

EL PROCESO DE INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS EN EL SISTEMA DE TUTORÍA: UN ANÁLISIS DE LAS RELACIONES INTRA Y ENTRE SECTORES

O PROCESSO DE COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO NO SISTEMA DE TUTORIA: UMA ANÁLISE DA RELAÇÃO INTRA E ENTRE-SETORES

THE PROCESS OF KNOWLEDGE SHARING IN THE TUTORING SYSTEM: UN ANALYSIS OF THE INTRA AND BETWEEN SECTOR RELATIONS

Gabriel Coutinho CALVI¹
Iara Carnevale DE ALMEIDA²
Letícia Fleig DAL FORNO³

RESUMEN: El objetivo de esta investigación es analizar el proceso de intercambio de conocimiento entre profesionales dentro y entre sectores de una IES privada en la modalidad de educación a distancia. Este estudio es de carácter aplicado con enfoque cuantitativo a través de investigación descriptiva-exploratoria en estudio de caso de IES. La recolección de datos fue a través de un cuestionario en línea, 77 encuestados de una población con 96 tutores, lo que permitió un 98% de confianza en el análisis con un error de muestreo del 5%. Esta investigación nos permite presentar un panorama de los procesos de comunicación e intercambio de conocimiento existentes en el caso de estudio de la IES, identificando que los tutores deben estar en sinergia con profesionales de otros sectores para que los estudiantes puedan completar sus actividades de evaluación de manera adecuada, como También permiten el refinamiento de las actividades pedagógicas de las asignaturas.

PALABRAS CLAVE: Enseño a distancia. Tutor. Proceso de comunicación. Intercambio de conocimientos.

RESUMO: O objetivo desta pesquisa é analisar o processo de compartilhamento do conhecimento entre profissionais intra e entre-setores de uma IES privada na modalidade EaD. Este estudo de caso é de natureza aplicada com abordagem quantitativa através de pesquisa descritiva-exploratória em IES. A coleta de dados foi através de questionário online, 77 respondentes de uma população com 96 tutores, possibilitando 98% de confiança na análise com 5% de erro amostral. Esta pesquisa permite apresentar um panorama sobre os processos de comunicação e compartilhamento do conhecimento existentes na IES em estudo, identificando que os tutores devem estar em sinergia com os profissionais dos outros setores

¹ Universidad CESUMAR (UNICESUMAR), Maringá – PR – Brasil. Tutor de enseñanza a distancia. Máster en Gestión del Conocimiento en las Organizaciones. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3336-5033> E-mail: gabrielcalvi@hotmail.com

² Universidad CESUMAR (UNICESUMAR), Maringá – PR – Brasil. Profesora de TI y académico de productividad ICETI, Programa de Posgrado en Gestión del Conocimiento en las Organizaciones. Doctorado en Informática. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3587-3883>. E-mail: iara.almeida@unicesumar.edu.br

³ Universidad CESUMAR (UNICESUMAR), Maringá – PR – Brasil. Profesora de TI y becaria de productividad ICETI, Programa de Posgrado en Gestión del Conocimiento en las Organizaciones. Doctorado em Programa de Doctorado en Educación. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3102-8757>. E-mail: leticia.forno@unicesumar.edu.br

para que os alunos possam finalizar suas atividades avaliativas de forma adequada, como também permitir refinar atividades pedagógicas das disciplinas.

PALAVRAS-CHAVE: *Ensino a distância. Tutor. Processo de comunicação. Compartilhamento do conhecimento.*

ABSTRACT: *The objective of this research is to analyze the knowledge sharing process between professionals within and between sectors of a private HEI in the distance learning modality. This study is of an applied nature with a quantitative approach through descriptive-exploratory research in HEI case study. Data collection was through an online questionnaire, 77 respondents from a population with 96 tutors, allowing 98% confidence in the analysis with 5% sampling error. This research allows us to present an overview of the processes of communication and knowledge sharing existing in the HEI case study, identifying that tutors must be in synergy with professionals from other sectors so that students can complete their assessment activities in an appropriate manner, such as also allow the refinement of pedagogical activities of the subjects.*

KEYWORDS: *Distance learning. Tutor. Communication process. Knowledge sharing.*

Introducción

El conocimiento está en el corazón del pensamiento humano. Varios investigadores, como Davenport y Prusak (1998), Nonaka y Takeuchi (2008), Cheng y Lee (2016) exploran el conocimiento en sus diversos aspectos. Los estudios indican que el intercambio de conocimientos es un punto estratégico en la evolución de una organización. Lin (2006) indica que el intercambio de conocimientos es esencial para desarrollar nuevas ideas y desarrollar oportunidades de negocio, destacando la socialización y el desarrollo del aprendizaje de los trabajadores para un proceso significativo en las organizaciones. Wang y Noe (2010) refuerzan que el intercambio de conocimientos promueve la colaboración para resolver problemas, promover y desarrollar nuevas ideas, o implementar nuevas políticas y/o procedimientos. En este artículo, se asume que el intercambio de conocimientos se produce a través de la acción de socializar el conocimiento subjetivo de diferentes profesionales que apuntan a la evolución y calidad de los procesos organizacionales.

Entre las diferentes organizaciones, las instituciones de educación superior (IES) que ofrecen la modalidad de educación a distancia (Educación a Distancia) deben seguir referencias de calidad del Ministerio de Educación (MEC) que establecen reglas para la planificación pedagógica y organizacional (TARCIA *et al.*, 2019). Alarcón (2015) destaca que la creación de nuevos cursos está relacionada con la formación de nuevos equipos,

compuestos por profesionales de diferentes áreas, y las necesidades de los cursos ofrecidos por IES en la modalidad EaD.

Para distinguir a los agentes del sistema EaD - tutoría presencial y a distancia, coordinación de cursos, profesores de contenido, equipo de materiales y personal administrativo - las IES siguen las descripciones del documento para el EaD (BRASIL, 2007). Sin embargo, cada IES puede adoptar particularidades metodológicas, adaptando estos perfiles profesionales establecidos en las referencias de calidad para el MEC EaD y definiendo también nuevos caracteres que satisfagan las necesidades de la IES (BRASIL, 2007).

Con base en las prerrogativas presentadas anteriormente, este artículo presenta una IES como un estudio de caso privado, actuando en la modalidad EaD, que distingue los sectores de "tutoría" (*offline* y *online*) y "agentes de coordinación de cursos" (coordinador de cursos, tutores *en línea*, tutores pedagógicos y profesores de formación). Los tutores *offline* son responsables por el *feedback* evaluaciones de actividades (pruebas, foros, actividades prácticas, entre otras) desarrolladas por los estudiantes en el curso de las disciplinas; y los tutores *online* apoyar a los estudiantes en la resolución de problemas operativos y pedagógicos, convirtiéndose en un sujeto activo en la participación de la práctica pedagógica de estos estudiantes (BRASIL, 2007).

Para que las actividades realizadas en esta IES sean adecuadas, es importante contar con sinergia intra y entre sectores de estas IES, donde los procesos se basan en el intercambio de conocimientos entre los tutores. *offline* y los demás agentes que integran cada curso ofrecido. Este proceso de comunicación determina el buen funcionamiento de los procesos, además de permitir una comunicación "sin ruido" (BENTES, 2009).

Este artículo tiene como objetivo presentar un análisis de la relación entre tutores *offline* y el resto de los agentes de los cursos del IES. Este estudio se justifica, por tanto, analizando cómo se produce el intercambio de conocimiento entre diferentes profesionales de EaD, tener la posibilidad de comprender mejor tanto los procesos como los roles desempeñados por los agentes de este EaD. Como resultado, se detectaron puntos positivos y fallas, lo que permitió el refinamiento de los procesos y, en consecuencia, potenció el proceso de aprendizaje del estudiante en su ruta de aprendizaje.

Metodologías

Este estudio es de carácter aplicado, con un enfoque cuantitativo, a través de la investigación descriptivo-exploratoria realizada en la IES en estudio, según Santos (2005), Fleury y Werlang (2017). Es de destacar que la investigación es descriptiva-exploratoria porque existen lagunas tanto en relación con los procesos de comunicación en el EAD de la IES como en la estructuración del intercambio de conocimientos de los diferentes profesionales de esta IES. En la Tabla 1 se presentan las diferentes funciones de los profesionales de esta IES.

Tabla 1 - Papel de los profesionales de EaD en la IES en estudio

SECTOR	PROFESIONAL	FUNCIÓN
Tutoría Offline	Tutor <i>Offline</i>	Responsable de corregir actividades y enviar <i>feedback</i> a los alumnos a través de la plataforma <i>online</i> .
	Director	Responsable de gestionar el equipo de tutores <i>offline</i> en el desarrollo de sus actividades.
	Supervisor	Responsable de mantener el estándar de calidad y desempeño del trabajo de los tutores <i>offline</i> .
Agente de los cursos	Coordinador	Responsable del curso de pregrado, así como de toda parte del proyecto político pedagógico y del plan de enseñanza.
	Profesor Formador	Responsable de impartir clases y preparar actividades de evaluación
	Tutor <i>Online</i>	Responsable de la comunicación directa con el alumno, resonando dudas respecto a los contenidos puestos a disposición por las disciplinas.
	Tutor Pedagógico	Ayuda al coordinador en la preparación de las estrategias del curso y ayuda a los estudiantes con problemas operativos.

Fuente: Elaboración propia

La herramienta de recolección de datos fue un cuestionario en línea disponible a través de la plataforma *Google Forms*, donde los encuestados son tutores *offline* y las preguntas tienen como objetivo comprender cuáles son las percepciones de estos tutores en relación con el intercambio de conocimientos intra sectorial y entre sectores (es decir, con los oficiales de coordinación del curso). Dado que esta investigación involucra a personas, se garantizaron los estándares éticos y las reglas de la investigación científica, con la aprobación del Comité de Ética e Investigación bajo el número de CAAE: 18189119.2.0000.5539. Se realizó una prueba previa del cuestionario a aplicar a un grupo de tutores *offline* y agentes de la coordinación de

los cursos, y no hay necesidad de ninguno. Los datos fueron analizados con el fin de mejorar el sistema de comunicación y compartición entre los agentes de la EaD.

El cuestionario se configuró para garantizar la confidencialidad de los encuestados y se envió por correo electrónico. La técnica de muestreo fue aleatoria, por lo que el error de muestreo y el nivel de confianza son estadísticamente significativos (BUSSAB; BOLFARINE, 2005). La muestra cuenta con 77 encuestados sobre una población de 96 tutores, lo que permite un análisis con un 98% de confianza y un 5% de error de muestreo. El cuestionario se dividió en cinco temas y contiene veintiuna preguntas objetivas cerradas con respuestas de opción múltiple, escala dicotómica o Likert. Para las respuestas de la escala Likert, el promedio ponderado se calculó de acuerdo con el peso asignado a cada una de las respuestas, de acuerdo con el Gráfico 2; y se analizaron las respuestas para determinar el nivel de satisfacción/satisfacción de los encuestados según el rango de valores especificados en la Tabla 1.

Tabla 2 - Escala Likert para preguntas

PESO	SIGNIFICADO DE LA PROPOSICIÓN
1	innecesario, nunca, inexistente
2	poco necesario, a veces insuficiente
3	por lo general, la necesidad suficiente de
4	parcialmente necesario, casi siempre, en la gran mayoría de las veces, óptima
5	muy necesario, siempre, excelente

Fuente: Adaptado de Cunha, 2007

Tabla 1 - Rango de valores y nivel de satisfacción/satisfacción al problema

Rango de valores	Nivel de Satisfacción/Satisfacción
Mayor 3,6	Fuerte
Entre 2,6 y 3,5	Medio
Menos de 2,5	Débil

Fuente: Elaboración propia

Resultados y discusión

En esta sección se presenta un análisis de los datos obtenidos de los tutores *offline* de la IES -los profesionales encargados de evaluar las actividades desarrolladas por los alumnos- según los cinco temas presentados en el cuestionario.

Caracterización de los encuestados

Las preguntas presentadas en el Gráfico 3 tienen como objetivo caracterizar a los encuestados con respecto al tiempo de trabajo, áreas de actividad del tutor *offline*, y detectar su comprensión de la formación y la formación para el ejercicio de su función.

Cuadro 3 - Tiempo de trabajo, ámbito de actividad, formación y formación

	¿Cuánto tiempo llevas trabajando en la institución?
.1	En cuál de las grandes áreas se encuentra el campo en el que opera:
	Al integrar la tutoría ¿pasaste por alguna formación específica para actuar en tu actividad?
.1	¿La capacitación y la capacitación satisfacen su necesidad de realizar tareas?
	¿Cuál es la relevancia de las mejoras periódicas (talleres, conferencias y workshops)?

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta **1**, tenemos que el 31,2% (24 tutores) están trabajando en la IES entre 1 y 3 meses; el 14,3% (11) entre 4 y 6 meses; y el 48,1% (37) llevan más de un año trabajando en la IES. Esto denota un equipo equilibrado de tutores y tutores más experimentados en el proceso de aprendizaje. Esto es relevante porque permite respuestas más diversas sobre la experiencia de estos tutores. En cuanto a **la pregunta 1.1**, los encuestados proceden de las áreas de Licenciatura (26 tutores), Ingeniería (12), Gestión (20), Diseño (4), alimentación y bebida (2), Salud y bienestar (11) y Responsabilidad Social (2). Cabe destacar que el número de tutores *offline* por área en esta IES se diferencia, dependiendo del número de alumnos matriculados. Por lo tanto, estos datos indican que hubo un fuerte apoyo de los tutores en las diversas áreas de conocimiento de la IES.

Las **respuestas dicotómicas a las preguntas 2 y 2.1** indican, respectivamente, que el 80,5% (62 tutores) recibió formación específica y el 90% (63) indica que la formación

contribuyó a la ejecución de sus tareas. Por ello, el IES promueve la formación para el desarrollo de actividades que realizan los tutores offline.

De acuerdo con la Tabla 1 y las respuestas de la escala Likert a **la pregunta 3**, hay un 40,3% (respectivamente, 11,7%, 6,5% y 1,3%), lo que corresponde a 31 (respectivamente 9, 5 y 1) tutores para "necesario" (respectivamente, "parcialmente necesario", "poco necesario", "innecesario"). Se obtuvo un Promedio Ponderado de 3,83, lo que indica un fuerte nivel de satisfacción/satisfacción por parte de los tutores *offline* sobre la formación realizada.

Relaciones entre Tutores *Offline* y Tutores *Offline* con Tutores *Online*

Las preguntas presentadas en el Gráfico 4 indagan sobre la relación entre los tutores *offline* y los tutores *offline* con los tutores *online*, cuando existe la necesidad de resolver problemas y adversidades pedagógicas durante la corrección de las actividades de evaluación.

Tabla 4 - Relación entre: tutor *offline-offline* y tutor *offline-online*

	¿Alguna vez te has enfrentado a alguna adversidad en el desempeño de tus tareas por falta de conocimiento sobre el tema a evaluar?
	Cuando tienes dificultades pedagógicas para evaluar tus actividades (foros, mapas y pruebas) ¿pides ayuda a un compañero tutor para discutir el tema evaluado?
.1	En caso afirmativo, ¿puede lograr alguna estrategia positiva para el final de su evaluación?
	Cuando tiene dificultades pedagógicas para evaluar sus actividades (es decir, foros, mapas y pruebas), ¿con qué frecuencia utiliza al mediador de la disciplina para discutir el tema evaluado?
.1	Pensando en los momentos en que utilizaste al mediador de la disciplina para resolver dificultades/dudas pedagógicas. ¿Se han resuelto?

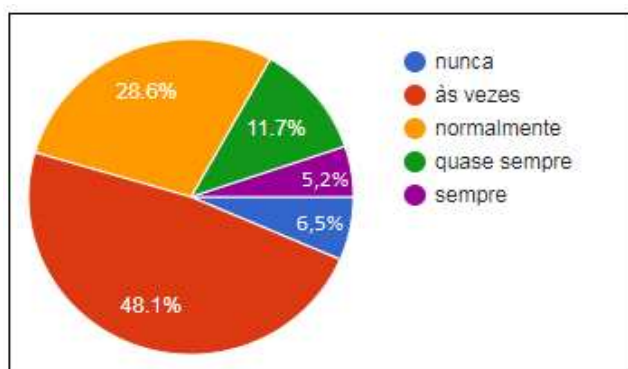
Fuente: Elaboración propia

Las respuestas dicotómicas **de la pregunta 4** afirman que sólo el 45,5% (35 tutores) de los tutores *offline* ya enfrentaron adversidades en la ejecución de sus tareas por desconocimiento sobre el tema a evaluar.

Las respuestas dicotómicas de **las preguntas 5 y 5.1 indican** que el 100% de tutores *offline* buscar ayuda de otro colega en el mismo sector cuando tenga dificultades de evaluación pedagógica para discutir el problema; y que el 100% de las dificultades se resuelvan después de esta ayuda. Por lo tanto, existe una concepción sobre el trabajo en

equipo en el propósito de la resolución de problemas y la red de apoyo, yendo en contra de lo que Schuelter (2010), Nunes (2013), Rissi (2013) y Lenzi (2014) presentan sobre las prácticas de gestión y el intercambio de conocimientos entre los miembros de los sectores. A continuación, el Gráfico de las Figuras 1 y 2 presenta, respectivamente, respuestas a **las preguntas 6 y 6.1.**

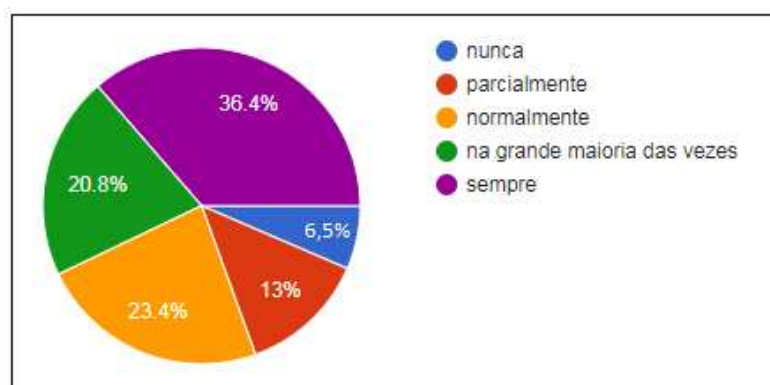
Figura 1 - Frecuencia donde el *offline* recurre a *online* en la aparición de adversidades⁴



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la Tabla 1 y el Gráfico de la Figura 2 - con respuestas de la escala Likert donde el 48,1% (respectivamente, 28,6%, 11,7%, 6,5% y 5,2%) corresponden a 37 (respectivamente 22, 9, 5 y 4) tutores – el valor de 2,61 para el Promedio Ponderado indica que hay un nivel promedio en la frecuencia de los tiempos en que el tutor *offline* buscar al tutor *online* cuando surge la adversidad pedagógica.

Figura 2 - Resolución de adversidades pedagógicas cuando se recurre *offline* a *online*



Fuente: Elaboración propia

⁴ Leyenda de la Figura 2 – Azul: nunca; Naranja: parcialmente; Amarillo: normalmente; Verde: en la gran mayoría; Morado: siempre.

De acuerdo con la Tabla 1 y la Figura 2 Gráfica – con respuestas de la escala Likert donde corresponden 36.4% (respectivamente, 23.4%, 20.8%, 13% y 6.5%) a 28 (respectivamente 18, 16, 10 y 5) tutores – el valor de 3.68 Promedio Ponderado indica que hay un fuerte nivel de veces que se resuelven las adversidades cuando se resuelve el tutor cuando el tutor escanea el escaneo del tutor *offline* demanda por tutor *online*.

Por lo tanto, se observa que la interacción entre el tutor *offline* y tutor *online* puede mejorarse si hay un mayor apoyo sobre la importancia que el trabajo conjunto tiene para el desarrollo de las personas. Nunes (2013) y Lenzi (2014) destacan la relevancia de compartir conocimientos entre miembros de un mismo equipo o incluso de equipos diferentes.

Intercambio de conocimientos Intra e Entre sectores

Las preguntas 7, 8, 8.1, 9, 10, 11 y 12 presentadas en la Tabla 5 buscan verificar el intercambio de conocimientos entre los tutores *offline*, así como entre los tutores *offline* y los otros agentes implicados (es decir, coordinador, tutor) *online*, tutor pedagógico y docente), cuando se detectan no conformidades en el material pedagógico, en la base de datos de preguntas, entre otros.

Cuadro 5 - Intercambio de conocimientos intra- y entre sectores

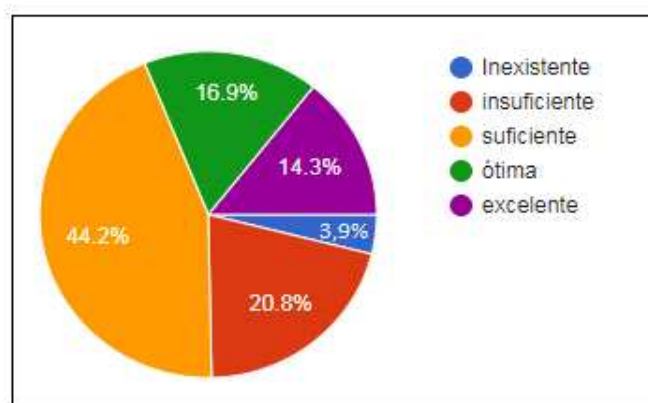
	¿Cómo clasificas el intercambio de conocimientos entre tú y el mediador de la disciplina?
	Al tener un mayor intercambio de conocimientos (entre usted y el mediador de disciplina), ¿cree que sus evaluaciones pueden facilitarse y su desempeño puede mejorarse?
	¿Cómo se proporciona retroalimentación a un estudiante sobre sus actividades prácticas?
0	¿Se notifica al curso cuando detecta un problema pedagógico en la evaluación de la disciplina del curso sobre la que está actuando, como preguntas mal formuladas, errores en el material didáctico, entre otros?
0.1	En caso afirmativo, ¿el problema se resuelve con el curso?
1	¿Qué interés muestra el coordinador del curso y el tutor <i>online</i> del curso cuando presentas alguna idea y/o sugerencia para mejorar la parte pedagógica de la disciplina?
2	Teniendo en cuenta a las personas que trabajan en el curso, ¿cuál comparte más sobre las adversidades de las actividades?

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la Tabla 1 y los resultados **de la pregunta 7**, presentados en la Figura 3 Gráfico – con respuestas de la escala Likert donde 44.2% (respectivamente, 20.8%, 16.9%, 14.3% y 3.9%) corresponden a 34 (respectivamente 16, 13, 11 y 3) tutores – el valor 3.17 del Promedio Ponderado significa que los tutores *offline* indicar nivel medio para compartir conocimientos entre tutores *offline* y tutor *online*.

Por lo tanto, dado que no existe un intercambio efectivo de conocimientos entre los miembros de diferentes sectores, esto puede impactar negativamente en la construcción y gestión del conocimiento que existe en las IES en forma de capital intelectual y/o capital organizacional, como lo indica Wiig (1997) cuando se habla de la construcción y el intercambio de conocimiento, que tiende a expandir el conocimiento no solo entre los individuos, pero también de la organización.

Figura 3 – Intercambio de conocimientos entre tutores *offline* y tutor *online* (1)⁵



Fuente: Elaboración propia

Las respuestas dicotómicas **de la pregunta 8** indican que el 93,5% (72 tutores) afirmó que un mayor intercambio aumentaría su rendimiento durante sus evaluaciones. Esto refuerza la importancia de crear conciencia de que el intercambio de conocimientos entre miembros de diferentes sectores permite maximizar los resultados de EaD en su conjunto, así como la investigación de Nunes (2013) y Lenzi (2014) sobre el intercambio de conocimientos en EaD para el desarrollo de equipos y IES.

El gráfico de la Figura 4 corresponde a las respuestas **a la pregunta 9**, donde el 48,1% (37 tutores) desarrollan el *feedback* y, posteriormente, se presentan al tutor *online* de la

⁵ Leyenda de la Figura 3 - Azul: Inexistente; Naranja: Insuficiente; Amarillo: Suficiente; Verde: Genial; Morado: Excelente.

disciplina; la variable "otros" representa el 14,2% (11 tutores), tal y como se presenta en el Gráfico 6.

Figura 4 - Intercambio de conocimientos entre tutores *offline* y tutor *online* (2)⁶



Fuente: Elaboración propia

Tabla 6 - Como tutores *offline* formulan el *feedback*

Se realiza una reunión de alineación, los criterios de corrección son establecidos por el mediador, a partir de ahí formulo el feedback y antes de las correcciones comparto con compañeros del sector para posibles mejoras.
El mediador desarrolla retroalimentación, que se me presenta y se discute. Si es necesario, se realizan ajustes.
Desarrollo el feedback, se lleva a cabo la discusión con el mediador para alineaciones específicas y para criterios de asignación/distribución de la nota a considerar.
Me alinee con el mediador, monto las retroalimentaciones con mis colegas que harán la corrección de la misma actividad y luego hago las correcciones.
La retroalimentación se realiza y se discute entre los tutores, para que juntos podamos llegar a un modelo final. Los mediadores solo guían verbalmente cómo debe ser el modelo de retroalimentación.
La mediación pasa la división de las notas que quieren y a partir de eso, elaboro mi retroalimentación que no es vista por ellos.
Se desarrolla entre colegas del día junto con mediadores y posteriormente se me transmite.
Después de alinearme en cómo será la retroalimentación, me desarrollo.
Desarrollo la retroalimentación, presento al mediador solo los criterios de nota y llego a una conclusión.

⁶ Leyenda de la Figura 3 - Azul: Desarrollo el feedback porque tengo autonomía, presento solo más tarde al tutor online de la disciplina; Naranja: Desarrollo el feedback, Me presento al tutor online de disciplina y juntos llegamos a un modelo final de feedback; Amarillo: Desarrollo el feedback y corregir las actividades sin presentar el feedback al tutor online de la disciplina; Verde: Otros;

Me desarrollo junto con los otros tutores y luego me remito al mediador para su aprobación.

Fuente: Elaboración propia

A continuación, en las respuestas dicotómicas **de la pregunta 10**, el 88,3% (68 tutores) indican inconstancia en los materiales de las disciplinas. En las respuestas dicotómicas de la **pregunta 10.1**, el 70,6% (48 guardianes) de los encuestados indican que el problema está resuelto. El índice de problemas resueltos puede verse como un factor positivo.

Las respuestas a la **pregunta 11** se presentan en el gráfico de la Figura 5, donde el porcentaje 53,3% (41 tutores) son para aquellos que "no muestran interés" y "no tienen este tipo de relación con el curso". A partir de estos porcentajes, se observa que la aceptación del intercambio de conocimientos de los tutores *offline* con los agentes directamente vinculados al curso merece ser mejor trabajado si existe un espacio colaborativo o de alineación de reuniones para la construcción del conocimiento.

En este sentido, los trabajos sobre el intercambio de conocimientos en EaD de Nunes *et al.* (2011) y Rissi (2013) destacan la relevancia de este trabajo colaborativo y cómo hacer frente a los obstáculos que desalientan y dificultan el intercambio entre los tutores.

Figura 5 - Sugerencias pedagógicas del tutor *offline* para coordinador y tutor *online*⁷



Fuente: Elaboración propia

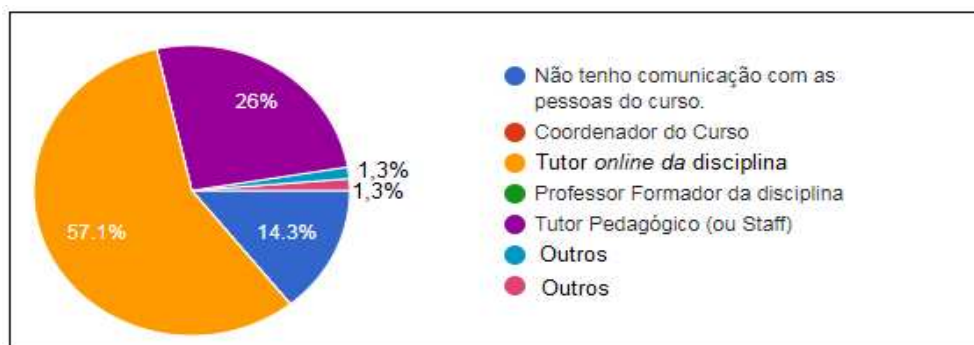
Las respuestas a **la pregunta 12** se explican en la Figure 6 Graph. Los porcentajes indican que, entre los agentes implicados en los cursos de grado, la relación de compartir el tutor *offline* pasa más con el tutor *online* con un 57,1% (44 tutores), mientras que un 14,3% (11 tutores) indican que no hay comunicación entre los agentes del curso.

Se observa, por tanto, que la relación entre el *offline* y el tutor *online* podría mejorarse para garantizar que se esbozen nuevas estrategias de comunicación entre estos agentes, cada

⁷ Leyenda de la figura5 – Azul: No tengo ese tipo de relación con el curso.; Naranja: No mostrar interés; Amarillo: Muestra interés, pero las ideas y/o sugerencias no se implementan; Verde: Muestran interés, casi siempre, hemos llegado a un consenso sobre las ideas y/o sugerencias presentadas.

uno con su especificidad y percepciones sobre el trabajo que realiza. Para confirmar esta interpretación, de nuevo las obras de Nunes *et al.* (2011), Rissi (2013) y Lenzi (2014) señalan que la planificación estratégica puede garantizar y mejorar el intercambio si se crean espacios y un clima que facilite la acción compartida.

Figura 6 - Agentes tutores *offline* comparte más conocimiento⁸



Fuente: Elaboración propia

Compartición entre los Tutores *Offline* y sus Supervisores

La Tabla 7 tiene las preguntas **13** y **14** centradas en el intercambio de conocimientos entre los tutores *offline* y sus supervisores.

Tabla 7 - Compartir entre los tutores *offline* y sus supervisores

3	¿Existe un seguimiento del supervisor de su área para verificar que los conocimientos disponibles para realizar las evaluaciones son adecuados?
4	¿Todas las adversidades que ocurren en el ejercicio de sus actividades son compartidas con el supervisor?

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta **13**, el 75,3% (58 tutores) indica que hay un seguimiento del supervisor tutor para que haya adecuación de los conocimientos que tienen para que puedan realizar evaluaciones. Según las respuestas **a la pregunta 14**, se detecta que el 90,9% (70 tutores) informan a los supervisores sobre las adversidades. Estos porcentajes denotan que existe una buena interacción entre los tutores. *offline* y sus supervisores.

⁸ Azul Oscuro: No tengo comunicación con la gente del curso; Rojo: Coordinador del curso; Amarillo: Tutor online de la disciplina; Green: Formador docente de la disciplina; Púrpura: Tutor Pedagógico (o Staff) ; Azul: Otros; Lila: Otros

Barreras, prácticas y herramientas de GC

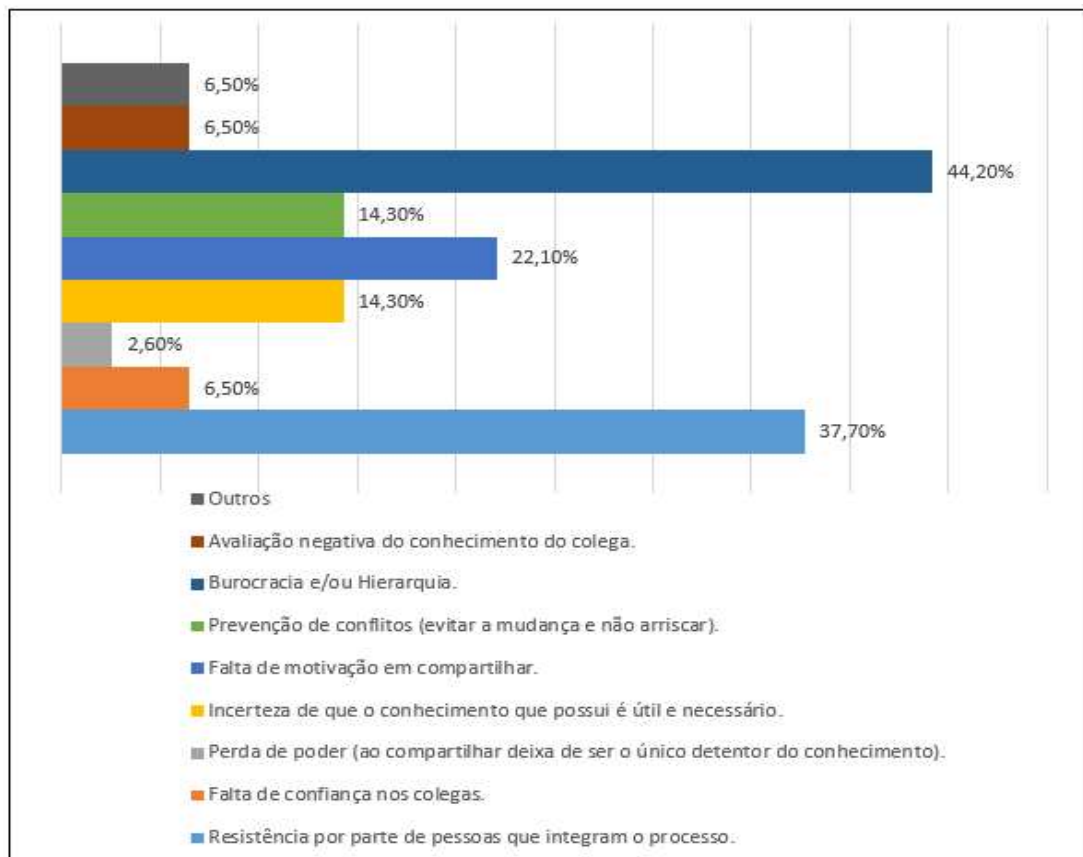
La Tabla 8 presenta respuestas a las preguntas 15 y 16 que tienen como objetivo determinar cuáles son las barreras existentes en el entorno organizacional, así como identificar qué prácticas y herramientas del GC se utilizan para compartir. La Figura 7 presenta los resultados de las barreras a las actividades y el intercambio.

Tabla 8 - Prácticas y herramientas de GC

5	Identificar posibles barreras para la ejecución de sus actividades y, en consecuencia, la eficiencia de su trabajo
6	A partir de sus experiencias con la evaluación, identifique las herramientas y técnicas utilizadas para promover sus actividades.

Fuente: Elaboración propia

Figura 7 - Barreras para la ejecución del trabajo y el intercambio de conocimientos⁹



Fuente: Elaboración propia

⁹ Outros; Avaliação negativa do conhecimento do colega; Burocracia y/o Jerarquía; Prevención de conflictos (evitar el cambio y no el riesgo); Falta de motivación para compartir; Incertidumbre de que el conocimiento que tienes es útil y necesario; Pérdida de poder (al compartir deja de ser el único poseedor del conocimiento); Falta de confianza en los colegas; Resistencia por parte de las personas que forman parte del proceso.

La Figura 7 muestra que las alternativas que se superponen son 44,2% (34 tutores) para burocracia o jerarquía; 37,2% (29) por resistencia de las personas que forman parte del proceso; y el 22,1% (17) por falta de motivación para compartir. Estos porcentajes indican que las estrategias deben ser diseñadas para que la burocratización y la resistencia sean menos relevantes en el proceso de compartir conocimiento.

Por lo tanto, las IES deben promover estrategias para facilitar el intercambio de conocimientos entre los *offline*, con el fin de mejorar los procesos de comunicación e intercambio de conocimientos que se producen en las IES. Este discurso es corroborado por Disester (2001), Ghani (2009), Lenzi (2014) y Cheng y Lee (2016), cuando mencionan la relevancia de la construcción del clima organizacional para que los procesos y el intercambio entre agentes sucedan de manera efectiva.

La pregunta **16 permite** identificar cuáles son las prácticas y herramientas del CG que tienen como objetivo el intercambio de conocimientos, según APO (2010), más utilizadas por los tutores *offline* en la rutina de sus actividades y relaciones intra y entre sectores. Los resultados indican que los que tienen menor incidencia entre los tutores *offline* son: 3,9% (3 tutores) *storytelling*, 6,5% (5) *coaching* e 5,2% (4) *blogs*. En oposición, la mayor incidencia fue: 63,6% (49) tutoría y 61% (47) asistencia entre pares. También se observa que existe una aceptación del 32,5% (25 tutores) para aprender haciendo, y del 28,6% (22) para espacios físicos para el trabajo colaborativo.

A partir de estos porcentajes de aceptación, la coordinación de la tutoría de evaluación, junto con los supervisores, debe promover el impulso para que estas prácticas – tutoría, asistencia entre pares, aprender haciendo y espacios físicos para el trabajo colaborativo – será utilizado por todos los involucrados en el, con el fin de garantizar la comunicación y el intercambio entre los tutores *offline*. Además, se sugiere que estas prácticas también se utilicen en el proceso de comunicación entre tutores *offline* y otros sectores, asegurando una mayor eficiencia en el intercambio de conocimientos entre todos los agentes.

Finalmente, a partir de las respuestas presentadas en este cuestionario, se esboza el funcionamiento del proceso actual de comunicación y puesta en común en la relación intra y entre sectores en la perspectiva de los tutores *offline*. La Tabla 9 presenta la síntesis del diagnóstico presentado durante el análisis de las respuestas del cuestionario aplicado al equipo de tutoría *offline*.

Tabla 9 - Resumen del diagnóstico del cuestionario para tutoría *offline*

Mejoras periódicas	Existe una fuerte conciencia sobre la relevancia de las mejoras periódicas y la capacitación entre los tutores <i>offline</i> .
Trabajo en equipo entre tutores <i>offline</i>	Existe una fuerte concepción sobre el trabajo en equipo en el propósito de la resolución de problemas y la red de apoyo.
Relación y compartir entre tutores <i>offline</i> y tutor <i>online</i>	Existe una relación mediana de intercambio entre el tutor <i>offline</i> y el tutor <i>online</i> , la resolución de las adversidades que se presenten. Sin embargo, hay una fuerte tasa de resolución de las adversidades cuando se comparten.
Compartir entre tutores <i>offline</i> y agentes del curso	No existe un intercambio efectivo de conocimientos entre los miembros de los diferentes sectores, lo que impacta negativamente en la construcción y gestión del capital intelectual y organizacional que existe en las IES.
Aceptación y conocimiento del intercambio entre los miembros de la industria	Existe una mediana aceptación y conciencia de que compartir conocimientos entre miembros de diferentes sectores nos permite maximizar los resultados de las IES.
Relación entre tutor <i>offline</i> y supervisor tutor	Hay una buena interacción de compartir entre el tutor <i>offline</i> y sus supervisores.
Estrategias para romper las barreras del compartir	No existen estrategias para facilitar el intercambio de conocimientos entre los tutores <i>offline</i> .
Prácticas y herramientas de intercambio entre tutores <i>offline</i>	De las prácticas presentadas, se detectó que la tutoría, la asistencia entre pares, el aprendizaje y los espacios físicos para el trabajo colaborativo tuvieron un porcentaje relevante de aceptación por parte de los tutores <i>offline</i> .

Fuente: Elaboración propia

Este diagnóstico tiene como objetivo, por tanto, desarrollar estrategias con el fin de asegurar la efectividad del proceso de comunicación, asegurando la intra- e entre sectores y también la calidad de los conocimientos que recibe el alumno.

Consideraciones finales

Con el fin de mejorar/ampliar el proceso en la relación intra sectorial, es importante formar a los equipos a partir de la formación sobre los sistemas que utiliza IES, asegurando mejores procesos de comunicación desarrollados en los sectores, para que todos sean conscientes de los problemas y, principalmente, de las soluciones tomadas. En cuanto a la relación entre sectores, se identifican puntos que contribuyen a la mejora del proceso de comunicación: tener una mayor interacción entre tutores *offline* y capacitar a los docentes para el desarrollo de preguntas y/o actividades y, en consecuencia, el retorno a los estudiantes; reuniones periódicas para maximizar el intercambio de conocimientos entre tutores *offline* y los demás agentes; y empoderar a los agentes para los sistemas puestos a disposición por el IES.

Sobre el intercambio de conocimientos, investigamos la clasificación del intercambio de conocimientos. intra y entre sectores, e interacción entre agentes del curso y tutores *offline* cuando surgen adversidades pedagógicas. Se puede ver que hay diferentes niveles de intercambio entre estos agentes. De esta relación, destacamos la existencia de un buen intercambio entre tutores *offline* y *online* y entre tutor *offline* y pedagógico.

GRACIAS: A la Prorectoría de Investigación y Estudios de Posgrado de la Universidad CESUMAR y el Instituto Cesumar Ciencia y Tecnología - ICETI recursos puestos a disposición para la realización de esta investigación.

REFERENCIAS

ALARCON, D. F. **Diretrizes para práticas de gestão do conhecimento na educação a distância.** 2015. 201 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

BENTES, R. F. A avaliação do tutor. *In:* LITTO M. F.; FORMIGA, M. M. M. (org.). **Educação a distância: o estado da arte.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 160-173.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação a Distância. **Referenciais de qualidade para Educação Superior a Distância.** Brasília, DF: MEC, 2007. Disponible en: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>. Acceso: 31 de mayo de 2018.

BUSSAB, W.; BOLFARINE, H. **Elementos de amostragem.** São Paulo: Edgar Blucher, 2005.

CHENG, E. C. K.; LEE, J. C. K. The management process for creating school intellectual. **De La Salle University**, v. 25, n. 4, p. 559-566, feb. 2016. Disponible en: <https://repository.eduhk.hk/en/publications/knowledge-management-process-for-creating-school-intellectual-cap-5>. Acceso: 10 oct. Año 2021.

CUNHA, L. M. A. **Modelos Rasch e Escalas de Likert e Thurstone na medição de atitudes**. 2007. 78 f. Dissertação (Mestrado em Probabilidades e Estatística) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2007.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DISESTER, G. Individual and social barriers to knowledge transfer. *In: PROCEEDINGS OF THE HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES*, 34., 2001. Hawaii. **Annals** [...]. Hawaii, USA: IEEE, 2001. p. 1-7.

GHANI, S. R. Knowledge management: tools and techniques. **DESIDOC Journal of Library & Information Technology**, v. 29, n. 6, p. 33-38, nov. 2009. Disponible en: <https://publications.drdo.gov.in/ojs/index.php/djlit/article/view/276>. Acceso: 10 sep. 2021.

FLEURY, M. T. L.; WERLANG, S. R. da C. Pesquisa aplicada: conceitos e abordagens. **Anuário de Pesquisa GVPesquisa**, [S. l.]: FGV, 2017. Disponible en: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/apgvpesquisa/article/view/72796>. Consultado en febrero. 2020.

LENZI, G. K. S. **Framework para o compartilhamento do conhecimento na gestão de tutoria de cursos de educação a distância**. 2014. 304 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

LIN, H. F. Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions. **Journal of Information Science**, v. 33, n. 2, p. 135-149, 2006.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NUNES, C. S. **O compartilhamento de conhecimento entre os agentes de um curso na modalidade EaD: um estudo de caso**. 2013. 145 f. Dissertação (Mestrado Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

NUNES, C. S. *et al.* Criação e compartilhamento do conhecimento em EaD. **Renote - Revista Novas Tecnologias na Educação**, Pelotas, v. 9, n. 1, p. 1-10, jul. 2011. Disponible en: <http://neogap.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2012/07/compartilhamento-do-conhecimento-renote-2012-marina.pdf>. Acceso: 25 abr. 2018.

RISSI, M. **A confiança e as relações interpessoais assegurando o compartilhamento do conhecimento no ambiente virtual de aprendizagem**. 2013. 204 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

SCHUELTER, G. **Modelo de educação a distância empregando ferramentas e técnicas de gestão do conhecimento**. 2010. 262 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

SANTOS, I. E. **Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica**. 5. ed. São Paulo: Impetus, 2005.

TARCIA, R. M. L. *et al.* Os significados da qualidade na EAD. *In: Censo EAD Brasil 2018: Relatório Analítico de Aprendizagem a Distância no Brasil*. São Paulo: Associação Brasileira de Educação a Distância, 2019. p. 1-1.

WANG, S.; NOE, R. A. Knowledge sharing: a review and directions for future research. **Human Resource Management Review**, v. 20, p. 115-131, 2010.

WIIG, K. M. What the future knowledge management users may expect. **Journal of Knowledge Management**, v. 3, n. p. 155-165, 1997. Disponible en: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/13673279910275611/full/html?skipTracking=true>. Acceso: 10 de febrero. 2020.

Cómo hacer referencia a este artículo

CALVI, G. C.; ALMEIDA, I. C.; DAL FORNO, L. F. El proceso de intercambio de conocimientos en el sistema de tutoría: Un análisis de las relaciones intra e entre sectorial. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 17, n. 2, p. 1167-1185, abr./jun. 2022. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v17i2.14655>

Enviado en: 27/01/2021

Revisiones requeridas en: 22/12/2021

Aprobado en: 17/01/2022

Publicado en: 01/04/2022