



## UNIVERSIDAD, GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y PANDEMIA

### Bases para la superación de crisis

University, knowledge, and pandemic:  
knowledge management as a university basis for overcoming crises

ARTIERES ESTEVÃO ROMEIRO, INGRID WEINGÄRTNER REIS  
Universidad Técnica Particular de Loja - UTPL, Ecuador

---

#### KEYWORDS

*Higher education  
Pandemic  
Knowledge management  
University management  
University  
Crisis management*

---

#### ABSTRACT

*Universities are recognized as spaces for the generation and management of knowledge for innovation and improvement of productive environments and social life. With the Covid-19 pandemic, universities have been put to the test, both for the resolution of the health crisis and for the pedagogical organization in the digital context. Based on a critical dialectical analysis, of a philosophical and expectational order, the article aims to identify categories of knowledge management in universities. The results show the elements of institutional organization common to university environments that favor adaptation to complex scenarios.*

---

#### PALABRAS CLAVE

*Educación superior  
Pandemia  
Gestión del conocimiento  
Gestión universitaria  
Universidad  
Gestión de crisis*

---

#### RESUMEN

*Las universidades son reconocidas como espacios de generación y gestión del conocimiento para la innovación y mejora de los entornos productivos y de la vida social. Con la pandemia de Covid-19 las universidades han sido puestas a prueba, tanto para la resolución de la crisis sanitaria como para la organización pedagógica en el contexto digital. A partir de un análisis crítico dialéctico, de orden filosófico especulativo, el artículo tiene como objetivo identificar categorías de gestión del conocimiento en las universidades. Los resultados evidencian los elementos de organización institucional comunes a los entornos universitarios que favorecen la adaptación a escenarios complejos.*

---

Recibido: 11/ 07 / 2022

Aceptado: 26/ 09 / 2022

## 1. Introducción

El 30 de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró oficialmente a la pandemia de COVID-19 como un grave problema de salud pública (Guo, et.al., 2020). De forma muy acelerada, la enfermedad alcanzó todos los continentes y en pocos meses miles de muertos se contaban por todos los lados, lo que obligó a los gobiernos a implementar medidas para evitar la propagación del virus, entre estas, el cierre de fronteras, la restricción para viajes nacionales e internacionales y principalmente la imposición de toques de queda y cuarentenas.

En ese contexto los salones de clases y espacios de las instituciones educativas representaban un alto riesgo de contagio, y por lo tanto deberían ser cerrados temporalmente. El distanciamiento social se consolida como la estrategia más efectiva y por lo tanto obligatoria (Bahasoan et al., 2020; Basilaia y Kavadze 2020; OMS, 2019). Esto puso a prueba la capacidad de las instituciones de educación de todo el mundo y de modo especial a la educación superior, que rápidamente han tenido que migrar a un sistema educativo online (Mukhtar et al., 2020) o a educación remota de emergencia, lo que impactó a docentes, estudiantes y equipos administrativos (Adnan y Anwar, 2020). La pandemia exigía el esfuerzo científico de las Universidades para el desarrollo de soluciones sanitarias y tecnológicas, entre ellas la vacuna; y, al mismo tiempo, exigía el distanciamiento social.

La crisis sanitaria generó una situación de transformación social sin precedentes. Mientras las distancias y las limitaciones de convivencia física eran impuestas, fue posible observar el aumento considerable de las formas de relacionarse, de trabajar en red, de intercambiar informaciones, de realizar transacciones o de tener acceso a determinados conocimientos muy especializados, lo que en los contextos anteriores a la internet fuera algo muy demorado o case imposible para la mayoría de las organizaciones.

La pandemia parece imponer el fin de la resistencia a los movimientos de resistencia a la cuarta revolución industrial. Esa revolución en grande medida es proporcionada por el desarrollo de tecnologías de la información y comunicación y por el uso de las redes sociales, que representan una nueva lógica de gestionar datos, informaciones y conocimientos y por ende, una nueva forma de comprender estructuras de relacionamiento y poder (Müller y Souza, 2020). La economía basada en la fuerza de trabajo se convierte en economía basada en el conocimiento (Adeinat y Abdulfatah, 2019; Lopez et al., 2018; Saide, 2019). La hiperconexión y digitalización del mundo del trabajo, de la diversión y de todas las dimensiones productivas de la vida apuntan a una situación de supuesta capacidad de generación de conocimiento por medios digitales.

La pandemia del Covid-19 parece acelerar más aún la cuarta revolución industrial, de modo que en ese nuevo escenario social, la gestión del conocimiento se ha fijado como parte del contexto global de un mundo sin fronteras, donde los límites territoriales tradicionales y los espacios de trabajo no son lo más relevante para la gestión de las organizaciones. La economía global, 'conectada' y fundada en el conocimiento gana fuerza a cada generación, transfiriendo importancia a elementos considerados intangibles como el conocimiento, la creatividad, la capacidad de relacionamiento, la innovación en detrimento de los activos tradicionales y tangibles. Con la pandemia las organizaciones fueran obligadas a poner en práctica los discursos innovadores e implementar modelos educativos coherentes con la tecnología y condiciones sanitarias del tiempo presente. Mas qué nunca las organizaciones pasan a competir en el mercado con base en sus conocimientos y activos intelectuales (Massaro, 2014; Iqbal, 2019, Simao y Franco, 2018), destacando la importancia que la gestión del conocimiento tiene para mejorar desempeño de las organizaciones (Fullwood et al., 2013; Fillwood y Rowley 2017; Thani y Mirkamali, 2018; Lopez et al., 2018). De esa manera la pandemia ha evidenciado que, "El patrimonio indispensable para las empresas de hoy no es la fábrica y los equipos, pero el conocimiento acumulado y las personas que o poseen" (Takeuchi y Nonaka, 2008, p. 16).

No hay ninguna duda, todavía, que el discurso respeto a la transformación digital y la gestión del conocimiento es más fácil que la aplicación práctica. Muchas universidades consideradas ejemplos de innovación no han logrado dar respuestas oportunas y adaptarse al contexto de la pandemia, superando los cien días sin clases. Las afirmaciones e investigaciones que apuntaban a la 'necesidad de la creación de una cultura que valore el aprendizaje' y mismo de la 'economía basada en el conocimiento' no reflejan necesariamente los procesos y comportamientos humanos en las universidades para la gestión del conocimiento, tales como acciones para reflexión creativa, conversación, creación de juicio, enseñanza y aprendizaje, entre otros. Estamos sumergidos en un océano de datos e informaciones sostenidos y potenciados por las tendencias de la transformación digital, con las oportunidades y amenazas derivadas de la *big data*, inteligencia artificial, minería de datos, aprendizaje de máquina, internet de las cosas, y otros más. Estos elementos tecnológicos seguramente fueran utilizados en el campo científico para encontrar soluciones contra el COVID, pero no aparecen en el día a día del salón de clases. Obtener, administrar y generar el conocimiento son actividades claves para los procesos de toma de decisión y para la innovación. Sin nuevos conocimientos, las organizaciones están condenadas a la repetición de procesos y a la realidad cristalizada que puede significar la muerte de la universidad en tiempos innovación constante.

La situación de improvisación frente a la pandemia ha impactado la gestión académica, el currículo, las estrategias didácticas y los procesos de evaluación. La mayoría de las universidades han demostrado la capacidad de ajustar sus sistemas de estudio a la nueva realidad de aislamiento social, teletrabajo y enseñanza remota.

Surge la pregunta ¿qué elementos de la organización universitaria han permitido un desarrollo exitoso de la gestión del conocimiento en el contexto de la pandemia? Seguramente elementos relacionados a la gestión del conocimiento, que son elementos comunes en todas las instituciones universitarias y son parte de una tradición de la educación superior en nivel global.

Es importante resaltar que la gestión del conocimiento no es lo mismo que la gestión de la información, y bajo esa conciencia las organizaciones deben enfocarse en la verdadera necesidad social que es crear el conocimiento que transforme el mundo y responda a problemas reales (Nonaka et al., 2000). No se trata de tener potentes repositorios de contenidos o una biblioteca ordenada de datos. La gestión del conocimiento pasa necesariamente por la transformación de los individuos y luego del ambiente organizacional donde están inseridos, generando nuevos conocimientos e innovación (Nonaka et al., 2000). De esa manera, las organizaciones son entidades que crean conocimiento por medio de la relación y de la acción que fomenta entre las personas que en ellas actúan. Más allá de la tecnología, estos elementos organizacionales serán el objeto de análisis del presente artículo.

## 2. Métodos y materiales

El presente estudio se basa en un modelo filosófico especulativo, de naturaleza crítico dialéctico, cualitativo, en donde se busca evidenciar fenómenos sociales y organizaciones de las universidades. Los análisis consideran categorías conceptuales de la gestión del conocimiento (Nonaka et al., 2000) y de la teoría crítica de la sociedad (Horkheimer y Adorno, 1972) en el contexto de la pandemia de Covid-19. Se busca evidenciar las contradicciones y tensiones existentes entre los conceptos teóricos y el contexto social. El enfoque interpretativo basado en la crítica social permite analizar los aspectos empíricos y pragmáticos identificados en la realidad general de los entornos universitarios sin necesidad de exponer casos particulares, lo que en modo alguno merma la objetividad, claridad y precisión del estudio.

Este artículo identifica aspectos teóricos y conceptuales existentes en los espacios de conocimiento en las universidades, buscando analogías y similitudes entre las teorías de gestión del conocimiento y las prácticas y fenómenos de generación de nuevo conocimiento en los entornos universitarios.

El análisis de orden cualitativo contribuye a la identificación y análisis de prácticas de gestión del conocimiento institucionalmente consolidadas en las organizaciones universitarias y no evidenciadas en estudios relacionados con la gestión del conocimiento.

## 3. Resultados

La gestión del conocimiento se comprende como todo y cualquier esfuerzo para organizar los conocimientos de una organización de manera que se genere nuevos conocimientos y se potencialice los preexistentes. Desde fines del Siglo XX el mundo vive una explosión del conocimiento, con acceso a datos, informaciones y conocimientos como nunca visto. Con tal democratización del acceso, ser detentor de informaciones no es más considerado sinónimo de poder (Arntzen, 2009). A cada momento es necesario reestructurarlo, recriarlo y tenerlo como clave para la sobrevivencia de las organizaciones.

En el contexto de la Pandemia del Covid-19 las organizaciones fueron obligadas a acelerar sus procesos de gestión del conocimiento de modo a hacer transformaciones intensas en el contexto de las actividades de contingencia. La adaptación del conocimiento para la generación de valor fue una cuestión de vida o muerte para las organizaciones. Ese fenómeno merece atención.

De acuerdo con Takeuchi y Nonaka (1995), en ámbito organizacional, la gestión del conocimiento puede ser entendida como el proceso de identificación y apalancamiento del conocimiento colectivo para ayudarlas a mantenerse vivas y competitivas en el mercado. Para Orzano et al. (2008) la gestión del conocimiento como concepto ha evolucionado naturalmente de la ciencia de la información, de la ciencia organizacional y de otras ciencias sociales en el intento de mejorar modelos existentes como los relacionados a la gestión de la calidad y reingeniería. Hay abordajes sobre la gestión del conocimiento considerando y privilegiando aspectos tecnológicos (Krogh et al., 2000; Simao y Franco, 2018) y hay abordajes que se refieren más a aspectos ambientales de las organizaciones, con énfasis en factores humanos, tales como la confianza de las personas, capacidad de aprendizaje, partilla de información, y otros más (Fullwood y Rowley, 2017; 2012; Hendriks y Sousa, 2013).

En el ámbito de la gestión del conocimiento, tomando como base el concepto orientado a la gestión de las organizaciones, el conocimiento es definido como una creencia justificada sobre una verdad (Pee y Kankanhalli, 2009; Takeuchi, 1995; Hendriks y Sousa, 2013). El conocimiento se difiere de la información y del dato, pues el primero tiene el 'valor' de la interpretación y contextualización de su contenido (Nonaka et al., 2000). De esta manera, el ser humano es el que podrá efectivamente crear el conocimiento dando el o los contextos adecuados de acuerdo con su perspectiva de mundo.

Considerando este último aspecto, se presenta la separación en dos tipos de conocimientos, definidos por Polonyi (1966) como conocimiento tácito y conocimiento explícito. El conocimiento tácito es aquel que no está fácilmente visible y no es tan sencillo explicarlo. Parte del individuo y siendo altamente personal no está al alcance de todos. Muchas veces su comunicación es compleja y difícil de realizarse. Son ejemplos de este tipo

de conocimiento son vislumbres, las intuiciones, las opiniones subjetivas, ideas, valores, emociones, el sentir y el percibir el mundo (Polonyi, 1966; Takeuchi y Nonaka, 2008; Ganguly et al., 2019). El conocimiento tácito está fuertemente relacionado a las experiencias personales. Está entrañado en las acciones realizadas por cada persona, pero no necesariamente se puede tener el control para tornarlo tangible (Polonyi, 1966). En las palabras de Nonaka et al (2000), es un 'proceso analógico' que necesita de procesamiento simultáneo para realizar acciones. No es el discurso o la instrucción sobre algo, sino el actuar, el expresar palabras, la intensidad sobre este algo que deja ver el conocimiento tácito. En el otro extremo está el conocimiento explícito, que puede ser más fácilmente percibido por medio de palabras, números, sonidos y está disponible por medio de datos, reportes, documentos de procesos, planes, audiovisuales, redes sociales, etc. (Nonaka et al., 2000; Takeuchi y Nonaka, 2008). Es un tipo de conocimiento más cerca a la sistematización, estando de alguna manera formalizado y listo a ser transmitido a las personas.

Posiblemente sea más común en las organizaciones tratar el conocimiento explícito, pues se puede palpar y alcanzar de manera más inmediata y sistematizada. Pero el conocimiento explícito es la punta del iceberg del conocimiento base, que es el conocimiento implícito (Polonyi, 1966; Nonaka et al., 2000; Lopez et al., 2018).

Los dos tipos de conocimientos son necesarios para la creación del conocimiento aplicable a las organizaciones. Para que el conocimiento explícito sea real y efectivo, debe primero ser conocimiento implícito, almacenado en la mente del individuo que lo digiere, crea, formula y reformula. Y que por medio de un complejo proceso de acciones coordinadas se convierte en explícito. Este diálogo entre conocimiento tácito y explícito es lo que genera el nuevo conocimiento, por lo tanto, es necesario un proceso de conversión del conocimiento, que se caracteriza por un movimiento dialógico y dialectico en la creación del conocimiento, donde la interacción entre conocimiento tácito y explícito genera tensiones y también una síntesis, que, sin embargo, no es una conclusión definitiva, sino un paso para la generación de otros nuevos conocimientos.

Las universidades, a través de la organización institucional consolidada en siglos de historia, han sistematizado su forma de gestionar el conocimiento. Mas allá de los modelos de gestión universitaria, existen categorías comunes de organización del conocimiento tácito e implícito que se analizará a continuación.

### **3.1. Universidad como espacio de generación del conocimiento**

Las organizaciones e instituciones, de manera general, son consideradas ambientes propicios a la generación del conocimiento de forma dinámica y continua (Nonaka et al., 2000; Fullwood et al., 2013; Thani y Mirkamali, 2018; Adeinat y Abdulfatah, 2019), pero entre la grande diversidad y tipos de organizaciones las Universidades son las instituciones históricamente más antiguas en la generación y gestión del conocimiento (Asiedu et al., 2020; Fullwood et al., 2013 Fullwood y Rowley, 2017) garantizando sistematización y difusión permanente.

La historia de las Universidades remonta del siglo XI, con la Universidad de Bolonia (1088), seguida por las universidades de Oxford, Salamanca y Paris, vinculadas a los entornos de los monasterios y catedrales de la Edad Media. Todas ellas tenían la organización del conocimiento a partir de los estudios del *trívium* (gramática, retórica y lógica) y *quadrvium* (aritmética, geometría, música y astronomía). Estos conocimientos eran la base para la filosofía y, para la principal de todas las ciencias, la teología.

Las principales universidades medievales han asistido a la "peste negra" en el siglo XIV, que ha aniquilado casi la mitad de la población de Europa, algo mucho más dañino y severo que la pandemia del Covid-19. En aquel momento las ciencias experimentales y de la salud no eran consideradas importantes, dado la primacía del conocimiento teológico frente a cualquier tipo de conocimiento. Es innegable la longevidad de las universidades como organizaciones sistematizando el conocimiento, pero no faltan críticos en nuestros días al modelo de las universidades, que son consideradas por algunos como espacio anacrónico, lento, vetusto y demasiado burocrático. La pandemia del Covid-19 ha evidenciado la capacidad de adaptación de la universidad como entorno de gestión del conocimiento e innovación en nuestros días.

La generación del conocimiento en las universidades no está necesariamente bajo a un proceso previamente establecido de la misma manera como sucede en organizaciones de otras naturalezas. Puede ser espontánea y atenderá a las demandas que se presenten de acuerdo con los movimientos del ambiente externo. Por su naturaleza las universidades son entes generadores de conocimiento (Arntzen et al., 2009; Esposito et al., 2013; Thani y Mirkamali, 2018; Iqbal et al., 2019; Asiedu et al., 2020;). Existen para transformar las regiones donde se encuentran por medio de la investigación, de la enseñanza y de la vinculación con la comunidad. De esta manera, la generación del conocimiento no es solo medio, es también su finalidad principal.

Algunas características pueden ser identificadas en los ecosistemas de gestión de conocimiento universitarios, entre ellas se puede destacar:

1. Renovación permanente. En ámbito interno las universidades pasan por cambios y ajustes representados en sus planes, programas y objetivos. Reestructuraciones organizacionales o mejora en la atención a los estudiantes, creación de nuevas carreras o implementación de programas de posgrados son ejemplos de acciones que comúnmente se realizan en las Universidades para mejorar o cambiar su dinámica interna (Blackman y

Kennedy, 2009; Koronis y Ponis, 2018; Simao y Franco, 2018; Thani y Mirkamali, 2018; Iqbal et al. 2019; Adeinat y Adbulfatah, 2019; Asiedu et al. 2020).

2. Multiculturalidad e multidisciplinaria. Las universidades son formadas por grupos heterogéneos; personas con intereses y objetivos distintos, lo que propicia un ambiente abierto y motivador para la creación de productos y resultados diversos. Los académicos universitarios son responsables por el desarrollo de nuevos conocimientos y la sinergia entre las personas se constituye el principal combustible para asociación y producción de resultados y productos comunes (Mafabi et al., 2012; Arntzen et al., 2009; Ma et al., 2018). La diversidad disciplinaria favorece el intercambio de conocimiento y estimula la creación de nuevo conocimiento (Bartolacci et al., 2020).

3. Libertad de cátedra. La posibilidad de libre pensamiento y expresión es un motor para superación de las tendencias de dominación derivadas del poder político o de ideologías dominantes (Blackman & Kennedy, 2009). Las visiones de mundo contrastantes con el *status quo* pueden ser manifestadas y documentadas. Se trata de un derecho inalienable de los académicos.

4. Inseparable relación entre la investigación, docencia y extensión. La universidad tiene una tríplice misión: la investigación, la enseñanza, y la vinculación con la sociedad. La investigación permite una actualización y creación científica, la enseñanza permite la transmisión del conocimiento a nuevas generaciones de profesionales y la vinculación el contacto con la sociedad para conocer sus demandas y a la vez transferir conocimientos a problemas reales de los entornos. Lo más importante en esa triada es la interrelación entre los elementos. Tal vez ese sea el modelo más exitoso de gestión del conocimiento de la sociedad moderna, pero es fundamental conocer un poco más en profundidad como los gestores Universitarios interpretan ese fenómeno (Guerrero et al., 2019; Blackman y Kennedy, 2009; Thani y Mirkamali, 2018; Fullwood et al., 2013).

5. Sistematización metodológica. La cultura de la comunicación escrita y el uso del método como mecanismo idóneo para la sistematización y documentación del conocimiento es un punto central en la gestión del conocimiento. La producción de la universidad en los salones o en los laboratorios y en las actividades de vinculación generan productos literarios basados en la aplicación de metodologías. A metodologías, nos referimos los distintos medios de sistematización epistemológica basadas en el método científico, pero no restricta a ello. Se trata de la aplicación de modelos mentales y epistemológicos reconocidos por pares académicos y que no se restringen a una visión positivista y meramente pragmática del conocimiento. La universidad ha garantizado espacio para los elementos especulativos, ideales, políticos, técnicos y científicos. Ese ecosistema multi diverso es esencial a la gestión del conocimiento universitario (Arntzen, 2009; Hendriks, 2013; López et al., 2018; Saide, 2019).

6. Internacionalización y validación del conocimiento por pares externos. Ese mecanismo propicia la difusión de conocimiento por medio de validaciones. Ese ecosistema puede caracterizarse por su apertura y capacidad de encuentro con la diferencia (Boyle et al., 2012). El conocimiento es puesto a prueba por expertos de otros contextos, lo que configura un ejemplo de trabajo en red, que remonta al origen de la universidad.

7. Autonomía universitaria. La gestión universitaria es un instrumento de gobernanza basada en la autogestión, por lo tanto, no está subordinada a los intereses políticos de turno, lo que permite la creación de nuevas carreras y programas, la investigación de temas diversos y la vinculación e internacionalización de acuerdo con los intereses institucionales (Snyman y Kruger, 2004; Guerrero et al., 2019).

Estos elementos se presentan como los más relevantes y caracterizan la organización general de la gestión universitaria y están amparados por abundante literatura.

En su operación diuturna, las universidades son similares al funcionamiento de organizaciones de cualquier otra naturaleza. Se percibe (o no) el movimiento del ambiente y se proponen (o no) acciones para diferenciar e integrar personas y procesos que atenderán a las demandas (Hendriks y Sousa, 2013; Iqbal et al., 2019; Adeinat y Adbulfatah, 2019). Toda la movilidad estratégica de las universidades obedece a los cambios en su ambiente externo, tendencias, competencias, búsqueda de estudiantes, necesidad de nuevos y sistematizados conocimientos, desarrollo regional, atención a problemas políticos, ayuda a problemas sanitarios, etc. En una universidad la discusión sobre productos o servicios hará referencia a la transformación que realiza en diferentes dimensiones. Desde propiciar formación técnica, hasta generar nuevos e importantes conocimientos en los diversos campos de los saberes (Arntzen et al., 2009; Iqbal et al., 2019; Asiedu et al., 2020). No hay duda de que las universidades generan conocimientos, tanto en tipos de crisis, como la Covid-19, cuanto en tiempo de tranquilidad. Es necesario aclarar que las investigaciones sobre la gestión del conocimiento en relación con el rol de las universidades aún son tímidas y necesitan ser profundizadas (Fullwood et al., 2013; Fullwood y Rowley, 2017).

#### 4. Discusión y conclusiones

En el contexto anterior a la pandemia de la Covid-19 los estudios y propuestas teóricas sobre la gestión del conocimiento aparecen de forma bastante abundante, lo que demuestra un fortalecimiento de ese tema académico, de forma recurrente, en la consolidación de la sociedad del conocimiento.

La gestión del conocimiento establecía fuerte relación con la gestión de la calidad y reingeniería de procesos (Orzano et al., 2008). Sin embargo, en el contexto de profunda improvisación pedagógica derivada de la

pandemia, las Universidades sencillamente implementaron acciones de contingencia, sin espacio ni tiempo para el trabajo sistemático, diseño de procesos, ajustes de los mismos y definición de indicadores. La adaptación de los modelos pedagógicos, de las estructuras de gestión y de la organización general de las actividades de enseñanza, investigación y vinculación fueron adaptadas a los entornos virtuales y al teletrabajo sin pruebas previas.

La gestión del conocimiento históricamente ha enfatizado aspectos tecnológicos (Krogh et al., 2000; Simao y Franco, 2017) y la pandemia ha obligado la adopción de herramientas tecnológicas, que en algunas situaciones existían en las universidades, pero en muchos casos estaban subutilizados o ignorados por docentes y gestores universitarios. Los aspectos tecnológicos necesarios en el contexto de la pandemia han demandado un liderazgo digital, con estructuras flexibles y modalidades híbridas, en línea y a distancia.

La adaptación más allá de los aspectos tecnológicos presenta un énfasis en factores humanos, tales como la confianza de las personas, capacidad de aprendizaje, partilla de información, y otros más (Hendriks y Sousa, 2013; Fullwood et al., 2013; Fullwood y Rowley, 2017), bajo este aspecto se evidencian estrategias de transformación transversal, de alto impacto en las organizaciones exitosas. La creación de sinergias y procesos para compartir conocimiento son un aspecto esencial para la disminución de las brechas digitales en el uso de tecnologías o en la adaptación de modelos a los diversos públicos.

Las adaptaciones de la pandemia se han impuesto y la necesidad de ajustar modelos o detener las actividades y operaciones institucionales se impuso con acciones justificadas sobre una verdad (Takeuchi y Nonaka, 1995; Pee y Kankanhalli, 2009; Hendriks y Sousa, 2013). La situación de la pandemia hace colapsar las estrategias metodológicas y modalidades tradicionales e impone la realidad virtual como única forma posible de enseñanza (Romeiro, et al., 2021).

Los elementos fundamentales de la gestión del conocimiento y sus aspectos comunicacionales de transformación de los conocimientos tácitos en conocimientos explícitos generaran situaciones inventivas de simulación, de pilotaje y de improvisación. Ese escenario puede favorecer la existencia de errores en la ejecución de los diversos proyectos y actividades, pero a la vez es muy favorable a la creatividad y a la innovación.

Los aspectos institucionales comunes a las universidades, identificados en la sección 3.2 de este documento permiten plantear algunos escenarios.

1. Con relación a la capacidad de renovación. Las actividades de evaluación fundamentan la renovación de los procesos, carreras, programas, entre otros. La renovación en el contexto de la Covid-19 fue eminentemente metodológica y didáctica, basada en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. La innovación se evidencia en las formas de dialogo e interacción entre los distintos actores del contexto universitario, pero no se evidencia innovación curricular, que en términos pedagógicos son más profundas y significativas.

2. Con relación a la multiculturalidad y multidisciplinariedad. El concepto de cultura en la universidad debe ser comprendido bajo un enfoque de diversidad humana, de significaciones y de visiones de mundo. Frente al COVID-19 la complementariedad de análisis fue un factor fundamental para la superación de la crisis. Las Universidades fueran fuertemente demandadas por la sociedad para la construcción de propuestas y soluciones, bajo múltiples aspectos: sanitarios, económicos, educativos, etc.

3. La libertad de cátedra se constituye en un imperativo esencial para el desarrollo del pensamiento, lo que evita la imposición de decisiones de orden político ideológico sobre los aspectos académicos y científicos en la universidad. Durante la pandemia, un sin número de profesores y expertos en las más distintas áreas del conocimiento han ampliado la difusión de conocimiento por medio de las conferencias en línea, webinaros, entre otros, potenciando la libertad de cátedra, el contacto amplio y comunicación democrática con diversos actores de la sociedad.

4. La relación investigación, docencia y vinculación constituye una triada integradora de las funciones sustantivas de las universidades. En grande medida la fecundidad y pertinencia de las universidades está directamente relacionada a la capacidad de las instituciones de integrar estas funciones en la agregación de valor y respuesta a los problemas sociales. En el contexto de la pandemia la docencia ha migrado a los entornos digitales. La investigación en el área de salud y en temas educativos han sido fuertemente demandadas y han permitido la transferencia de conocimientos y la transformación de la realidad de un sin número de instituciones.

5. Con relación a la sistematización metodológica, las universidades cuentan con la cultura de la comunicación escrita y el uso del método científico. La transformación del conocimiento tácito en explícito es factor crítico para la gestión del conocimiento. Las universidades durante siglos han logrado desarrollar la gestión del conocimiento por medio de la producción científica y publicación bajo criterios académicos que permiten replicar experimentos y validar resultados, de forma rigurosa y confiable.

6. Internacionalización y validación del conocimiento por pares externos. La pandemia del Covid-19 como fenómeno sanitario de impacto global ha intensificado la colaboración entre investigadores y la internacinoalización. La necesidad de compartir conocimiento derivado de investigaciones para la búsqueda de solución a la crisis fortaleció redes de trabajo y la rápida difusión de resultados, así como la realización de proyectos con investigadores de distintos países y continentes. En el contexto de la Covid-19, se observa que los procesos editoriales de las revistas científicas indexadas han mejorado sus plazos de contestación y validación de

artículo, lo que permite la disponibilidad de investigación de forma más inmediata. El acceso a las informaciones científicas se ha ampliado también con las distintas posibilidades tecnológicas, lo que ha significado un importante incremento en la producción científica en nivel mundial. Las bases de datos, abiertas o con acceso restringido, han posibilitado a los investigadores el desarrollo de investigaciones nuevas, aplicación de experiencias realizadas en otros continentes y la difusión inmediata de estudios.

7. Autonomía universitaria. Sin lugar a equívocos, la autonomía universitaria es un factor esencial de la organización universitaria y constituye un elemento que fortalece la gestión del conocimiento dentro de las organizaciones. La implementación de medidas de contingencia, la aplicación de recursos en proyectos y acciones emergentes ha permitido a cada universidad la creación o adaptación de nuevas estrategias en respuesta a los cambios y necesidades del ambiente externo derivado de la pandemia.

#### **4.1. Implicaciones prácticas**

La gestión del conocimiento es un factor esencial de la organización de las universidades, que pueden aplicar sus categorías de forma conciente y explícita, o inconciente e implícita. Es cierto que algunas universidades trabajan la gestión del conocimiento encuanto disciplina o área epistemológica de la administración con procesos definidos y sistematizados, pero mismo las instituciones que no dominan estos conocimientos lo aplican de forma inconciente, una vez que ellos están implícitos en las 7 características de la organización universitaria fundamentadas en el presente estudio. La gestión del conocimiento en las universidades tras la pandemia del COVID-19 debe constituirse en nuevo elemento de calidad para afrontar los retos derivados de crisis globales y factores circunstanciales. La madurez institucional pasa por la sistematización de la gestión del conocimiento, de modo a conectar la organización a la sociedad del conocimiento y de la transformación digital.

#### **4.2. Limitaciones y futuras investigaciones**

El presente estudio de naturaleza cualitativa, con enfoque filosófico especulativo presenta categorías que deben ser contrastadas en futuros estudios empírico-descriptivos bajo enfoques cuantitativos o mixtos de las ciencias sociales u otros campos de conocimiento. La relación entre modelos para la gestión del conocimiento y las características aquí identificadas enmarcan un nuevo campo de investigación que puede conectarse con estudios de gestión universitaria, gestión del conocimiento y gestión de la innovación.

#### **5. Agradecimientos**

Se expresa la gratitud del equipo de investigadores a la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), donde se encuentra espacio de diálogo y proposición de ideas.

## Referencias

- Adeinat, I. M. & Abdulfatah, F. H. (2019). Organizational culture and knowledge management processes: case study in a public university. *JIKMS*, 49, pp. 35 – 53. <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-05-2018-0041>
- Adnan, M. & Anwar, K. (2020). Online learning amid the COVID-19 pandemic: Students perspectives. *JPSP*, 1(2), 45–51. doi:10.33902/jpsp.2020261309
- Arntzen, A. A. B., Worasinchai, L. & Ribière, V. M. (2009). An insight into knowledge management practices at Bangkok University. *JKM*, 13, pp. 127-144. <https://doi.org/10.1108/13673270910942745>
- Asiedu, M. A., Anyigba, H., Ofori, K. S., Ampong, G. O. A. & Adde, J. A. (2020). Factors influencing innovation performance in higher education institutions. *TLO*, 7, pp. 365-378. <https://doi.org/10.1108/TLO-12-2018-0205>
- Bahasoan, A., Ayuandiani, W., Mukhram, M. & Rahmat, A. (2020). Effectiveness of Online Learning In Pandemic Covid-19. *IJSTM*, 1(2), 100–106. <https://doi.org/10.46729/ijstm.v1i2.30>
- Bartolacci, C., Cristalli, C., Isidori, D. & Niccolini, F. (2016). Ba virtual and inter-organizational evolution: a case study from a EU research project. *JKM*, 20, pp. 793-811. <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2015-0342>
- Basilaia, G. & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), pp. 1-9. <https://doi.org/10.29333/pr/7937>
- Blackman, D. & Kennedy, M. (2012). Knowledge management and effective university governance. *JKM*, 13, pp. 547 – 563. <https://doi.org/10.1108/13673270910997187>
- Boyle, B., MacDonnel, A., Mitchell, R. & Nicholas, S. (2012). Managing knowledge in internationalizing universities through foreign assignments. *IJEM*. 26 (3), pp. 302-312. DOI: 10.1108/09513541211213363
- Esposito, V., De Nito, E., Pezzillo, M. & Silvestri, L. (2013). Dealing with knowledge in the Italian public universities the role of performance management systems. *JIC*, 14, pp. 431 – 450. <https://doi.org/10.1108/JIC-03-2013-0035>
- Fullwood, R., Rowley, J. & Delbridge, R. (2013). Knowledge sharing amongst academics in UK universities. *JKM*, 17, pp. 123 – 136. <https://doi.org/10.1108/13673271311300831>
- Fullwood, R. & Rowley, J. (2017). An investigation of factors affecting knowledge sharing amongst UK academics. *JKM*, 21, pp. 1254-1271. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2016-0274>
- Ganguly, A., Talukdar, A. & Chatterjee, D. (2019). Evaluating the role of social capital, tacit knowledge sharing, knowledge quality and reciprocity in determining innovation capability of an organization. *JKM*, 23, pp. 1105 – 1135. <https://doi.org/10.1108/JKM-03-2018-0190>
- Guerrero, M., Herrera, F. & Urbano, D. (2019). Strategic knowledge management within subsidised entrepreneurial university-industry partnerships. *MD*, 57, pp. 3280 – 3300. <https://doi.org/10.1108/MD-10-2018-1126>
- Guo, Y. R., Cao, Q. D., Hong, Z. S., Tan, Y. Y., Chen, S. D., Jin, H. J., Tan, K. S., Wang, D. Y. & Yan, Y. (2020). The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak—an update on the status. *MMR* 7(1), pp.1-10. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>
- Hendriks, P. H. J. & Sousa, C. A. A. (2013). Practices of management knowledge in university research management. *JOCM*, 26, pp. 611 – 628. DOI: 10.1108/09534811311328605
- Horkheimer, M., & Adorno, T. W. (1972). *Dialectic of enlightenment*. Herder and Herder.
- Iqbal, A., Latif, F., Marimon, F., Sahibza, U. F. & Hussain, S. (2019). From knowledge management to organizational performance: modelling the mediating role of innovation and intellectual capital in higher education. *JEIM*. 32, pp. 36 – 59. <https://doi.org/10.1108/JEIM-04-2018-0083>
- Koronis, E. & Ponis, S. (2018). Better than before: the resilient organization in crisis mode. *JBS*, 39, pp. 32 – 42. <https://doi.org/10.1108/JBS-10-2016-0124>
- Krogh, G. V., Ichijo, K. & Nonaka, I. (2000). *Enabling Knowledge Creation*. Oxford University Press, New York.
- Lopez, S. F., Rodeiro-Pazos, D., Calvo, N. & Rodríguez-Gulías, M. J. (2018). The effect of strategic knowledge management on the universities' performance: an empirical approach. *JKM*, 22, pp. 567-586. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2017-0376>
- Ma, Z., Xiao, L. & Yin, J. (2018). Toward a dynamic model of organizational resilience. *NBRI*, 9, pp 246 – 263. <https://doi.org/10.1108/NBRI-07-2017-0041>
- Mafabi, S., Munene, J. & Ntayi, J. (2012). Knowledge management and organizational resilience Organizational innovation as a mediator in Uganda parastatals. *JSM*. 5 (1), pp. 57-80 (2012). <https://doi.org/10.1108/17554251211200455>
- Massaro, M., Pitts, M., Zanin, F. & Bardy, R. (2014). Knowlwdgw Sharing, Control mechanisms and a intellectual liabilities in knowledge-intensive firms. *EJKM*, 12, pp. 117-127.
- Mukhtar, K., Javed, K., Arooj, M. & Sethi, A. (2020). Advantages, Limitations and Recommendations for online learning during COVID-19 pandemic era. *PJMS*, 36(COVID19-S4), pp. 1-9. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.covid19-s4.2785>



- Müller, F. M. & Souza, M. V. (2020). The role of Knowledge Media in Network Education. *IJIER*, 8, pp. 76 – 93. <https://doi.org/10.31686/ijier.vol8.iss7.2457>
- Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. (2000). SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. *LRP*, 33, pp. 5 – 34. [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(99\)00115-6](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(99)00115-6)
- Organización Mundial de la Salud. (2019). [https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAjwk\\_WVBhBZEiwAUHQcmWmk6r\\_ADyTV9LQHlnqJHn1DNa1vLWSL1dPHbuTlRKJy2ZPMqBoAixoCiU8QAvD\\_BwE](https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAjwk_WVBhBZEiwAUHQcmWmk6r_ADyTV9LQHlnqJHn1DNa1vLWSL1dPHbuTlRKJy2ZPMqBoAixoCiU8QAvD_BwE)
- Orzano, J. A., McInerney, C. R., Scharf, D., Tallia, A. F. & Crabtree, B. F. (2008). A Knowledge Management Model: Implications for Enhancing Quality in Health Care. *JASIST*, 12, pp. 489 – 500. DOI: 10.1002/asi.20763
- Pee, L. G. & Kankanhalli, A. (2009). A Model of organizational knowledge management maturity based on people, process, and technology. *JIKM*, 8, pp.1-21. DOI: 10.1142/S0219649209002270
- Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. Routledge e Kegan Paul. Routledge & Kegan Paul: London.
- Romeiro, A., Riofrío, V., Pérez, D., Torres, P., Brizuela, N., Andrade, L. & Iriarte, M. (2021). *Ser maestro en tiempos de pandemia*. Pearson: Lima, Peru.
- Saide, S., Indrajit, R. J., Trialih, R., Ramadhani, S. & Najamuddin, N. (2019). A theoretical and empirical validation of information technology and path-goal leadership on knowledge creation in university: Leaders support and social media trend. *JSTPM*, 10, pp. 551 – 568. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-06-2018-0067>
- Simao, L. & Franco, M. (2018). External knowledge sources as antecedents of organizational innovation in firm workplaces: a knowledge-based perspective. *JKM*, 22, pp. 237 – 256. <https://doi.org/10.1108/JKM-01-2017-0002>
- Snyman, R. & Kruger, C. J. (2004). The interdependency between strategic management and strategic knowledge management. *JKM*, 8, pp. 5 – 19. DOI: 10.1108/13673270410523871
- Takeuchi, H. & Nonaka, I. (1995). *The knowledge – creating company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press, New York.
- Takeuchi, H. & Nonaka, I. (2008). *Gestão do Conhecimento*. Bookman. Porto Alegre. Brasil.
- Thani, F. & Mirkamali, S. (2018). Factors that enable knowledge creation in higher education: a structural model. *DTA*, 52, pp. 424-444. <https://doi.org/10.1108/DTA-10-2016-0068>