PRETEST – Competencias digitales metodológicas POSTEST	-10.565	2.070	1.037	.216	-11.014	-10.117	-48.867	22	.000

**En la Tabla N° 08:** A través de la prueba t demuestra los resultados diferentes que muestran las medias denotándose -10.565 siendo el rango aceptable los valores comprendidos entre -11.014 y -10.117. Observándose que la diferencia se halla dentro de ese intervalo, por tanto, asumiéndose que las medias presentan diferencias. Así mismo, se observa que la prueba t cuyo valor absoluto es 48.867 y junto a él su significancia o valor p que representado por 0,0001.

Demostrando que este valor es menor que 0,025 ( $0,05/2 = 0,025$  en la medida que el contraste es bilateral). El estadístico t: 48.867 es mayor Valor crítico de t cuyo valor es 2.07; ante estos resultados, se rechaza la hipótesis negativa, aceptándose indefectiblemente la hipótesis de investigación.

## V. DISCUSIÓN

Evidenciados los resultados se presenta la discusión tomando en primer lugar los objetivos de la investigación, luego todos los valores resultantes de características porcentuales, así como inferenciales, los antecedentes y las bases teóricas.

El primer objetivo está referido a verificar la influencia de las competencias digitales instrumentales en el desarrollo profesional docente en una escuela de Samborondón, 2019.

Observándose en la tabla N° 3 que los docentes en el dominio de las capacidades digitales en el perfeccionamiento profesional docente se encontraban antes de la aplicación en el 47.83% en inicio, en proceso el 30.43%, en logro esperado el 21.74%. Resultados que fueron invertidos con la aplicación del programa ubicándose en logro esperado 39.13% y 60.87% en logro satisfactorio, lo cual significa que el programa competencias digitales instrumentales mejoro significativamente el perfeccionamiento profesional de los docentes.

En la tabla 4 de acuerdo a la prueba T se evidencia la diferencia entre las medias es de 10.478 y los valores se encuentran en los intervalos 9.883 y 11.074. El estadístico t: 36.483 es mayor Valor crítico de t cuyo valor es 2.07.

En tal sentido, existe una aceptación de la hipótesis general: Las competencias digitales instrumentales tienen influencia en el desarrollo profesional docente en una escuela de Samborondón, 2019. Resultados que se contradicen con la investigación realizada por Laguna (2018).

La investigación concluye indicando que el desarrollo profesional no incide en el aprendizaje colaborativo de los niños participantes en la investigación, los cuales al no tener conocimientos de las herramientas digitales necesarias obtienen rendimientos poco óptimos, evidenciándose en las calificaciones.

Además, si se tiene en cuenta lo indicado por Quintana (2000) que las competencias digitales instrumentales, son aquellas que consisten en saber utilizar correctamente el equipo como los diferentes programas para desarrollar el proceso educativo que se realiza a través de indagar, adquirir y procesar la información.

El dominio de estas competencias digitales mejora el desarrollo profesional de los docentes en el establecimiento educativo mejorando los procesos y optimizando el ejercicio práctico profesional, tanto de sus capacidades profesionales y actitudes (Imbernon 1999).

El objetivo 2 de la investigación estuvo orientado a constatar la influencia de las competencias digitales didácticas metodológicas tienen influencia en el desarrollo profesional docente en una escuela de Samborondón, 2019. Lo cual se ha demostrado a través de la tabla N° 5 los resultados obtenidos al constatar cómo ha influido la aplicación del programa de competencias digitales metodológicas didácticas en el desarrollo profesional docente.

Quedando demostrado que antes de la aplicación del programa los docentes se hallaban el 43.48% en inicio, en proceso el 30.43%, en logro esperado el 26.09% y 100% en logro satisfactorio.

Con la aplicación del programa se invierten los resultados evidenciándose que los docentes se encuentran en el 52.17% en logro esperado y el 47.83% en logro satisfactorio. Lo cual significa que la aplicación del programa competencias digitales en la dimensión didáctica metodológicas mejoró el desarrollo profesional docente.

Resultados que son corroborados en la tabla 6 según la prueba T demuestra la diferencia entre las medias es de 9.435 y que los valores -10.044 y -8.826, se encuentra dentro del intervalo, el estadístico t: 32.122 es mayor valor crítico de t cuyo valor es 2.07. Quedando aceptada la hipótesis de investigación:

Las competencias digitales didácticas metodológicas influyen en el desarrollo profesional docente en una escuela de Samborondón, 2019. Resultados que se contradicen con la investigación doctoral realizada por Gonzales (2015).

El autor concluye manifestando que los profesores demuestran falta de dominio áulico sobre todo en las competencias digitales incidiendo en forma negativa en el desarrollo profesional, demostrando una deficiente calidad educativa.

Así mismo, cabe indicar que de acuerdo a lo señalado por Quintana (2000) que las competencias didácticas metodológicas, se ejecutan en la articulación de las herramientas tecnológicas en el proceso del aprendizaje – enseñanza que se

desarrolla en el aula, de modo que preste facilidad al elaborar o diseñar la unidad didáctica, la sesión de aprendizaje y lo referido al desarrollo mismo de las clases.

Lo cual implica que el dominio de estas competencias está referido al desarrollo profesional en lo técnico pedagógico que consiste en el desarrollo del aprendizaje – enseñanza de la materia a cargo utilizando métodos y estrategias didácticas a través de los medios y materiales digitales (Silva – Peña 2007).

El objetivo 3 del estudio se orientó en comprobar la influencia de las competencias digitales cognitivas en el desarrollo profesional docente en la unidad educativa de Samborondón, 2019.

Señalándose a través de la tabla 7 los resultados obtenidos al comprobar la influencia de la aplicación del programa de competencias digitales cognitivas en el desarrollo profesional docente. Observándose que anteriormente a la aplicación del programa el 47.83% de los docentes se hallaban en el nivel inicio, el 43.48% en proceso y el 8.70% en logro esperado y 100% en logro satisfactorio. Al aplicarse el programa los resultados mejoraron quedando evidenciado que los docentes se encuentran en logro esperado 34.78% y el 65.22% en logro satisfactorio.

Lo cual indica que el programa en la dimensión competencias digitales cognitivas influyó en el desarrollo profesional de los docentes.

Resultados que son corroborados en la tabla N° 08 donde se realiza la contratación de hipótesis, la prueba t demuestra la diferencia entre las medias es de -10.565 y que el límite aceptable está comprendido entre los valores -11.014 y -10.117, lo cual se encuentra dentro del intervalo.

El estadístico t: 48.867 es mayor Valor crítico de t cuyo valor es 2.07; ante estos resultados, se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula. Por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación: Las competencias digitales cognitivas influyen en el desarrollo profesional docente en una escuela de Samborondón, 2019. Resultados que se oponen al estudio realizado por Barreto (2012).

Concluyendo la investigación que los docentes en sus clases no utilizan las computadoras y equipos multimedias, además existe poca comunicación con los padres de familia a través de las redes sociales. Así mismo se debe tener en



cuenta lo indicado por Quintana (2000), que las competencias digitales cognitivas, las cuales tiene que ser dominadas por los docentes, relacionada a los siguientes dominios Aplicación en el desarrollo de sus clases las TICs.

Desarrollo de prácticas a través de los medios informáticos y de comunicación. Análisis e interpretación de la información que le permita evaluar, comparar, contrastar, elaborar, relacionar, representar y sintetizar.

Comunicación a través de las capacidades de aplicar, asimilar, integrar, presentar y transferir el conocimiento a través de los dispositivos digitales. El dominio de este aspecto en los docentes está vinculado con el logro de los aprendizajes de los educandos, además con el desarrollo personal de los estudiantes el cual tiene que orientar en impactar en la vida de sus escolares. (Vaillant 2009).

Finalmente, se muestra que el objetivo general estuvo basado en identificar la influencia del programa de competencias digitales en el desarrollo profesional docente en la escuela de Samborondón, 2019.

Hecho, que se evidencia en la tabla 1, señalando los resultados obtenidos al comprobar la influencia de la aplicación del programa de competencias digitales en el perfeccionamiento profesional docente en una escuela de Samborondón, evidenciándose que antes de la aplicación del programa los docentes se encontraban en el 52.17% en inicio, en proceso el 39.13, en logro esperado el 8.70% y en logro satisfactorio 100%.

Al aplicar el programa los resultados se invierten mejorando el desarrollo profesional demostrados que el 47.83% están en logro esperado y el 52.17% en logro satisfactorio, lo cual demuestra que la aplicación del programa influyó en el desarrollo profesional docente.

Datos que se reafirman en los resultados inferenciales en la tabla 2 nos señalan a través de la prueba T la diferencia entre las medias es de -3.0478 y que el rango aceptable está entendido entre los valores -31.167 y -29.790. Resultados que se ubican dentro del intervalo, por ello, se comprende que las medias son diferentes.

El estadístico t: 91.83 es mayor valor crítico de t cuyo índice es 2.07; frente a estos resultados, se rechaza definitivamente la hipótesis negativa.

Tomándose la decisión de aceptar la hipótesis de investigación:

Las competencias digitales influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019 Estos resultados que se asemejan a los estudios de maestría realizados por Acevedo, (2018).

El proceso de investigación determina manifestando la existencia de un nexo directo entre las variables de estudios, aun demostrándose una moderada correlación, determinada por la Rho de Spearman, cuyo valor es de 0,567.

Así mismo, los datos porcentuales señalan que las competencias digitales mejoran el desarrollo profesional en un 81.9% satisfactoriamente según lo manifestado por los docentes de colegios que pertenecen la red Fe y Alegría de Año Nuevo Collique – Lima.

Así mismo se indica lo manifestado por Veytia (2014), que las competencias digitales es el manejo profesional de un conjunto de habilidades tecnológicas para buscar, obtener, procesar y transmitir información, logrando de esta manera un conjunto de compendios transformándolos en conocimientos de cualquier área de la ciencia.

El manejo de las competencias digitales lo conlleva al docente al desarrollo profesional vivenciándolo en las aulas y a seguir mejorando los aprendizajes de sus alumnos. (Silva – Peña, 2007).

## **VI. CONCLUSIONES**

1. Las Competencias Digitales influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019. (Tablas 1 y 2).
2. Las Competencias Digitales instrumentales influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019.  
(Tablas 3 y 4).
3. Las Competencias Digitales Didácticas Metodológicas influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019.  
(Tablas 5 y 6).
4. Las Competencias Digitales Cognitivas influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019.  
(Tablas 7 y 8).

## VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los docentes de una unidad educativa de Samborondón aplicar las competencias digitales instrumentales en el desarrollo profesional docente en la mejora de la práctica pedagógica, aplicando lo que indica Quintana (2000) el dominio de las competencias digitales instrumentales consiste en utilizar correctamente el equipo como los diferentes programas en el desarrollo del proceso educativo.
2. Se recomienda a los docentes de una unidad educativa de Samborondón desarrollar con sus estudiantes las competencias digitales didácticas metodológicas, tal como lo manifiesta Quintana (2000) que las competencias didácticas metodológicas, se ejecutan en la articulación de las herramientas tecnológicas en el proceso del aprendizaje – enseñanza que se desarrolla en el aula, de modo que preste facilidad al elaborar o diseñar la planificación curricular y la sesiones de aprendizaje y lo referido al desarrollo de las clases interactivas a través de los medios y materiales digitales.
3. Se recomienda a los docentes de una unidad educativa de Samborondón promover la utilización de las competencias digitales cognitivas.  
De acuerdo a lo señalado por Quintana (2000) que el docente tiene que aplicar en el desarrollo de sus clases las TICs. Desarrollar la práctica pedagógica a través de los medios informativos y de comunicación y así mismo transferir el conocimiento a través de los dispositivos digitales.
4. Se recomienda a los docentes de una unidad educativa de Samborondón fortalecer las competencias digitales en el desarrollo profesional docente y al mismo tiempo aplicar lo aprendido a sus estudiantes tal como ha señalado Veytia (2014) que las competencias digitales es el manejo profesional de un conjunto de habilidades tecnológicas para buscar, obtener, procesar y transmitir información, logrando de esta manera un conjunto de compendios transformándolos en conocimientos de cualquier área de la ciencia.

## Referencias

- Acevedo, L. (2018), *Competencias digitales y desarrollo profesional en docentes de los colegios Fe y Alegría de Año Nuevo Collique, Lima - 2017*. Tesis de Maestría. Universidad César Vallejo.
- Aranda, S. W, (2014) *Programa “PIENSANÁLISIS” para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes del quinto año de secundaria en el área de ciencias sociales del Colegio Engels Class El Porvenir*. Tesis de Maestría. Universidad Antenor Orrego. Trujillo... Perú.
- Barreto, C. F. (2012). *Evaluación de la calidad del desempeño docente y directivo en el Instituto Superior Agropecuario José Benigno Iglesias, de la parroquia Biblián, del cantón Biblián*. Tesis de Maestría. Universidad Técnica Particular de Loja.
- Bustamante, M. (2014). *Programa de habilidades comunicativas para mejorar el nivel de comprensión lectora en los alumnos de 5° de secundaria del Centro Educativo Particular “Juan Pablo II”- Trujillo - 2014*. Tesis de Maestría. Perú.
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la investigación científica*. Perú. San Marcos.
- Chávez, D. (2000). *El Programa, una experiencia de investigación para desarrollar actividades con el propósito de ayudar a obtener un mejoramiento personal de los educandos*. Ed. Morgan. México. Comunicación. (Unica ed.). Tarragona: Rovira i Virgili .
- Day, C. (2005). *Formar docentes, ¿cómo, cuándo y en qué? Condiciones aprende el profesorado*. Edit. Narcea S-A.
- Delmi, D. (2000). *Propuesta para potenciar el desarrollo de la iniciativa y el aprendizaje autónomo de los alumnos*. Ed. Macondo. Venezuela. Educación infantil y primaria. Revista Interuniversitaria de Tecnología.

- Gil, D. (2015). *El impacto de la observación de la actuación docente en el desarrollo profesional del profesorado de literatura e idiomas de educación obligatoria y del profesorado de educación infantil. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.*
- Gonzales, C. (2015). *El desarrollo profesional en la universidad de Ramkhamhaeng (Tailandia) desde la perspectiva de los docentes. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.*
- Henríquez, M. (2002). *Formación del profesorado en Tecnologías de la Información y la*
- Hernández, Fernández y Baptista (2014) *Metodología de la investigación. Editorial McGraw-Hill. Sexta edición. México*
- Imbernon, F. (1998). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado*
- Kapeluz, E. (2001). *Enciclopedia Electrónica. Ed. Kapeluz. México.*
- Lagua, M. M. (2018). *El desarrollo profesional docente y su influencia en el aprendizaje colaborativo de los niños y niñas de quinto y sexto año de la unidad educativa “César Augusto Salazar Chávez”, del Cantón Ambato, Provincia De Tungurahua. Tesis de Maestría, Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.*
- Margosein, D. (1982) *Enseñanzas que recibe el niño a fin de obtener destrezas en la educación. Ed. Trillas. México. Veytia (2014)*
- Monje, C. A. (2011). *Metodología de investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica. Universidad Sur Colombiana. Facultad de Ciencias Sociales.*
- Pinto, G. A. (2015). *Proyecto de Investigación previo a la obtención del Grado de Licenciatura en Ciencias de la Educación. Mención Informática Aplicada a la Educación. Tesis. Universidad Central de Ecuador.*

- Quintana, J. (2000). *Competencias en tecnologías de la información del profesorado de*
- Riojas, J. R. (2018) *Gestión docente y desarrollo profesional con los docentes de la especialidad de inglés de la Universidad Nacional del Callao – 2017. Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. Lima*
- Silvia - Peña (2007). *Vía para el desarrollo profesional docente. Universidad Católica de Chile. Chile.*
- Solórzano, C. I. (2016). *Niveles de motivación del docente en el proceso educativo. Tesis de Maestría. Universidad Católica de Ecuador. Sede Esmeraldas. Ecuador.*
- Vaillant y Marcelo (2009). *Desarrollo profesional. Madrid. Editorial Narcea*
- Vaillant, D (2013). *Aprendizaje y desarrollo profesional docente. Madrid OEI Fundación Santillana. España.*

## ANEXOS

### PROPUESTA

#### **PROGRAMA DE COMPETENCIAS DIGITALES PARA FORTALECER EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE DE UNA UNIDAD EDUCATIVA OSWALDO GUAYASAMIN DEL CANTÓN DE SAMBORONDÓN, PROVINCIA DEL GUAYAS- ECUADOR.**

##### I. Datos Generales:

1.1.- Denominación: Programa de competencias digitales.

1.2.- Lugar: Samborondón.

1.3.- Beneficiarios: 23 docentes.

1.4.- Duración: 03 meses.

1.5.- Responsable: Lcda. Clemencia Eugenia Cedeño Barrera.

##### **Introducción:**

En los tiempos actuales en este mundo globalizado el docente tiene la obligación de manejar competencias digitales en el desarrollo profesional de su carrera, para esto tiene que tener conocimientos tecnológicos, que le permitan mejor su práctica pedagógica, utilizando en forma eficiente y adecuada los procesadores de textos, y la comunicación en los diferentes operadores de redes.

Además, el docente tiene que manejar plataformas digitales las cuales le van ayudar a optimizar tiempo, además le permitirá tener evaluaciones, asistencia, desarrollo de clases y asignación de tareas en forma virtual, sin necesidad de realizar mecanismos manuales tradicional, esto es la magia de la tecnología.

El profesor tiene que tener conocimiento, sobre almacenamiento de información en los diferentes operadores digitales, manejo y control de redes sociales en la comunicación oportuna con sus estudiantes, así mismo tiene que utilizar la creatividad e imaginación en las presentaciones multimedia en las exposiciones de clases, saber seleccionar y capturar información clasificada pertinente de los temas que desea investigar.



## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Diseñar un programa de competencias digitales para fortalecer el desarrollo profesional docente de una unidad educativa Oswaldo Guayasamín del Cantón de Samborondón, perteneciente a la Provincia del Guayas- Ecuador, 2019.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Capacitar a los profesores en competencias digitales instrumentales para el fortalecimiento del desarrollo profesional docente.
- Capacitar a los profesores en competencias digitales didácticas metodológicas para el desarrollo profesional docente.
- Capacitar a los profesores en competencias digitales cognitivas para el desarrollo profesional docente.

### **Fundamentación del programa**

Este programa está fundamentado en la teoría del Aprendizaje Social de Bandura y Vygotsky. El primero nos manifiesta que el aprendizaje es el resultado de la interacción directa con el medio ambiente a través de los refuerzos y procesos de asociación.

Así mismo, Bandura también sostiene que el aprendizaje social puede desarrollarse simplemente mediante la observación de las acciones de los demás. Bandura, A. (citado por Vergara, C. 2017, pág. 02).

Así mismo, la teoría socio cultural de Vygotsky (1993) argumenta que las personas aprenden nueva información y comportamientos observados de otras personas. Vygotsky (1993, citado Bãñales, E. y Lares, K. 2014, pág. 22).

Es decir, los docentes participantes adquirirán sus conocimientos, actitudes y valores con el trato de los demás, en este caso del docente capacitador.

## **JUSTIFICACIÓN**

Este programa tiene aportaciones teóricas y prácticas. En la primera, el programa se basa en las investigaciones realizadas por Bandura y Vygotsky que proponen el aprendizaje social, el cual servirá como fuente bibliográfica para nuevos o similares programas de competencias digitales.

En el ámbito práctico, el programa brinda estrategias y capacitación en el manejo de las competencias digitales, las cuales fortalecerán el desempeño profesional docente y este a su vez permitirá mejorar su relación profesor – estudiante. Así mismo, promueve los valores y la motivación de los estudiantes por su aprendizaje.

El desarrollo del programa de competencias digitales, contiene las siguientes acciones de operatividad:

- Coordinar con los directivos la propuesta y los beneficios que se lograrán con la aplicación del programa de competencias digitales.
- Motivar y comprometer a los docentes en participar en las acciones a desarrollar.
- Organizar un horario para la realización de los talleres con los docentes.
- Conformar equipos de trabajo, los cuales puedan desarrollar un buen liderazgo y una adecuada comunicación asertiva para poder compartir estrategias y herramientas para una mejor comprensión de los temas a desarrollar.

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivos del Programa	Actividades	Contenidos	Dimensión (V.D.)	Duración
Diseñar un programa de competencias digitales para fortalecer el desarrollo profesional docente de una unidad educativa de Samborondón.	Competencias digitales instrumentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de aparatos tecnológicos.</li> <li>• Dominio de programas.</li> <li>• Utilidad funcional.</li> <li>• Tratamiento de la información.</li> <li>• Clasificación y organización de la información.</li> </ul>	Desarrollo profesional docente.	Un mes
	Competencias digitales didácticas metodológicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de programas.</li> <li>• Documentos curriculares.</li> <li>• Práctica pedagógica.</li> <li>• Redes sociales.</li> </ul>	Desarrollo profesional docente.	Un mes
	Competencias digitales cognitivas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de clases.</li> <li>• Práctica docente.</li> <li>• Evaluación.</li> </ul>	Desarrollo profesional docente.	Un mes

## **METODOLOGÍA**

La metodología del programa es considerada pro positiva, ya que se basa en teorías humanistas; en la participación activa de los docentes y entablando una relación interactiva con el personal directivo, quienes argumentaran a través del análisis, crítica y discusión, aportando a la investigación aplicada y el estudio de casos.

La metodología que se desarrollara en el presente programa, será de carácter interactivo, en los cuales se realizaran conversatorios, debates para compartir las diferentes casuísticas que puedan existir en la institución educativa, para luego exponer los resultados del trabajo en equipo, con esta finalidad, cada representante realizara dinámicas grupales y juegos de roles.

### **Materiales y recursos**

Los recursos a utilizar en el desarrollo del programa son los siguientes:

- Papel
- Plumón
- Pizarra
- Videos de Liderazgo
- Planteamientos de casos
- Conversatorios
- Debates
- Sesión de aprendizaje
- Exposiciones

### **Evaluación**

Los resultados del programa se evaluarán mediante la ejecución de un pre test y post test y la realización de actividades y estrategias propuestas.

Las sesiones se evaluarán tomando en cuenta los indicadores y manipulando instrumentos pertinentes a cada temática desarrollada con los docentes participantes.

## ANEXO 2. Instrumento para la recolección de datos

### CUESTIONARIO SOBRE LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES.

Estimado docente, lea atentamente cada ítem y responda con sinceridad según considere conveniente y refleje su situación real; marcando con un aspa (X), considerando la siguiente escala.

**ESCALA:** Siempre= 3 A veces = 3 Nunca = 1

N°	ITEMS	ALTERNATIVAS		
		3	2	1
	<b>D1: Competencias Digitales Instrumentales</b>	<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>
1	Reconoce las palabras más comunes cuando navega por Internet (URL, hipervínculo, link, entre otros).			
2	Reconoce distintos programas para navegar por Internet (Explorer, Firefox, Opera, Netscape, entre otros).			
3	Utiliza las funciones básicas de los navegadores (atrás, adelante, actualizar página, añadir favoritos o marcadores, entre otros).			
4	Busca información y contenidos en Internet de distinto formato (texto, audio o vídeo, entre otros).			
5	Reconoce y utiliza plataformas de uso libre como para realizar diversas actividades educativas (Claroline, Moodle, Educaplay, Chamilo, entre otros).			
6	Reconoce y utiliza software educativo libre para la creación de actividades educativas (Cicoter, Freemind, Jclit, Hot Potatoes, Exelearning, entre otros).			
7	Reconoce y utiliza software educativo libre para su área curricular (Geogebra, Atomix, JOSM, Denemo, entre otros).			
8	Maneja con facilidad las funciones de la computadora, Laptop, Tablet, tarjeta SD, USB, disco duro externo en sus diversas actividades educativas.			
9	Maneja con facilidad las funciones de la TV., radio, DVD, cámara de fotos, cámara filmadora en sus diversas actividades educativas.			
10	Maneja con facilidad las funciones del celular, MP3, MP4, el proyector de imágenes en sus diversas actividades educativas.			
	<b>D2: Competencias Digitales Didácticas Metodológicas</b>			

11	Emplea en sus actividades educativas diarias herramientas tecnológicas como el paquete Microsoft Office (Word, Excel, Power Point y Publisher).			
12	Emplea en sus actividades educativas diarias herramientas tecnológicas como los videos y audios.			
13	Emplea en sus actividades educativas diarias herramientas tecnológicas de acceso libre que ofrece Internet.			
14	Complementa sus clases presenciales con el trabajo de colaboración en línea a través de redes sociales en Internet, blogs o wikis.			
15	Complementa sus clases presenciales con otras desarrolladas a través de juegos virtuales, videos y audios.			
16	Complementa sus clases presenciales con otras desarrolladas en una plataforma virtual (Moodle o Blackboard) que permita a los estudiantes la entrega obligatoria de trabajos prácticos.			
17	Enseña a los estudiantes a construir sus propias redes y a aprovechar las oportunidades de aprendizaje a través de la web 2.0.			
18	Incentiva a los estudiantes para que construyan su propio aprendizaje mediante la colaboración en línea.			
19	Se comunica con sus colegas y estudiantes a través del chat, Facebook, videoconferencias, wikis o pizarra digital.			
20	Se comunica con sus colegas y estudiantes a través del correo electrónico, blog, foro de debate o FAQ (Frequently Asked Question).			
<b>D3: Competencias Digitales Cognitivas</b>				
21	Elabora ensayos, investigaciones o materiales académicos de propia creación y originalidad.			
22	Realiza un material digital o impreso con la recopilación de los mejores trabajos elaborados por los estudiantes de manera original para su publicación y validación.			
23	Realiza trabajos colaborativos con sus alumnos en clases haciendo la recomendación que no debe ser trabajo copia y pega de otros de internet.			
24	En sus trabajos académicos respeta el derecho de autor, citando las fuentes.			
25	Promueve en los estudiantes las principales normas de derecho autor, firma digital y otras que deriven del derecho informático.			
26	Elabora matrices y rubrica de evaluación de una sesión utilizando el recurso tecnológico en el aula.			

<b>27</b>	Motiva a los estudiantes a que realicen proyectos Tecnológicos para el día del logro.			
<b>28</b>	Da soporte con materiales de apoyo y respeta las normas de convivencia en el aula.			
<b>29</b>	Realiza un feelback después que ha realizado el momento de evaluación respetando los tiempos de la sesión.			
<b>30</b>	Emplea la tecnología para dosificar correctamente el tiempo en las actividades significativas de acuerdo a los ritmos de aprendizaje del estudiante.			

Gracias por su participación.

### Anexo 3. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>Problema general:</b></p> <p>¿Cómo influye el programa de competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Identificar la influencia del programa de competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p><b>Hi:</b> Las competencias digitales influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p> <p><b>Ho:</b> Las competencias digitales no influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p>	<p><b>Método:</b></p> <p>Cuantitativo.</p> <p><b>Tipo De Estudio:</b></p> <p>Experimental.</p>	<p><b>Población muestra:</b></p> <p>23 docentes de una unidad educativa de Samborondón.</p> <p><b>Muestreo:</b></p> <p>No probabilístico.</p>
<p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>1. ¿Cómo influye las competencias digitales instrumentales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019?</p> <p>2. ¿Cómo influye las competencias digitales didácticas metodológicas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019?</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>1. Verificar la influencia de las competencias digitales instrumentales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p> <p>2. Constatar la influencia de las competencias digitales didácticas metodológicas influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p>	<p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p><b>H<sub>1</sub>:</b> Las competencias digitales instrumentales influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p> <p><b>H<sub>01</sub>:</b> Las competencias digitales instrumentales no influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p> <p><b>H<sub>2</sub>:</b> Las competencias digitales didácticas metodológicas influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p> <p><b>H<sub>02</sub>:</b> Las competencias digitales didácticas metodológicas no influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p>	<p><b>Diseño:</b></p> <p>Pre experimental.</p> <p><b>Esquema:</b></p> <p><math>G = O_1 - X - O_2</math></p> <p><b>Dónde:</b></p>	



<p>3. ¿Cómo influye las competencias digitales cognitivas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019?</p>	<p>3. Comprobar la influencia de las competencias digitales cognitivas en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p>	<p><b>H<sub>3</sub>:</b> Las competencias digitales cognitivas influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p> <p><b>H<sub>03</sub>:</b> Las competencias digitales cognitivas no influyen en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborondón, 2019.</p>	<p><b>G:</b> Grupo de docentes.</p> <p><b>O<sub>1</sub>:</b> Pre prueba, pre test o prueba de entrada.</p> <p><b>X =</b> Programa de competencias digitales.</p> <p><b>O<sub>2</sub>:</b> Post prueba, post test o prueba de salida.</p> <p><b>Técnica:</b></p> <p>Encuesta.</p> <p><b>Instrumento:</b></p> <p>Cuestionario competencias digitales 30 ítems.</p>	
--	---	---	--	--

**VALIDACIÓN DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO: GUÍA DE PAUTAS**

**1.- DATOS INFORMATIVOS**

**1.1 Nombre Del Experto:**

DR. CÉSAR EDUARDO ULLOA PARRAVICINI

**1.2 Institución Dónde Labora:**

CÉSAR VALLEJO

**1.3 Tipo De Instrumento:**

CUESTIONARIO

**1.4 Título De La Investigación:**

Programa Competencias Digitales En El Desarrollo Profesional Docente  
En Una Unidad Educativa De Samborondón, 2019.

**I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN**

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20					Regular 21 - 40					Bueno 41 - 60					Muy Bueno 61 - 80					Excelente 81 - 100					OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	100					
<b>ASPECTOS DE VALIDACION</b>		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96						
<b>1. Claridad</b>	Esta formulado con un lenguaje apropiado	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100						
<b>2. Objetividad</b>	Esta expresado en conductas observables														75												
<b>3. Actualidad</b>	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación															75											
<b>4. Organización</b>	Existe una organización lógica entre sus ítems																80										







**VALIDACIÓN DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO: GUÍA DE PAUTAS**

**I. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. Nombre del Experto : ELENA ANGELICA PERALTA TORRES
- 1.2. Institución donde labora : INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 14015 "NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN"
- 1.3. Tipo de instrumento : CUESTIONARIO
- 1.4. Título de la Investigación:

**Programa competencias digitales en el desarrollo profesional docente en una unidad educativa de Samborodón, 2019.**

**II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN**

Indicadores	Criterios	DEFICIENTE 0 - 20					BAJA 21 - 40					REGULAR 41 - 60					BUENO 61 - 80					MUY BUENO 81 - 100					OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96						
<b>ASPECTOS DE EVALUACIÓN</b>		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96						
<b>1. CLARIDAD</b>	Están formulado con lenguaje apropiado	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	80					
<b>2. OBJETIVIDAD</b>	Está expresado en conductas observables															75											
<b>3. ACTUALIDAD</b>	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación														68												
<b>4. ORGANIZACIÓN</b>	Existe una organización lógica entre sus ítems																77										
<b>5. SUFICIENCIA</b>	Comprende los aspectos del indicador en cantidad y calidad														65												







