

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD

Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

AUTOR:

Pérez Astonitas, Roberto (ORCID: 0000-0001-7886-8019)

ASESOR:

Dr. Callao Alarcón, Marcelino (ORCID: 0000-0001-7295-2375)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del Estado

CHICLAYO – PERÚ 2022

Dedicatoria

A Dios, el autor de la vida, por ser la fuente inagotable del saber, a mis apreciados padres Absalón y Doraliza, a mi querida esposa Medali y a mis grandes hijos Elky, Gary y Robert, quienes son la fortaleza e inspiración de seguir adelante, quienes, con su comprensión y paciencia me otorgaron parte de su espacio y tiempo en situaciones difíciles. Su apoyo incondicional, ha sido clave para poder superarme profesionalmente, y estoy muy orgullosos de ellos.

Agradecimiento

A Dios del universo, por brindarme la vida y la salud, por darme la oportunidad de cumplir un objetivo más de mi vida profesional. Al Dr. Policarpio Chauca Valqui rector de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza Amazonas por permitir realizar la investigación en la prestigiosa casa superior de estudios. Al Dr. Marcelino Callao Alarcón docente y asesor quien supo guiar en el mundo científico. Y, a todas las personas que con sus aportes han contribuido a la culminación de esta investigación.

Índice de Contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	17
3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3.2. Variables y operacionalización	18
3.3. Población, muestra y muestreo	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.5. Procedimientos	20
3.6. Método de análisis de datos	20
3.7. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS	22
V. DISCUSIÓN	29
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES	38
VIII. PROPUESTA	39
REFERENCIAS	41
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1:	Ud. considera que para guardar la información requerimos servidores y	
	otros medios más sofisticados	22
Tabla 2:	Considera que el análisis predictivo o supervisado ayuda a una buena	
	gestión de política pública	23
Tabla 3:	Ud. cree que deben existir programas con la capacidad de identificar	
	patrones complejos en millones de datos y que permita construir modelos	
	y generar predicciones	24
Tabla 4:	Considera que el análisis predictivo o supervisado ayuda a una buena	
	gestión de política pública	25
Tabla 5:	Ud. considera que para guardar la información requerimos servidores y	
	otros medios más sofisticados	26
Tabla 6:	Ud. cree que es necesario medir indicadores con frecuencia, para una	
	buena gestión y toma de decisiones	27
Tabla 7:	Ud. Cree que, mediante el aprendizaje, las máquinas puedan proyectar	
	comportamientos para una buena planificación y toma de decisiones	28
Tabla 8:	Ud. Cree que los administradores prestan atención a los sucesos de su	
	medio codificando la información nueva y la relaciona con el conocimiento	75

Índice de figuras

Figura 1: Diseño de estudio	17
Figura 2: Dimensión: Extracción de datos	22
Figura 3: Dimensión - Análisis predictivo	23
Figura 4: Dimensión: Aprendizaje automático	24
Figura 5: Identificación de procesos	25
Figura 6: Área y funcionamiento de analítica	26
Figura 7: Análisis de procesos, áreas y funcionamiento de analítica	27
Figura 8: Lineamientos de analítica de datos	28
Figura 9: Sustento de la problemática de investigación	75

Resumen

La necesidad de diseñar un modelo de Analítica de Datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, conllevó a un aspecto cognitivo profundo de la realidad luego de realizar un análisis minucioso y conocer de qué forma la analítica de datos contribuye al fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento en la universidad. Este estudio fue de tipo descriptivo proyectivas con un diseño no experimental con una participaron de 66 personas entre ellos miembros de la alta dirección, decanos de facultades, directores de escuela, directores de departamento, y administrativos jefes de área para identificar, analizar, diseñar y validar el modelo de analítica de datos para la gestión del conocimiento en la institución superior. Se llegó a la conclusión que el 53% están totalmente de acuerdo en la propuesta de diseñar un modelo de Analítica de datos, asimismo el 28% de acuerdo, el 13% en desacuerdo, y por último el 8% totalmente en desacuerdo.

Palabras clave: Analítica de datos, gestión del conocimiento, innovación empresarial, gestión universitaria.

Abstract

The need to design a Data Analytics model for Knowledge Management at the Toribio Rodríguez de Mendoza National University in Amazonas, led to a deep cognitive aspect of reality after conducting a thorough analysis and knowing how data analytics contributes to the strengthening of Knowledge Management in the university. This study was of a descriptive projective type with a non-experimental design with a participation of 66 people including members of senior management, deans of faculties, school directors, department directors, and administrative area heads to identify, analyze, design and validate the data analytics model for knowledge management in the higher institution. It was concluded that 53% totally agree with the proposal to design a Data Analytics model, likewise 28% agree, 13% disagree, and lastly 8% totally disagree.

Keywords: Data analytics, knowledge management, business innovation, university management.

I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo humano en las últimas décadas ha ido acompañado de rápidos cambios tecnológicos y un aumento repentino de dispositivos y servicios digitales. Además, se prevé que las "tecnologías avanzadas", la robótica, la inteligencia artificial, la nanotecnología y la biotecnología están acelerando a un ritmo alarmante. Estas tecnologías han traído grandes beneficios. Esto se reveló significativamente el en 2020 debido al rápido desarrollo de una vacuna contra el coronavirus. Pero cuando va más allá de la adaptabilidad de la sociedad, el rápido progreso puede verse severamente restringido. ¿Están las comunidades y los países pobres abrumados o simplemente abandonados? Aquí examinamos cómo los países en desarrollo pueden superar las tendencias tecnológicas pioneras y equilibrar la innovación y la equidad en sus esfuerzos por alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (UNCTAD, 2021). En Perú, las políticas nacionales de modernización se basan en pilares como la transparencia y el acceso a la información pública, la transparente entrega de cuentas, la cooperación de ciudadano a ciudadano, la innovación y la participación ciudadana. Es una especie de innovación. El gobierno pretende satisfacer las necesidades, el objetivo final fue perseguido por el estado y el gobierno abierto: satisfacer las necesidades (Chacón, 2017). Estratégicamente, de acuerdo con la revista Political Science de la Universidad de Ciencias Políticas (BDT), se espera que las universidades hagan frente a un cambio social sorprendente (p.12), con todos los hallazgos científicos enfocados en la orientación del éxito y la necesidad y relevancia de estas ciencias. Para producir resultados científicos influyentes, es necesario comprender que está influenciado por el análisis y la interpretación correcta de la pirámide planificada (Argota Pérez et al., 2019).

Además, el informe técnico de la ONU establece: Doble objetivo técnico: Los países en desarrollo deben adoptar tecnologías avanzadas para aprender de las tecnologías existentes y continuar diversificando sus bases de producción. Fortalecimiento del sistema nacional de innovación. Aquí analizamos cómo los países en desarrollo pueden superar las tendencias tecnológicas y equilibrar la innovación y la equidad en el esfuerzo por alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Perfectas habilidades digitales. El plan de educación y formación

debe incluir el acceso nacional a la electricidad y las TIC para cerrar la brecha tecnológica. Los planes nacionales y mundiales para promover la tecnología digital que permiten a los países aprovechar la infraestructura de las TIC para mejorar y centralizar la movilidad para el acceso móvil y a Internet de banda ancha fija (UNCTAD, 2021). El análisis de datos permite a las organizaciones tomar las decisiones correctas de manera oportuna para permanecer o crecer en el mercado (Castro, 2015). Y el proceso de gestión del conocimiento determina la velocidad de la innovación y el desempeño de una organización (Narayanan et al., 2020).

Considero que la gestión del conocimiento mediante el análisis de datos constituye una herramienta importante para la gestión del conocimiento en las instituciones de educación superior. Por lo tanto, aquí, se analizó los datos para la gestión del conocimiento en una entidad pública, contribuyendo a un gobierno innovador, fortalecimiento de un Estado democrático y con una verdadera gestión pública. Actualmente, la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza en Amazonas no cuenta con herramientas de análisis de datos para la gestión del conocimiento; por esta razón se consideró estudiar las variables que son parte del título de esta investigación.

Se justifica teóricamente como lo manifiesta Grant (1997) de que una empresa que pretende mantener una ventaja competitiva sostenible requiere "...recursos que son idiosincrásicos y no fácilmente transferibles o replicables. Estos criterios apuntan al conocimiento como insumo estratégico de gran trascendencia que ostenta la entidad empresarial". Asimismo Bandera et al. (2017) afirma que un objetivo importante de la gestión del conocimiento (GC) es fomentar la innovación mediante la creación de nuevos conocimientos. Por otra parte, Al-Obeidat et al., (2021) manifiesta que la inteligencia artificial (IA) es una forma de computación que permite a las máquinas realizar funciones intelectuales: cómo actuar o responder a una entrada. La combinación de IA con big data (BD) es capaz de procesar grandes volúmenes de información, para revelar patrones y tendencias de manera oportuna. Entre tanto Ruehle (2020) expresa que en la última década, la capacidad de controlar, generar y almacenar datos ha

aumentado drásticamente, y la ciencia de datos se ha vuelto extremadamente importante para dar sentido a esta gigantesca cantidad de datos.

Por Conveniencia: El estudio es conveniente y útil para una institución superior, y para la comunidad universitaria, existe la necesidad de utilizar la tecnología informática para generar información y gestionar el conocimiento en la organización. Relevancia social: La trascendencia social se manifiesta por el impacto directo e indirecto que resulta al tomar decisiones con información por los gestores, beneficiando a la población estudiantil y a la sociedad en general. Tiene implicaciones prácticas: Resuelve gran parte de la problemática de gestión en una organización superior, aprovechando óptimamente los recursos tecnológicos para capitalizar el conocimiento. Utilidad metodológica. Debido a que proporciona una nueva forma de gestionar la información en una universidad pública contribuyendo a un buen gobierno institucional. Para ello se utilizará el tipo de investigación básica, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y descriptiva - propositiva, orientada a personal docente directivo y administrativos con cargo de la universidad. Se plantea el siguiente problema: ¿De qué forma la Analítica de datos contribuye al fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, 2021?

Tiene como objetivo general: Diseñar un modelo de Analítica de datos que contribuya al fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Objetivos específicos: Identificar los procesos, áreas y funcionamiento de analítica de datos en el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Analizar los procesos, áreas y funcionamiento que inciden en la Gestión del Conocimiento, y por último establecer los lineamientos de Analítica de datos para el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento.

La hipótesis de investigación es: El modelo de Analítica de Datos contribuye con el fortalecimiento de forma óptima a la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, 2021, en cuanto se aplique dada las condiciones.

II. MARCO TEÓRICO

La analítica de datos se ha convertido en una herramienta clave para capitalizar conocimiento y tomar decisiones con hechos concretos, basados en información real. De modo que las instituciones públicas y privadas deben incidir en utilizar tecnologías para explotar los datos, procesarlos – transformarlos y convertirlos en información, con el fin de apoyar a tomar mejores decisiones por parte de los directivos, los efectos incidirán en competitividad, productividad y rentabilidad económica y social de la institución. Para ello este trabajo de investigación aporta un modelo de analítica de datos para gestionar el conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, con fundamento teórico y tomando en consideración algunos antecedentes de estudio tanto nacionales e internacionales respecto a las variables del estudio.

Coronado M., (2019) en el estudio de caso de analítica de datos para identificar riesgos a nivel estratégico en importantes corporaciones de Medellín, cuyo propósito fue describir la implementación de determinadas estrategias de analítica de datos, en grandiosas corporaciones de la ciudad de Medellín, con respecto a la metodología, el estudio se encuadra en el paradigma: interpretativo; el enfoque es el: cualitativo; tipo de investigación: exploratorio – descriptivo; las técnicas de compilación de información es la entrevista semiestructurada, dirigida a los principales dirigentes que se encargan de la gestión de riesgos, con los resultados obtenidos comprueban la trascendencia que la corporación empresarial dedica a la implementación analítica de antecedentes para determinar ciertos riesgos transcendentales.

Páez García, (2019) en la investigación implementación de sistemas de análisis de datos para conseguir líneas de investigación definidas para el desarrollo de Ecuador, cuyo propósito fue utilizar técnicas de analítica de datos (AD) para lograr la determinación de las líneas de investigación para el Ecuador que apoyen a su desarrollo, haciendo uso de las líneas del MINTEL y la ACM. La investigación se desarrolló exclusivamente en el espacio de las ciencias computacionales a fin de aseverar que la variación en los diferentes ámbitos de estudio no distorsione los efectos. Para alcanzar a este objetivo, se usó la

metodología MIDANO describiéndose los procesos involucrados en la creación de líneas específicas de investigación. Llegando a la conclusión donde se mostró la ventaja de la solución propuesta, donde se muestra una aplicación práctica, que permite la consecución de líneas de investigación de los diferentes artículos científicos.

Morales Serazzi, (2021) el estudio minucioso de los datos y calidad de información cuyo objetivo fue analizar la importancia de la analítica de datos en la generación del desarrollo organizacional con el objetivo de llegar a tomar decisiones efectivas en el campo del marketing. La investigación fue básica de nivel descriptivo basada en el big data y la bifurcación de valía de la toma de decisiones, en la cual incluye una muestra de directivos con roles de tecnología y de marketing, en corporaciones nacionales y multinacionales con un aproximado de 200 servidores. Conclusión, con respecto a los resultados se refiere que el plan de investigación desarrollado contribuyó a mejorar y ampliar el conocimiento con respecto a la vinculación de los elementos de éxito para una estrategia analítica exhaustiva de datos y su retribución en el desenvolvimiento empresarial e institucional.

Alfonso Sánchez & Ponjuán Dante, (2017) en un estudio de investigación, cuyo objetivo fue de proponer una guía para la gestión del conocimiento en entornos virtuales de adiestramiento en el ámbito de salud. Con un estudio en un ámbito histórico-cultural, tomando en referencia los procesos socio-tecnológicos de organización y sistematización de comprendidos y las prácticas de aprendizaje. El modelo abarca y/o comprende utilidades tecnológicas; se concluye señalando que se propicia un nuevo espacio en la gestión del conocimiento con respecto al manejo de los entornos virtuales de preparación y aprendizaje en el ámbito de la salud, a través de los distintos dispositivos se genera interrelaciones entre los partícipes y la tecnología, logrando administrar dicha tecnología para crear, colaborar y ceder conocimiento en los identificados.

Espíritu Isidro, (2018) el estudio cuyo propósito fue establecer la influencia de la comprensión de negocios en la administración del conocimiento en el campo de la informática del ámbito de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima. Tipo de investigación: básica, en su nivel descriptivo – causal, la muestra

poblacional lo componen 120 empleados. La técnica para el recojo de información es la encuesta, con respecto a los instrumentos se hizo uso de dos cuestionarios. Con respecto a los resultados, el documento presenta señalando que la inteligencia de negocios, es significativa con relación a la gestión del conocimiento en el ámbito de la informática orientado a la unidad de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza de Lima, de lo cual se desprende y se objetiviza en la curva COR, indicando que el ámbito que simboliza la capacidad de categorización del 66.7% personificando un horizonte eficaz de capacitación de business intelligence que repercute en la gestión del conocimiento.

Ullon Ramírez, (2020) en la tesis analítica predictiva a fin de establecer modelos de consumo de los consumidores en la empresa Cienpharma S.A.C. El objetivo fue ejecutar una analítica predictiva a fin de determinar modelos de consumo de los parroquianos. El tipo de investigación estuvo basada en el método hipotético deductivo—inductivo, utilizando el diseño cuasi-experimental; asimismo, utiliza las técnicas de minería de datos y la encuesta, donde se empleó el instrumento de un cuestionario. Conclusiones se consiguió asemejar la necesidad de estar al tanto del modelo de conducta de los demandantes en relación al consumo realizados a través del análisis de la problemática lo cual hizo posible el desarrollo del proyecto.

El plan de investigación se sostiene en los postulados esgrimidos por la cultura organizacional, la administración clásica y moderna, sistema tecnológico, teoría del lenguaje natural; lo cual se constituye en sostén de las dimensiones de investigación.

Gestión del conocimiento:

Nonaka y Takeuchi (2016) afirma que gestionar conocimiento organizacional es la capacidad de una empresa para forjar nuevos conocimientos, difundirlos a todos los miembros de la organización y concretarlos en bienes, servicios y sistemas. Para Peluffo y Catalán (2018) consideran que la gestión del conocimiento, no es otra cosa que una regla emergente y que se propone crear, comunicar y esgrimir el conocimiento implícito y manifiesto que existe en un

determinado ámbito a fin de dar atención a las necesidades de las personas y la comunidad en su adelanto. Lo cual se debe lograr con un adecuado procedimiento de la administración del conocimiento organizacional, sumado a todo esto los amaestramientos organizacionales como componente estratégico en el fortalecimiento regional o ámbito en correlación con las perspectivas de futuro las que irán a establecer sus procedimientos estratégicos de desarrollo para el mediano y a largo plazo.

Castaño et al. (2016) refiere que, al mencionar sobre gestión del conocimiento, tácitamente se armonizan tres constructos, entre ellos tenemos: la estimación del Know-how que tienen las organizaciones empresariales, las patentes, las marcas de manera formalizada, es decir, se está haciendo referencia al capital intelectual. La promoción de la cultura organizativa, encaminada a difundir y compartir conocimiento y compromiso cooperativo. La disposición de poner en camino determinados equipos que suministren la creación y acceso al conocimiento promovido por la organización.

Gestión del conocimiento en las organizaciones:

El conocimiento, en las corporaciones institucionales, logra definirse como un proceso sincrónico de estar al tanto y de proceder activamente en él, tomando como base la experiencia órbita de aprendizaje y sus destrezas, el proceso contiene sus valores, cualidades y dogmas. En base a lo cual la alta dirección debe instituir estrategias apropiadas en el avance del proceso de generación de conocimiento organizacional, lo cual hace referencia a la capacidad de una corporación a fin de propiciar nuevos conocimientos, divulgarlo entre sus trabajadores y plasmarlo en bienes y servicios tangibles o intangibles (Contreras, D. 2017).

Por lo tanto, la gestión del conocimiento involucra un proceso metódico en la gestión y uso del conocimiento con el propósito de crear aptitudes y habilidades en los integrantes de las organizaciones empresariales, con lo cual se logra disponer de preeminencias con respecto a otras entidades empresariales, lo cual se verá traducido en la reproducción de bienes, servicios, procesos, regímenes

etc. forjando valor incorporado en favor de los compradoras internos y externos, ayudando de esa modo al progreso del país (Contreras, D. 2017).

Castaño, Arias y Lanzas (2018) hacen referencia que la gestión del conocimiento constituye el nuevo paradigma en el campo de la gestión administrativa, lo cual va sustituyendo a las estrategias del pasado, en estos avances e observa que se van integrando o realizando acomodos selectos de cada una técnicas y estrategias anteriores. A fin de que una corporación institucional opere activamente y eficazmente, se hacía indispensable contar con estrategias, un plan, objetivos estratégicos y de un régimen de inspección entre otros aspectos esenciales, estas entre otros requerimientos se necesitaba a fin de poder competir en el mercado; en la sociedad y coyuntura actual, solamente se requiere una de las situaciones; a fin de competir con éxito en el mercado, es decir, se necesita aprovechar la mayoría de las sinergias utilizables y certificar un ritmo de adiestramiento que se aproxime lo más posible, al ritmo de cambio del mercado, de ser posible superar la rapidez de la innovación de la competencia. La gestión del conocimiento es el modelo que suministra objeción al surgimiento súbito de este nuevo contexto, evidente y por primera vez en todos los ámbitos.

López (2016), manifiesta que: la gestión del conocimiento se sitúa hoy por hoy en el sin número de actuaciones enfocadas a optimizar los conocimientos de los trabajadores, siendo así este conocimiento particular pasaría a ser, primeramente, grupal, posteriormente activo organizativo. De este modo los métodos de aprendizaje y la alineación no son diligencias distintas a la gestión del conocimiento, sino que constituyen fragmento del mismo, conjuntamente con otras acciones visiblemente encaminadas a provocar el aprendizaje organizativo.

Beneficios al implementar gestión del conocimiento:

La ejecución de la gestión del conocimiento, dispone de una doble propósito: por un lado refuerza la flexibilización de la organización institucional, despedazando las dificultade de la libre difusión y circulación del conocimiento, en consecuencia, la generación de valor e incremento de la competitividad y, en término segundo, admite detener a los trabajadores que ejecutan contribuciones

significativas en el avance de los procesos de cambio que se están promoviendo, es decir, motivado conscientemente o no (Castaño, Arias y Lanzas, 2018).

Fontalvo (2017) manifiesta que el conocimiento forjado en la corporación es significativo para el mejoramiento continuo de sus técnicas tácticas y estratégicas, toda vez que el acopio de conocimiento promete innovaciones, las que asumen como objeto agrandar la reproducción de valor al interno de la misma. Se ha repasado talvez ligeramente algunos de las ventajas y beneficios que provoca la ejecución de gestión de conocimiento en las corporaciones, al respecto Alavi (2017) trata de manera más y realiza una clasifica de los tipos de beneficios, agrupándolos en un cuadro al que denomina: La clarividencia de gracias de los métodos de gestión de conocimiento habidos.

López (2016) Enfatiza que debido a la gestión del conocimiento las corporaciones institucionales inventan los conocimientos de sus trabajadores a modo de saber organizacional. Cuando una empresa es pequeña esto no constituye dificultad alguna, por tanto, el aprendizaje corporativo se logra incorporando las prácticas de sus integrantes a partir de sus intercambios directos, ordinariamente mediante mecanismos tornadizos. Mientras que, cuando la corporación institucional es grande y compleja, será necesario plantear y vincular procedimientos particulares a fin de provocar los intercambios. Desde esta óptica, entonces, el conocimiento, y principalmente su gestión, son esenciales en todas las corporaciones institucionales, y acomodar de un conveniente modelo de gestión del conocimiento acorde con las necesidades de cada unidad económica y/o empresa es especial, con la finalidad d que se logre su supervivencia y el desarrollo de la misma. Todas las corporaciones institucionales, a partir de las pequeñas hasta las más grandes corporaciones multinacionales, realizan gestión del conocimiento, donde, ninguno de los bienes o servicios que ejecutan se logran desarrollar sin conocimiento. En tal sentido, invertir en conocimiento es transformar el porvenir de la institución y la sociedad. El conocimiento es el mejor amigo de las corporaciones (Santillan, 2017).

Carballo (2017) con respecto al tema manifiesta: todas las empresas se sujetan en el esmero de aplicar el conocimiento, así como establecer y aplicar

estrategias de innovación, son exclusivamente intensas en el uso del conocimiento. Además, diserta que el manejo de los pertrechos apropiados para la gestión del conocimiento de la entidad empresarial debe ser una columna de ese aspecto, ubicado en el núcleo de la competitividad corporativa, que es la innovación.

En resumen, se puede determinar que el conocimiento es la racionalidad de la información emanada del mundo adyacente procedente de la práctica, la exploración y la meditación. El conocimiento es establecido únicamente por las personas. Una corporación físicamente no consigue generar conocimiento sin personas. La sociedad empresarial gravita en el interés de las personas creativos o suministra los espacios convenientes a fin de generar conocimiento. En consecuencia, generación de conocimiento organizacional debe entenderse como un proceso que engrandece organizacionalmente el conocimiento generado por las personas y lo cristaliza como fragmento de la red de conocimiento de la institución empresarial (Aguilar).

Y por último según, Pedraja (2017) refiere que la generación de los nuevos procesos económicos se describe en base a que es el conocimiento el componente esencial en la generación del valor y fortuna en las corporaciones institucionales y en la comunidad en su conjunto. El conocimiento, no simplemente información, debido a que el conocimiento concentra formas y procedimientos a fin de solucionar dificultades en los diferentes ámbitos de labor de las corporaciones empresariales. La visión de crear valor desde el conocimiento es básicamente intangible y cuya capacidad es el germen de la primacía competitiva social de nuestros días. Entre los acontecimientos y maneras de idoneidad y desarrollo de las corporaciones empresariales, se le agrega la gestión del conocimiento, como principio esencial a fin de alcanzar una primacía competitiva.

Jerarquización del conocimiento - en la jerarquización se tiene que tener en cuenta lo siguiente:

Dato: Un dato es un valor discreto que representa un hecho real del mundo. Un dato que no está organizado, clasificado o estructurado, no significa nada sobre

el porqué de las cosas, ni es entendible su posible interpretación o fin. Para Davenport y Prusak (2017), en un contexto empresarial, los datos se definen como un registro de transacciones. Un dato no dice nada sobre por qué están sucediendo las cosas y tiene poca o ninguna relevancia o propósito en sí mismo. Los datos describen solo una parte de lo que sucede en la realidad y no proporcionan juicios o interpretaciones de valor y, por lo tanto, no son una guía para la acción. La toma de decisiones se basa en datos, pero se necesita un juicio de valor para saber cuál es la mejor alternativa.

Información: La información se puede describir como un mensaje, generalmente en forma de documento, o algún tipo de comunicación audible o visible. Como cualquier mensaje, tiene un remitente y un receptor. La información tiene el potencial de cambiar la forma en que un destinatario percibe algo, lo que puede afectar los juicios térmicos y el comportamiento de la persona. A diferencia de los datos, la información tiene significado, relevancia y propósito. No solo es capaz de capacitar a los destinatarios, sino que también se organiza para un propósito determinado. Los datos se convierten en información cuando su creador les agrega significado (Alegre, 2016)

Dimensiones de gestión del conocimiento

Aplicación o uso del conocimiento: Vinces (2018) afirma que la aplicación del conocimiento se observa en la gestión de la productividad laboral, donde se demuestra que al no acumular y señalar explícitamente el conocimiento a los empleados redunda en su productividad y producción, debido a que no les admite tomar fallos efectivos, retroalimentarse o ilustrarse de lo vivido. De tal manera que, el esmero por aplicar el conocimiento repercute de manera inmediata en la productividad laboral de las corporaciones institucionales.

Creación de conocimiento: Se constata con meridiana claridad que el conocimiento y su gestión, están latentes en las distintas acciones que se desarrollan en las organizaciones institucionales, básicamente en el aprendizaje, sobre todo formal (Wiig, 2016)

Almacenamiento del conocimiento: El conocimiento es almacenado y retenido para ser usado, para luego ser ejercitado (Wiig, 2016)

Transferencia del conocimiento: es una acción de cristianizar conocimiento tácito en constructo explícito que presume hacer palpable mediante el uso de la metáfora, el conocimiento en sí mismo es difícil de transmitir, incorporándolo a la cultura de la organización institucional; se trata pues de una acción principal en la generación del conocimiento (Kerschberg, 2016).

Analítica de datos:

Para Gandomi y Haider (2018), con respecto al análisis de información, está considerado como un subproceso en el ámbito de la extracción y tratamiento de la misma, por su puesto e un gran cumulo de datos, en este proceso se requiere capacidad de abstracción con el propósito de tomar decisiones.

Watson (2018), menciona que algunos estudiosos tratan de enlazan la analítica precisamente con el empleo de algoritmos en la exploración de relaciones entre variables, como peculiaridad importante

Pusala, et al. (2016) menciona que la analítica de datos consigue clasificarse en tres formas: analítica predictiva, analítica descriptiva y analítica prescriptiva. La analítica descriptiva, se trata pues del estado primero en el que los encargados de tomador de decisiones ahondan en datos fidedignos, a fin de descubrir esquemas de actuación en las variables, y se ejecutan retrocesos o análisis de correlación; la analítica predictiva, es donde las empresas conciben lo acaecido en el pasado y crean modelos de pronóstico sobre propensiones o acontecimientos; y la analítica prescriptiva, en este caso las empresas son competentes de cimentar modelos de simulación de escenarios, optimización y modelación numérica sobre distintas categorías de utilidad. Los pertrechos con respecto a la metódica de datos pueden conceptualizarse como soluciones informáticas que admiten procesar cuantiosos volúmenes de datos desde disímiles capas, a fin de transformarlos en información ventajoso para una toma de decisiones.

Haider (2017), considera que la base de acopio de grandiosos volúmenes de información mediante el software, nubes o redes. Una segunda capa, establecida por los datos acumulados en bases de datos, sobre los que se ejecutarán análisis.

Komal (2018), menciona que, en un tercer período, es en el que se adecuan los bloques analíticos concluyentes, y un peldaño superior que contiene diligencias listas para el beneficiario final, con software de análisis de datos y visualización, donde se consiguen emplear otras técnicas. Varias herramientas son colaterales a los procesos que cubren necesidades concretas, tales como acrisolar la información.

Riesgos estratégicos identificados por la analítica de datos:

El uso de la analítica de datos de gestión para transformar la gestión de riesgos no es solo a nivel de extracción de información, sino también su visualización en la toma de decisiones, gracias a técnicas analíticas como la modelización. Causalidad estacional, el mapa de riesgo evoluciona, de mapa de calor a mapa en qué diferentes tipos de riesgos interconectados se personifican y la reciprocidad direccional entre ellos (IBM, 2017).

Técnicas tales como Temporal Causal Modeling (IBM, 2017) son idóneas de concebir, igualmente, cómo ciertos peligros mancomunados al negocio logran exhibir exiguos cambios, los que finalmente podrían asumir efectos en los riesgos estratégicos más notables. Estar al tanto qué riesgos, supuestamente no muy perjudiciales, logran impresionar los riesgos estratégicos, proporciona a los administradores de riesgos el trabajo para monitorear y desarrollar indicadores más completos.

Liu y Pergler (2016), el empleo de la analítica de datos para ejecutar ensayos de estrés de categorías brinda la posibilidad de aparentar situaciones en diferentes categorías y suministra horizontes de deseo de riesgo más ajustados. Las técnicas de estudio de redes sociales, exclusivamente afines con la individualización de peligros estratégicos (IBM, 2012), admiten conocer mejor a fondo la clarividencia que las personas poseen de las instituciones empresariales, con un impacto con respecto al monitoreo del peligro reputacional, mancomunado comúnmente a los riesgos estratégicos, por su rápido impacto en el negocio.

Gandomi y Haider (2017), esta forma de analítica posee diligencias tales como forjar predominios de mercado a partir de indagación con respecto a las

referencias financieras, u obtener análisis de emoción del demandante con relación a marcas, empresas o eventos.

La simulación de escenarios puede ser empleado en operaciones tales como valorar la posibilidad del cumplimiento de objetivos bancarios y el éxito de proyectos iniciados por las entidades empresariales, regularmente afines con la realización estratégica de las organizaciones.

Veldhoen y De Prins (2017) estima que con la rapidez del flujo de información en ámbitos como el bancario, las capacidades logradas en simulaciones como la de Monte Carlo logran ser más fuertes y concluyentes a fin de esbozar un escenario de los precios, nivelar inseguridades en variaciones y aventajar a los competidores.

Dvorski, Kovšca & Lacković (2016) menciona que técnicas, como la del marketing basado en análisis argumenta el juicio de los clientes y admiten identificar cambios en esas predilecciones, que logran trasmutar el contexto del negocio, a partir las operaciones de los competidores, que exijan a trazar diferentes estrategias.

Manyika et al. (2017) especifican que técnicas como la analítica de redes neuronales se orientan en el análisis de esquemas de conductas no directas en un conglomerado de datos hacia aplicaciones, tales como la individualización de los consumidores más meritorios o de reclamos de seguros engañosos, lo cual constituye uno de los peligros estratégicos más significativos para la corporación de ese sector.

Beneficios de la utilización de analítica de datos en las compañías:

A los decisores que toman decisiones relacionadas con riesgos, Schläfk, et al. (2017) piensa que es clave disponer de la posibilidad de testear las consecuencias de las estrategias de negocio de las corporaciones institucionales.

En consecuencia, Brynjolfsson, Hitt y Kim (2017) manifiesta que las corporaciones van de recoger datos pasivamente a efectuar una explotación metódica de la información. Los mencionados estudiosos inclusive relacionan el empleo de la analítica de datos en la toma de decisiones estratégicas con un

resultado positivo en procesos de valor de mercado, productividad y beneficios bancarios.

Davenport, Harris y Morison (2016), por su parte señalan que se da una analogía positiva, lo cual se ha visto plasmada en la proyección creciente de las corporaciones grandes, y motivadas a la inversión en equipos de analítica de datos. Estudios actuales como el de Edwards y Rodriguez (2016) comprueban las ventajas de su uso, no obstante, sobresale la amenaza de que se constituye en un riesgo estratégico en sí mismos, si no se tiene el conocimiento necesario para su manejo, sin embargo, supone una disminución de la incertidumbre en la gestión de riesgos.

Según, Germann, et al (2017), determina la analogía positiva entre la analítica de la información aplicada a los consumidores y el desempeño de la corporación, o su habilidad, destreza para diferenciar entre corporaciones de alto o bajo desempeño, al respecto, Liu (2016), menciona que les admite convertirse en proactivas y prospectivas, de este modo optimizar en aproximadamente un 8% su utilidad bancaria. Generalmente, los que toman decisiones relacionadas con riesgos estratégicos y planeación estratégica, las soluciones de analítica de datos brindan la posibilidad de ver las interacciones entre decisiones e innovaciones en el contexto de los negocios. Más allá de lo mencionado, Schläfke et. al. (2016), concurre la contingencia de testear los resultados de las estrategias de negocio de las corporaciones bajo distintas escenas.

Cultura de Uso de Datos:

La cultura del uso de datos puede reconocerse como un factor positivo para explotar la calidad de la información. Se trata de cómo los miembros de una organización se las arreglan para tomar decisiones, grandes y pequeñas, basadas en hechos, en lugar de decisiones basadas en el instinto.

Tomar decisiones basadas en hechos es catalogado por McAfee y Brynjolfsson (2017) como una realidad trascendente, en la medida en que la gestión se basa en el desapego y la objetividad de sus predecesores, más que en percepciones, deseos y esperanzas. En una cultura de datos, las organizaciones investigan, interpretan, comprenden, comparten y usan información para varios tipos de procesos de toma de decisiones organizacionales.

Según, Owens (2017), Una cultura de datos que abarca los valores, creencias, normas y formas de pensar adoptados por los miembros de la organización que enfatiza la capacidad de comprender los procesos basados en datos y los riesgos dinámicos que implican.

De acuerdo a Verhoef et al. (2016) Una cultura impulsada por los datos guía mejor la analítica para crear más valor para los clientes y las empresas.

Alineamiento del plan de datos:

El proceso de vinculación se define ubicando el plano de datos (unidad de cálculo) con la capacidad total. A partir de la idoneidad de un régimen se establece entonces un plan que se actualiza continuamente y que contempla una serie de metas, objetivos e iniciativas encaminadas a lograr los objetivos de calidad de la información que requieren las actividades de marketing. De hecho, la idea detrás del proceso de alineación es lograr los objetivos de calidad preestablecidos por la organización. Por lo tanto, los gerentes, en este caso TI y Marketing, deben alinear las principales necesidades de la encuesta para tomar la decisión adecuada, es decir, transmitir el objetivo y la misión del análisis general para persuadir y preparar a las partes interesadas. Acepta el análisis y saca las conclusiones (Zhou, et al. 2018).

Esto implica definir el alcance del análisis y definir las expectativas de calidad de la información para cada grupo de interés. Por ello, los investigadores estratégicos siempre enfatizan la necesidad de una alineación continua dentro de la empresa; Después de todo, una mayor sincronización entre las fuentes de análisis de datos, los planes de datos y las estrategias comerciales y de marketing, afecta positivamente el valor comercial (Akter et al., 2016).

III. METODOLOGÍA

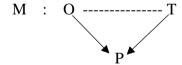
3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación realizada es *básica*, Arias, (2020) También llamada investigación pura, en este tipo de investigaciones no se resuelve ningún problema ni ayuda a resolverlo, sino que sirve de base teórica para otro tipo de investigaciones, en este tipo de investigaciones. En este sentido, las tesis son exploratorias, descriptivas o de naturaleza correlativa. De enfoque *cuantitativo*, se realizará un tratamiento estadístico de los datos registrados por la herramienta, cuyo resultado permitirá la elaboración de una propuesta acorde con los objetivos marcados. Así lo mencionan Hernández y Mendoza (2018), establece que un estudio cuantitativo "se utiliza para reforzar los supuestos correctamente".

El diseño del estudio es *no experimental* – porque no se alteró, manipuló o intervino de alguna forma en el comportamiento de las variables analítica de datos y gestión del conocimiento al ser analizadas, ya que estas se observaron tal y como se presentan dentro del contexto abordado. Hernández y Mendoza (2018), un estudio no empírico "son estudios en los que no se realiza ningún tipo de manipulación en las variables de estudio". Nivel *descriptivo proyectivo*, Jacqueline Hurtado (2014), manifestó en su libro "Metodología de la investigación" que el tipo de investigación proyectiva tiene como objetivo diseñar o crear propuestas enfocadas a resolver ciertas situaciones siempre que estén sustentados en un proceso de investigación.

Figura 1:

Diseño de estudio



Dónde:

M: Muestra

O: Observación

T: Teoría

P: Propuesta

3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente: Analítica de datos

Definición conceptual: La analítica de datos (DA) es el proceso de examinar un conjunto de datos para encontrar tendencias y sacar conclusiones sobre la información que contiene. Analítica o análisis de datos se utiliza cada vez más con la ayuda de software y sistemas especializados. Las tecnologías y técnicas de análisis de datos se utilizan ampliamente en la industria empresarial para permitir que las organizaciones tomen decisiones más acertadas. También es utilizado por científicos e investigadores para probar o refutar modelos científicos, teorías e hipótesis. (Stedman, 2021).

Las *dimensiones* consideradas para la definición operacional son: Extracción de datos, Análisis predictivo, Aprendizaje automático. Escala de medición: Ordinal

Variable dependiente: Gestión del Conocimiento

Definición conceptual: La gestión del conocimiento es el proceso de crear, transmitir y aplicar el conocimiento en una secuencia sistemática, lógica y organizada. La gestión del conocimiento es un sistema que apoya la comunicación de experiencias individuales y colectivas. Estas experiencias son parte del conocimiento de quienes laboran en la organización. El objetivo es permitir que este conocimiento agregue valor al negocio y obtenga una ventaja duradera sobre otros conocimientos. (Quiroga, 2021).

Las dimensiones consideradas para la definición operacional son: Creación de conocimiento, Transferencia y almacenamiento de conocimiento, Aplicación y uso del conocimiento. Escala de medición: nominal

3.3. Población, muestra y muestreo

Población: Hernández Sampieri & Mendoza Torres (2018) definen que la población es: "Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones." (p.199). Para el presente estudio se considera como población a los todos los directivos (Rector, Vicerrector Académico, Vicerrectora de Investigación, Decanos de las facultades, jefes de área, directores de Escuela, directores de Departamento) de la

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), haciendo un total de 80 docentes y administrativos con cargo directivo.

Criterios de inclusión: se incluirá Rector, Vicerrector Académico, Vicerrectora de Investigación, Decanos de las facultades, jefes de área, directores de Escuela, directores de Departamento y Administrativos con cargo de las diversas instancias de la UNTRM.

Criterios de exclusión: Se excluirá al personal docente contratado y personal docente nombrado sin cargo, administrativos sin cargo, estudiantes de la UNTRM.

Muestra: Para encontrar la muestra se realizó el cálculo con proporciones de una población finita o de tamaño conocido. "Una muestra es un subgrupo de la población o universo de su interés, sobre el cual se recolectarán datos relevantes y debe ser representativa de dicha población" (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula:
$$n = \frac{NZ^2pq}{(N-1)E^2 + Z^2pq}$$

Dónde:

N = Muestra

Z = 1.96 (95% de confianza)

p = 0.5 (probabilidad favorable 50%)

q = 0.5 (probabilidad desfavorable 50%)

E = 0.05 (error aceptable 5%)

N = 80

$$n = \frac{80x(1.96)^2x(0.5x0.5)}{(80-1)x0.05^2 + 1.96^2x(0.5x0.5)}$$
$$n = 66$$

Para el presente estudio la muestra estará conformada por 66 personas directivos de la UNTRM.

Muestreo: La muestra se obtuvo por medio de fórmula estadística, utilizando la técnica de muestreo probabilístico.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica de recolección de datos que se utilizaron en el presente estudio es: la encuesta. ...la encuesta, la observación, el análisis documental (Orellana López & Sánchez Gómez, 2006).

El instrumento de recolección de datos que se utilizará es el cuestionario. Hernández Sampieri & Mendoza Torres (2018) "el instrumento es un recurso que utiliza un investigador para registrar datos o información sobre las variables de estudio" (p.228). El cuestionario de 20 ítems.

3.5. Procedimientos

Para el análisis y recolección se seleccionaron los siguientes estudios estadísticos:

Se utilizaron estadísticas descriptivas, donde permitieron el análisis y la descripción objetiva e interpretación de los valores de los datos, para dar cabida a un nuevo descubrimiento de nuevos hechos. Con principios de carácter científico, estos datos también permiten el análisis de datos técnicos para obtener información confiable y oportuna. Por otro lado, se han elaborado estadísticas a partir de datos para estimar y predecir datos fiables.

3.6. Método de análisis de datos

Gracias a la estadística inferencial, es posible comprender métodos y analizar información, por inducción, para determinar las propiedades de una población estadística, a partir de una pequeña parte de ella. La estadística deductiva se considera un aspecto importante:

La toma de muestras o muestro.

La estimación de parámetros o variables estadísticas.

Utilizando la estadística inferencial, se extrae una conclusión general para la población al estudiar una muestra y la confianza o significancia de los resultados obtenidos.

Los datos serán analizados utilizando métodos estadísticos haciendo uso del aplicativo SPSS a fin de obtener datos estadísticos relacionados al

estudio, los cuales serán interpretados, discutidos y especificados en las conclusiones.

3.7. Aspectos éticos

En esta investigación se tomaron como sujetos docentes y personal administrativo de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, en los que se garantiza la protección de sus derechos. En este trabajo, por lo tanto, se debe prestar atención al respeto a los docentes y al personal administrativo involucrado en el estudio, a quienes se tuvieron en cuenta los principios éticos del informe Belmont, en el cual los docentes y el personal administrativo de un informe este no solo se preocupa por respeto. sus decisiones y protegerlos de daños, pero también garantizar la salud del usuario. En cuanto al principio de Justicia, incluye el derecho de los profesores y del personal administrativo a ser tratados con equidad y prioridad. En cuanto al trato justo y equitativo, es decir, antes, durante y después de su incorporación. Este principio se aplica en nuestra investigación porque en todo momento los docentes y el personal administrativo son tratados de manera justa, equitativa y con respeto, ya sea antes, durante y después del estudio, el investigador siempre dispuesto a escuchar las preguntas de los participantes. y aclararlos. Se respeta al optar por participar voluntariamente, manteniendo la confidencialidad.

IV. RESULTADOS

Objetivo General: Diseñar un modelo de Analítica de datos que contribuya al fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

Tabla 1

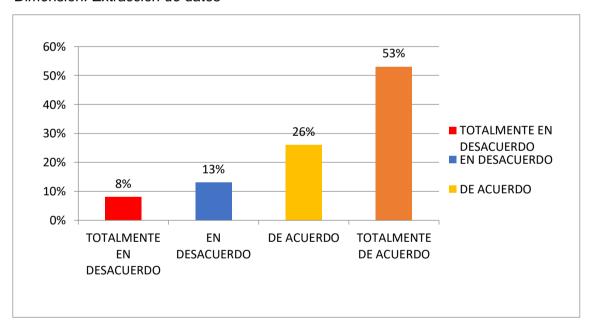
Ud. considera que para guardar la información requerimos servidores y otros medios más sofisticados

Dimensión: Extracción de datos	f	%
Totalmente en desacuerdo	5	8
En desacuerdo	9	13
De acuerdo	17	26
Totalmente de acuerdo	35	53
Total	66	100

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a docentes y administrativos con cargo

Figura 2

Dimensión: Extracción de datos



Según la tabla 1 y la figura 2, el 53% están totalmente de acuerdo en la propuesta de diseñar un modelo de Analítica de datos, asimismo el 26% de acuerdo, el 13% en desacuerdo, y por último el 8% totalmente en desacuerdo.

Interpretación: Podemos evaluar la tabla 1 y el grafico 2 en la cual, se debe considerar o proponer un modelo Diseñar un modelo de Analítica de que contribuya al fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento. Donde predomina la mayor incidencia de un 53%.

Tabla 2

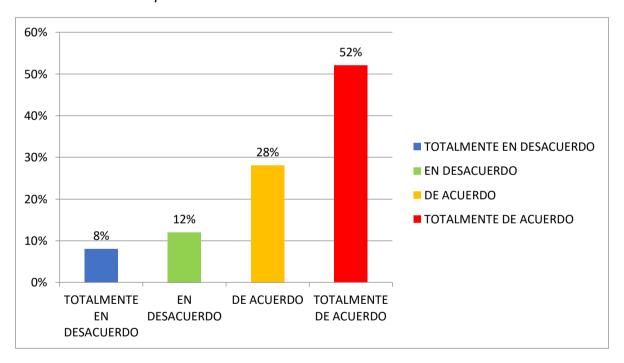
Considera que el análisis predictivo o supervisado ayuda a una buena gestión de política pública

Dimensión: Análisis predictivo	f	%
Totalmente en desacuerdo	5	8
En desacuerdo	8	12
De acuerdo	19	28
Totalmente de acuerdo	34	52
Total	66	100

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a docentes y administrativos con cargo

Figura 3

Dimensión: Análisis predictivo



Según la tabla 2 y la figura 3, el 52% están totalmente de acuerdo en la propuesta de diseñar un modelo de Analítica de datos, asimismo el 28% de acuerdo, el 12% en desacuerdo, y por último el 8% totalmente en desacuerdo.

Interpretación: Podemos evaluar la tabla 2 y el grafico 3 en la cual, se debe considerar o proponer un modelo de Analítica de datos. Donde predomina la mayor incidencia de un 52%.

Tabla 3

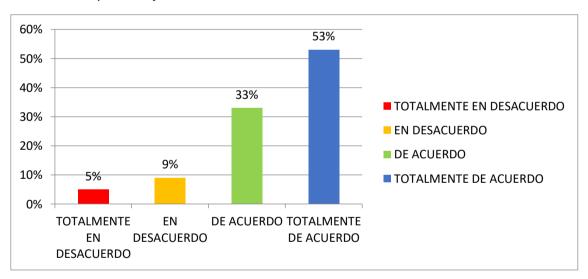
Ud. cree que deben existir programas con la capacidad de identificar patrones complejos en millones de datos y que permita construir modelos y generar predicciones.

Dimensión: Aprendizaje automático	f	%
Totalmente en desacuerdo	3	5
En desacuerdo	6	9
De acuerdo	22	33
Totalmente de acuerdo	35	53
Total	66	100

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a docentes y administrativos con cargo

Figura 4

Dimensión: Aprendizaje automático



Según la tabla 3 y la figura 4, el 53% están totalmente de acuerdo en la propuesta de diseñar un modelo de Analítica de datos, asimismo el 33% de acuerdo, el 9% en desacuerdo, y por último el 5% totalmente en desacuerdo.

Interpretación: Podemos evaluar la tabla 3 y el grafico 4 en la cual, se debe considerar o proponer un modelo de Analítica de datos. Donde predomina la mayor incidencia de un 53%.

Primer objetivo específico: Identificar los procesos, áreas y funcionamiento de analítica de datos en la consistencia de la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

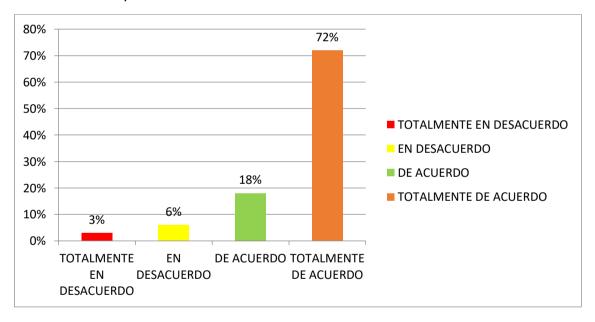
Tabla 4

Considera que el análisis predictivo o supervisado ayuda a una buena gestión de política pública.

Proceso	f	%
Totalmente en desacuerdo	2	3
En desacuerdo	4	6
De acuerdo	12	18
Totalmente de acuerdo	48	72
Total	66	100

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a docentes y administrativos con cargo

Figura 5 *Identificación de procesos*



De lo expuesto tenemos en la tabla 4 y la figura 5, el 72% están totalmente de acuerdo en la cual identifican los procesos de analítica de datos, así tenemos que el 33% de acuerdo, sin embargo, el 9% en desacuerdo, y por último el 5% totalmente en desacuerdo.

Interpretación: Podemos evaluar que los procesos de analítica de datos se deben tener en cuenta para la gestión del conocimiento, donde se tiene una incidencia de 72%.

Tabla 5

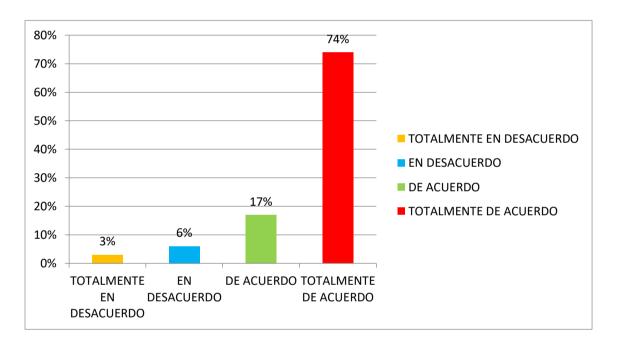
Ud. considera que para guardar la información requerimos servidores y otros medios más sofisticados

Área y funcionamiento de analítica	f	%
Totalmente en desacuerdo	2	3
En desacuerdo	4	6
De acuerdo	11	17
Totalmente de acuerdo	49	74
Total	66	100

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a docentes y administrativos con cargo

Figura 6

Área y funcionamiento de analítica



Así tenemos en la tabla 5 y la figura 6, el 74% están totalmente de acuerdo en la cual identificación áreas y funcionamiento de analítica de datos, así tenemos que el 17% de acuerdo, sin embargo, el 6% en desacuerdo, y por último el 3% totalmente en desacuerdo.

Interpretación: De lo expuesto se determina que podemos evaluar las áreas y funcionamiento de analítica de datos áreas y funcionamiento de analítica de datos se deben tener en cuenta para la gestión del conocimiento, donde se tiene una ocurrencia de 74%.

Segundo objetivo específico: Analizar los procesos, áreas y funcionamiento que repercuta en la Gestión del Conocimiento.

Tabla 6

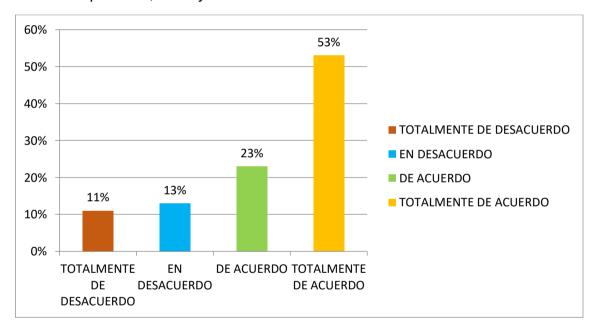
Ud. cree que es necesario medir indicadores con frecuencia, para una buena gestión y toma de decisiones

Procesos, Área y Funcionamiento de analítica	f	%
Totalmente en desacuerdo	7	11
En desacuerdo	9	13
De acuerdo	15	23
Totalmente de acuerdo	35	53
Total	66	100

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a docentes y administrativos con cargo

Figura 7

Análisis de procesos, áreas y funcionamiento de analítica.



En la tabla 6 y la figura 7, el 53% están totalmente de acuerdo en la importancia de la identificación de procesos, áreas y funcionamiento de analítica de datos para la gestión del conocimiento, así tenemos que el 23% de acuerdo, sin embargo, el 13% en desacuerdo, y por último el 3% totalmente en desacuerdo.

Interpretación: Por lo tanto, podemos evaluar que los procesos áreas y funcionamiento de analítica repercute en el manejo de la gestión del conocimiento, donde se tiene una mayor incidencia es de 53%.

Tercer objetivo específico: Establecer los lineamientos de Analítica de datos para el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento.

Tabla 7

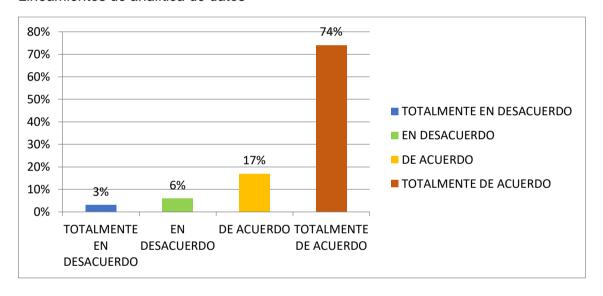
Ud. Cree que, mediante el aprendizaje, las máquinas puedan proyectar comportamientos para una buena planificación y toma de decisiones

Lineamientos de analítica de datos	f	%
Totalmente en desacuerdo	1	3
En desacuerdo	2	6
De acuerdo	10	17
Totalmente de acuerdo	53	74
Total	66	100

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a docentes y administrativos con cargo

Figura 8

Lineamientos de analítica de datos



De acuerdo a lo expuesto tenemos la tabla 7 y la figura 8, el 74% están totalmente de establecer los lineamientos de Analítica de datos para el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento o, así tenemos que el 23% de acuerdo, sin embargo, el 13% en desacuerdo, y por último el 3% totalmente en desacuerdo.

Interpretación: Por lo tanto, podemos evaluar que los lineamientos de Analítica de datos el fortalecimiento la Gestión del Conocimiento los lineamientos de Analítica de datos para el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento, donde se tiene una mayor incidencia es de 74%.

V. DISCUSIÓN

Después de realizar el proceso estadístico, asimismo interpretar los datos, se puede llegar a la discusión teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, como también las comparaciones con otros estudios y teorías que lo avalan.

En primer lugar, se tuvo en cuenta el objetivo general de la investigación en la cual fue diseñar un modelo de Analítica de datos que contribuya al fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

Según la tabla 1 y la figura 2 de los resultados, indica que se debe considerar o proponer un modelo, Diseñar un modelo de Analítica de que contribuya al fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento.

De lo expuesto, se comprueba con el estudio de Coronado (2019) considera que el análisis de datos debe ser como uso de estrategias, donde el estudio de analítica de datos determine o alerte algunos riesgos que se puedan evidenciar, para luego tomar decisiones en la gestión del conocimiento; por lo tanto, los resultados conlleven a implementar nuevas operaciones en la gestión administrativa; por lo tanto los resultados conlleve a implementar nuevas operaciones en la gestión administrativa como realizar modelos que permitan gestionar el conocimiento. Teniendo en cuenta que toda institución o empresas gestionan el conocimiento para la supervivencia y el crecimiento de las mismas. Además, nada se puede desarrollar sin conocimiento, es por ello que se tiene que fortalecer o invertir en el conocimiento, sabiendo que este es el mejor aliado de toda empresa o institución. En síntesis, el autor considera para este fortalecimiento o desarrollo de las capacidades del conocimiento se debe plantear o diseñar modelos que permitan ser aplicados y que respondan a las necesidades de las empresas o instituciones.

Por otro lado, Páez (2019) en su trabajo de investigación la técnica de analítica de datos contribuyó como apoyó a las ciencias administrativas, fin de aseverar que la variabilidad a la gestión del conocimiento, llegando a la conclusión que

dicha utilidad soluciones y respuestas inmediatas poniendo en práctica los datos y sean una guía para la gestión del conocimiento. Por lo tanto, se tiene que tener en cuenta que toda actividad que lleve a cabo toda empresa o institución se basa en la aplicación del conocimiento, es por ello que se debe elaborar estrategias, modelos u otras herramientas que permitan desarrollar el conocimiento, el autor considera que es necesario constituir un soporte de sistema para la competitividad e innovación de la empresa o institución.

Asimismo, tenemos a Nonaka y Takeuchi (2016) en la cual afirman que es necesario gestionar el conocimiento, utilizando mecanismos que permiten a toda persona desarrollar de ese potencial para poner en marcha una buena administración empresarial; por lo tanto, eso implica crear o desplegar estrategias de gestión del conocimiento que integre acciones fundamentales para atender necesidades y oportunidades. Los autores consideran que toda empresa para constituir y explotar el conocimiento se debe crear condiciones de aplicación para el desarrollo de capacidades en las personas y debe estar involucrados en primer lugar los directivos y luego todo el personal de la organización.

Por otro lado, tenemos a Peluffo y Catalán (2018) en la cual consideran que es necesario atender las necesidades y oportunidades del conocimiento que permita explotar sus diferentes fuentes para indagar y buscar los conocimientos requeridos; con el propósito de mejorar tanto el desempeño de los trabajadores como lograr el éxito de toda empresa o institución. Los autores requieren de propiciar o implementar de herramientas al personal de toda empresa para potenciar el conocimiento en la organización.

Primer objetivo específico: Identificar los procesos, áreas y funcionamiento de analítica de datos en la consistencia de la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza.

A ello se concluye lo siguiente:

- De acuerdo a los procesos se identifica los procesos en la consistencia del conocimiento donde se tiene una mayor incidencia responden totalmente de acuerdo de 72%.
- 2. De lo expuesto podemos evaluar las áreas y funcionamiento de datos áreas y funcionamiento de analítica de datos se deben tener en cuenta para la gestión del conocimiento, donde se tiene una ocurrencia de 74%.

De acuerdo a lo expuesto según Morales (2020) considera que los datos y calidad de la información son de suma importancia metódica en la toma de decisiones y que genere el desempeño de toda organización o institución con calidad y eficiencia. Además, los datos son los elementos principales, valores que por sí solos no dicen nada, pero una vez procesados y organizándolos adecuadamente, se traduce en la información útil para la toma de decisiones. A partir de aquí, el conocimiento es combinar la información con la experticia del decisor; ello contribuye a tomar acción en la toma de decisiones apoyada en la información y el conocimiento. Además incidirá directamente en beneficio de la empresa tanto en el nivel organizativo como en el nivel competitivo y en toda la cultura organizacional de la institución.

Morales (2020) el estudio minucioso de los datos y calidad de información cuyo objetivo fue analizar la importancia de la metódica de datos en la generación del desempeño organizacional a fin de llegar a una toma de decisiones del marketing, Llegando a una conclusión, que los datos y calidad de la información contribuya a mejorar y ampliar el conocimiento, y esto sirva para el desenvolvimiento organizacional. Por lo tanto, el autor considera que la aplicación de analítica de datos con llevan a una calidad y mejoría en una empresa; exclusivamente en el desarrollo y potencial del conocimiento de todo trabajador de una empresa o institución, asimismo genera, capitaliza y distribuye el conocimiento entre sus miembros orientándolos a lograr eficientemente los objetivos estratégicos.

Asimismo, tenemos a Modeling (IBM, 2017) en la cual definen que la analítica de datos son los procesos que extrae toda información de los datos expuestos para la aplicación de un conocimiento empresarial; por lo cual esto se van convirtiendo en subprocesos para la toma de decisiones en toda gestión administrativa en las organizaciones mediante la explotación de los datos y transformándolo en información clasificada, útil para generar conocimiento y tomar las mejores decisiones.

Por lo tanto, la IBM señala que la analítica de datos se da de tres formas: descriptivas, analítica y predictiva; estos estados permiten a toda persona a tomar decisiones en el sistema empresarial, permitiendo que los conocimientos que adquiere profundizan los patrones de comportamientos de las regresiones y análisis de los datos a tomar.

Según os estudios de Liu y Pergler (2016) consideran que la analítica de datos son las herramientas necesarias en toda empresa y el personal, que esto le permita solucionar grandes procesos y toma de decisiones; así mismo estos autores afirman que los grandes volúmenes de diferentes datos y capas incluyen la infraestructura de almacenamiento de grandes volúmenes de información de *software*, nubes o redes que van a realizar el análisis y depuran la información; es decir la importancia que tienen la analítica de datos que permite generar un conocimiento nuevo en la toma de decisiones en la administración.

Por otro lado, Gandomi y Haider (2017) en su estudio se puede comparar la importancia que tiene las analíticas de datos, donde este puede transformar la gestión de riesgo; sino la gestión administrativa y el conocimiento. Desde esta perspectiva la analítica de datos ofrece la posibilidad de simular condiciones en distintas variables y facilita establecer los niveles de riesgo y mejorar ajustes. Por lo tanto, en la aplicación de las técnicas identifica los riesgos estratégicos y la toma de decisiones serán simple en tomarlas; así mismo esto permite conocer a fondo la percepción de toda persona en la administración. Es por ello que estos autores consideran la importancia de aplicar la analítica de datos en

toda empresa como un monitoreo del riesgo estratégico por su rápido impacto en la empresa o institución que la requiera. Asimismo, este tipo de analítica de datos tiene aplicaciones como realizar proyecciones de mercados a partir de la información recabada, además manifiesta en sus diferentes artículos en gran número orientados al estudio de "big data" y considera que ha su crecimiento en los últimos años ha ido creciendo rápidamente. Subraya de las nuevas tendencias y realiza un análisis de los retos relacionados con grandes volúmenes de datos y su implicancia en las decisiones relacionadas a la gestión empresarial.

En el estudio de Veldhoen y De Prins (2017) estima que la mayoría de simulaciones de escenarios es utilizada la analítica de datos en acciones, tales como evaluar la probabilidad de cumplimiento de los objetivos de las empresas; por lo tanto, el éxito emprendido por todos los gestores de las empresas u organizaciones depende de las estrategias aplicadas para ejercer una buena gestión y toma de decisiones en la gestión administrativa y el conocimiento del mismo. Estos autores consideran que empresas grandes, toman decisiones rápidas, por la velocidad del flujo de información positiva que requieren para fijar rutas e identificar riesgos en variaciones y tomar ventajas competitivas en el mercado.

Segundo objetivo: Analizar los procesos, áreas y funcionamiento repercuta de manera positiva en la Gestión del Conocimiento, donde se observa una mayor incidencia en los resultados.

De lo expuesto, es importante mencionar que los procesos, áreas y funcionamiento; según Morales (2020) donde el estudio de los datos y calidad de información son de vital importancia total metódica, la que permite a todo personal gestor a tomar decisiones antes de ejecutarlo, en la cual concluye que este sistema contribuye a generar, mejorar y ampliar el conocimiento. Por lo tanto, el autor exterioriza que las técnicas que aplique fortalecen el conocimiento de los trabajadores y permite identificar cambios que puedan transformar el entorno de la administración desde las acciones más pequeñas

hasta las más complejas e importantes que obligan a diseñar nuevas estrategias en la toma de decisiones, así tenemos áreas procesos como el análisis de redes neuronales se enfocan en el estudio de patrones de comportamientos no lineales en un conjunto de datos para su aplicación que facilita la toma de decisiones y el conocimiento identificando riesgos estratégicos.

Asimismo, tenemos Ullon (2019) considera que la analítica predictiva es un modo de establecer modelos de conductas que se consigue asemejar la necesidad de relacionar al consumo a través del análisis de la problemática lo cual hace posible el desarrollo del conocimiento. Por lo cual autor, considera que, para la toma de decisiones, esto se encuentra relacionado con riesgos estratégicos aplicados en el logro de objetivos, donde se indica que las empresas o instituciones deben recolectar datos pasivamente a realizar el provecho sistemático de la información. Este autor vincula el uso analítico de datos en la toma de decisiones de forma estratégico con un impacto en términos de valor en la empresa, teniendo un resultado de productividad y beneficios administrativos. En conclusión, esta relación positiva comparación con nuestro estudio reflejado en el crecimiento de nuevas tendencias de las herramientas de analítica de datos se evidencia las ventajas de su uso para fortalecer el conocimiento. En el análisis predictivo, es el uso de datos, algoritmos estadísticos y técnicas de aprendizaje automático para determinar la probabilidad de resultados futuros basados en datos históricos. El objetivo es ir más allá de saber qué sucedió para brindar la mejor evaluación de lo que sucederá en el futuro. Además, la analítica avanzada hace predicciones sobre resultados futuros utilizando datos históricos combinados con modelos estadísticos, técnicas de minería de datos y aprendizaje automático. Las empresas utilizan análisis predictivos para encontrar patrones en estos datos para identificar riesgos y oportunidades. El análisis predictivo a menudo se asocia con big data y ciencia de datos. Las empresas actuales trabajan con grandes cantidades de datos que residen en bases de datos transaccionales, archivos de registro de dispositivos, imágenes, videos,

sensores u otras fuentes de datos. Para obtener información a partir de estos datos, los científicos de datos utilizan algoritmos de aprendizaje profundo y de aprendizaje automático para encontrar patrones y hacer predicciones sobre eventos futuros. Estos incluyen regresión lineal y no lineal, redes neuronales, máquinas de vectores de soporte y árboles de decisión. Las lecciones aprendidas de la analítica predictiva se pueden utilizar en la analítica descriptiva para impulsar acciones sobre conocimientos predictivos.

Asimismo, tenemos los estudios de Dvorski, Kovšca & Lacković (2016) quienes afirman de la analítica de datos es de vital importancia en estas últimos tiempos donde se ha incrementado vertiginosamente el uso de la tecnología y el desarrollo económico de los países, por lo cual evidencia la relación positiva entre la analítica de datos y el conocimiento, lo más importante es el desempeño y el éxito de la empresa o institución está en los logros de los objetivos en función de la visión y misión organizacionales; esto permite diferenciar entre empresas o instituciones que les permita convertirse en proactivas y prospectivas y así mejorar su rendimiento empresarial, En conclusión se puede determinar existiendo riesgo estratégico y planeación, la aplicación de analíticos de datos representa la posibilidad de identificar explícitamente entre decisiones y cambios en el entorno de la toma de decisiones y el conocimiento de la administración, donde existe la posibilidad de identificar los problemas de las organizaciones bajo diferentes escenarios facilitando tomar conocimiento y tomar las iniciativas y acciones correspondientes para conducir a mejorar a cumplir con los objetivos y a lograr los resultados esperados.

Tercer objetivo: Establecer los lineamientos de Analítica de datos para el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento.

Se puede evaluar que los lineamientos de la Analítica de datos para el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento, se evidencia que la mayoría de encuestados están totalmente de establecer los lineamientos de Analítica de datos para el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento o, le sigue un alto

porcentaje que están de acuerdo, sin embargo, un menor porcentaje en desacuerdo, y por último el un mínimo de porcentaje están totalmente en desacuerdo.

De lo expuesto, Gandomi y Haider (2017), afirma que la analítica posee emprendimiento tales como forjar predominios de mercado a partir de indagación con respecto a las referencias financieras, al obtener análisis de emoción del demandante con relación a marcas, empresas o eventos. En conclusión, las empresas valoran este sistema porque permite realizar las operaciones más fáciles y metódicas. A partir de aquí los autores, consideran que en toda acción administrativa el personal debe aplicar herramientas que estimen aquellos datos que en algún momento son desconocidas e inciertos y obtenerlos objetivamente para que les ayude a solucionar en el menor tiempo posible y posibilite reforzar la gestión del conocimiento. Así mismo esto implica la aplicación de técnicas de análisis estadísticos, que conlleva a crear modelos predictivos que sitúen un resultado pirobalística y puntual.

Por otro lado, Liu y Pergler (2016), considera que el empleo de la analítica de datos sirve la posibilidad de aparentar situaciones en diferentes categorías y suministrar horizontes de deseo de riesgo más ajustados; asimismo, admiten conocer mejor a fondo la clarividencia en las personas, esto es también un impacto con respecto al monitoreo del peligro reputacional en el rápido impacto en el negocio. Por lo tanto, los autores toman de mucha importancia de la analítica de datos en detectar una dificultad la persona puede tomar decisiones positivas frente al problema y gestionar el conocimiento.

VI. CONCLUSIONES

El estudio de investigación está encaminado a diseñar un modelo de Analítica de datos que contribuya al fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, partiendo de la problemática, teniendo en cuenta que la gestión del conocimiento es la base de trabajador en toda empresa, y que estos deben contar con conocimiento de datos más explícitos y objetivos.

- Mediante este resultado se toma en cuenta el objetivo general, de acuerdo a los resultados podemos entender que la analítica de datos permite analizar datos en forma rápida, real e histórica, en la cual ésta identifica y genera conocimientos para informar, y mejorar soluciones actuales que respalden procesos analíticos.
- Se permitió identificar las áreas y funcionamientos de análisis de datos, la cual no se está tomando en cuenta en la universidad para gestar el conocimiento y sea más eficaz la administración en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza.
- 3. Se analizó los procesos, áreas y funcionamientos en la cual esto no está repercutiendo en la gestión del conocimiento, por lo tanto, es importante una analítica de datos que transforme digitalmente la institución volviéndola a esta más dinámica y productiva.
- 4. Se estableció las líneas de analítica de datos que tiene como planear, ejecutar y generar conocimiento que atiendan a los planes de desarrollo, y lo importante resuelva las necesidades de la administración pública.

VII. RECOMENDACIONES

Al Rector como autoridad superior de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas debe promover la implementación de la propuesta dentro de la administración para gestar el conocimiento y tener éxito en la gestión. Considerando que la analítica de datos no solo presenta información relevante en la institución, sino que constituye una herramienta estratégica de gestión, basado en los objetivos estratégicos y como una expectativa de generación de conocimiento basado en misión y visión de la institución.

A los decanos, aplicar la analítica de datos de modo que se consolide ésta como una herramienta de acción continua para el logro de objetivos que todo gestor del conocimiento desea tener para una gestión académica pública eficiente.

A los jefes de área, aplicar la analítica de datos como una herramienta de gestión del conocimiento para una administración pública orientada a resultados.

Este trabajo de investigación queda a disposición como propuesta en la universidad para su respectiva aplicación con los aspectos teóricos, científicos y tecnológicos para el desarrollo de una gestión pública eficiente para alcanzar la calidad educativa como lo especifica el ODS 4 y ODS 16.

VIII. PROPUESTA

Modelo de Analítica de datos para la gestión del conocimiento de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

El modelo de análisis de datos en cada organización no nació ni evolucionó como una iniciativa aislada, sino que responde a una estrategia de transformación estructurada y organizada impulsada por un liderazgo ejecutivo robusto y con hitos e iniciativas específicas que se pueden implementar en el tiempo.

En esta propuesta, se argumenta que la implementación de una estrategia digital robusta debe lograrse a través de un modelo de análisis de datos que permita flexibilidad y adaptabilidad en un entorno de gestión del conocimiento debido a la contribución competitiva de la administración pública a la demanda de las organizaciones. La estrategia digital está claramente definida, los objetivos y cómo conseguirlos son claros, por lo que una reinvención digital del modelo de análisis de datos puede ser factible de forma sostenible en el tiempo.

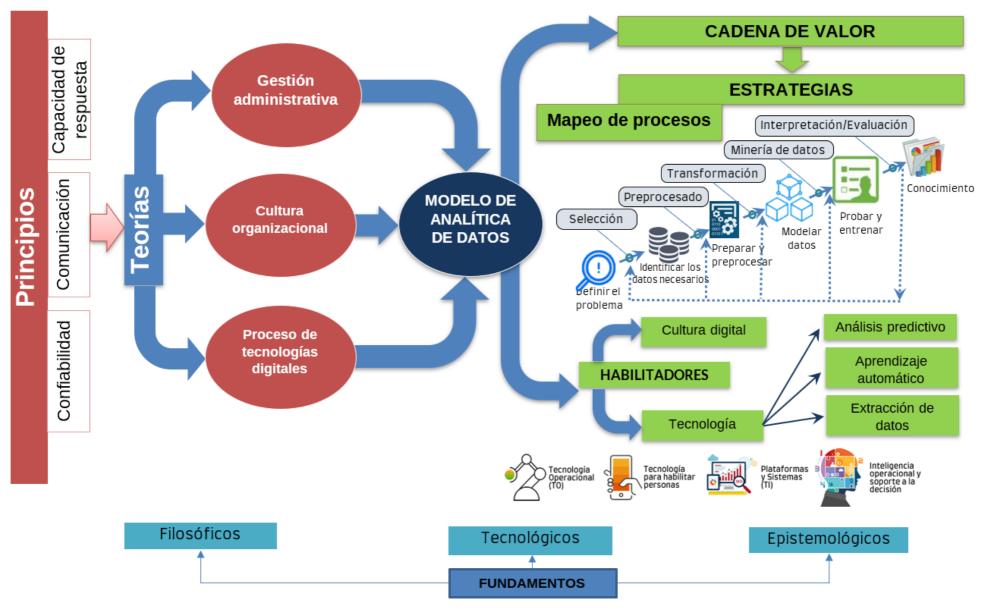
Es cierto que una empresa u organización hoy en día que quiera innovar en su forma de operar requiere incorporar mayores niveles de automatización, integración, operaciones online, información en tiempo real, analítica de big data, entre otros factores y tecnologías.

Sin embargo, la transformación digital debe perseguir un objetivo claro y específico de potenciar la capacidad de gestión del conocimiento en la administración pública, lo que permitirá la productividad, la calidad del servicio, la confiabilidad, el desempeño, la reducción de riesgos, etc.

Ver anexo "Propuesta detallada".

Modelo de Analítica de datos para la gestión del conocimiento de la Universidad

Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas



REFERENCIAS

- Aguilar, C. (2018) Intercambio de conocimiento tácito: estudio de un caso en Volvo, en: sistemas de gestión del conocimiento, editorial Thompson, Madrid.
- Akter, E. et al., (2016) Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.
- Al-Obeidat, F., Marir, F., Howari, F. M., O. Mohamed, A.-M., & Banerjee, N. (2021). Artificial intelligence and data analytics for geosciences and remote sensing. In *Pollution Assessment for Sustainable Practices in Applied Sciences and Engineering*. Elsevier Inc. https://doi.org/10.1016/b978-0-12-809582-9.00021-9
- Alavi, V. (2117) Qué aporta la gestión del conocimiento a la formación, Tesis Doctoral Universidad Complutense de Madrid. Madrid
- Alegre, H. (2016) La economía basada en el conocimiento: importancia del conocimiento tácito y del conocimiento codificado". Diciembre 2016. En la Serie Documentos de Trabajo. Universidad del CEMA. http://www.cema.edu.ar/publicaciones/doc_trabajo.html.
- Alfonso Sánchez, I. R., & Ponjuán Dante, G. (2017). Diseño de un modelo de gestión de conocimiento para entornos virtuales de aprendizaje en salud. Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud, 27(2), 138–153. https://doi.org/10.36512/rcics.v27i2.893
- Argota Pérez, G., Celi Saavedra, L., & Campos Pérez, R. (2019). Política científica universitaria: pensamiento estratégico. *Campus*, *24*(27), 11–22. https://doi.org/10.24265/campus.2019.v24n27.01
- Arias, J. (2020). Proyecto de tesis Guía para la elaboración. http://hdl.handle.net/20.500.12390/2236
- Bandera, C., Keshtkar, F., Bartolacci, M. R., Neerudu, S., & Passerini, K. (2017). Knowledge management and the entrepreneur: Insights from Ikujiro Nonaka's Dynamic Knowledge Creation model (SECI). *International Journal of Innovation* Studies, 1(3), 163–174. https://doi.org/10.1016/j.ijis.2017.10.005

- Brynjolfsson, J. Hitt, X. y Kim, Z. (2017) Bases de Datos Multidimensionales. Cartago: Instituto Tecnológico de Costa Rica
- Carballo, S. (2017) La información y el conocimiento en las organizaciones, España: Universidad de Vasco
- Castaño, E. et al. (2016) La organización creadora de conocimiento: una perspectiva teórica. Revista No. 2 ISSN 1315-8856, 2004, 178–193.
- Castaño, R. Arias. A. y Lanzas, C. (2018) Gestión del conocimiento. Del mito a la realidad; Ediciones Díaz de Santos; Madrid; 2004; en http:site.ebrary.com/lib/bibliotecaeansp/Doc?id=10069401&ppg=113.
- Castro, J. (2015). La importancia de la información para la toma de decisiones en una empresa. Blog Corpored. https://blog.corponet.com.mx/la-importancia-de-la-informacion-para-la-toma-de-decisiones-en-la-empresa
- Chacón, J. A. (2017). La Innovación Abierta Como Pilar Del Gobierno Abierto (Open Innovation as a Pillar of Open Government). *Revista Enfoques*, *XV*, *N*°27, 13–42. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3203692
- Contreras, D. (2017) La influencia de la gestión del conocimiento en el nivel de competitividad de la Pyme manufacturera de Aguascalientes. Investigación Y Ciencia de La Universidad Autónoma de Aguascalientes, 24–32, 2012.
- Coronado M., L. A. (2019). Analítica de datos un estudio de caso de su uso para identificar riesgos estratégicos en grandes compañías de Medellín. *Aγαη*, *8*(5), 55.
- Davenport, P. y Prusak, W. (2017) Social psychology of organizing, U.S.A: Addison Wesley.
- Dvorski, W. Kovšca, D. & Lacković, G. (2016) mplementing big data strategies: A managerial perspective. Business Horizons, 62(3), 347-358. DOI: 10.1016/j.bushor.2019.02.001
- Davenport, O. Harris, U. y Morison. A. (2016) Prototipo de mercado de datos para la División de Control, y Fiscalización de la Dirección General de Aduanas. Cartago: Instituto Tecnológico de Costa Rica

- Edwards, E. y Rodriguez, Q. (2016) Data Warehousing: la integración de información para la mejor toma de decisiones. Washington, DC: Prentice-Hall.
- Espíritu Isidro, M. L. (2018). Inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima 2017. *Universidad César Vallejo*.
- Fontalvo, E. (2017) LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO FUENTE DE INNOVACIÓN Revista Escuela de Administración de Negocios, núm. 61, septiembre-diciembre, 2017, pp. 77-87 Universidad EAN Bogotá, Colombia
- Gandomi, O. y Haider, I. (2018) Strategic Riks: It's all in your head. Working Papers Series, 2006.01. University of Bath, Bath. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/251746563_Strategic_Risk_It's_all_in_yo ur_head
- Grant, R. M. (1997). The knowledge-based view of the firm: Implications for management practice. *Long Range Planning*, 30(3), 450–454. https://doi.org/10.1016/S0024-6301(97)00025-3
- Grant (2017) Modelo de gestión del conocimiento para la pequeña y mediana empresa. Sotavento M.B.A. No. 20.
- Germann, K. et al (2017) Depósito de datos. Cartago, Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Grupo de Diarios América. (2020). Es tiempo de reimaginar el mundo de los negocios con la analítica de datos: Marvio Portela, vicepresidente de SAS para América Latina, habla sobre algunos de los temas que se tratarán en el Virtual SAS Global Forum 2020. *ProQuest Central*. https://www.proquest.com/trade-journals/es-tiempo-de-reimaginar-el-mundo-los-negocios-con/docview/2412120525/se-2?accountid=37408
- Guerra, L., Rivero, D., Ortiz, A., Diaz, E., & Quishpe, S. (2020). Modelo de predicción de la deserción universitaria mediante analítica de datos: Estrategia para la sustentabilidad. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información, RISTI, 38–48.

- Haider, P. (2017) Analytics at Work. Boston: Harvard Business School Press.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. In *Mc Graw Hill* (Vol. 1, Issue Mexico).
- Hurtado, S., Suaza, C., Aguilar, J., & Suescún, E. (2020). Ciclo Autonómico de Análisis de Datos aplicado en la Planificación Académica de instituciones educativas. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, *E41*, 193–206.
- Kerschberg, P. (2016) "The Impact of Knowledge Management Practices in Improving Student Learning Outcomes". Durham Theses University.
- Komal, E. (2018) Using Knowledge Management to Give Context to Analytics and Big Data and Reduce Strategic Risk. Procedia Computer Science, 99, 36-49. https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.099
- López, Z. (2016) Facilitar la creación de conocimiento. Cómo desentrañar el misterio del conocimiento tácito y liberar el poder de la innovación. México: Oxford University Press
- Liu, Q. (2016) Procesamiento analítico en línea. Cartago, Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Liu, W. y Pergler, T. (2016) Evolución e impacto de Big Data en empresas grandes de diferentes industrias del sector corporativo en Antioquia [tesis de Maestría].

 Universidad Eafit, Medellín. Disponible en https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/8202
- Manyika, L. et al. (2017) Applying Big Data to Risk Management: Transforming Risk Management Practices within the Financial Services Industry. Amsterdam: Replying Advantage. Disponible en https://www.reply.com/en/topics/riskregulation-and-reporting/Shared%20Documents/Applying-Big-Data-to-RiskManagement.pdf
- McAfee, Q. y Brynjolfsson, Y. (2017) Warehouse Design in the Aggregate.

 Database programming and design.

- Morales, M. (2020) Analítica de Datos y Calidad de la Información para la Toma de Decisiones del Marketing. (Tesis de posgrado) Universidad de Salamanca. España.
- Morales Serazzi, M. (2021). *Analítica de datos y calidad de la información para la toma de decisiones del marketing* [Universidad de Salamanca]. https://doi.org/10.14201/gredos.145794
- Narayanan, S., Nadarajah, D., Sambasivan, M., & Ho, J. A. (2020). Antecedents and outcomes of the knowledge management process (KMP) in Malaysian SMEs. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, *5*(0), 1–27. https://doi.org/10.1080/08276331.2020.1818540
- Nonaka, F. y Takeuchi, W. (2016) Gestión del conocimiento en las organizaciones: fundamentos, metodología y praxis. España: Ediciones Trea.
- Orellana López, D., & Sánchez Gómez, M. (2006). Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usadas en la investigación cualitativa. *Revista de Investigación Educativa*, *RIE*, *24*(1), 205–222.
- Owens, B. (2017) Building a data warehouse for decision support. New Jersey: Prentice-Hall.
- Páez García, G. J. (2019). Aplicación de técnicas de análisis de datos para obtener líneas de investigación específicas para el Ecuador. Caso de estudio:

 Computer Science en Scopus.

 https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3344/1/Tesis-JavierPaez.pdf
- Peluffo, T. y Catalán, V. (2018) Gestión del conocimiento, eficacia organizacional en pequeñas y medianas empresas. No. 48 ISSN 1315-9984, 2009
- Pedraja, E. (2017) Intercambio de conocimiento tácito: estudio de un caso en Volvo, en: sistemas de gestión del conocimiento, editorial Thompson, Madrid.
- Pehcevski, J. (2019). *Big Data Analytics Methods and Applications*. http://web.a.ebscohost.com/ehost/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2% 2FdV0%2Bnjisfk5le46bZQta6zTbSk63nn5Kx95uXxjL6trUqwpbBlsKeeS7ims1

- KxrZ5Zy5zyit%2Fk8Xnh6ueH7N%2FiVauorkywrK5PtqqvPvHf4lW0rLZQr6my eaumtUuwo7JQ5KereeCttkWwp7dMsqquSOGvtUy%2B6eJ7q%2Byri%2BPp
- Pusala, R. et al. (2016) Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise. Nueva York: Beard Books.
- Quiroga, M. (2021). *Gestión del Conocimiento*. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/gestion-del-conocimiento.html
- Rodríguez-Montoya, C., & Zerpa García, C. E. (2019). Knowledge management in graduate programs: A prescriptive model. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educacion*, *55*, 179–209. https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i55.10
- Ruehle, F. (2020). Data science applications to string theory. *Physics Reports*, 839, 1–117. https://doi.org/10.1016/j.physrep.2019.09.005
- Santillan, F. (2017) Gestión del conocimiento en el desarrollo de la capacidad de aprendizaje en las organizaciones. Un modelo integrador, tesis Doctoral Universidad del Valladolid, España.
- Schläfk, K. et al. (2017) Tutorial: Big Data Analytics: Concepts, Technologies, and Applications. Communications of the Association for Information System, 34(65), 1247-1268. DOI: 10.17705/1CAIS.03462
- Shabbir, M. Q., & Gardezi, S. B. W. (2020). Application of big data analytics and organizational performance: the mediating role of knowledge management practices. *Journal of Big Data*, 7(1). https://doi.org/10.1186/s40537-020-00317-6
- Stedman, C. (2021). *Análisis o analítica de datos*. Editor at Large. https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Analisis-de-Datos
- Stefanutti, L., de Chiusole, D., Gondan, M., & Maurer, A. (2020). Modeling misconceptions in knowledge space theory. *Journal of Mathematical Psychology*, *99*, 102435. https://doi.org/10.1016/j.jmp.2020.102435
- Song, J., Wei, P., Valdebenito, M., Faes, M., & Beer, M. (2021). Data-driven and active learning of variance-based sensitivity indices with Bayesian probabilistic integration.

 Elsevier Ltd, 163.

- https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ymssp.2021.108106
- Tobón, S. (2017). Ejes esenciales de la sociedad del conocimiento y la socioformación. In *Mount Dora (USA): Kresearch.* https://doi.org/dx.doi.org/10.24944/isbn.978-1-945721-18-2
- Ullon Ramírez, A. E. (2020). *Universidad Privada Antenor Orrego Facultad De Ingeniería Escuela Profesional De Ingeniería Industrial*. https://hdl.handle.net/20.500.12759/6629
- UNCTAD. (2021). Informe sobre tecnología e información 2021. https://unctad.org/system/files/official-document/tir2020overview_es.pdf
- Veldhoen, S. y De Prins, H. (2017) How data analytics is changing entrepreneurial opportunities? International Journal of Innovation Science, 10(2), 274-294. https://doi.org/10.1108/IJIS-09-2017-0092
- Verhoef, Y. et al. (2016) Implementando un DataWarehouse. Revista Ingeniería Informática: revista electrónica del DIICC. Edición 5, año 3.
- Vinces, Z. (2018) "Resources for Change: the Relationships of Organizational Inducements and Psychological Resilience to Employees' Attitudes and Behaviors toward Organizational Change". Academy of Management Journal, vol. 55, núm. 3, p. 727-74
- Wiig, G. (2016) Knowledge Management in Medium- Sized Software Consulting Companies. New York: The University of Norway
- Watson, F. (2018) Can Strategic Risk Management Contribute to Enterprise Risk Management? A Strategic Management Perspective. Finance Faculty Publications,https://digitalcommons.odu.edu/finance_facpubs/3/?utm_source=digitalcommons.odu.edu%2Ffinance_facpubs%2F3&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFC over Pages
- Zhou, O. et al. (2018) Big data computing. New York: CRC Press.

ANEXOS

A) MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<u>Variable</u> <u>independiente</u> Analítica de datos	La analítica de datos (DA) es el proceso de examinar un conjunto de datos para encontrar tendencias y sacar conclusiones sobre la información que contiene. Analítica o análisis de datos se utiliza cada vez más con la ayuda de software y sistemas especializados. Las tecnologías y técnicas de análisis de datos se utilizan ampliamente en la industria empresarial para permitir que las organizaciones tomen decisiones más acertadas. También es utilizado por científicos e investigadores para probar o refutar modelos científicos, teorías e hipótesis. (Stedman, 2021).	extracción de datos, sumado al análisis predictivo, permite un aprendizaje automático del conocimiento en la búsqueda de información en los	Extracción de datos Análisis predictivo Aprendizaje automático	Número de procesos de Analítica de datos Porcentaje de efectividad de las predicciones Nivel de cultura en Analítica de datos Nivel de aplicación de analítica de datos en la gestión del conocimiento.	Porcentual Intervalo Intervalo

	Definición conceptual: La gestión	Partiendo de la creación de	Creación de	Numero de	Nominal
	del conocimiento es el proceso de	conocimiento mediante	conocimiento	modelos para la	
	crear, transmitir y aplicar el	trabajos de investigación y		generación de	
	conocimiento en una secuencia	análisis de los datos		conocimiento	
	sistemática, lógica y organizada.	históricos, se procede a	Transferencia y	Numero de fuentes	Nominal
	La gestión del conocimiento es un	almacenar en los repositorios	almacenamiento	de	
<u>Variable</u>	sistema que apoya la	de datos, para transferir al	del	almacenamiento	
<u>dependiente</u>	comunicación de experiencias	público para aplicar a la	conocimiento		
Gestión del	individuales y colectivas. Estas	solución de problemas	Anligación v. ugo	Llos do la gostión	Doroontoio
	experiencias son parte del	prácticos, en el campo de	Aplicación y uso	Uso de la gestión	Porcentaje
conocimiento	conocimiento de quienes laboran	gestión pública con	del	del conocimiento.	
	en la organización. El objetivo es	innovación y responsabilidad.	conocimiento		
	permitir que este conocimiento				
	agregue valor al negocio y				
	obtenga una ventaja duradera				
	sobre otros conocimientos.				
	(Quiroga, 2021).				

B) MATRIZ DE CONSISTENCIA: Modelo de Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

			Técnicas e
Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Instrumentos
Problema general: ¿De qué forma la Analítica de datos contribuye al fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, 2021? Problemas específicos: - ¿Cuáles son los procesos, áreas, y funcionamiento de Analítica de datos que contribuye a la gestión en la Universidad? - ¿Cuáles son las características de los procesos, áreas y funcionamiento que inciden en la Gestión del Conocimiento? - ¿Qué lineamientos se debe tener considerar en la Analítica de datos para el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento? - ¿Qué criterios se debe establecer para validar el modelo de Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la universidad?	El objetivo general: Diseñar un modelo de Analítica de datos que contribuya al fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, 2021. Objetivos específicos: Identificar los procesos, áreas y funcionamiento de analítica de datos en el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, 2021. Analizar los procesos, áreas y funcionamiento que inciden en la Gestión del Conocimiento. Establecer los lineamientos de Analítica de datos para el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento. Validar el modelo de Analítica de datos para la contribución al fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento, en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, 2021, por juicio de expertos.	 Hipótesis general: El modelo de Analítica de Datos contribuye con el fortalecimiento de forma óptima a la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, 2021, en cuanto se aplique dada las condiciones. Hipótesis especificas: La identificación de procesos, áreas y funcionamiento de analítica de datos en el fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento contribuirá a identificar el modelo de Analítica de Datos para la Universidad. El análisis de las características de los procesos, áreas y funcionamiento incide en la Gestión del Conocimiento. Los lineamientos de Analítica de datos para el fortalecimiento de la gestión del Gestión del Conocimiento contribuirán a la elaboración del modelo. La validación del modelo de Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento por juicio de expertos, permitirá establecer su consistencia. 	La encuesta - Cuestionario
Tipo y Diseño de investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones	
Tipo de Investigación: Básica Enfoque metodológico: Cuantitativo Diseño: No experimental, descriptivo, propositivo. Esquema: M: OT Donde: M: Muestra O: Observación. T: Teoría P: Propuesta	Población está conformado por: Directivos (Rector, Vicerrector Académico, Vicerrectora de Investigación, Decanos de las facultades, jefes de área, directores de Escuela, directores de Departamento) de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), haciendo un total de 80 personas. Muestra está constituida por: 55 personas.	Variables Dimensiones Analítica de datos Extracción de datos Análisis predictivo Aprendizaje automático Creación del conocimiento Creación del conocimiento Gestión del conocimiento Almacenamiento del conocimiento Transferencia del conocimiento Aplicación o uso del conocimiento	

C) INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS (VARIABLE DEPENDIENTE)

ESTUDIO: Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas



ENCUESTA

- I. OBJETIVO: Recoger información sobre la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas que permita enfocar una realidad y planear un diseño de un modelo de Analítica de datos.
- II. INSTRUCCIONES: Estimado Sr (a) docente o personal administrativo de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, sírvase contestar la presente encuesta, evaluando cada caso con una calificación que va de 1 a 4; donde 4 Totalmente de acuerdo, 3 de acuerdo 2 en desacuerdo, y 1 Totalmente en desacuerdo. Escriba una X la respuesta que crea conveniente.

años Sava M F Cargo

III. DATOS

E464.

	Euau ands Sexu[] Cargo			7	
	Área de trabajo: Do	cente direc	tivo:	Administ	trativo:
N°	DIMENSIONES	Totalmente de acuerdo 4	De acuerdo 3	En desacuerdo 2	Totalmente en desacuerdo 1
Extr	acción de datos				
1	Es necesaria la existencia de la velocidad para obtener la información en tiempo real y de múltiples fuentes.				
2	Ud. Considera que para guardar la información requerimos servidores y otros medios más sofisticados.				
3	Considera Ud. Que la información se debe tener en varios formatos; y no solo en la convencional hoja de cálculo de Excel, sino en videos o audios.				
Aná	lisis predictivo				
4	Cree Ud. Que debe realizarse una mejor medición en los indicadores de estudio y compararlo con la realidad.				
5	Considera que el análisis predictivo o supervisado que ayuda a una buena gestión de política pública				
6	Ud. Cree que es necesario medir indicadores con frecuencia, para una buena gestión y toma de decisiones				
Apre	endizaje automático				
7	Ud. Cree que deben existir programas con la capacidad de identificar patrones complejos en millones de datos y que permita construir modelos y generar predicciones.				

8	Ud. Considera que la parte de la inteligencia	
	artificial es muy útil para el desarrollo de sistemas	
	informáticos	
9	Los aprendizajes automáticos planifican y organiza	
	los conocimientos administrativos	
10	Ud. Cree que, mediante el aprendizaje, las	
	máquinas puedan proyectar comportamientos para	
	una buena planificación y toma de decisiones	
Crea	ación de conocimiento	
11	La gestión del conocimiento tiene una creciente	
' '	intensidad en la aplicación del conocimiento en la	
	producción de bienes y servicios	
12	Ud. Considera que el sujeto analiza la nueva	
12	·	
	información y la trata de relacionar con el	
	conocimiento existente en sus modelos mentales	
1.5	para procesarla y sintetizarla.	
13	Ud. Cree que el sujeto internaliza la nueva	
	información y reflexiona, examina según sus	
	conocimientos y habilidades y sus valores y	
	principios	
Alma	acenamiento del conocimiento	
14	La actividad de la mente humana implica la	
	recepción, almacenamiento y uso de la	
	información.	
15	Ud. Cree que los administradores prestan atención	
	a los sucesos de su medio codificando la	
	información nueva y la relaciona con el	
	conocimiento.	
16	El sistema que conserva la información sensorial se	
'0	da durante un periodo muy breve que no resuelve	
	la toma de decisiones	
Tran	Isferencia del conocimiento	
17	La adquisición, el almacenamiento, la	
	transformación, la distribución y la aplicación,	
	pueden obtener ventajas diferenciadoras y	
	competitivas en la institución.	
18	La transferencia del conocimiento genera cambios	
	y resultados sustentables en una buena gestión	
Anlia	cación o uso del conocimiento	
19	El proceso sistemático detecta, selecciona,	
'5	organiza, filtra, presenta y usa la información por	
20	parte de los participantes de la empresa	
20	El conocimiento añade valor solamente cuando se	
	utiliza en la empresa; o el exceso de este no se	
	utiliza a plenitud	Gracias por su Colaboración

Gracias por su Colaboración...

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO (Validez)

1. Grado y Nombre del Experto: Dr. Pedro Segundo Castañeda Vargas (Gerente de Intermediación Electrónica CANVIA)

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

							CRITER	IOS DE I	EVALUA	CIÓN		
VARIABLES	DIMENSIÓNES	INDICADOR ÍTEMS	ÍTEMS	la Variable y		e Relación entre y la Dimensión y el Indicador		el Indicador y		Relación entre El Ítem y la Opción de Respuesta (Ver Instrumento Detallado Adjunto)		Observaciones y/o Recomendaciones
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
		conocimiento en la producción de bienes y servicios	La gestión del conocimiento tiene una creciente intensidad en la aplicación del conocimiento en la producción de bienes y servicios	Х		х		х		Х		
		al conocimiento existente	Ud. Considera que el sujeto analiza la nueva información y trata de relacionar con el conocimiento existente en sus modelos mentales para procesarla y sintetizarla.	Х		х		x		Х		
		y reflexiona, examina según sus conocimientos y habilidades y	Ud. cree que el sujeto internaliza la nueva información, reflexiona y examina según sus conocimientos, habilidades, sus valores y principios	Х		х		х		х		
Gestión del Conocimiento		almacenamiento y uso de la	La actividad de la mente humana implica la recepción, almacenamiento y uso de la información.	Х		х		х		х		
	Almacenamiento del conocimiento	de su medio codificando la información nueva y la relaciona con el conocimiento.	Ud. Cree que los administradores prestan atención a los sucesos de su medio codificando la información nueva y lo relaciona con el conocimiento.	х		х		х		Х		
		sensorial se da durante un periodo muy breve que no	El sistema que conserva la información sensorial se da durante un periodo muy breve que no resuelve la toma de decisiones	Х		х		Х		Х		
	Transferencia del conocimiento		La adquisición, almacenamiento, transformación, distribución y la aplicación del conocimiento, pueden obtener ventajas	Х		х		х		х		

		diferenciadoras y competitivas en la institución.					
		La transferencia del conocimiento genera cambios y resultados sustentables en una buena gestión.	Х	х	х	Х	
Aplicación o uso del conocimiento	selecciona, organiza, filtra,	El proceso sistemático detecta, selecciona, organiza, filtra, presenta y usa la información por parte de los participantes de la empresa	Х	х	Х	Х	
del conocimiento	valor cuando utiliza en la	El conocimiento añade valor solamente cuando se utiliza en la empresa; o el exceso de este no se utiliza a plenitud	Х	х	х	Х	

Experto evaluador: Gerente de Intermediación Electrónica CANVIA Grado y Nombre del Experto: Dr. Pedro Segundo Castañeda Vargas

Firma del experto:

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para recoger información sobre la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas que permita enfocar una realidad y planear un diseño de un modelo de Analítica de datos.

I. TESISTA:

Mg. Roberto Pérez Astonitas

II. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES:	Apto para su aplicación	
APROBADO: SI	х	ио
		Chiclayo, 7 de octubre del 2021

Dr. Pedro Segundo Castañeda Vargas DNI N° 10744358 CIP N° 148573 2. Grado y Nombre del Experto: Dr. Christian Abraham Dios Castillo (Doctor en Administración de la Educación)

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

							CRITER	IOS DE	EVALUA	CIÓN		
VARIABLES	DIMENSIÓNES	INDICADOR	ÍTEMS		la Variable y		Relación entre la Dimensión y el Indicador		ador y	Relación entre El Item y la Opción de Respuesta (Ver Instrumento Detallado Adjunto)		Observaciones y/o Recomendaciones
		conocimiento en la producción de bienes y servicios	La gestión del conocimiento tiene una creciente intensidad en la aplicación del conocimiento en la producción de bienes y servicios	Х		х		х		Х		
1	Creación de conocimiento		Ud. Considera que el sujeto analiza la nueva información y trata de relacionar con el conocimiento existente en sus modelos mentales para procesarla y sintetizarla.	Χ		Х		Х		Х		
		y reflexiona, examina según sus conocimientos y habilidades y sus valores y principios	Ud. cree que el sujeto internaliza la nueva información, reflexiona y examina según sus conocimientos, habilidades, sus valores y principios	Х		Х		Х			х	
Gestión del Conocimiento		almacenamiento y uso de la	La actividad de la mente humana implica la recepción, almacenamiento y uso de la información.			Х		Х		Х		
	Almacenamiento del conocimiento	de su medio codificando la información nueva y la relaciona con el conocimiento.	Ud. Cree que los administradores prestan atención a los sucesos de su medio codificando la información nueva y lo relaciona con el conocimiento.	Х		х		х		х		
		sensorial se da durante un periodo muy breve que no	El sistema que conserva la información sensorial se da durante un periodo muy breve que no resuelve la toma de decisiones	v		Х		Х		Х		
	Transferencia del conocimiento		La adquisición, almacenamiento, transformación, distribución y la aplicación del conocimiento, pueden obtener ventajas	Х		Х		Х		Х		

	ventajas diferenciadoras y competitivas en la institución.	diferenciadoras y competitivas en la institución.					
		La transferencia del conocimiento genera cambios y resultados sustentables en una buena gestión.	Х	Х	х	Х	
Aplicación o uso	selecciona, organiza, filtra,	El proceso sistemático detecta, selecciona, organiza, filtra, presenta y usa la información por parte de los participantes de la empresa		Х	х	X	
del conocimiento	valor cuando utiliza en la	El conocimiento añade valor solamente cuando se utiliza en la empresa; o el exceso de este no se utiliza a plenitud		Х	х	Х	

Experto evaluador: Doctor en Administración de la Educación

Grado y Nombre del Experto: Dr. Christian Abraham Dios Castillo

Firma del experto:

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para recoger información sobre la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas que permita enfocar una realidad y planear un diseño de un modelo de Analítica de datos.

I. TESISTA:

Mg. Roberto Pérez Astonitas

II. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES:	Apto para su aplicación	
APROBADO: SI	Х	NO
		Chiclayo, 7 de octubre del 202

Firma del Experto

3. Grado y Nombre del Experto: Dr. Ítalo Maldonado Ramírez (Doctor en Administración de la Educación)

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

							CRITER	IOS DE I	VALUA	CIÓN		
VARIABLES	DIMENSIÓNES	INDICADOR	ÍTEMS	la Variable y		la Dimensión		el Indicador y		Relación entre El Ítem y la y Opción de Respuesta (Ve Instrumento Detallado Adjunto)		Observaciones y/o Recomendaciones
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
		conocimiento en la producción de bienes y servicios	La gestión del conocimiento tiene una creciente intensidad en la aplicación del conocimiento en la producción de bienes y servicios	×		×		×		×		
Creación de conocimiento		Analiza información con relación al conocimiento existente	Ud. Considera que el sujeto analiza la nueva información y trata de relacionar con el conocimiento existente en sus modelos mentales para procesarla y sintetizarla.	×		×		×		×		
		y reflexiona, examina según sus conocimientos y habilidades y sus valores y principios	Ud. cree que el sujeto internaliza la nueva información, reflexiona y examina según sus conocimientos, habilidades, sus valores y principios	X		×		×		×		**
Gestión del Conocimiento		Implicancia de la recepción, almacenamiento y uso de la información.	La actividad de la mente humana implica la recepción, almacenamiento y uso de la información.	×		×		×			×	
	Almacenamiento del conocimiento	de su medio codificando la	Ud. Cree que los administradores prestan atención a los sucesos de su medio codificando la información nueva y lo relaciona con el conocimiento.	×		×		×		×		*
		sensorial se da durante un	El sistema que conserva la información sensorial se da durante un periodo muy breve que no resuelve la toma de decisiones	1		×		×		×		
	Transferencia del conocimiento		La adquisición, almacenamiento, transformación, distribución y la aplicación del conocimiento, pueden obtener ventajas	×		×		×		×		

		diferenciadoras y competitivas en la institución.					
	Transfiere el conocimiento genera cambios y resultados sustentables en una buena gestión	La transferencia del conocimiento genera cambios y resultados sustentables en una buena gestión.	×	×	×	×	
Aplicación o uso del conocimiento	selecciona, organiza, filtra, presenta la información por parte de los participantes de la empresa		×	×	×	×	
qei conocimiento	valor cuando utiliza en la	El conocimiento añade valor solamente cuando se utiliza en la empresa; o el exceso de este no se utiliza a plenitud		×	×	×	

Experto evaluador: Doctor en Administración de la Educación

Grado y Nombre del Experto: Dr. Ítalo Maldonado Ramírez

Firma del experto:

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para recoger información sobre la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas que permita enfocar una realidad y planear un diseño de un modelo de Analítica de datos.

I. TESISTA:

Mg. Roberto Pérez Astonitas

II. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

APROBADO: SI	$\overline{\times}$	NO.	

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

Chiclayo, 7 de octubre del 2021

Firma del Experto

4. Grado y Nombre del Experto: Dr. Luis Arturo Montenegro Camacho (Doctor en Administración de la Educación)

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								
VARIABLES	DIMENSIÓNES	INDICADOR	ÍTEMS		la Variable y la Dimensión		la Dimensión y el Indicador		ador y	Relación entre El Ítem y la Opción de Respuesta (Ver Instrumento Detallado Adjunto)		Observaciones y/o Recomendaciones
		Conoce la aplicación del	La gestión del conocimiento tiene una	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Creación de conocimiento		conocimiento en la producción de	creciente intensidad en la aplicación del conocimiento en la producción de bienes y servicios	Χ		Х		Х		Х		
		al conocimiento existente	Ud. Considera que el sujeto analiza la nueva información y trata de relacionar con el conocimiento existente en sus modelos mentales para procesarla y sintetizarla.			Х		Х		Х		
		reflexiona, examina según sus conocimientos y habilidades y sus valores y principios	Ud. cree que el sujeto internaliza la nueva información, reflexiona y examina según sus conocimientos, habilidades, sus valores y principios	Х		Х		Х		Х		
Gestión del Conocimiento		almacenamiento y uso de la información.	La actividad de la mente humana implica la recepción, almacenamiento y uso de la información.	Х		Х		Х		Х		
1	Almacenamiento del conocimiento	de su medio codificando la información nueva y la relaciona con el conocimiento.	Ud. Cree que los administradores prestan atención a los sucesos de su medio codificando la información nueva y lo relaciona con el conocimiento.	Х		Х		Х		Х		
		se da durante un periodo muy breve que no resuelve la toma de	El sistema que conserva la información sensorial se da durante un periodo muy breve que no resuelve la toma de decisiones			Х		Х		Х		
	Transferencia del conocimiento		La adquisición, almacenamiento, transformación, distribución y la aplicación del conocimiento, pueden obtener ventajas	Х		Х		Х		Х		

		diferenciadoras y competitivas en la institución.					
	l .	La transferencia del conocimiento genera cambios y resultados sustentables en una buena gestión.	Х	Х	Х	Х	
Aplicación o uso	organiza, filtra, presenta la	El proceso sistemático detecta, selecciona, organiza, filtra, presenta y usa la información por parte de los participantes de la empresa	Х	Х	Х	Х	
del conocimiento		El conocimiento añade valor solamente cuando se utiliza en la empresa; o el exceso de este no se utiliza a plenitud	Х	Х	х	Х	

Experto evaluador: Doctor en Administración de la educación

Grado y Nombre del Experto: Dr. Luis Arturo Montenegro Camacho

Firma del experto:

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para recoger información sobre la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas que permita enfocar una realidad y planear un diseño de un modelo de Analítica de datos.

I. TESISTA:

Mg. Roberto Pérez Astonitas

II. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES:	Apto para su aplicación	
APROBADO: SI	Х	NO
		Chiclayo, 7 de octubre del 2021

Dr. Luis Arturo Montenegro Camacho

Firma del Experto

DNI: 16641200

5. Grado y Nombre del Experto: Dr. Luis Enrique Calle Pérez (Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad)

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

					CRITERIOS DE EVAL							
VARIABLES	DIMENSIÓNES	INDICADOR	II CMO		Relación entre la Variable y la Dimensión y el Indicador		el indicador y		Relación entre El İtem y la Opción de Respuesta (Ver Instrumento Detallado Adjunto)		Observaciones y/o Recomendaciones	
3		Conoce la aplicación del	La scattle del control del co	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
del conocimiento	de bienes y servicios	La gestión del conocimiento tiene una creciente intensidad en la aplicación del conocimiento en la producción de bienes y servicios	Х		Х		X		Х			
		al conocimiento existente	Ud. Considera que el sujeto analiza la nueva información y trata de relacionar con el conocimiento existente en sus modelos mentales para procesarla y sintetizarla.	Х		Х		X		Х		
		y reflexiona, examina según sus conocimientos y habilidades y sus valores y principios	Ud. cree que el sujeto internaliza la nueva información, reflexiona y examina según sus conocimientos, habilidades, sus valores y principios	Х		X		Х		Х		
	almacenamiento y uso de información. Prestan atención a los suce de su medio codificando	almacenamiento y uso de la información.	La actividad de la mente humana implica la recepción, almacenamiento y uso de la información.	Х		Х		Х		Х		
		de su medio codificando la información nueva y la relaciona con el conocimiento.	Ud. Cree que los administradores prestan atención a los sucesos de su medio codificando la información nueva y lo relaciona con el conocimiento.	Х		Х		X		Х		
		Conserva la información El sistema que conserva la información sensorial se da durante un periodo muy breve que no resuelve la torr	El sistema que conserva la información sensorial se da durante un periodo muy breve que no resuelve la toma de decisiones	Х		X		Х		Х		
	Transferencia del conocimiento	Adquiere, el almacenamiento, la transformación, la distribución y la aplicación, pueden obtener	La adquisición, almacenamiento, transformación, distribución y la aplicación del conocimiento, pueden obtener ventajas	Х		X		Х	. +	Х		

		competitivas en la institución.	diferenciadoras y competitivas en la institución.				
		genera cambios y resultados sustentables en una buena gestión	MANAGE STATE AND ASSESSED.	×	Х	X	
ı	Aplicación o uso	selecciona, organiza, filtra, presenta la información por parte de los participantes de la empresa		Х	X	X	
	del conocimiento	valor cuando utiliza en la	El conocimiento añade valor solamente cuando se utiliza en la empresa; o el exceso de este no se utiliza a plenitud	Х	Х	X	

Experto evaluador:	LUIS ENRIQUE, CALLE PEREZ	
--------------------	---------------------------	--

Grado y Nombre del Experto: ...DOCTOR EN GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD.....

Firma del experto:

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para recoger información sobre la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodriguez de Mendoza de Amazonas que permita enfocar una realidad y planear un diseño de un modelo de Analítica de datos.

I. TESISTA:

Mg. Roberto Pérez Astonitas

II. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES:	Apto para su aplicación	
APROBADO: SI	х	NO
Saci		

Chiclayo, 7 de octubre del 2021

Firma del Experto

DR. LUIS ENRIQUE, CALLE PEREZ
DOCTOR EN GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD

DNI. 27730365

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO (Confiabilidad)

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100.0
	Excluidoa	0	.0
	Total	15	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de	N de elementos
Cronbach	N de elementos
.911	20

Nota: Según el cuadro de Estadísticas de fiabilidad, obtenido el SPSS v28, se determina que el cálculo de alfa de Cronbach, cuyo resultado es de 0,91; es decir es mayor a 0,70. Indicando que el instrumento puede ser aplicable.

D) SUSTENTO DE LA PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 8

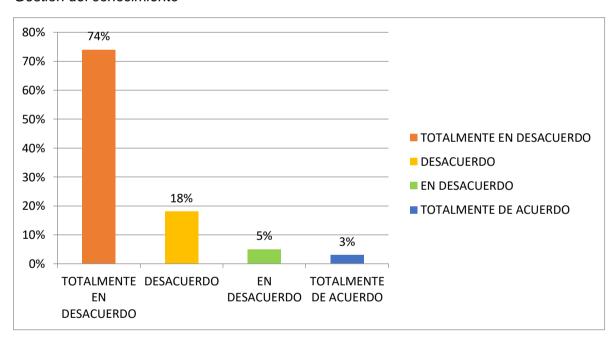
Ud. Cree que los administradores prestan atención a los sucesos de su medio codificando la información nueva y la relaciona con el conocimiento

Gestión del conocimiento	fi	%
Totalmente en desacuerdo	49	74
En desacuerdo	12	18
De acuerdo	3	5
Totalmente de acuerdo	2	3
Total	66	100

Nota: Resultados del cuestionario

Figura 9

Gestión del conocimiento



De acuerdo a lo expuesto se puede determinar en la variable de gestión del conocimiento que los administradores no presentan atención a los sucesos con la nueva información y la relación del conocimiento, obteniendo que un 74% están totalmente de acuerdo, el 18% en desacuerdo, 5% en desacuerdo, y por último el 3% totalmente de acuerdo.

E) PROPUESTA DETALLADA

MODELO DE ANALÍTICA DE DATOS PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

1. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Fortalecer las capacidades competitivas de la gestión del conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Aplicar las cadenas de valor en habilitadores para fortalecer las capacidades de la gestión del conocimiento.
- ✓ Monitorear el control y gestión en tiempo real de variables clave en las operaciones y resultado en la gestión del conocimiento administrativo.
- ✓ Analizar el proceso proactivo con enfoque de anticipación y predicción.
- ✓ Aplicar la transparencia, trazabilidad y disponibilidad oportuna de la información.

2. TEORÍAS

La propuesta tiene en cuenta las teorías tecnológicas y administrativas. La perspectiva que guía este modelo de gestión digital

Desde el enfoque tecnológico

De acuerdo con el desarrollo de nuevos procedimientos en la gestión organizacional, las empresas han decidido invertir en mejores recursos y optimizar los ya implementados, mediante la administración adecuada de factores internos tratando de lograr un elevado desempeño en el mercado. Ante el nuevo desafío de organizar la producción y aplicar conocimientos a entornos cada vez más industrializados, la gestión tecnológica surge como una de las capacidades con las que puede contar la organización actual, para administrar

la tecnología que se implemente dentro de las diferentes áreas organizativas, a saber, recursos humanos, finanzas, investigación y desarrollo, procedimientos informativos y gestión del conocimiento gerencial.

La Gestión Tecnológica. La apropiación crítica de los criterios de gestión tecnológica es un reto planteado en la literatura administrativa, por cuanto para ella, sólo es aplicable la gestión tecnológica, en el momento en el cual se hable de organización de la gestión.

Jiménez (2018) sostiene que la teoría sirve para tener una referencia de lo que puede llegar a lograrse mediante la aplicación de diferentes modelos administrativos, pero no es lo único al momento de hablar de aplicación correcta de la gestión tecnológica. La adopción de tecnologías y el mejoramiento tecnológico se plasman internamente mediante la ejecución de procedimientos innovadores, para luego ser transferidos directamente al contexto interno y externo a la organización.

En la actualidad, las empresas, organizaciones o instituciones están obligadas a permanecer en ambientes competitivos regidos por el nivel de productividad alcanzado, convirtiéndose éste, en uno de los criterios que cada gerente debe tomar en cuenta para construir sus propósitos. Este criterio permite estar atentos a dos factores principales: la apertura comercial y la globalización de la economía. Ambos factores son cruciales para el sostenimiento de las empresas por cuanto las organizaciones deben velar, en primer lugar, por el cumplimiento a tiempo de la aplicación de una adecuada variable tecnológica; segundo, por un aumento de la calidad de bienes y servicios y, tercero, por una alta productividad dentro de sus procesos básicos.

A tal efecto, la generación de tecnología social como insumo productivo de generación de valor del conocimiento aportado, es un elemento necesario para detectar la necesidad de adoptar manifestaciones físicas, donde la tecnología adoptada se adecue correctamente a los criterios de producción dados por la empresa. La tecnología, "tiene un soporte adecuado sobre el cual no sólo se refiere a sus propiedades y constitución de maquinaria, programas de

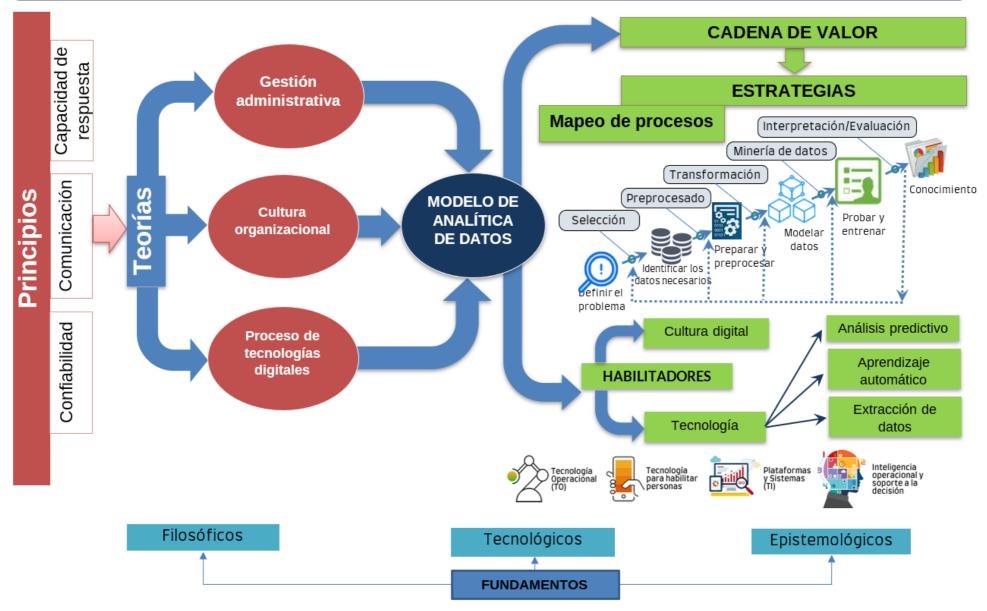
producción, entre otros elementos que hacen que la administración de la organización sea eficaz y acorde con los propósitos impuestos" (Jiménez, 2018)

La gestión tecnológica es un campo interdisciplinario que mezcla conocimientos de ingeniería, ciencia y administración con el fin de planear, desarrollar e implantar soluciones tecnológicas que propendan al logro de objetivos estratégicos y tácticos de una organización. Si es desarrollada dentro de un marco administrativo que genere viabilidad en la consecución de procesos, en opinión de Jiménez (2018) permitirá una interacción eficiente entre tecnología, recurso humano y el conocimiento que se obtiene, lo que a su vez conlleva al aumento de calidad, productividad y competitividad en los bienes y servicios ofrecidos.

En este sentido, bajo el concepto de gestión tecnológica, la ciencia y la tecnología son formas organizadas del conocimiento que permiten la aplicación de nuevas maneras de asimilación de procesos, aunque cada una tenga un objetivo distinto. La ciencia busca el porqué de los fenómenos, mientras que la tecnología tiene como objetivo saber cómo satisfacer una necesidad para generar como resultado un proceso, bien o servicio. Las organizaciones empresariales disponen de un recurso vital e intangible que les permite desarrollar su actividad esencial, que es la gestión tecnológica del conocimiento.

A lo largo de los últimos doce años, el estudio de la tecnología de información en el ámbito empresarial ha sido el impacto en los resultados del empleo de dicha tecnología. Prueba de ello, es la heterogeneidad que subyace en la aproximación al análisis de la relación como en las variables utilizadas. Esta heterogeneidad tiene dos implicaciones. En primer lugar, las dificultades de comparación entre los distintos estudios que, en ocasiones, estudian aspectos completamente dispares y, por tanto, no comparables. En segundo lugar, la complementariedad entre estudios que, sin duda, enriquece los análisis y posibilita ciertas bases sobre las cuales asentar los estudios posteriores.

Modelo de Analítica de datos para la gestión del conocimiento de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas



3. FUNDAMENTOS

Filosóficos:

Los nuevos paradigmas generados por el avance de la ciencia y de la tecnología de los últimos tiempos contribuyen para el cambio de las percepciones sobre nosotros mismos, sobre la forma como interactuamos y sobre la manera de relacionarnos con la naturaleza.

La tecnología ha sido entendida de diferentes maneras, unos la conciben como el conjunto de saberes, de habilidades, de destrezas y de medios necesarios para llegar a un fin predeterminado; otros la entienden como un conjunto de conocimientos técnicos, ordenados científicamente, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y la satisfacción de necesidades y deseos humanos.

Cabe explicar que el concepto de técnica quedó precisado por los griegos, de manera especial por Aristóteles, para quien la "téchne (industria, arte, capacidad) es artificiosa y no una actividad natural. La técnica es "saber (como) hacer cosas" según un eidos –idea- que el techenites (industrioso, artesano, artista) posee y que "re-produce" en la realidad (cfr. ibíd.); así lo que era idea de plato en la mente del artesano se convierte en un plato real, apto para servir un alimento mediante la poíesis o acto de producir o fabricar. Este recurrir momentáneo a la cultura griega tiene por fin esclarecer el actual concepto de técnica y pretende desmitologizar el vocabulario presente. A través de la historia encontramos que la tecnología surge de la inteligencia del ser humano para responder a sus necesidades esenciales e inmediatas.

Tecnológicos:

Indudablemente, la actividad tecnológica repercute en el progreso social y económico, pero su carácter comercial la direcciona hacia la satisfacción de deseos e intereses de grupos privilegiados, de aquellos que más tienen lo cual degenera en un marcado consumismo que deja atrás las necesidades prioritarias de la mayoría de los seres humanos, una mayoría que queda marginada y sin posibilidades de acceso a todo aquello que se presenta como nuevo.

Lo anterior permite inferir que la tecnología puede ser comprendida como proceso observable, lo cual se evidencia en los diversos procesos de formación y de aprendizaje; como sistema, expresada mediante las instituciones sociales;

como producto, entendida como resultado de una acción; como proceso de modificación de conductas, reflejada en las actitudes y comportamientos individuales, sociales y culturales en general.

Epistemológicos:

De acuerdo con lo precedente, Rivero (2018), señala que, en el empirismo, el objeto de la tecnología se centra en el logro de las regularidades sobre la base de frecuencias de repetición, donde el mecanismo básico del conocimiento se halla en la observación, clasificación y medición, es decir, en la actividad sensorial e instrumental. Igualmente, desde la perspectiva epistemológica, el enfoque empirista-inductivo.

Según Finol y Camacho (2018), contiene dos criterios: el primero concibe, como producto del conocimiento científico, los patrones de regularidad, a partir de los cuales se explican las interdependencias entre clases distintas de eventos fácticos; y el segundo (lo inductivo) se fundamenta en que las vías de acceso al conocimiento, como los mecanismos tecnológicos para su producción y validación, no pueden ser otras que los sentidos y su prolongación, porque los patrones de regularidad se captan a través del registro de repeticiones del evento.

El manejo de la información es determinante tanto para la excelencia como para la competitividad en las empresas y la calidad en la toma de decisiones de las organizaciones para el desarrollo social y cultural de las personas, en el resto de mundo y Venezuela, este manejo se ha tornado cada vez más complejo debido a la explosión de la oferta y la demanda de información y al desarrollo de tecnología de información y comunicación en el campo de la telemática durante el siglo XXI; es por esto que deben existir cambios en las organizaciones de manera que se involucre el conocimiento en cada uno de sus miembros y debe abarcar e involucrar las sociedades generadora y gestora de conocimientos.

4. PRINCIPIOS

Confiabilidad: La gestión digital es un servicio que proporciona la respuesta a corto y largo plazo a las necesidades de prestar un buen servicio, una sólida gestión digital sin esfuerzo.

Comunicación: En relación con el primer punto, es imprescindible que la experiencia de los usuarios en la cual consiste en usar todos los canales de interacción y a través de cualquier dispositivo, web o móvil, que permita la buena comunicación del usuario y personal responsable de la administración. Resultados que se comunican claramente con total transparencia.

Capacidad de respuesta: Retorno de la inversión: Esta clase de gestión produce un retorno de la inversión mucho más alto que otros servicios, las estrategias de gestión digital deben estar mejor alineadas con tus objetivos empresariales. Asimismo, los recursos internos necesarios aumentan la gestión digital para que vaya en paralelo con el crecimiento de la empresa en tiempo real sin recursos adicionales.

5. CARACTERÍSTICAS

Las principales características de analítica de datos es que producen beneficios empresariales continuos: Las tecnologías y los procesos digitales permiten a las organizaciones responder hábilmente a las demandas de la gestión de los conocimientos a medida que éstas evolucionan. La transformación digital también crea la infraestructura y las habilidades necesarias para aprovechar las tecnologías en rápida evolución que podrían conferir una ventaja competitiva.

Una gestión proactiva que no requiere que asumas funciones o tareas adicionales.

La transformación permite a las organizaciones tener éxito en esta era digital: Ese es el mayor beneficio de la transformación digital. Para las empresas, ese éxito significa mayores ingresos y mayores beneficios. Para otros tipos de organizaciones, como las instituciones sin ánimo de lucro, las métricas digitales para el éxito que han implementado les permiten servir mejor a sus partes interesadas.

En síntesis, analítica de datos es la implementación profesional de estrategias digitales informadas para impulsar resultados positivos en beneficio de la administración pública en el fortalecimiento de la gestión del conocimiento.

F) Validación de la Propuesta

VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

MODELO DE ANALÍTICA DE DATOS PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

Como resultado de un riguroso análisis a la propuesta del modelo de analítica de datos para gestión del conocimiento para la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, cuyo detalle se encuentra en el Capítulo VIII de la Tesis, los suscritos VALIDAMOS este modelo, al considerar que resulta viable para el cumplimiento del objetivo general de la investigación denominada "Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas".

Nombres y Apellidos del experto	Ítalo Maldonado Ramírez	Firma
Grado Académico	Doctor en Administración de la Educación	
Especialidad	Ingeniero de Sistemas	A June Maria Cronal
Cargo / Función	Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica	TORIGIO ROBRIOLISTI SI SIMPOTA DE NINAZONAS
Fecha de validación	03/01/2022	Oceans to Passellad de Inceptativa de Bacaman y Neodocios E Autricia

Nombres y Apellidos del experto	Pedro Segundo Castañeda Vargas	Firma
Grado Académico	Doctor en Ingeniería de Sistemas	. 1
Especialidad	Ingeniero de Sistemas	11/
Cargo / Función	Gerente de Intermediación Electrónica	Lungung.
Cargo / Funcion	CANVIA (AI INVERSIONES PALO ALTO II)	- Lung-y.
Fecha de validación	03/01/2022	(

Nombres y Apellidos del experto	Christian Abraham Dios Castillo	Firma
Grado Académico	Doctor en Administración de la Educación	1
Especialidad	Ingeniero de Sistemas	Thudistran aire
Cargo / Función	Director de Investigación Región Norte en	Andrid Com you
Cargo / Funcion	Universidad Tecnológica del Perú S.A.C.	
Fecha de validación	03/01/2022	

Nombres y Apellidos del experto	Luis Arturo Montenegro Camacho	Firma
Grado Académico	Doctor en Administración de la Educación	1
Especialidad	Estadístico	
Cargo / Función	Docente en la Universidad César Vallejo	101
Fecha de validación	03/01/2022	6 -

Nombres y Apellidos del experto	Luis Enrique Calle Pérez	Firma
Grado Académico	Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad	17
Especialidad	Contador Público Colegiado	42
Cargo / Función	Planeamiento y Presupuesto	7
Fecha de validación	03/01/2022	

AUTORIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA TESIS



Rectorado

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Chachapoyas, 06 de octubre de 2021.

SEÑORES: ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo – Sede Chiclayo CHICLAYO

Mediante la presente, reciba un cordial saludo a nombre de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas y en atención a la carta s/n. de fecha 20 de setiembre del 2021, comunica a usted que la Oficina de Rectorado de nuestra casa superior de estudios, **AUTORIZA** al Estudiante. **ROBERTO PERÉZ ASTONITAS** de la escuela de Posgrado del VI ciclo del Doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad de la Universidad Privada Cesar Vallejo – Sede Chiclayo, para que desarrolle la aplicación de su Proyecto de Tesis denominado "Analítica de datos para la Gestión del Conocimiento en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza Chachapoyas", a partir de la fecha hasta culminar su estudio estructural.

Aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

TONIBIO ROPIGIES DE MENDOZA DE AMAZONAS
POlicardio Chauca Valaui Dr

Campus Universitario, Sede Administrativa, Calle Higos Urco N° 342-350-356 Teléfono 041-478581, Anexo N° 4002 Chachapoyas, Perú Email: rectorado@untrm.edu.pe / www.untrm.edu.pe