

Tipos de tecnologías para la transmisión del conocimiento en los centros regionales de Educación Superior (CERES) en el Departamento del César.

Types of technologies for the transmission of knowledge in the regional centers of Higher Education (CERES) in the Department of César¹

Recibido 15-09-2021 Aceptado: 20-10-2021

Escorcía Mejías, Doreidys²
Doreisa015@hotmail.com

RESUMEN

El propósito del actual artículo fue identificar los tipos de tecnologías para la transmisión del conocimiento en los centros regionales de Educación Superior (CERES) en el Departamento del César, Colombia. Fundamentado en autores tales como: (Pérez, 2008), (Fernández, 2005), (Hidalgo, 2004), (Manual de Oslo, 2005). El mismo se realizó con una perspectiva positivista-cuantitativa, de tipo descriptiva, diseño de campo, no experimental-transeccional. La población quedó consentida por veinte (20) unidades informantes (entre Coordinación administrativa, Coordinación académica y docentes). Para recolectar los datos se utilizó un (01) cuestionario, constituido por nueve (06) preguntas con cinco (05) opciones de respuesta, escala prototipo Likert, se validó por cinco (05) especialistas. La confiabilidad se estableció por el procedimiento Alfa Cronbach, lográndose una proporción de $r_{tt} = 0.82$, ubicándose en Alta confiabilidad. La investigación de las derivaciones se confeccionó bajo la estadística descriptiva. Para concluir se indica que los tipos de tecnología para la transmisión del conocimiento en los centros regionales de Educación Superior (CERES), más manejados son las tecnologías claves por lo que algunas veces la ejecución de una tecnología causa cambios en los métodos de enseñanza. Se recomienda la implementación de tecnologías claves ya que estas producen cambios en los procesos de aprendizaje generando con esto ventajas competitivas en el campo de la educación frente a sus contendientes.

Palabras clave: Tipos de tecnología. Transmisión del conocimiento. Centros regionales.

Clasificación JEL: I23, M12, M14

ABSTRACT

The purpose of the current article was to identify the types of technologies for the transmission of knowledge in the regional centers of Higher Education (CERES) in the Department of César, Colombia. Based on authors such as: (Pérez, 2008), (Fernández, 2005), (Hidalgo, 2004), (Oslo Manual, 2005). It was carried out with a positivist-quantitative perspective, descriptive, field design, not experimental-transectional. The population was

¹ Artículo sustraído del estudio titulado: “*Tipos de tecnologías para la transmisión del conocimiento en los centros regionales de Educación Superior (CERES) en el Departamento del César*”.

² Licenciada en Preescolar. Magíster Scientiarum en Educación – Gerencia de organizaciones Educativas, Especialista en Gerencia Financiera. ORCID; <https://orcid.org/0000-6625-604X>; E-mail: doreisa015@hotmail.com

consented to by twenty (20) reporting units (between Administrative Coordination, Academic Coordination and teachers). To collect the data, a (01) questionnaire was used, consisting of nine (06) questions with five (05) response options, Likert prototype scale, validated by five (05) specialists. Reliability was established by the Alpha Cronbach procedure, achieving a proportion of $rtt = 0.82$, placing it in High reliability. The investigation of the referrals was made under descriptive statistics. To conclude, it is indicated that the types of technology for the transmission of knowledge in regional centers of Higher Education (CERES), are more managed are the key technologies, so that sometimes the implementation of a technology causes changes in teaching methods. The implementation of key technologies is recommended since these produce changes in the learning processes, thereby generating competitive advantages in the field of education compared to their contenders.

Key words: Types of technology. Knowledge transmission. Regional centers.

JEL Classification: I23, M12, M14

1. INtroducción

En los inicios del Siglo XXI, la mayoría de las organizaciones en el mundo requirieron que todos sus métodos de negocios así como su capital humano estuvieran ordenados con la estrategia empresarial, esto con la finalidad de lograr una mayor efectividad, eficiencia y eficacia en su personal con la finalidad que estuviera dispuesto a adaptarse activamente a las necesidades de las clientela y del orbe actual el cual se encuentra cada día más competitivo y globalizante, en el cual las organizaciones impulsan la invención a través de las habilidades tecnológicas buscando optimizar los servicios brindados a los mismos y aumentar la rentabilidad del negocio.

Se plantea entonces, que debido al incremento del número de estudiantes y en pro de perfeccionar la calidad del servicio pedagógico, las entidades de enseñanza en general, se han levantado en la tecnología con la finalidad de ofrecer gran parte de sus servicios e través de un medio que en los tiempos actuales es accedido por la mayoría de las personas que conforman la comunidad estudiantil como lo es la internet y las plataformas virtuales.

Es por eso que, estas instituciones, están presentes en la World Wibe West, consintiendo al educando ejecutar diferentes tipos de acciones académicas a través de diferentes mecanismos electrónicos desde cualquier lugar y en cualquier instante. Por tal razón, el engrandecimiento de habilidades, entre ellas las tecnológicas, utilizadas aunado a la invención de esta plataforma virtual ha sido grandioso, no solo se pueden realizar inscripciones o investigaciones básicas, como examinar notas o acceder a informaciones

investigativas, sino también clases virtuales, entre otros, utilizándolo como un instrumento tecnológico de la actualidad y accesible desde cualquier parte del globo terráqueo.

En atención a lo planteado, los frecuentes cambios que se ocurren en el suceden en el ambiente tecnológico, razón por la cual componen una fuente de oportunidades para las organizaciones, al mismo tiempo que les generan nuevos retos para su conservación. Las tecnologías de información son parte sistémica de la calidad vida y donde las organizaciones ya no pueden vivir sin servicios de tecnologías de información, las personas, los especialistas tecnológicos son el elemento que hace posible que estas tecnologías se conviertan en un servicio de calidad para las organizaciones y sus clientes (Ismodes, 2008 p.221).

Si bien es cierto, el día a día de la economía mundial exige a las entidades de educación superior, a ser más competitivas utilizando estrategias para lograr esas competencias las cuales pueden diferir de un país a otro y de una entidad a otra, pero en líneas generales la generalidad de las habilidades tiene un punto en común, la gestión de los recursos tecnológicos. Es decir, el dominio de ciertos conocimientos, determinadas destrezas y rutinas asociadas al producto, que posee una empresa o país para aprovechar al máximo sus tecnologías tangibles e intangibles.

Visto desde esta perspectiva, las habilidades tecnológicas, han sido designadas estrategias de innovación por (Martínez, 2006), quien atestigua la importancia de innovar en las organizaciones proponiendo lo siguiente “las que pretenden sobrevivir deben enfrentar la innovación, más allá de las indecisiones que esta trae consigo”. Por otra parte, (Freeman, 1974, citado por Martínez 2006), indica los cambios que se dan en la tecnología, más los avances de sus propios competidores, los obligan a participar y a seguir en la carrera de alguna manera.

Es por eso que, en las universidades de Colombia, están relacionando la tecnología para operar eficientemente, por lo cual los niveles gerenciales de las organizaciones, exigen tener conocimientos tecnológicos para poder ofrecer la academia tanto presenciales como virtuales para el desempeño de las áreas, con el fin de cubrir las necesidades de la población estudiantil para poder tener la efectividad de su gestión, así como para tomar decisiones adecuadas sobre posibles riesgos que pudieran mostrar y la efectividad de los controles establecidos, valiéndose para ello de un método tecnológico adecuado.

Ahora bien, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, señala que los Centros Regionales de Educación Superior (CERES), se crean como una alianza en la que participan el Gobierno nacional, departamental y local, la sociedad civil, el sector productivo y la academia, con un objetivo común: "Organizar oportunidades de progreso social y económico a las comunidades, a través de la generación de circunstancias de acceso a la enseñanza superior".

En este sentido, la apreciación del nivel de Capacidad Tecnológica de los Centros regionales de educación superior en el departamento del Cesar, requiere ser el punto de partida para la dilucidación de la habilidad competitiva ya que esto permite conocer las fortalezas y debilidades que convienen su desempeño en el mercado, potenciar su crecimiento y mantenerse dentro del mismo.

En este sentido, se muestra por aspectos resaltantes como lo son: la generación del discernimiento, pericias tecnológicas, los tipos de estrategias tecnológicas, las herramientas de estrategias tecnológicas, los tipos de tecnología, lo que conlleva a una falta de formación a docentes y administrativos, desmotivación por falta de incentivos metálicos y no metálicos a los docentes. Por tal razón, para afrontar todos estos retos las habilidades tecnológicas corresponderían exponerse con claridad, analizando el grado de riesgo implícito y la energía en el esfuerzo tecnológico, así como su beneficio resultante.

Si bien es cierto, se demuestra una deficiencia principal, en la diligencia de las políticas nacionales del Ministerio de educación nacional en cuanto al progreso tecnológico y la falta de habilidades tecnológicas para el desarrollo y la transmisión del conocimiento en los Centros Regionales de Educación Superior del Departamento del Cesar.

Bajo este escenario, los Centros objeto del presente artículo, requieren fortalecerse desde las estrategias tecnológicas las cuales les consientan generar mayor valor agregado a lo emanado en sus semilleros de investigación como centros de estudios; in embargo, en los últimos años este sector en Colombia se ha visto afectado por una fuerte contracción e indudable inestabilidad de sus niveles de actividad.

En tal sentido, se plantea como una posible solución de corregir y a su vez controlar las situaciones antes descritas, identificar los tipos de tecnologías para lograr la transmisión adecuada del conocimiento en los Centros objeto de estudio del presente artículo

investigativo ubicados en el Departamento del César, los cuales permitan la implementación de lineamientos que a su vez logren optimizar la generación de transmisión del conocimiento en los mismos.

En atención a lo planteado, se realiza la sucesiva incógnita de la investigación: ¿Cuáles son los tipos de tecnologías para la transmisión del conocimiento en los Centros Regionales de Educación Superior en el Departamento del Cesar de Colombia?

2. Revisión de la literatura

Según lo señala, (Bavaresco, 2013), ¿que los objetivos de un estudio son categorías que se refieren directamente al por qué? de la investigación, y están relacionados con las metas y los beneficios esperados al finalizar el trabajo de investigación. Al respecto, y siguiendo este dictamen de doctrinas, a continuación, se desarrolla el contexto teórico del presente artículo de investigación.

2.1. Estrategias tecnológicas

De acuerdo a lo señalado por el autor (Ader, 1983, citado por Escorsa y Valls 2005,p.55), “La estrategia consiste en la elección, tras la investigación de la competitividad y del ambiente futuro, de las áreas donde actuará la empresa y la determinación de la intensidad y ambiente de esta acción”. El concepto de estrategia domina un enfoque fundamental dentro de la gestión de la empresa, pues contiene, entre otras cosas, el afianzamiento de objetivos a mediano y largo plazo, así como las acciones necesarias para alcanzarlos.

Visto de esta forma, las organizaciones poseen recursos restringidos y la medida sobre un curso de acción involucra que no se pueden seguir otros de forma simultánea pues, tal y como sitúan de notorio numerosos estudios, es por esto, que son aquellas organizaciones que plantean una estrategia vinculada y la siguen, las que tienen mayores posibilidades de tener éxito y mantener ventajas competitivas de forma sostenida a largo plazo, según (Hidalgo, 2005). Caso contrario sucede con las organizaciones que no tienen precisada una estrategia: logran tener éxito a corto plazo, pero son incompetentes de mantenerlo en el tiempo.

Ahora bien, (Fernández, 2005), proyecta que la estrategia tecnológica como un acumulado de decisiones a nivel funcional, de tal forma que no sólo defienden la estrategia competitiva, sino que auxilian a que esta se cumpla. La estrategia tecnológica debe servir de asistencia y

apoyo a la habilidad competitiva, al menos en paridad de contextos que el resto de departamentos funcionales.

Si bien es cierto, una organización debe desenvolver la tecnología que mejora apoye la estrategia competitiva. Un análisis sistemático de todas las tecnologías de la empresa revelará la coexistencia de actividades que acceden la reducción de costos o que faciliten la diferenciación, tanto en el mercado global como en un segmento del mismo. (Porter, 1980).

Por consiguiente, en diversas organizaciones la tecnología se tramita al más alto nivel, como una variable estratégica principal, esto sin duda se debe al reconocimiento de que en muchos casos la tecnología ha sido la clave del éxito y un arma poderosa para ganar y conservar una ventaja competitiva. La estrategia tecnológica, es decir, la utilización de la tecnología para lograr una ventaja sostenible sobre los competidores, no puede quedar colocada en los niveles menores de decisión, sino que debe integrarse en la estrategia global. (Escorsa y Valls, 2005).

2.1.1. Tipos de tecnología

En los tiempos actuales, el autor (Sleight, 2000), enuncia que los tipos de tecnología son la pieza clave para no efectuar un error de concepto, así mismo, este error reside en oportunidades de concebir la implantación del conocimiento como una tarea de las tecnologías de información, por lo que es significativo manifestar que las tecnologías de información suministran el marco, pero no el contenido de la información.

Si bien es cierto, antes de elegir y numerar las numerosas tecnologías de información para el traspaso del conocimiento, es necesario según (Ruggles, 1997), concebir el significado de lo llamado herramientas del conocimiento o software de la administración del conocimiento. Este autor admite este concepto como el software o herramienta que apoya y da soporte a las aplicaciones, actividades o acciones como la de generación, codificación y transferencia del conocimiento.

Dentro del espacio analizado, se observa que los métodos o actividades de generación como el de codificación del conocimiento y selección ajustada de una tecnología de información serían esenciales en los objetivos finales en este caso de investigación, por ser la razón de demostrar la jerarquía del mismo en el contexto de la educación superior en el

Departamento del Cesar.

En otras palabras, el proceso de elección de las tecnologías de información tiene por esencia localizar aquellas que completen y cubran de forma más específica los puntos focales de la transmisión del conocimiento. Para esto se toman en cuenta dos bases importantes: primero, existe un mercado con gran cantidad de tecnologías de indagación de numerosas características por lo que la tipificación está sujeta a la identificación de aspectos que generen valor en los patrones de creación como transmisión del conocimiento. Segundo, se requiere tomar en cuenta clasificaciones en estudios y artículos de anteriores autores, como antecedentes que avalen el estudio.

En lo esencial, para catalogar los tipos de tecnologías sumergidas en la transmisión de conocimiento se localizan diferentes posiciones de autores tales como (Jiménez, 2011), el cual señala que existen tecnologías según su diferenciación en el uso y las consecuencias que se proyectan, por ello se describe a continuación, algunos tipos de tecnologías.

2.1.1.1. Tecnologías claves

En esta perspectiva, el autor (Neyes, 2002), señala que la tecnología clave es la tecnología emergente que ha sido completamente admitida por el mercado y que ha pasado a convertirse en el apoyo operacional y estratégico de la organización que la posee. A su vez está incorporada completamente en la empresa y su uso está contribuyendo a un elemento que marca la diferencia frente a la competencia; conjuntamente, brinda grandes beneficios monetarios y genera mayor rendimiento.

Es así como, las organizaciones que poseen una Tecnología Clave es a causa de que la han desarrollado interiormente o la han logrado a un tercero. Sin embargo, el elemento esencial para llegar a tener una tecnología clave es desplegar dentro de la empresa una cultura organizativa que avive y apunte la creatividad en todas las áreas de la empresa. Tecnologías: Mensajería instantáneas, uso de medios de servidores, Redes BWAN, Sistemas ERP y CRM, circuitos integrados, los microprocesadores, y la biogenética y últimamente la nanotecnología, entre otros.

2.1.1.2. Tecnologías alternativas

Ahora bien, por lo general las tecnologías alternativas según (Jiménez, 2011), han surgido

de las detracciones expresadas en contra de los efectos indeseables del régimen industrial (la contaminación, el despilfarro, las dificultades de salud de los empleados). Cabe destacar lo señalado por el autor (Ruiz, 2009), las tecnologías de difusión de discernimiento van más allá del estricto uso del internet, las similares requieren de una noción para su uso en las áreas que se desean desarrollar bajo la naturalidad de formas tecnológicas de difusión, por ello las divide en:

- **Tecnología Blanda:** el vocablo abarca a las sapiencias de planificación, administración y mercantilización, dejando de lado al saber técnico al respecto. Se designa blanda ya que hace reseña a información no tangible, en antagonismo con la tecnología dura, que sí lo es tangible.
- **Tecnología Dura:** este término se utiliza para destinar a los saberes únicamente técnicos, destinados a la preparación de maquinarias, productos, materiales, entre otros.

En virtud de los antes expuesto, el autor (Ferrerros, 2009), relaciona las tecnologías de propagación de conocimiento de igual manera en: tecnologías blandas, destacando que son aquellas en las que su beneficio no es objeto tangible, las mismas intentan optimar el funcionamiento de las fundaciones u organizaciones para el desempeño de sus objetivos. Dichas organizaciones pueden ser empresas industriales, comerciales o de servicios o instituciones educativas, con o sin fines de lucro.

Resulta claro, que este tipo de tecnología según el autor (Ferrerros, 2009), se presenta en su generalidad en las bases de ciencias blandas como la psicología, la economía y la administración, esto no pretende decir que no se posean en cuenta las demás sí que no es tan común; no obstante se puede dar un caso como el progreso de software en el cual se solicita más de ciencias duras que de ciencia blandas. Consecutivamente, el mismo autor, suele llamar tecnologías duras a aquellas que se basan primariamente en el conocimiento de las ciencias duras, como la física y la química, esto sin dejar de lado las demás ciencias. La otra cosa que las diferencias es que en este caso el producto tecnológico es un objeto tangible a discrepancia de la tecnología blanda.

Por lo anterior expresado, el presente artículo de indagación se sesga por los tipos de tecnologías para la transmisión de conocimientos que presenta Ferrerros (2009), ya que el mismo suministra un espacio de vista holístico sobre el que hacer con la tecnología acatando

el área de acción utilizada y el producto que se requiere conseguir. Al respecto, en los centros regionales de educación superior, se mostrarían beneficios al tecnificar el uso de las tecnologías, enalteciendo el cometido de directores, así como de empleados y alumnos.

3. Metodología

Es importante hacer connotar, que el presente artículo es considerado con un enfoque cuantitativo, marcando la importancia del tipo de investigación el cual permite analizar la variable estrategias tecnológicas, de acuerdo a los objetivos de estudio. En este argumento, se identifica este estudio como una investigación descriptiva, según (Hernández, Fernández, Baptista 2014), se encarga de investigar propiedades, características y rangos significativos de cualquier fenómeno que se examine, describe tendencias de un grupo o población. Afirman, también que estos estudios, pueden ofrecer la posibilidad de predicciones o relaciones, aunque sean poco elaboradas.

De acuerdo a los contextos anteriores, el diseño de esta investigación se establece como de campo, por cuanto tiene como intención investigar “los fenómenos sociales con el objeto es comprender como descubrir relaciones desconocidas entre los hechos examinados”. Por otro lado, (Tamayo y Tamayo, 2009), precisa el estudio de campo, cuando se recogen los datos concisamente de la realidad, por lo cual los nombramos primarios, su valor radica en que permite certificar de las verdaderas situaciones en que se han obtenido los datos, lo cual suministran su exploración o modificación en caso de dudas.

En efecto, el autor (Tamayo y Tamayo, 2009), describe el diseño de la investigación como una habilidad general que patrocina el investigador para reconocer la dificultad planteada y plantear una alternativa de solución. En este sentido, las investigaciones muestran diferentes diseños, las cuales se catalogan en documental, de campo, experimental y no experimental. De igual forma (Sabino, 2007), precisa el diseño de una investigación como un plan relacionado al trabajo para alcanzar y examinar los datos que nos aproximan al conocimiento de la realidad en estudio.

Por todo lo antes expuesto, el presente artículo científico, se llevará a cabo en un único instante de tiempo, sin maniobra o intervención directa en los logros obtenidos, lo que nos lleva a una investigación no experimental, transeccional de campo, ya que los antecedentes se narran tal y cual como ocurren.

En correspondencia, el diseño de la investigación también se caracterizó como no experimental, pues no existe maniobra de la variable de estudio, esta es evaluada tal cual como se observan sin interponerse claramente en ella. Al respecto (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p 149), marcan que en la indagación no experimental, los estudios se realizan sin la manipulación meditada de variables y en que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después ser analizados.

Dentro del espacio analizado, el presente artículo científico fue transeccional, ante lo cual los teóricos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) precisan los diseños transeccionales o transversales como aquellos que residen en observar los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. Según el instante o punto en el tiempo en los cuales se recogen los datos el presente estudio será de manera transeccionales o transversales, lo que el autor anterior señala que es la pesquisa sobre comprobadas variables, para describirlas o analizar sus relaciones o incidencia de unas sobre otras, en un mismo momento o lapso.

En esta perspectiva, la población proporcionada para esta investigación está formada por las sucesivas características homogéneas: a) Centros regionales de educación superior, b) Centros regionales de educación superior que solo estén situados en el Departamento del Cesar, c) Centros regionales de educación superior en el Departamento del Cesar que posean coordinación académica y administrativa.

En atención a lo planteado, los centros quedaran conformados por: CERES Codazzi, CERES el Paso, CERES Curumani y CERES San Alberto, Ahora bien, se observa que el tipo de población es finita, por estar la misma formada por un número determinado de colaboradores, según la base teórica de Parra (2000), por ello, la población es $N = 11$, correspondiente a cuatro (4) coordinaciones administrativas, cuatro (4) coordinadores académicos, y tres (3) docentes para un total de once (11) informantes claves.

Posteriormente, la técnica de recolección según lo expuesto Arias (2012, p. 65), es definida como : “la manera o forma individual de lograr datos o información”, dado que ésta es la condición originaria por la cual puede alcanzar a explorar, describir y explicar hechos o fenómenos que precisan un problema de investigación.

En resumen, en el presente artículo de investigación se utilizó la pericia de la encuesta, la

cual se supone como el instrumento más utilizado para recolectar datos, las preguntas fueron dispuestas diligentemente, sobre los hechos y aspectos que conciernen en la investigación el cual será recusado por la población objeto de estudio, con el fin de lograr de manera metódica y ordenada la averiguación sobre la variable.

En otras palabras, para este artículo fue obligatorio utilizar una herramienta tipo encuesta, con seis (6) preguntas, las cuales computaron tanto a los indicadores, como la dimensión y la variable de estudio; cuyas opciones de contestación corresponden a cinco (05) opciones, tales como Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca y Nunca, con una ponderación del cinco (05) al uno (01), respectivamente, cuya función fue medir los tipos de estrategias tecnológicas en los Centros Regionales de Educación Superior en el Departamento del Cesar. Dicha herramienta se elaboró con base a un cuestionario tipo escala Likert, determinado por (Gómez, 2006), como “un acumulado de preguntas mostrados en forma de aserciones o juicios” con cinco opciones de respuesta para elegir una.

Cabe destacar que dicho instrumento obtuvo la validez de contenido por cinco (05) experto en el área, los cuales emitieron sus juicios como expertos sobre la reconstrucción de la versión inicial del instrumento que serán manejados en el presente estudio, precisando su conveniencia con los objetivos de la investigación, su correcta redacción, entre otras consideraciones que se pueden presentar. Ante lo expuesto, los autores (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), muestran que la validez de contenido es el grado en que una herramienta refleja una potestad específica de contenido de lo que se mide, asimismo, muestran que es la correspondencia del instrumento con su contexto teórico.

Por consiguiente, los resultados que arrojen los grados de confiabilidad para la variable, se establece bajo la aplicación de una prueba piloto del instrumento anticipadamente validado, a diez (10) sujetos distintos de la población seleccionada. Por lo mostrado, se destaca que la confiabilidad del instrumento del actual artículo se obtuvo por medio de la fórmula de Alpha de Cronbach, cuyo porcentaje de $r_{tt} = 0.82$, ubicándose en una Alta confiabilidad.

En lo esencial, la técnica de análisis de los datos que se recolectaron, a través del cuestionario, sirve para proceder al análisis de los datos, se realizó la tabulación de los mismos con el empleo de tablas, dentro de éstas se anotaron los códigos de respuestas que expresó la población del estudio. Inmediatamente, para el análisis de los datos se utilizó el

programa estadístico de Excel.

4. Análisis de los resultados

El presente artículo, estuvo basada en identificar los tipos de estrategias tecnológicas para la transmisión del conocimiento en centros regionales de educación superior en el Departamento del Cesar. A continuación, se muestran los resultados de acuerdo con los datos obtenidos, los cuales se examinaron e descifraron por medio del programa estadístico Excel. Para ello, se tomó tal como antes se marcó, el uso de la estadística descriptiva para así exponer su dictamen, tomando en cuenta el baremo preestablecido.

Tabla 1- Tipos de tecnologías

Dimensión	Indicadores	Abrev	S	CS	AV	CN	N	Media
Tipos De Tecnologías X= 2,75	Tecnologías Claves	FA	5	12	23	6	14	2,80
		FR	8,33%	20,00%	38,33%	10,00%	23,33%	
	Tecnologías Alternativas	FA	5	6	19	26	4	2,70
		FR	8,33%	10,00%	31,67%	43,33%	6,67%	

Fuente: Escorcía (2021)

Indicador: Tecnologías Claves

En la tabla 1, el indicador de Tecnologías claves se evidencia con una media de 2.80 lo que indica un moderado dominio con el 38.33% de la población encuestada, señalan que algunas veces la ejecución de una tecnología causa cambios en los métodos de aprendizaje. Así mismo el 23.33% considera que nunca el uso de las tecnologías los conserva por arriba de las otras entidades de educación superior.

Indicador: Tecnologías Alternativas

Por otro lado, en el indicador de tecnologías alternativas posee una media de 2.70 lo cual indica un moderado dominio, observando que el 43.33% de los informantes opinan que casi nunca se utilizan en cada área de formación académica métodos informáticos para el progreso de las funciones académicas. Así mismo el 31.67% considera de algunas veces son utilizados en los métodos de formación académica equipos y herramientas tecnológicas.

Se observa en la tabla 1, que la dimensión presenta un promedio o media de 2,75, lo cual la ubica en un moderado dominio, por ende, indica que los sujetos encuestados consideran que existen pocos tipos de tecnologías, en los centros regionales de educación superior, en lo

que asume con las tecnologías claves y alternativas.

Al respecto (Neyes, 2002), expresa que es importante que los CERES tengan tecnologías claves ya que estas son sustento operacional. Así mismo, el autor, expresa que la tecnología clave es aquella tecnología saliente que ha estado completamente admitida por el mercado y que ha pasado a convertirse en el sustento operacional y estratégico de la empresa que la posee. La Tecnología Clave está incorporada plenamente en la empresa y su uso está aportando un elemento que marca la diferencia frente a la competencia; además, ofrece grandiosos beneficios monetarios y forma mayor productividad.

Por lo antes descrito, se consideran que los CERES deben poseer tecnologías claves para que puedan ser competitivos en el mercado, ya que esta es la base fundamental para su funcionamiento, generando con ello ventaja competitiva en el campo de la educación frente a sus competidores así mismo implantando un crecimiento económico y productivo para los mismos.

En otro contexto en las tecnologías alternativas, el autor (Ferrerros, 2009), señala que debe ser importante considerar la existencia de tecnologías alternativas en los CERES. Así mismo el autor, cataloga las tecnologías de transmisión de conocimiento de igual manera en: tecnologías blandas, enfatizando que son aquellas en las que su producto no es objeto tangible, las mismas pretenden mejorar el funcionamiento de las instituciones u organizaciones para el cumplimiento de sus objetivos. Dichas organizaciones pueden ser empresas industriales, comerciales o de servicios o instituciones educativas, con o sin fines de lucro.

Seguidamente, (Ferrerros, 2009), suele llamar tecnologías duras a aquellas que se basan principalmente en el conocimiento de las ciencias duras, como la física y la química, esto sin dejar de lado las demás ciencias. La otra cosa que las diferencia es que en este caso el producto tecnológico es un objeto tangible a diferencia de la tecnología blanda.

Por lo anterior expresado, el mismo proporciona un punto de vista general sobre el que hacer con la tecnología dependiendo el área de acción utilizada y el producto que se requiere conseguir. Al respecto, en los centros regionales de educación superior, es de beneficios tecnificar el uso de las tecnologías, elevando el desempeño de directores como de empleados y alumnos, lo que concuerda con lo expresado por el autor Ferrerros en los párrafos anteriores.

5. Conclusiones

Para concluir, se identificaron los tipos de tecnologías para la transmisión del conocimiento en los centros regionales de Educación Superior (CERES) en el Departamento del César, por tal razón, los más utilizados son las tecnologías claves ya que algunas veces la ejecución de una tecnología causa cambios en las técnicas de aprendizaje. Por otro lado, se recomienda a los Centros regionales objeto de estudio, la ejecución de tecnologías claves ya que estas provoca cambios en los métodos de aprendizaje, formando con esto ventajas competitivas en el campo de la educación frente a sus competidores.

Finalmente, se recomienda la implementación de las tecnologías alternativas, utilizando equipos y herramientas tecnológicas en las áreas de formación, para la mejora de los procesos de cualificación académica.

6. Referencias bibliográficas

- Chang, M. (2009). Estrategias Tecnológicas en las Empresas Públicas de Telefonía.
- Drucker, P (2004). Gerencia para el Futuro. Colombia Grupo Editorial Norma.
- Drucker, P (2005). Harvard Business Review Gestión del Conocimiento, Bilbao, Ediciones Deusto, S.A., 2000
- Escorsa y Valls (2005). Tecnología e Innovación en la Empresa.
- Fernández, E. (2005). Estrategia de Innovación. Editorial Thompson.
- Fidias, G. (2012). El Proyecto de Investigación. Editorial Episteme.
- Florèz, S. (2011). Estrategias Tecnológicas en el Sector Carbonífero del Departamento de la Goajira.
- Franco, A. (2011). Estrategias Tecnológicas en las Direcciones de Información de las Universidades Privadas en el Municipio Maracaibo.
- Freilie, J. (2013). Estrategias Tecnológicas para la Difusión del Conocimiento en Universidades Públicas del Departamento del Cesar.
- Gómez, J. (2006). Métodos de Investigación. México: Morata.
- González, R. (2010). Estrategia Tecnológica en las Empresas Industriales del Sector Construcción del Municipio Maracaibo.

- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de La Investigación. McGraw-Hill Interamericano, S.A. México.
- Hidalgo, A. (2005). La Gestión de la Innovación y la Tecnología en las organizaciones. Pirámide, Madrid.
- Hidalgo, A. (2005). La gestión de la Innovación y la Tecnología.
- Jiménez, A. (2011). Tecnología y Ciencia en la Producción de Competitividad, 1 era Edición, Prince Hall.
- Más y Rubí, N. (2011). Educación en Valores y Estrategias Tecnológicas en Docentes de Educación Inicial.
- Matos, F. (2013). Estrategia Tecnológica en Empresas de Servicios Petroleros.
- Méndez, C. (2003). Éxitos en la Investigación Cuantitativa, McGraw Hill.
- Nuchera, A. (2002). La Gestión de la Innovación y la Tecnología en las Organizaciones. Pirámide.
- Parra, J. (2000). Población y Muestra para Estudios Cuantitativos. McGraw- Hill Interamericano, S.A. México.
- Porter, A. (1999). The Technological Dimension of Competitive Strategy, JAI Press. New York.
- Ruggles, R. (1997). Knowledge Management Tools. Oxford: Butterworth- Heinemann.
- Ruíz, C. (2009). Tecnologías según el Uso, Mac Graw Hill, Madrid.
- Sabino, C. (2007). El Proceso de Investigación. Editorial Panapo. Caracas, Venezuela.
- Sleight, A. (2000). Las Tecnologías de la Información. Editorial Grijalbo, México.
- Tamayo y Tamayo, M. (2009). El Proceso de la Investigación Científica. Limusa Noriega Editores. México.
- Vásquez, I. (2012). Estrategias Tecnológicas para el Desarrollo de la Plataforma de Servicios Virtuales de la Banca Universal del Estado Zulia.