

Madurez digital en la era de la transformación digital de los CETPROS del Distrito de Chorrillos -Lima 2023

Nina Mallqui Rosario Carolina^{1*}

¹ Escuela de Posgrado. Universidad César Vallejo. Perú.

* Autor para correspondencia: Nina Mallqui Rosario Carolina, rminam@ucvvirtual.edu.pe

(Recibido: 15-11-2023. Publicado: 21-12-2023.)

DOI: 10.59427/rcli/2023/v23cs.3291-3299

Resumen

El objetivo de la investigación fue caracterizar la madurez digital de la transformación digital en los Centros Técnico productiva del distrito de chorrillos 2023, la investigación tiene enfoque cualitativo, mediante el diseño fenomenológico, los participantes fueron 05 informantes claves, quienes proporcionaron información relevante sobre madurez digital en la transformación digital la conclusiones en la que se arriban fue que los CETPROS no responden a las expectativas de la madurez digital existe bajo nivel implementación de transformación digital pues no llegan ala madures acorde a exigencia a una sociedad digital no disponen de una página web o tienda online, entonces no tienen modelos de comunicación menos se maneja un APP.

Palabras claves: *Transformación digital, sociedad digital, revolución digital, entornos digitales, conectividad digital.*

Abstract

The objective of the research was to characterize the digital maturity of the digital transformation in the Technical Productive Centers of the district of Chorrillos 2023, the research has a qualitative approach, through the phenomenological design, the participants were 05 key informants, who provided relevant information on digital maturity in the digital transformation, the conclusions reached were that the CETPROS do not meet the expectations of digital maturity, there is a low level of implementation of digital transformation because they do not reach maturity according to the requirements of a digital society, they do not have a website or online store, so they do not have communication models, less an APP is managed.

Keywords: *Digital transformation, digital society, digital revolution, digital environments, digital connectivity.*

1. Introducción

El uso masivo de la tecnología digital está ocurriendo en la sociedad. La revolución digital, que algunos llaman la cuarta revolución industrial del siglo XXI, está siendo impulsada por el surgimiento de la tecnología móvil de acceso a Internet, la digitalización, el Internet de las cosas y el movimiento abierto. Varias organizaciones están preocupadas por esta situación. Debido a los cambios en sus entornos, varios sectores económicos, como la prensa, las editoriales, la publicidad, la telefonía y la industria musical, han tenido que reinventarse en los últimos tiempos. Además, tiene un impacto en las Cetpros de producción laboral (Mejia,2022). El Perú y la revolución digital es un proceso de adaptación continua en la cual se procede con permanencia, de manera disruptiva, estratégica y cultural que depende del uso intensivo de tecnología digital, sistematización y análisis de datos para generar efectos económicos, sociales y de valor para las personas bajo el contexto actual existen leyes que ayudan a desarrollarlas pero el gran problema está en la implementación siendo el Perú un país de geografía agreste y donde la comunión vía internet o digital es mínima especialmente en zonas alejadas de la costa de la sierra y de la selva (Valdivieso & Ayala,2022).

Entendiendo que los CETPROs son centros de educación técnica productiva lugar donde enseñan aprendizajes centrados en competencias laborales. Estos establecimientos estatales ofrecen una variedad de carreras técnicas y cursos para aquellos que quieren mejorar sus habilidades, siendo así existe una necesidad de una transformación digital de estos centros ya sean públicos o privados ya que dicha necesidad se da en cuanto las carreras que ofrecen se debe de adaptar a la sociedad digital actual (Medina et al.,2022) En este trabajo recogemos la experiencia de 04 directivos quienes tuvieron las experiencias administrativas de CETPROs del distrito de Chorrillos, quienes responderá al objetivo de la investigación que es: Caracterización de la madurez digital de la transformación digital en los Centros Técnico productiva del distrito de chorrillos 2023.

2. Bases teóricas de la investigación

La digitalización y Cetpros

El entorno competitivo en las CETPROs, está cambiando debido a la digitalización. En todo el mundo, la educación superior ha tenido éxito como un medio para el progreso personal y social. En 2007, 150 millones de estudiantes asistieron a las universidades, o centros superiores en busca de generarse un instrumento de sobrevivencia, así como una carrera universitaria pero no dejaron del lado los institutos, además de los centros de producción técnico laboral quienes son elementos puntuales creados para reducir en si desempleo y autogenerarse una ganancia (De Armas & León 2022). Los estudiantes también han cambiado. La digitalización de la sociedad ha afectado a esta generación. Cuando surgieron a mediados de los noventa, los estudiantes universitarios actuales se consideraban millones. Crecieron con Inter net y se conectan naturalmente en las redes sociales, principalmente a través de dispositivos móviles (tablets, teléfonos y computadoras portátiles), que también planean usar en sus clases universitarias. Debido a que creen que la tecnología es crucial para su futuro profesional, la utilizan con frecuencia. Esperan que los estándares tecnológicos en loa Cetpros sean similares a los de otros aspectos de la vida diaria (Quezada,2023).

Además de los estudiantes de grado que terminan su primera formación superior, muchos usuarios buscan capacitación a lo largo de la vida, también conocida como capacitación permanente. Los profesionales en ejercicio con obligaciones familiares ahora pueden aprender en cualquier momento y lugar gracias a las tecnologías digitales, lo que es esencial para ellos en este mercado importante. Para que reciban la formación de algo practico y que sea aplicable en corto tiempo por lo tanto necesitan estas instalaciones tecnológicas. Aunque no son nativos digitales, están acostumbrados a usar varios servicios digitales (como banca electrónica o compras en línea) y saben que la institución sirve para darte una habilidad para darte empleo (Fernandez,2022).

En primer lugar, la educación presencial tradicional suele combinar educación tradicional y tecnológica. Todas las universidades tienen campus virtuales para apoyar la educación presencial. La herramienta tecnológica más popular en la educación superior es la tecnología de campus virtuales, también conocida como LMS. Según Brown y Sykes (2015), el 99 % de las universidades estadounidenses cuentan con algún tipo de LMS. Además, el 85 % de los maestros los usa (un 56 % todos los días) y el 74 % cree que son útiles para mejorar la enseñanza. Aunque aún pueden mejorarse, ya forman parte de la vida diaria de los estudiantes (Rodríguez & Gusman,2023). Los avances en la tecnología que permite un mayor ancho de banda de conexión a Internet también están cambiando la forma en que se utilizan los materiales educativos en los cursos de formación superior en línea. El formato video se está convirtiendo rápidamente en esencial para cualquier formato de calidad porque los videos se pueden ver desde dispositivos móviles y fijos. Si se tiene en cuenta la existencia de otras tecnologías digitales emergentes, como la impresión 3D, también se están utilizando en la educación universitaria. Por ejemplo, se han manipulado y estudiado modelos 3D de objetos frágiles, como objetos antiguos o fósiles. Además, para diseñar rápidamente prototipos de nuevos desarrollos o la disposición de los órganos del cuerpo, así como para capacitarse en un protocolo quirúrgico antes de la operación (Espinoza & Uyaguari,2022).

La expansión de los cursos abiertos en línea múltiples (mooc) ha sido la última revolución en la educación en línea. La combinación de crisis económicas, el aumento de la conectividad digital y la corriente del conocimiento abierto dio lugar a estos cursos. En 2014, se realizaron investigaciones sobre los MOOC (Liyaganawardena, Adams y Williams, 2013; Ebben y Murphy, 2014; Cress y Delgado, 2014). Aunque hay algunas personas que se oponen a su verdadera contribución a la educación superior, el ámbito académico está examinando el modelo de formación de los MOOC. (Escutia & De la Vega, 2023). La digitalización tiene repercusiones en otros campos. Para cumplir con las expectativas de los estudiantes y los profesionales (académicos y administrativos) de las universidades, las instituciones de educación superior se ven obligadas a digitalizar numerosos procesos y hacerlos más ágiles. Los empleados universitarios esperan que los sistemas de gestión se basen en la tecnología más reciente y les faciliten el trabajo. Los estudiantes, que están acostumbrados a la digitalización en los servicios que utilizan diariamente, esperan poder completar sus gestiones universitarias sin tener que enfrentar mucha burocracia en papel (Celi, 2022).

Se cree que el proceso por el cual una empresa implementa tecnología en todas sus áreas para optimizar su rendimiento, crear más valor para sus clientes y ser más rentable y competitiva se conoce como transformación digital. Este proceso implica transformaciones significativas en el funcionamiento de la empresa, que pueden afectar los procesos internos, la estructura organizacional o las estrategias y modelos de negocio, así como el diseño, la fabricación y la distribución de los productos. La transformación digital utiliza tecnologías digitales innovadoras para hacer cambios culturales y operativos que se adapten mejor a las necesidades cambiantes de los clientes (Lopez, 2023).

Definición y teorías de la transformación digital

La ciudadanía en línea más conocido como ciudadanía digital. Es la capacidad de las personas para desarrollarse a nivel integral en el entorno digital, lo que implica desarrollar competencias digitales, realizar trámites con entidades públicas y privadas, realizar operaciones financieras, vender o comprar bienes o servicios a través del comercio electrónico, participar en actividades de entretenimiento, comunicarse a través de varias plataformas o aplicaciones, buscar y obtener información (Wolpez, 2022).

Pensar en la transformación digital (TD) de las entidades, ya sea en el ámbito empresarial, la sociedad o la economía, se ha convertido en un tema emergente e incluso urgente. Algunos ven este término como una moda para referirse a los cambios continuos que la tecnología digital ha provocado y sigue provocando en las organizaciones, mientras que otros lo ven como una transformación disruptiva y revolucionaria. No hay duda de que la TD es una idea completamente del tercer milenio. Por ejemplo, Gebayew (2018), Vial (2019) y Delgado (2020) incluyen reseñas de la literatura sobre el tema. Casi todas las referencias se refieren al año 2000 y, en su mayoría, a los últimos diez años. La idea de madurez de la TD proviene de la evolución (Romero et al., 2023).

el TD La tercera etapa de la adopción de tecnologías digitales es la transformación digital, que incluye la competencia digital, el uso digital y la transformación digital. Esto tiene un impacto en empresas y sectores sociales como el gobierno, las comunicaciones internacionales, el arte, la medicina y la ciencia (Parra, 2022) Desde esta perspectiva, la TD ya se considera un concepto complicado. Para lograr la transformación transformacional, es necesario haber alcanzado un nivel de competencia en tecnología digital y haber incorporado su uso en las organizaciones que buscan transformación. Como era de esperar, no hay un concepto unánime de TD debido a la gran dinámica de los cambios relacionados con las tecnologías digitales (Cardenas, 2023).

Como resultado, el título de esta sección se refiere a conceptos en plural. Por ejemplo, Vial (2019) lista 23 definiciones de terapia de desarrollo. Aquí se enumeran algunas, todas relacionadas con el sector comercial, El término "TD" se refiere al uso de nuevas tecnologías digitales, como dispositivos embebidos, redes sociales, movilidad y analítica de datos, para permitir mejoras importantes en el negocio, como la mejora de la experiencia del cliente, la creación de nuevos modelos de negocio o la dinamización de las operaciones. La digitalización de procesos, que se enfoca en la eficiencia, y la innovación digital, que se enfoca en mejorar los productos físicos existentes a través de la incorporación de capacidades digitales, son componentes de la digitalización de procesos.

Es la profunda y rápida transformación de actividades, procesos, competencias y modelos de negocios para aprovechar estratégicamente los cambios y las oportunidades de las tecnologías digitales y su impacto en la sociedad. La digitalización de los canales de comunicación y ventas de la empresa, así como la digitalización de las ofertas de la empresa (productos y servicios), que reemplazan o mejoran las ofertas físicas, son todos componentes de la TD. La creación de modelos de negocios digitales, que permiten nuevas formas de capturar valor, y la creación de movimientos de negocios tácticos o estratégicos utilizando percepciones basadas en datos, son otros componentes de la tecnología de la información (Chicaiza et al., 2023). La transformación digital el objetivo del proyecto de TD no es mejorar la cadena de suministros o actualizar el software. Es un efecto digital planificado en un sistema razonable. Es un proceso evolutivo que crea valor a través de modelos de negocios, procesos operacionales y experiencias del cliente utilizando tecnologías digitales.

Para este trabajo se ha propuesto medir como está la madurez digital se refiere a la capacidad de una organización para comprender y aprovechar la economía digital, así como para identificar las oportunidades del mercado digital y capitalizarlas con rapidez. El indicador de madurez digital no es una fórmula estandarizada porque depende de las circunstancias y el contexto únicos de cada empresa. Como resultado, las empresas pueden desarrollar sus propios indicadores en función de sus objetivos, el curso de su negocio y el mercado en el que compiten y tiene 4 dimensiones (Carrillo,2023).

1. Desarrollo tecnológico de la fuerza de trabajo.
2. Operaciones digitales.
3. Bases digitales.
4. Liderazgo y cultura organizacional.

3. Metodología

Tipo y diseño

La investigación tiene enfoque cualitativo, mediante el diseño fenomenológico, El diseño fenomenológico es un tipo de investigación cualitativa que describe y analiza los fenómenos utilizando la experiencia de los participantes. El diseño busca significados potenciales en discursos y temas específicos (Materan,2022) 1. El proceso se divide en varias etapas: clarificación del presupuesto, recopilación de experiencias anteriores, reflexión sobre experiencias anteriores y escritura. La fenomenología es un enfoque de investigación cualitativo que se enfoca en comprender y describir las experiencias vividas desde la perspectiva de las personas. Estos son algunos conceptos básicos: Los siguientes son elementos fundamentales de la fenomenología: La siguiente etapa, también conocida como aclaración de presupuestos, implica establecer supuestos y clarificar conceptos clave, Recoger la Experiencia Viva: se recopilan datos sobre las experiencias de los participantes, Reflexiones sobre la Etapa Estructural o la Experiencia Viva: se analizan y discuten los datos recopilados, Escriba y considere la experiencia que se muestra en la fisonomía individual y grupal o en el texto fenomenológico: Se proporciona, con frecuencia en texto, una descripción detallada de las experiencias (Materan,2022,p.15).

Las entrevistas semiestructuradas son tan adaptables que, aunque comienzan con un conjunto de preguntas previas, los entrevistados pueden responder de forma abierta, evitando elegir respuestas específicas. Además, los entrevistados son capaces de realizar evaluaciones transversales. Los resultados son menos sistemáticos, pero la información recopilada de esta manera puede llegar a ser muy útil si las preguntas han sido correctas y los entrevistados se sienten libres de expresar sus conocimientos gracias a esta flexibilidad (Puga & Garcia,2022).

4. Resultados y discusión

La tabla 1 señala la ruta del del trabajo que se siguió con la finalidad de seguir pasos que conlleven a responder el propósito de la investigación de la investigación.

Tabla 1: Desarrollo para la recolección de datos.

Técnica	Instrumento	Unidad de análisis	Función	Herramienta de análisis
Entrevista	Guion de entrevista	04 informantes Claves	Ex directivos de CETPROs.	Atlas ti. 9

La herramienta Atlas TI 9 ayuda a los analistas a comprender los datos textuales. Como muchos otros programas de análisis textual, Atlas-ti no está hecho para realizar análisis automático. Por otro lado, facilita tareas típicas del análisis cualitativo, como marcar el texto, hacer comentarios y anotaciones, segmentar el texto, etc. En un nivel más alto, permite la creación de modelos a través de redes semánticas y el establecimiento de búsquedas para la recuperación de textos mediante el uso de operadores lógicos, semánticos y de proximidad. Todo esto se hace con el fin de que el investigador descubra nuevas redes de relaciones y cree una teoría de datos (Lopezosa & Freixa,2022). En la tabla 2 se puede observar el procedimiento de análisis del Atlas ti.9.

Tabla 2: Procedimiento de análisis del Atlas ti .9.

Secuencias	Aspectos
✓Preparación de datos	Digitalización
✓Reducción de datos	Relaciones entre datos a través de codificación y categorización
✓Organización y presentación	Conceptualización
	Relaciones entre conceptos
	Comprobación de conceptos
	Nuevos hallazgos
✓Interpretación y Verificación	Presentación de textos
	Visualización, lectura establecimientos y conclusiones
	Triangulación
	Análisis de los resultados individuales
	Determinación del aporte inicial
	Sistema de categorización emergente versus el sistema de categorización inicial

Marco de Referencial para el estudio de la transformación digital

En la tabla 3 se aprecian los criterios de madurez digital en instituciones/Organizaciones.

Tabla 3: Criterios de madurez digital en instituciones /Organizaciones.

Factores de medición	Significado	Pregunta al informante Clave.
a. La vision y la estrategia digital	Estratégicas para la transformación digital	¿Qué estrategias de digitalización existe en un Centro formación productiva?
b. La relación con el cliente	Nivel deseado del Estudiante del Cetpro	¿Cuál es nivel deseado el estudiante del Cetpro en cuanto al transformación digital?
c. Las operaciones y procesos digitales	Acciones que realiza la institución	En qué nivel de transformación digital se encuentra la institución
d. La infraestructura tecnológica	Como se en cuenta la adaptación digital	¿La implementación de la transformación digital de qué manera dio resultados?
e. Conocimientos y competencia digitales	Capacitación de docentes	¿Podría explicar de qué manera los docentes y personal administrativos capacitados en tecnología digital responden?
f. Cultura Organizacional	Cultura digital de directivos personal docente y administrativo	¿En qué consiste una cultura digital en su institución?

Para pasar la secuencia del Atlas. Ti.9 se procedió a realizar los siguientes pasos:

A.Reducción de datos

La misma que comprende en realizar y conllevar las entrevistas a través de niveles de operativización es decir codificación y categorización las cuales se presente en la tabla 4 los códigos más concurrentes con su respectiva categorización donde arrojan categorías emergentes. Para luego realizar su descripción.

Tabla 4: Reducción de datos de proporcionados por informantes claves.

Propósito	Informante clave	Códigos más concurrentes
Caracterización de la madurez digital de la transformación digital en los Centros Técnico productiva del distrito de chorrillos 2023.	Informante clave 1	Digitalización
		Alfabetización
	Informante clave 4	Adaptación
		Acceso a internet
	Informante clave 3	Habilidades y auto preparación
		Cultura de uso
	Informante clave 4	Ciudadanía digital
		Sociedad digital

A pesar de que los entrevistados proporcionaron información en la que hay coincidencias, como en la definición de lo que es la madurez digital, cuando se dice que es la fluidez digital La fluidez digital o madurez digital se basa en el desarrollo tecnológico de la fuerza laboral, las operaciones digitales, las bases digitales, el liderazgo y la cultura digital.

Quando las instituciones como los centros de producción tecnológicos puedan utilizar las tecnologías digitales para mejorar todos los aspectos posibles, desde el rendimiento académico hasta las rutinas administrativas su único fin será mejorar las condiciones laborales de sus clientes en esta caso sus clientes son sus estudiantes que a su vez son producto las cuales podrán mejorar las condiciones económicas de las personas o con las relaciones con los clientes, los procesos comerciales, los procesos productivos, las relaciones internas, a todo eso se llaman madurez digital y la madurez digital muestra una adaptación a la transformación digital. La madurez digital sería una meta por alcanzar si entendemos esto como el proceso que realizan las empresas para incorporar y aprovechar las tecnologías digitales (Mejía, 2023).

Si desea caracterizar la madurez digital de la transformación digital en los Centros Técnico productiva del distrito de chorrillos 2023, pues los entrevistados aducen que no se extiende debido a que nos hay condiciones logísticas y también e personal que aún no está preparada para emprender la adaptación de la transformación digital y luego pasar a su madurez digital.

B.Organización y presentación de los datos hallados

En la tabla 5 se puede observar la Reducción datos y organización de los principales Códigos y Categorización – Categorías emergentes.

Tabla 5: Reducción datos y organización de los principales Códigos y Categorización – Categorías emergentes.

Códigos	Categorización	Categorías Emergentes	Descripción categorial para triangulación
Digitalización	Tecnologías digitales	x	Operador digital para equipo multidisciplinario del CETPRO
	Vision digital	x	Formar competencias digitales y habilidades necesarias en directivos, docentes, administrativos, alumnos delos CETPROs.
	Cambio cultural		Personal de docentes con dominio de Inteligencia artificial
	Tecnologías disruptivas	x	Repensar la cultura organizacional
Alfabetización	Alfabetización digital		Obtener el valor real de la información
Adaptación	Adaptación continua	x	Equipo multidisciplinario de emprendimiento digital para la empresa
Acceso a internet	Limitado de sectores		En el país es limitado el acceso a internet.
Habilidades	Estudiantes son habilidades básicas	x	Mejora continua para satisfacer clientes
Auto preparación	Muy pocos de auto preparan en IA		Uso cultural de las patentes digitales
Cultura de uso	no hay una cultura de uso digital	x	No hay una cultura de uso digital para generarse empleo

C.Interpretación y Verificación

Para la interpretación debemos analizar y describir las categorías emergentes como elementos influyentes en los entrevistados muestra de su experiencia ya que el trabajo es fenomenológico.

C.1 Categorías Emergentes

En la tabla 5 se muestran los códigos y la codificación de las mismas que salen las categorías emergentes producto de la entrevista a los informantes claves quienes proporcionaron la información respectiva al tema las siguientes categorías emergentes los cuales se hizo la descripción pertinente para luego hacer el relacionamiento con las categorías principales y llegar a conclusiones acorde al propósito de la investigación eso significa que se realizó la categorización axial. Las medidas categoriales relacionadas se utilizan para medir la madurez digital: Intensidad digital, que se refiere a las iniciativas tecnológicas en las que invierte una empresa para cambiar la gestión operativa y aumentar la eficiencia y la competitividad. Capacidad de gestión transformacional, es decir, desarrollar las habilidades de liderazgo necesarias para impulsar la transformación digital.

La triangulación

La triangulación es una técnica de investigación que se basa en verificar y establecer las valides de los estudios al analizar una pregunta de investigación desde múltiples perspectivas la triangulación contribuye a elevar el nivel de la investigación buscando la objetividad al analiza los datos a gana una credibilidad de los hechos.

En la figura 1 se pude apreciar las categorías más concurrentes las cuales describen en la siguiente manera:

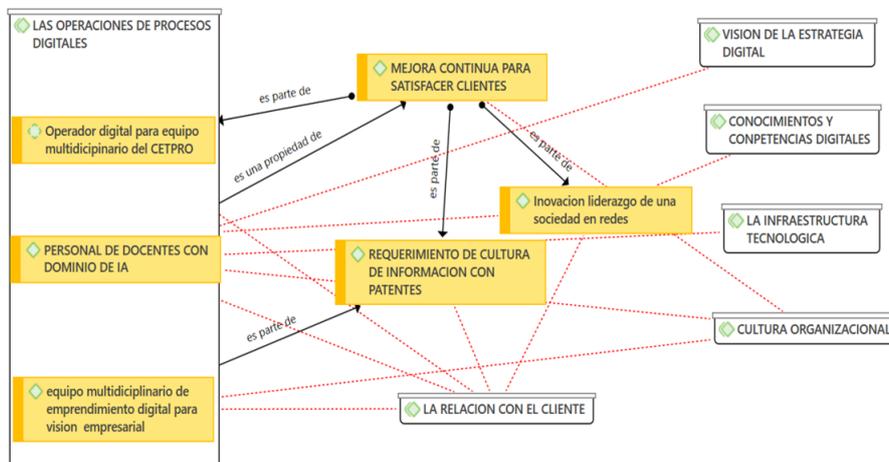


Figura 1: Trinagulación de los datos hallados.

Operador digital para equipo multidisciplinario del CETPRO.- los centros técnicos productivos requieren con suma urgencia un operador digital en la cuales tengan competencias estos deben generar un enfoque de compromiso en el manejo digital de la institución, es decir dedicarse la marketing digital básicamente, además debe analiza la situación digital en cuanta ala transformación digital para planificar la estrategia digital a aplicarse n la institución, esto conducirá a que cree una marca digital de la institución junto a un plan de marketing digital.

Formar competencias digitales y habilidades necesarias en directivos, docentes, administrativos, alumnos de los CETPROs.-. Las competencias digitales son los conocimientos que junto a las habilidades generan estrategias que permiten el uso critico creativo y seguro de la tecnología de la información en ámbitos como educación, hoy en día todas las empresas requieren la digitalización de acciones, por loque es recurrente que se optimice primeramente, tiempos y costes m creatividad y productividad en innovación, empleabilidad y ventaja competitiva, facilitación del teletrabajo, resolución de problemas todo esto confíones de facilitar el trabajo en equipo y de aprendizaje digital de sus componentes. Previo paso de transformación digital de la institución, los CETPROs están en pleno proceso de transformación digital pero no se puede aun hablar la madurez digital.

Personal de docentes con dominio de Inteligencia artificial. – la inteligencia artificial bien cambiando la función de los docentes exigiendo retos de integración tecnológica es necesario destacar la capacitación de docentes del uso de herramientas de inteligencia artificial como parte de transformación digital de la institución en los CETPROs.

Equipo multidisciplinario de emprendimiento digital para la empresa.– Un equipo conformado por docentes y personal administrativo divido por entes directivos ser elemento clave en la planificación de la transformación digital para avanzar en la madures digital, los centros técnico productivos fácilmente podrían acabar con el desempleo en el país generando herramientas en los ciudadanos económicamente activos, ya que estaría capacitando formando profesionales en corto tiempo con las competencias del mercado laboral de este siglo.

No hay una cultura de uso digital para generarse empleo. - Una cultura digital incluye la gran amplia gama de elementos digitales como el uso de dispositivos digitales, ordenadores, teléfonos inteligentes, participación activa en línea, redes sociales, creación y consumo de contenido digital como videos música libros, y mas aun la interacción interna externa de la institución. En 1963, se incluyó por primera vez el término çiber cultura.^{en} un diccionario inglés de Oxford, sin embargo, no fue hasta 1995 que se desarrolló una definición más adecuada: "la cibercultura en medio de las condiciones sociales generadas por la automatización y la informatización". Comienza explicando la sociedad de la información y cómo la cultura digital ha cambiado las prácticas de los adolescentes. Debido a que la experiencia de ser joven fomenta patrones compartidos de comportamiento en la actualidad, como una "nueva cultura", es decir famosa cultura de la interacción.

La creatividad no debe analizarse desde el punto de vista del sujeto, sino desde los productos culturales de una sociedad en particular. El proceso de agregar productividad al proceso de fabricación o distribución de un producto se conoce como innovación. Es otro valor que proviene de la creatividad y tiene ventajas sociales o económicas. El autor enfatiza que la innovación y la creatividad están vinculadas a procesos mentales o cerebrales, es decir, activar la mente y el cerebro. Sin embargo, este proceso mental relacionado con los circuitos biológicos es el catalizador de la interacción tanto en el mundo material como en el social (culturas, valores y creencias). El marco de acción se compone de estas formas materiales y el contexto institucional, que incluye las instituciones políticas y el entorno legal. A continuación, se realizar la triangulación con las teorías propuestas para esta investigación, como se aprecia en la figura 2 y tabla 6.

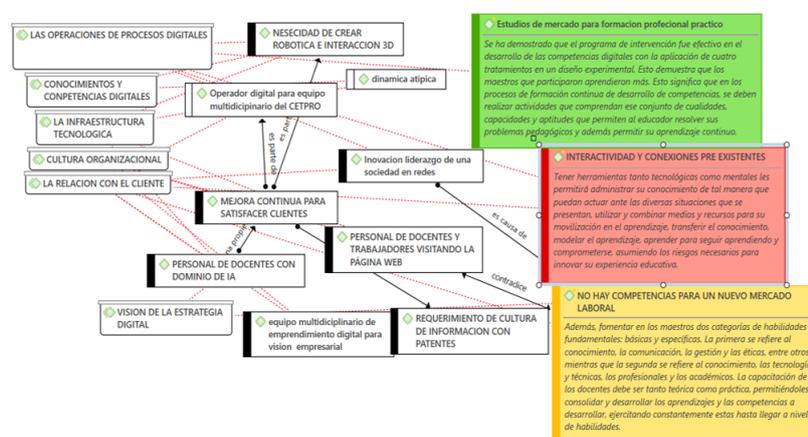


Figura 2: Triangulación con de las entrevistas con la teoría.

Tabla 6: Descripción de las categorías emergentes y construcción teórica (explicación de figura. 2).

Descripción categorial para triangulación de hallazgos de las entrevistadas junto a las teóricas	Categoría emergente	Construcción Teórica
Operador de proceso digitales	Estudios de mercado para formación profesional práctica	Se ha demostrado que el programa de intervención fue efectivo en el desarrollo de las competencias digitales con la aplicación de cuatro tratamientos en un diseño experimental. Esto demuestra que los maestros que participaron aprendieron más también significa que, en los procesos de formación continua de desarrollo de competencias, se deben realizar actividades que comprendan un conjunto de cualidades, capacidades y aptitudes que permitan al educador resolver sus problemas pedagógicos y además permitir su aprendizaje continuo.
Conocimientos y competencias digitales		
Innovación y liderazgo en una sociedad en redes	Interactividad y conexiones pre-existentes	Además, fomentar en los maestros dos categorías de habilidades fundamentales: básicas y específicas. La primera se refiere al conocimiento, la comunicación, la gestión y las éticas, entre otros, mientras que la segunda se refiere al conocimiento, las tecnologías y técnicas, los profesionales y los académicos la capacitación de los docentes debe ser tanto teórica como práctica, permitiéndoles consolidar y desarrollar los aprendizajes y las competencias a desarrollar, ejercitando constantemente estas hasta llegar a niveles de habilidades.
Mejoras continua		
Socialización de página web	No hay competencia para un nuevo mercado laboral	Tener herramientas tanto tecnológicos como mentales los permitirá administrar su conocimiento de tal manera que puedan actuar ante las diversas situaciones que se presentan, utilizar y combinar medios y recursos para su movilización en el aprendizaje, transferir el conocimiento, modular el aprendizaje, aprender para seguir aprendiendo y comprometerse, asumiendo los riesgos necesarios para innovar su experiencia educativa.
Vision estratégica digital		

5. Conclusiones

Si llegamos a conclusiones más certeras sobre la madures digital en la era de la transformación digital en los CETPROs centros de producción técnico productivo cuyo fin último desarrollar aprendizajes de desarrollo de competencias laborales en el distrito de chorrillos no responde a las expectativas de la madurez digital si bien es cierto fueron implementando la transformación digital pues no llegan ala madures acorde a exigencia a una sociedad digital. Si damos por hecho que disponen de una página web o tienda online, entonces de vemos saber cuántos clanes de comunicación tienen, si son redes otros medios lo cual nos permite ver si se alzando la omnicanalidad, pues se ve que estas características no se están dando en los centros de producción técnico productivo mucho menos se maneja un APP, lo cual nos indica que la madurez digital no esta es proceso si no encuentran en una primera fase que es la adaptación digital.

6. Referencias bibliográficas

Basado Miles & Haberman (1994) en Pérez (1994) en Perez,(1994) Cárdenas Tapia, J., Pesántez Avilés, F., & Zúñiga García, J. (2023). Plan de acción para la transformación digital en la Universidad Politécnica Salesiana 2023-2025.

Celi Arevalo, K. J. (2022). Transformación digital en instituciones públicas: programa de comunicación para la generación de valor público en la experiencia del ciudadano.

Chicaiza, R. P. M., Guanoluisa, M. C., Cobos, M. C., & Toscano, E. D. G. (2022). Transformación digital en las empresas: una revisión conceptual. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 7(1), 51.

Carrillo, E. H. P., & Strassmann, M. M. C. (2023). Madurez Digital. *Revista Sistemas*, (166), 21-29.

De Armas Granado, L., Monjiotti, E. D., & León, G. E. R. (2022). TETR4DIG: Modelo conceptual y evaluación de madurez del cambio organizacional enfocado en la Transformación digital. *Revista Cubana de Transformación Digital*, 3(3), e177-e177.

Escutia, N. P., & de la Vega, L. F. (2023). LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL COMO VENTAJA COMPETITIVA DE LAS PYMES MEXICANAS. *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 23(2).

Espinoza Zuñá, C. M., & Uyaguari Cabrera, P. E. (2022). Diseño e implementación de un sistema para la medición del Modelo de Madurez de Transformación Digital-casos de estudio de la Universidad Politécnica Salesiana).

Godfrey, s. (2008): what is cmmi?. nasa presentación ,

Fernández, T. D. (2022). Transformación digital en la Administración Pública: principios, marcos de trabajo y principales efectos. *Revista Cubana de Transformación Digital*, 3(3), e193-e193.

Lopez, A. (2023). Digitalización, transformación digital y economía digital en España.

Lopezosa, C., Codina, L., & Freixa Font, P. (2022). ATLAS. ti para entrevistas semiestructuradas: guía de uso para un análisis cualitativo eficaz.

Materan, B. E. A. (2022). Fenomenología y hermenéutica un gran atractivo de investigación en Enfermería. *Salud, Arte y Cuidado*, 15(1), 59-62.

Medina-Chicaiza, P., Chango-Guanoluisa, M., Corella-Cobos, M., & Guizado-Toscano, D. (2022). Transformación digital en las empresas: una revisión conceptual. *Journal of Science and Research*, 7(CININGEC II), 756-769.

Mejía-Delgado, O. A., & Mejía-Delgado, Y. Y. (2022). Madurez tecnológica de la generación Z: reto de la transformación digital en Colombia. *Revista CEA*, 8(16), e1913-e1913.

Parra Meneses, E. F. (2022). Formulación de estrategia de transformación digital para la empresa Koala Andina.

Puga, J. V., & García, M. C. (2022). La aplicación de entrevistas semiestructuradas en distintas modalidades durante el contexto de la pandemia. *Revista Científica Hallazgos*21, 7(1), 52-60.

Quezada, R. G. (2023). Retos estratégicos de transformación digital para universidades estatales. Una responsabilidad social universitaria. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 27(2), 1-22.

Rodríguez, D. R., & Guzmán, A. P. V. (2023). Transformación digital en las agencias de comunicación estratégica en Costa Rica. *Intersecciones en Comunicación*, 1(17).

Romero Carbonell, M., Romeu Fontanillas, T., Guitert Catasús, M., & Baztán Gutiérrez, P. (2023). La transformación digital en la educación superior: el caso de la UOC. RIED. *Revista iberoamericana de educación a distancia*.

Valdiviezo, G. T., Alegre, L. R., & Ayala, D. M. (2022). Transformación digital en América Latina: una revisión sistemática. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 27(100), 1519-1536.

Villagrán J Universidad de Lima (2023). índice de madurez digital.

Wolpes Álvarez, O. A. (2022). Retos del gobierno electrónico en la transformación digital de la administración pública en Cuba. *Retos de la Dirección*, 16(1), 126-156.