



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Decanato de Postgrado

Trabajo de Grado para obtener el título de Maestría en
Tecnologías de la Información y Comunicación aplicadas en la
Educación

TESIS

**La evaluación de los aprendizajes en el aula virtual en tiempos
de pandemia: Caso Universidad Especializada de las Américas**

Presentado por: Damián E. Quijano A.

Cédula: PE-5-212

Asesor: Magíster Luis Méndez

Panamá, 2021

DEDICATORIA

Dedico esta Tesis a todos los docentes de la Universidad Especializadas de las Américas que, a pesar de la incertidumbre, las dificultades, incluso la enfermedad, nunca se les pasó por la mente la suspensión de clases a sus estudiantes.

Damián Enrique

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todos los y las docentes colegas que participaron y apoyaron en este estudio.

Damián Enrique

RESUMEN

La pandemia obligó a la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS), transformar una universidad casi el 100% presencial a 100% virtual en aproximadamente tres semanas. Surgió el desafío de lograr dicha transformación con recursos y tecnologías no pensados para atender el cambio en un periodo de tiempo extremadamente corto.

Esto implicó crear 2,500 cursos virtuales e integrar en ellos aproximadamente 9,800 estudiantes y 1,200 docentes.

Lo anterior, a su vez, presentó nuevos obstáculos en la ruta del proceso formativo durante el desarrollo de un curso, uno de ellos fue la evaluación de los aprendizajes.

El estudio explica, mediante un enfoque cualitativo, la adaptación, frente a los cambios, de los docentes en cuanto al proceso de evaluación de los aprendizajes de sus estudiantes dictando clases a distancia. Mediante entrevistas semiestructuradas y cuestionarios, logran emerger conceptos, sucesos, vivencias, estrategias didácticas y uso de tecnologías que explican las nuevas formas de pensar y hacer de los docentes al enfrentar los muchos desafíos. El estudio concluye que los resultados de los aprendizajes, son al menos, similares a los conocidos antes de la pandemia mediante la modalidad presencial y, por otra parte, la modalidad virtual ha recibido un impulso importante y, seguramente, continuará siendo parte de los nuevos modelos híbridos de la educación superior.

Palabras claves: evaluación de los aprendizajes, educación superior, pandemia, adaptación.

ABSTRACT

The pandemic forced the Universidad Especializada de las Américas (UDELAS) to transform an almost 100% face-to-face university to 100% virtual in approximately three weeks. The challenge arose to achieve this transformation with resources and technologies not designed to meet the change in an extremely short period of time.

This involved creating 2,500 virtual courses and integrating approximately 9,800 students and 1,200 teachers into them.

The above, in turn, presented new obstacles in the route of the training process during the development of a course, one of them was the evaluation of learning.

The study explains, through a qualitative approach, the adaptation, in the face of changes, of teachers in terms of the process of evaluating the learning of their students by teaching distance classes. Through semi-structured interviews and questionnaires, concepts, events, experiences, teaching strategies and the use of technologies that explain the new ways of thinking and doing of teachers when facing the many challenges emerge, the study concludes that the results of learning, They are at least similar to those known before the pandemic through the face-to-face modality and, on the other hand, the virtual modality has received an important boost and, surely, they will continue to be part of the new hybrid model of higher education.

Keywords: learning evaluation, higher education, pandemic, adaptation.

CONTENIDO GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.1 Planteamiento del Problema	11
1.1.1 Antecedentes teóricos	12
1.1.2 Preguntas de investigación	14
1.2 Justificación	14
1.3 Objetivos	15
1.4 Tipo de Investigación	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	22
2.1 Evaluación de los aprendizajes	24
2.2 Herramientas de evaluación	25
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	27
3.1 Fase I: Selección y Descripción de los participantes	27
3.1.1 Escenario	27
3.1.2 Población	27
3.1.3 Participación	27
3.1.4 Tipo de muestra	28
3.2 Fase II: Descripción de las variables a evaluar	28
3.2.1 Variables o aspectos a evaluar	28
3.3 Fase III: Descripción de las técnicas de recolección de Datos	29
3.3.1 La entrevista semi-estructurada	29
3.3.2 El cuestionario	30
3.3.3 Software CAQDAS- Atlas.ty 9	31
3.4 Fase IV: Procedimientos	32
3.4.1 Planeación de la entrevista	32
3.4.2 La entrevista	33
3.4.3 Procesamiento de los audios	35
3.4.4 Citas a partir de los audios	35
3.4.5 Transcripción de las entrevistas	37
3.4.6 Codificación abierta	41
3.4.7 Codificación axial	46
3.4.8 Comparación continua	47
3.4.9 La saturación teórica	48

3.5.0 Codificación selectiva	48
------------------------------	----

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	50
--	----

4.1 Categoría superior	51
------------------------	----

4.2 Categoría Top o Central	52
-----------------------------	----

4.3 Evaluación de aprendizajes	52
--------------------------------	----

4.4 Redes semánticas	52
----------------------	----

4.5 Categoría Acompañamiento	53
------------------------------	----

4.6 Comunicación intensa	56
--------------------------	----

4.7 Categoría evaluación sincrónica	59
-------------------------------------	----

4.8 Categoría evaluación asincrónica	61
--------------------------------------	----

4.9 Categoría funciones cognitivas	63
------------------------------------	----

4.10 Categoría Adaptación	70
---------------------------	----

4.11 Categoría Metodologías Activas	75
-------------------------------------	----

4.12 Categoría Retroalimentación	78
----------------------------------	----

4.13 Categoría Competencias	81
-----------------------------	----

4.14 Categoría Evaluación en el aula	84
--------------------------------------	----

4.15 Categoría Tecnologías TIC	85
--------------------------------	----

4.16 Categoría Cambios	89
------------------------	----

4.17 Categoría Resultados	93
---------------------------	----

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE FIGURAS

INTRODUCCIÓN

La evaluación de los aprendizajes en el aula, ha sido y sigue siendo, un tema de amplia investigación y debate, sujeta a constantes revisiones producto de nuevos aportes de diferentes y nuevas ciencias que impulsan a revisar las prácticas y teorías del aprendizaje.

La modalidad virtual plantea un desafío que, siendo una asignatura pendiente, ha sido la manera salvadora del proceso formativo en un mundo que ha sufrido cambios abruptos producto de la pandemia. Ha quedado en evidencia la poca preparación y, sobre todo, interés, en dicha modalidad.

Hemos tenido que aprender a la fuerza, contra nuestras formas de pensar y hacer, ancladas en las estrategias presenciales, y obligados al esfuerzo de la adaptación que la sociedad espera de la práctica docente.

¿Cuánta de dicha adaptación ha logrado resultados, al menos, similares a los que produjeron las clases presenciales antes de la pandemia?

Es evidente que, hubo cambios, innovaciones y avances personales e institucionales que permitieron mantener activo el servicio educativo, a pesar de, no pocas voces, solicitudes de cierre universitario con la esperanza ingenua que la tormenta terminaría tempranamente y regresaríamos a la realidad familiar y conocida de la presencialidad.

Esta investigación presenta un esfuerzo por entender y explicar, el proceso de la evaluación de los aprendizajes en las clases virtuales durante la pandemia en la Universidad Especializada de las Américas, en el nivel de pregrado.

El primer capítulo de la tesis contiene los elementos que corresponden a los aspectos generales. Se desarrolla el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación y el tipo y diseño de la investigación.

El capítulo segundo presenta el marco teórico y conceptual que se usó de referencia a la investigación. Cabe aclarar, que el método de la Teoría Fundamental del enfoque cualitativo, se basa en el análisis inductivo, enfatizando que la teoría surge de los datos, a diferencia del enfoque cuantitativo que se basa en el paradigma hipótesis-deductivo del cual surge el resto de la investigación. Por tanto, para nuestros propósitos, el marco teórico es una referencia que apoya en el desarrollo de las categorías analíticas, no así en la codificación de conceptos que emergen de los datos (entrevistas) sin restricciones previas enmarcadas en un marco teórico o conceptual.

No obstante, existen conceptos de autores y estudios, que ha sido importante considerar e incluir.

El capítulo tres presenta la parte metodológica, se centrará en la descripción de la población, la muestra, los participantes, variables, los instrumentos y el procedimiento.

El cuarto capítulo presenta los resultados y su análisis, mediante las redes semánticas y la explicación de sus relaciones, de tal modo que surge la teoría explicatoria que cubre los objetivos de la investigación.

Por último, se presenta la lista de las publicaciones consultadas en el apartado bibliografía.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La pandemia obligó a la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS), transformar una universidad casi el 100% presencial a 100% virtual en aproximadamente tres semanas. Surgió el desafío de lograr dicha transformación con recursos y tecnologías no pensados para atender el cambio en un periodo de tiempo extremadamente corto.

Esto implicó crear 2,500 cursos virtuales e integrar en ellos aproximadamente 9,800 estudiantes y 1,200 docentes.

La Ley No. 139 de 2 de abril de 2020 de Emergencia Nacional de Panamá obligó al confinamiento obligatorio y prohibió actividades que involucraran multitudes o reuniones. Por tanto, los docentes no pudieron acercarse a las oficinas para firmar sus contratos, a los estudiantes se les prohibió pagar en las oficinas de la universidad, y finalmente, no pudieron recibir y cumplir sus cursos de manera presencial como solían hacer en la institución UDELAS.

Se anticiparon tres desafíos esenciales para el funcionamiento normal de UDELAS: ¿cómo pagar a los maestros? ¿Cómo inscribir a los alumnos sin hacer el pago y aparecer en las listas de profesores? Y, por último: ¿qué aplicaciones o plataformas se utilizaría para impartir clases online?

Lo anterior, a su vez, presentó nuevos obstáculos en la ruta del proceso formativo durante el desarrollo de un curso, uno de ellos fue la evaluación de los aprendizajes.

Siendo que la gran cantidad de docentes que de forma abrupta tuvieron que dictar sus cursos mediante la modalidad online, se percataron que el uso de las pruebas objetivas o tipo test eran propensas a una fácil copia por parte de los estudiantes, las acciones deshonestas estaban a la mano y muy difícil de comprobar o detectar por parte del docente.

En un entorno de educación online no planificado ni con suficiente capacidad de acompañamiento y orientación a los docentes en diferentes elementos claves del proceso formativo, los docentes tuvieron que recurrir por sus propios medios y esfuerzos aplicar diferentes técnicas e instrumentos de evaluación.

La UDELAS, desde la dimensión institucional, desconoce cómo gran parte de sus docentes lograron enfrentar y resolver estos desafíos en cuanto al tema de la evaluación, tampoco se conocen los resultados y, por tanto, alguna información aproximada que permita conocer los posibles impactos negativos en los aprendizajes.

1.1.1 Antecedentes teóricos

En el mes de marzo del año 2020, en los inicios de la pandemia en Panamá, adoleció de una escasa literatura científica sobre las experiencias de las universidades frente a la crisis como consecuencia del cierre de actividades presenciales, para mayo de 2020, (Abreu, 2020) afirma “Las publicaciones en revistas científicas sobre el tema en discusión son casi inexistente o probablemente en pleno desarrollo”. Sin embargo, investigadores de China tuvieron la oportunidad de publicar algunas experiencias acompañadas de recomendaciones muy generales, una de las cuales advierte de tener un plan B y C (Bao, 2020). La prioridad de las universidades fue iniciar y asistir a los cursos, se desarrollaron estrategias de mitigación temporal para ahorrar tiempo y

observar la evolución de la pandemia mientras se intentaba comprender la enfermedad Covid-19 (Hodges et al., 2020).

El tiempo promedio para implementar un curso en línea es de seis a nueve meses, las experiencias positivas en la formación en línea consumen mucho tiempo y recursos (Abreu, 2020), por lo que UDELAS era plenamente consciente de que los cursos que se imparten en línea en respuesta a la pandemia tienen resultados diferentes a los productos de aprendizaje de cursos en línea previamente planificados.

La masificación de la modalidad virtual hizo pensar que la educación se asentó y culminó, de forma abrupta, su proceso de transformación, conclusión precipitada y confundida con el concepto de la enseñanza remota de emergencia (ERE) cuyas características son la temporalidad a partir de la improvisación (Hodges et al., 2020).

El estudio cuantitativo Quijano, D. y Gil-Herrera, R. (2020) describe el impacto de una migración forzosa de una educación completamente presencial hacia una virtual en pocas semanas en la Universidad Especializada de las Américas, los resultados de dicho estudio mostraron que el 36.78% de los docentes optaron por la plataforma Moodle, el 19.96% desarrolló sus clases en Classroom y el 20.14% en ambas, mientras que el 23.11% no registró actividad en ninguna de las dos, el 85.25% utilizó la aplicación Google Meet para videoclases. El estudio concluye que la estrategia de normar y seleccionar dos plataformas fue la mejor decisión y que permitió la continuidad del servicio educativo de la universidad.

1.1.2 Preguntas de investigación

Pregunta principal

¿Cuál es el impacto de los efectos de la pandemia y el abrupto cambio a la modalidad virtual en las evaluaciones del aprendizaje en el aula virtual durante el periodo de la pandemia en la Universidad Especializada de las Américas a nivel de pregrado?

Preguntas específicas

- ¿Qué técnicas e instrumentos de evaluación utilizaron los docentes de UDELAS al momento de evaluar y calificar a los estudiantes?
- ¿Qué cambios surgieron en el proceso formativo y su entorno durante la pandemia?
- ¿Cuáles fueron los resultados de aprendizajes en comparación de las clases presenciales dictadas antes de la pandemia?
- ¿Cuáles fueron las tecnologías que apoyaron el proceso formativo en general y el proceso evaluativo en particular?
- ¿Qué estrategias utilizaron para estimular las competencias y la motivación a los estudiantes?

1.2 Justificación

Es importante conocer, a partir de las realidades vividas por los docentes de la UDELAS, durante el primer semestre, cuáles han sido sus estrategias, técnicas y herramientas de evaluación aplicadas en su aula virtual en un entorno de emergencia y, posiblemente, sufriendo de algunas debilidades en las competencias tecnológicas o de conocimientos relacionados con el desarrollo de las clases en un entorno online.

Conocer dichas realizadas, permitirá comparar sus acciones con las recomendaciones de diferentes autores sobre las mejores prácticas para realizar las evaluaciones en la modalidad online.

A su vez, permitirá a la UDELAS contar con información de primera mano que le permita desarrollar políticas, normas, guías y programas de capacitación con el propósito de reducir la incertidumbre existente del primer semestre, en cuanto el aspecto evaluativo.

1.3 Objetivos de la investigación

La presente investigación consta de dos tipos de objetivos, el general y los específicos que se describen a continuación:

1.3.1 Objetivo general

- Explicar el impacto de los efectos de la pandemia y el abrupto cambio a la modalidad virtual, en las evaluaciones del aprendizaje en el aula virtual durante el periodo de la pandemia en la Universidad Especializada de las Américas a nivel de pregrado.

1.3.2 Objetivos específicos

- Conocer las técnicas e instrumentos de evaluación que utilizaron los docentes de UDELAS al momento de evaluar y calificar a los estudiantes.
- Conocer cuáles fueron los resultados de aprendizajes en comparación de las clases presenciales dictadas antes de la pandemia.

- Describir las tecnologías que apoyaron el proceso formativo en general y el proceso evaluativo en particular.
- Conocer las estrategias que utilizaron los docentes para estimular las competencias y la motivación a los estudiantes.

1.4 Tipo de investigación

La investigación es del tipo exploratorio mediante el enfoque cualitativo, se utilizó el método Teoría Fundamentada.

La Teoría Fundamentada no recomienda iniciar un estudio a partir de un marco teórico delimitado o de una hipótesis que posteriormente se debe comprobar, todo lo contrario, basada en investigación inductiva, la teoría como la hipótesis emergen a medida que se desarrolla la investigación, no obstante, es cierto que se consideran teorías y estudios y se aplican métodos, pero estos se reformulan cambian, e incluso se descartan a medida que la información surge de los datos, de tal manera que el estudio se alimenta de dos fuentes: las vivencias y conocimientos que emergen del suceso a partir de los aportes de los participantes y del propio investigador mediante el análisis, reflexión e interpretación. Como contraparte, el enfoque cuantitativo hipotético deductivo, sus estudios inician a partir de un marco teórico que indica los datos que se deben recolectar, y en general, marca una fuerte huella en el desarrollo posterior de la investigación. A partir de dicho marco teórico, se plantea la hipótesis y se agregan todos aquellos conceptos bajo los cuáles la investigación justificará los pasos siguientes. (Hernández, 2014).

En consecuencia, los estudios cuantitativos comienzan con una técnica deductiva a partir de una teoría concreta que contiene definiciones y conceptos y que , a su vez, influye en el procesamiento de los datos, en resumen: intenta

hallar los datos que confirmen la teoría, es por tanto contraria a la investigación inductiva, la cual inicia con la recolección de los datos de los cuáles emergen y se identifican las revelaciones que permiten construir categorías y propuestas teóricas, un proceso inverso a la investigación deductiva (Goetz & Lecompte, 1988).

La Teoría Fundamentada (TF) es un método aprobado por su rigor científico y que se ha comprobado su pertinencia para contextualizar, entender y explicar mejor la vivencia subjetiva (Fernández de Celayarán, 2016).

Autores como Glaser (2000), Strauss y Corbin (2002) recomiendan utilizar esta metodología para explorar situaciones desconocidas pues posibilita indagar sobre lo inexplorado para aportar conocimientos exhaustivos de una realidad específica, la llamada realidad sustancial que, a diferencia de la teoría general, se enfoca en explicar un fenómeno dentro de un contexto particular que no es generalizable, aunque es reproducible. Por esto, dichos autores recomiendan emplear este diseño cuando existe escaso conocimiento sobre un fenómeno.

Por otro lado, autores como Sandoval (2002), recomiendan este diseño con el fin de explorar procesos de transición y cambio, como la experiencia subjetiva a partir del impacto producto de situaciones sociales, de salud y educación.

Precisamente, este proyecto de investigación pretende conocer y comprender la acción de evaluar dentro del proceso formativo en un contexto de cambio brusco debido a un suceso planetario: la pandemia.

Para culminar con las comparaciones, el enfoque cuantitativo se esfuerza en un análisis que busca la causalidad mediante la medición, en cambio, el enfoque cualitativo, del cual es parte el método de la Teoría Fundamentada, utiliza

métodos descriptivos e interpretativos con el propósito de comprender antes que medir (Alarcón et al. ,2017).

En el diseño TF, se parten de los datos (información lograda a partir de las entrevistas, por ejemplo) y se va construyendo la teoría, esto es un proceso inductivo.

La identificación de conceptos y sus relaciones a partir de los datos, no de la teoría, es un proceso continuo, recurrente, en el que se aplica la comparación continua, hasta la terminación de la investigación, lo cual permite desarrollar los criterios de rigurosidad de una investigación científica (Strauss y Corbin ,1990).

La Teoría Fundamentada se apoya en la capacidad analítica y reflexiva para lograr hallar teorías que emergen de los datos que, a su vez, representan una realidad que el investigador encuentra y explica (Glaser, B. and Strauss A., 1967).

Después de reunir los datos que, por general, son textos transcritos a partir de las entrevistas o cuestionarios, se identifican conceptos y definiciones que se agrupan en categorías al compartir características comunes. Se recomienda iniciar con la identificación de categorías descriptivas, son aquellas que surgen directamente de los datos y el investigador las etiqueta con un código. Posteriormente se procede a combinar, en caso de ser posible, algunas de las categorías que dan nacimiento a las categorías analíticas, producto de los conocimientos y reflexión del investigador. Este proceso implica una constante comparación entre las categorías y establecer las relaciones entre ellas, siendo esto último una acción que es parte de la subjetividad del investigador, todo el proceso es recurrente, se repita tantas veces hasta que no surjan más cambios.

Esto último es lo que se denomina saturación teórica que ocurre cuando no se logran identificar más categorías o no existan cambios en las categorías. Alcanzada la saturación teórica, se procede a explicar las categorías y sus relaciones lo cual abre la etapa de la teorización (Giménez, R. C. ,2007)

La elaboración correcta de las categorías es un indicador de una teoría bien construida (Strauss y Corbin, 2002). Esto se refiere a la identificación de conceptos, definiciones, afirmaciones o explicaciones expresadas en frases que permiten al investigador descubrir relaciones y un compromiso de explicarlas más allá de la descripción como es el caso de la investigación cualitativa tradicional, lo que implica un mayor esfuerzo reflexivo y de abstracción (Carrero y Soriano ,2006)

Al esfuerzo de construir categorías conceptuales, los autores lo denominan la Codificación Abierta, de la que surgen los principales conceptos relacionados con la evaluación en clase: objetivo principal de la investigación (Strauss, A. y J. Corbin, 2002).

Dado que dicho esfuerzo es laborioso mediante el uso de tarjetarios, notas y formas manuales que, por general, sufren de constantes errores y dificultades a la hora de archivar, buscar, clasificar y anotar y que afecta a la rigurosidad del análisis e interpretación de los datos, se optó por apoyarnos en el software Atlas-ti 9, un programa diseñado para apoyar en tareas repetitivas de la investigación, principalmente en la generación de las redes conceptuales de categorías.

Es importante mencionar los siguientes conceptos de uso frecuente al momento de aplicar la Teoría Fundamentada. El muestreo teórico: es la técnica de escoger los participantes en función de la capacidad de aportar información de interés a la investigación al ser parte activa del suceso que se desea estudiar. La saturación teórica: es el indicador que advierte al investigador el momento de

suspender la incorporación de nuevos participantes para ser entrevistados, esto ocurre cuando no ocurren aportes nuevos ni se observan variaciones en los relatos. La codificación teórica: es la técnica de la interpretación de los relatos en formato textual a partir de la identificación de los conceptos, agrupamiento en categorías y la asignación de códigos (Hernández ,2014).

En virtud de lo anterior, la TF implica una secuencia de pasos que, de forma cíclica, se repiten después de cada entrevista:

- Identificación de los conceptos: codificación abierta.
- Identificación de categorías que agrupan los códigos: codificación axial.
- Comparación: coincidencias y diferencias. Denominada comparación constante, pues esta acción se repite en cada entrevista.
- Memos: aportes del investigador, teorización. Denominado el muestreo teórico, esto debido a que puede variar de una entrevista a otra.

Terminada la primera entrevista y los pasos arriba mostrados, se continuará con la siguiente entrevista, en esta ocasión posiblemente se agregan nuevos elementos de exploración a partir de los resultados de la primera entrevista, y nuevamente se repiten los pasos anteriores. Terminado el segundo ciclo, se inicia la tercera entrevista y se aplican nuevamente los pasos ya comentados, y así sucesivamente hasta alcanzar la saturación teórica, la cual se alcanza al momento que las sucesivas entrevistas no aportan nuevos conceptos a la investigación.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

En la revisión de la literatura, existen muchas publicaciones científicas que analizan los desafíos que deben superar los docentes al momento de evaluar y calificar a sus estudiantes en modalidad online durante la etapa más difícil de la pandemia. En dichas publicaciones se proponen recomendaciones y guías que incluyen: políticas, normas, procedimientos, métodos, técnicas y herramientas que son adecuadas para un entorno online en un contexto de emergencia.

No obstante, no existen, hasta el momento de elaborar este proyecto, publicaciones que relaten experiencias y vivencias concretas de los docentes en las que narren sus formas de enfrentar dichos desafíos y los resultados. Por general, las publicaciones que relatan las vivencias de los docentes sobre este aspecto, se publican mediante blogs o artículos en medios de prensa. Esto puede ser como consecuencia de la renuencia de los docentes a declarar sus debilidades tecnológicas o lagunas de conocimientos relacionados con la educación online producto de enfrentar una situación completamente nueva.

Según Dirección de Educación Superior Formosa (2020), la ausencia de una preparación previa de los docentes ante el cambio que implicó el salto brusco a la modalidad virtual impactó en las estrategias de evaluación. El estudio termina afirmando sobre la importancia de la retroalimentación en el fortalecimiento del aprendizaje al implicar a los estudiantes en un papel activo, y recomienda la implementación de dicha técnica en la modalidad virtual.

El estudio ecuatoriano El Universo(2020) informa que las autoridades de la Universidad de Guayaquil decidieron que los exámenes se realicen mediante la plataforma Moodle. "Los docentes no podrán tomar exámenes a través de otras plataformas o aplicaciones, ni por medio de correos electrónicos, ni chats de

mensajería", dijo la institución en un comunicado. Estas pruebas se hicieron con las cámaras encendidas y grabaciones.

En el mismo estudio, Tania Valdivieso doctora en Teoría de la Educación y Pedagogía y experta en la modalidad virtual, presenta las diferencias de estrategias aplicadas en la educación superior internacional al compararlas con las de su país y que se son similares al resto de los países latinoamericanos. Explica que en vez de concentrarnos en el esfuerzo de buscar la manera de evitar que los estudiantes se copien, ha resultado más efectivo aplicar pruebas o asignaciones particularizadas que implican análisis, por ejemplo, mediante ensayos, pues resulta complicado para los estudiantes copiar contenidos que no reflejan su personalidad ni demuestran su autoría, finaliza recomendando la evaluación formativa además de la sumativa como forma de recibir evidencias de aprendizaje.

García-Peñalvo et al. (2020) presenta un grupo de recomendaciones sobre buenas prácticas de evaluación, de la cuáles las resumimos en la siguiente enumeración:

- La evaluación continua de las asignaturas, permite de prescindir de las pruebas finales.
- Diversificar los métodos de evaluación.
- Trabajos entregables: trabajos, ejercicios, infografías en formato pdf, ppt, cls, etc. Usar la rúbrica. Acompañados de vídeos explicativos.
- Defensas de trabajos por videoconferencias.
- Comunicar a los estudiantes con suficiente antelación.

El estudio Grupo de Trabajo Intersectorial de Crue Universidades Españolas (2020) afirma que no existe una receta generalizable en que recomiende un diseño de evaluación no presencial, pero sostiene que algunas alternativas se pueden examinar y contextualizar a la realidad local.

El estudio recomienda incluir la retroalimentación, supervisión y monitoreo, después de aplicar las pruebas de evaluación debido a su efecto positivo en el proceso formativo siendo un elemento fundamental en el control de calidad; esto se puede lograr mediante la videoconferencia, correo electrónico o u otro recurso que apoye la recomendación.

Por otra parte Mar Camacho(2020) afirma la necesidad de reformular las técnicas de evaluación , usualmente las tradicionales pruebas objetivas memorísticas y enfocarnos más en la estimulación de las competencias.

2.1 Evaluación de los aprendizajes

La definición de evaluación según Universidad de Valencia (2007) implica estimar, calcular o asignar un valor.

Busca medir el rendimiento académico de los estudiantes, el objeto a ser juzgado es el aprendizaje del estudiante.

La Universidad de Valencia (2007) explica que existen otros propósitos al momento de evaluar, no solamente la intención sumativa. A continuación, se mencionan algunos: orientar, identificar debilidades o problemas, retroalimentación al docente que le indique mejoras o subsanaciones, formar, y motivar a los estudiantes.

Sobre la evaluación de los aprendizajes, García-Peñalvo et al. (2020) recomiendan iniciar a partir de los resultados, luego evaluar el grado de aprendizajes logrados incluidas las competencias, y por último, comprobar: las evidencias, los criterios, técnicas e instrumentos de evaluación.

2.2 Herramientas de evaluación

Las herramientas de evaluación permiten recoger las evidencias de los aprendizajes y alcanzar los diferentes propósitos mediante la evaluación (Universidad de Valencia, 2007).

Tal como se ha visto hasta el momento, la selección de las herramientas es parte de un proceso de planificación que identifica con claridad los objetivos de los aprendizajes y los resultados esperados. Solo si hay claridad en dichos objetivos, se pueden identificar los elementos que es necesario evaluar, lo cual, a su vez, permite seleccionar la herramienta de evaluación más óptima.

A continuación se presenta una enumeración de actividades utilizadas en Moodle que resume una propuesta de García-Peñalvo et al. (2020) sobre herramientas que se destacan por su gran utilidad en las clases online:

- Tareas: por su gran capacidad de retroalimentación.
- Cuestionarios: escenarios sumativos, autoevaluación.
- Cuestionarios externos: por ejemplo, Google form, evaluación sumativa y formativa.
- Foro: evaluaciones formativas tanto de conocimiento teórico como de competencias adquiridas o de resolución de problemas.
- Lección: es dificultosa su construcción y aplicación, pero crea experiencias de aprendizaje adaptativo y personalizado, esto por la característica de la actividad de mostrar contenidos según las indicaciones o acciones del estudiante al momento de interaccionar con la actividad.
- Taller: autoevaluación entre pares.
- Videoconferencia: examen oral, defensa de trabajo.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Fase I: Selección y descripción de los participantes

3.1.1 Escenario

Es un estudio, cuyo propósito es explorar y explicar el proceso de transición y cambio - producto de la pandemia- de las formas de pensar y hacer por parte de los docentes de la Universidad Especializada de las Américas que dictan cursos en el nivel de pregrado, frente a los desafíos que surgieron a la hora de dictar sus clases en la modalidad virtual en un tiempo muy corto y sin la preparación y conocimientos previos que implica dicha modalidad, concretamente el proceso de evaluación de los aprendizajes en el aula virtual.

3.1.2 Población

Los participantes del estudio son docentes que son parte de la planta de educadores de la Universidad Especializada de las Américas que dictaron cursos a nivel de pregrado durante el año 2020.

3.1.3 Participantes

A continuación, Hernández explica el concepto de muestreo utilizado en la Teoría Fundamentada:

El tipo de muestreo que se realiza basándonos en la Teoría Fundamentada se denomina Muestreo Teórico. En él, el número y los rasgos de la población básica no se conocen a priori, así como el tamaño de la muestra. La estructuración de ésta se realiza gradualmente a lo largo del proceso de investigación y no se realiza según criterios de representatividad sino según la relevancia de los casos (Hernández, 2014, p.194).

Los participantes fueron docentes de la Universidad Especializada de las Américas, que cuentan al menos cinco años de dictar clases en la universidad, pertenecientes a todas las categorías (regulares, por resolución y banco de datos), de todas las facultades y extensiones docentes (Panamá, Chiriquí, Coclé, Colón, Azuero y Veraguas). Las edades oscilan entre 35 y 73 años de edad, con un reparto equilibrado de varones y damas. Son docentes que dictaron cursos a estudiantes de pregrado durante el año 2020. Participaron treinta (30) docentes.

3.1.4 Tipo de muestra

Los participantes fueron seleccionados a conveniencia, aquellos que cumplieran con las características en el apartado Participantes y tuvieran la disponibilidad de atender las entrevistas y cuestionarios.

Hernández, en su estudio, menciona a Flick al explicar sobre el muestreo teórico y la representatividad de la muestra:

Considera que el muestreo teórico puede partir de grupos a comparar o de personas específicas, en ambos casos el muestreo no se basa en los criterios propios del muestreo estadístico. Así la representatividad de la muestra no se adquiere mediante el muestreo aleatorio ni estratificado, sino que los individuos son seleccionados dependiendo de las expectativas que nos generan de aportación de nuevas ideas en relación con la teoría que estemos desarrollando en función del estado en el que ésta se encuentre en ese momento preciso. Existen, por tanto, posibilidades infinitas de incorporación de nuevos sujetos (Flick, 2012, cit. en Hernández, 2014, p. 194).

3.2 Fase II: Descripción de las variables a evaluar

3.2.1 Variables o aspectos a evaluar

Tal como se explica en la sección 1.4 Tipo de investigación, en los estudios cualitativos no se manipulan ni se miden variables. Se determinan y explican

conceptos cuyos significados emergen de los aportes de los participantes (Rothery, Tutty y Grinnell, 1996). El estudio desarrolla los siguientes conceptos: cambios en el proceso formativo, adaptación, retroalimentación, competencias, resultados, tipos y estrategias de evaluación, tecnologías TIC, metodologías activas y evaluación en el aula virtual durante el periodo de la pandemia. Este último concepto se considera la variable de interés del estudio.

3.3 Fase III: Descripción de las técnicas de recolección de datos

El estudio utilizó dos instrumentos: entrevista semiestructurada y el cuestionario.

Las entrevistas usualmente se clasifican en tres tipos: estructuradas, semiestructuradas y abiertas. Las estructuradas imponen respuestas a unas preguntas previamente elaboradas, posiblemente cerradas y que enfoca al entrevistado a los objetivos concretos del investigador. En cambio, para Galindo (1998, p. 299) la entrevista profunda o abierta es: "... de carácter holístico, en la que el objeto de investigación está constituido por la vida, experiencias, ideas, valores y estructura simbólica del entrevistado aquí y ahora"

El sujeto relata con total libertad sus opiniones sobre el tema de interés.

3.3.1 La entrevista semiestructurada

Las entrevistas son instrumentos utilizados en el enfoque cualitativo para aproximar al investigador a realidades subjetivas de los participantes con el propósito de entender, describir y explicar desde la interioridad del sujeto (Kvale, 2011).

Hernández manifiesta la importancia de las entrevistas en facilitar el contacto con el contexto de interés del estudio:

Por tanto, a través de las entrevistas se analizan las experiencias de los individuos, relacionándolas con prácticas cotidianas o profesionales, poniendo un especial énfasis en acceder a las prácticas e interacciones en su contexto natural, sin las alteraciones que pueda introducir un entorno artificial (Hernández,2014, p. 188).

La entrevista focalizada, o semiestructurada, se concentra sobre un punto o puntos concretos sobre los cuales el participante es motivado a hablar libremente. Se pone especial interés en cambios de conducta, con el fin de entender los escenarios y sucesos que son objeto de interés para el investigador, esto permite examinar situaciones desconocidas productos de la exploración y que posteriormente aportan hipótesis de interés para investigaciones de corte correlacional (Ander, 1982).

En este estudio, se optará por usar la entrevista focalizada, con el propósito de conducir y mantener al entrevistado dentro de los objetivos, pero, por otra parte, estimular una completa libertad de relato que permita al investigador identificar y encontrar nuevos conceptos.

Si bien, el instrumento de la técnica de la entrevista cualitativa focalizada es el mismo investigador, se utilizó una guía (Anexo No. 1) de la entrevista con el fin de mantener el foco en los objetivos del estudio.

3.3.2 El cuestionario

Culminadas las entrevistas, surgieron conceptos, actividades, conductas, medidas didácticas, posturas, recomendaciones y vivencias que, a partir de ellas, se elaboró un cuestionario de 30 preguntas abiertas (Anexo No. 2)

dirigidas a 25 docentes con el fin de consolidar y contrastar los resultados de las entrevistas con la opinión de otros docentes y, de este modo, ampliar la muestra.

A diferencia de los cuestionarios que sirven como instrumentos en investigaciones cuantitativas que requiere de la validación y confiabilidad mediante uso de matemáticas estadísticas, el cuestionario utilizado en este estudio surge de participantes expertos (docentes con 5 años o más en la UDELAS) que, a su vez, al ser entrevistados, aportaron confiabilidad (similar a una prueba piloto) en el instrumento.

3.3.3 Software CAQDAS- Atlas.ty 9

Por la gran cantidad de datos producto de las diferentes entrevistas y cuestionarios, se hace necesario el uso de un software para el análisis cualitativo de datos textuales, este tipo de programas se les identifica mediante la abreviatura CAQDAS (Computer-Assisted/Aided Qualitative Data Analysis Software).

El software permite automatizar algunos pasos importantes del método Teoría Fundamentada, estos son:

- Incorporación de fuentes de entrevistas grabadas por vídeo conferencia para codificar los extractos (citas) de audio e imagen. El software a su vez realiza la transcripción, a partir de la cual el investigador puede enfocarse a la tarea de identificar conceptos mediante la codificación abierta.
- Facilita otras tareas importantes: categorización, agrupación por familias, crear citas y memos, comparaciones y mostrar redes semánticas que ayuden a construir teorías emergentes y categorías selectivas.
- Gestionar grandes volúmenes de datos.
- Almacenar la información como parte de las evidencias del estudio.,

- Segmentar, codificar y recuperar partes del contenido empírico.
- Escribir anotaciones y resultados sobre el proceso en documentos denominados memos,

Para este estudio, se ha seleccionado el software Atlas.ty 9 (Muñoz-Justicia & Sahagún-Padilla, 2017).

3.4 Fase IV: Procedimiento

3.4.1 Planeación de la entrevista

Se elaboró la lista de candidatos en base a los criterios mencionados en la sección Participantes.

Se contactaron los candidatos con el fin que confirmasen una primera intención de interés. Los que mostraron interés, se les envió, por correo electrónico institucional, el documento Protocolo de la Entrevista con el fin de que, el interesado, pudiera conocer en profundidad los objetivos y el protocolo de la entrevista. También, se incluyó, en el mensaje al interesado, la solicitud de la aceptación en ser entrevistado mediante un mensaje de respuesta en el que se incluya la frase de aceptación: DE ACUERDO, y proponiendo la fecha de la entrevista que le sea más conveniente.

Logrado el consenso de fecha, hora, condiciones de la entrevista y la atención a las consultas, el entrevistador envía el enlace de Meet (o Zoom y otro) con la fecha y la hora. El participante, en caso afirmativo, debe aceptar, mediante la confirmación escrita en un mensaje de correo electrónico.

3.4.2 La entrevista

Se realizaron cinco entrevistas mediante videoconferencias usando la aplicación Meet (<https://meet.google.com/>), estas fueron grabadas y se guardaron en el repositorio de fuentes del estudio.

No se impuso un límite de tiempo en las entrevistas. La duración de las entrevistas osciló entre 45 y 90 minutos.

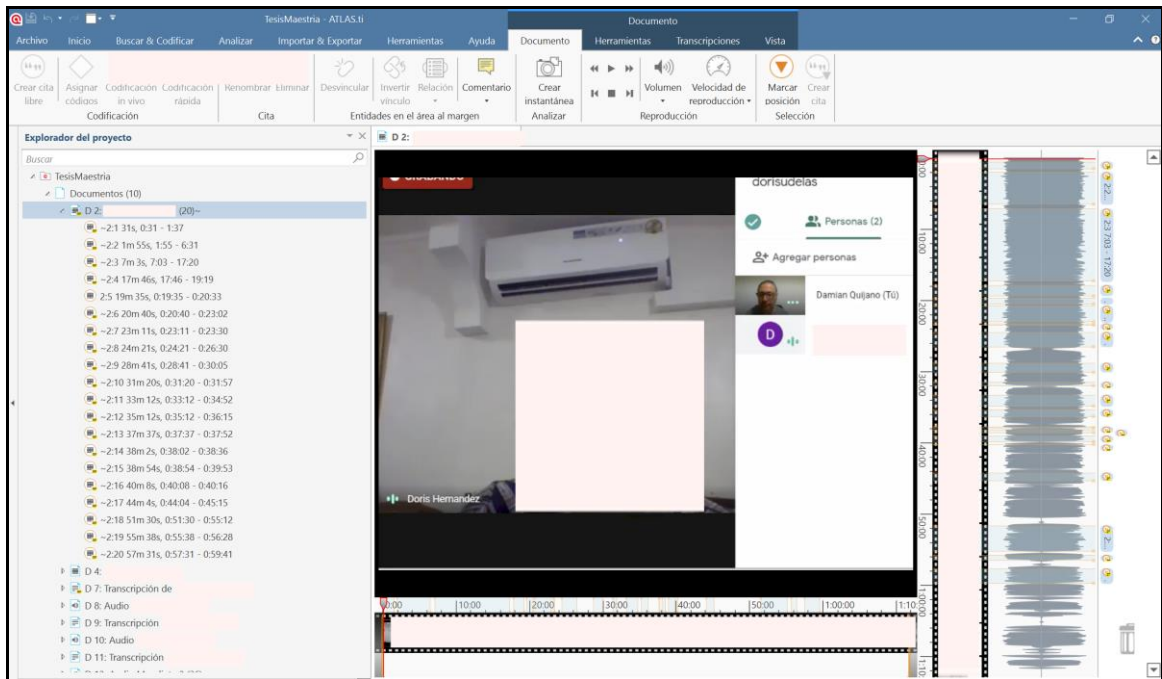
Cada entrevista se inició con una explicación (Anexo No.1) por parte del investigador sobre el propósito del estudio: evaluaciones de los aprendizajes en el aula virtual durante la pandemia. También se les mencionó posibles temas de interés asociados al tema principal: comparación de resultados con respecto a las clases presenciales, técnicas e instrumentos de evaluación, tecnologías TIC que usualmente utilizaron, el proceso de adaptación, conocimientos previos, elementos positivos y negativos, dificultades, novedades, y otras que iban surgiendo del entrevistado o bien sugeridas por el investigador.

A medida que la entrevista transcurría, el investigador realizaba anotaciones sobre aquellos conceptos, vivencias y sucesos que no estaban considerados, eso permitió que, en las siguientes entrevistas, se solicitó a los entrevistados comentar sobre dichos aportes, de tal modo que, cada entrevista, aportó nuevo material de conversación a la siguiente entrevista. A su vez, ocurrió también que, entrevistas posteriores aportaron nuevos conceptos que no fueron mencionadas en las anteriores. Esto último planteó la necesidad de realizar una segunda ronda de entrevistas con los mismos participantes, lo cual, dada las circunstancias producto de la pandemia y el ritmo de atención alta por parte de los participantes en atender sus obligaciones, no se pudo lograr. Por lo que se

optó la confección y aplicación de un cuestionario de preguntas abiertas surgidas de los aportes de las entrevistas con el fin de que los participantes pudieran contestar las preguntas sin la presión del tiempo.

Las anotaciones del investigador, fue incorporada a los documentos memos, tal como fueron escritos.

Figura No 1. Entrevista realizada por videoconferencia mediante la aplicación Meet a la docente D4.



Fuente: elaboración propia. Los recuadros en color rosado protegen la identidad de los participantes.

3.4.3 Procesamiento de los audios

Mediante el programa Audacity (<https://www.audacityteam.org/>) se extrajeron los audios de cada vídeo. Posteriormente se distorsionaron las voces mediante el software Voxal Voice Changer Software (www.nchsoftware.com/voicechanger), esto tiene el propósito de mantener el anonimato de los participantes al momento de demostrar la fuente de los datos.

3.4.4 Citas a partir de los audios

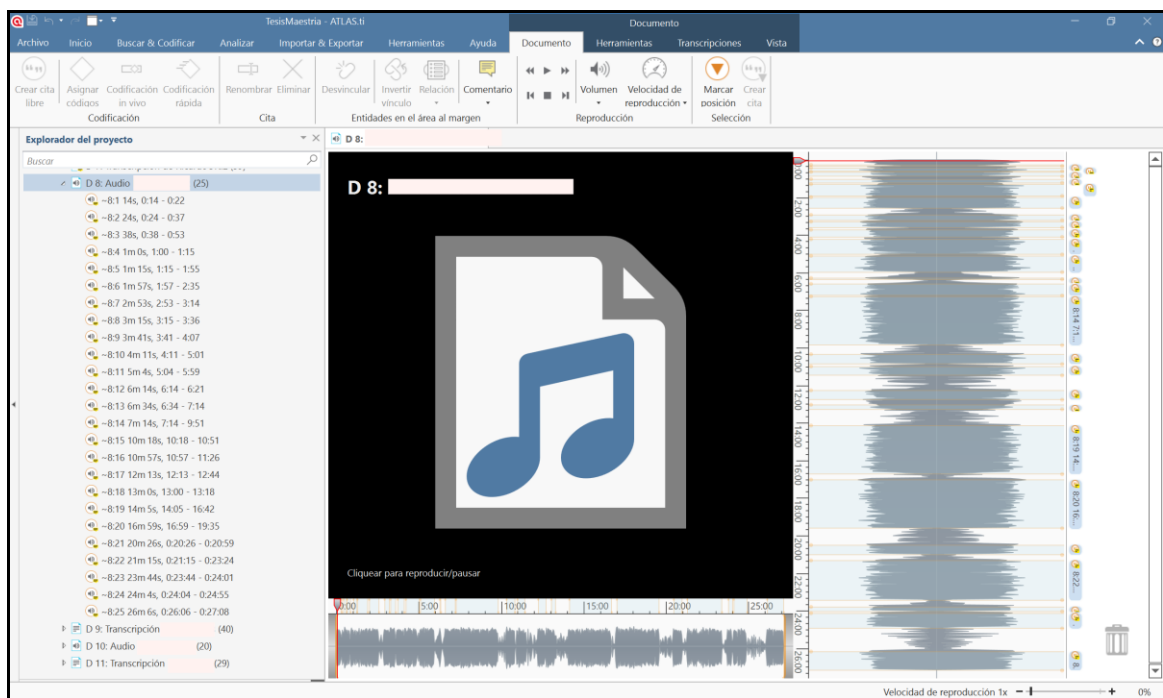
La cita se refiere a la acción de seleccionar una parte del texto o del audio que el investigador considera de interés para el estudio.

Usualmente, terminada y grabada la entrevista, se inicia el proceso de la transcripción del audio de la grabación. Esto produce un texto, el cual se agrega al software de procesamiento (Atlas.ty) y se inicia la fase de análisis mediante la selección de citas y la codificación.

En cambio, en el estudio, después de agregar el audio al software Atlas.ty, se procedió a citar los pasajes directamente del audio.

Esto permitió extraer tramos de audios que fueron marcados como citas, denominados audios-citas, que posteriormente, nuevamente fueron escuchados y se procedió a transcribir a texto.

Figura No 2. Extractos del audio de la entrevista del docente D8.



Fuente: elaboración propia. Los recuadros en color rosado protegen la identidad de los participantes.

En la Figura No 2, se muestran los extractos del audio del docente D8 mediante la acción de citar explicada anteriormente. El software Atlas.ti posibilita la acción de citar al seleccionar y marcar el tiempo inicial y final de la selección de cada tramo.

El apoyo del software, en esta etapa, es el poder pulsar sobre cada cita y escuchar nuevamente al entrevistado en el tramo seleccionado, esto permite hacerlo tantas veces como sea necesario.

El criterio de la selección de citas se fundamentó en identificar una relación con el objetivo del estudio.

3.4.5 Transcripción de las entrevistas

En la revisión literaria sobre las transcripciones en las investigaciones cualitativas, hay una escasa producción. Las diferentes alternativas o propuestas de transcripción surgen a partir de los objetivos y las circunstancias que el investigador enfrenta.

Una buena referencia sobre tipos de transcripciones y sus definiciones, características y propósitos, aparecen muy bien descritas en los sitios web de las empresas que ofrecen este servicio tan especializado, precisamente por profesionales que se dedican a esta actividad. Las empresas, al ofrecer estos servicios, proponen diferentes alternativas según los objetivos requeridos por sus clientes.

Después de revisar algunas empresas dedicadas al servicio de la transcripción, muestran similares clasificaciones de transcripción, del siguiente modo: transcripción literal, transcripción editada y transcripción inteligente; las diferencias entre las diferentes categorías de transcripción se refieren al grado de intensidad o intervención de la edición aplicada a la transcripción.

La transcripción literal contiene todas las expresiones y contenido de la entrevista, incluso errores, repeticiones, quejidos, emociones, divagaciones, pausas y demás posibles sucesos que ocurren durante la entrevista. La transcripción editada corrige algunas partes, palabras y redacción, de tal modo que se retiran repeticiones, pausas, palabras confusas o expresiones no entendibles. Por último, la transcripción inteligente introduce profundos cambios en la redacción y estructura de la entrevista con el objeto que sea entendible, resumida y recoja todos los sentidos sin modificar o interpretar los mismos, el resultado es similar a un guion.

La entrevista semiestructurada y la profunda, permiten expresar con total libertad al entrevistado, lo inducen a un ambiente coloquial, informal, conversacional, no dirigido, no restrictivo ni tampoco se toman medidas correctivas. El entrevistado es libre de divagar, repetir, volver a un tema anterior, incluso olvidar lo que pretendía explicar. El entrevistado no contesta, pues no se le pregunta, por tanto, las ideas surgen de forma improvisada o según la secuencia de recuerdos que emergen a partir del desarrollo de la entrevista.

Una edición de tipo de transcripción muy intrusiva, es la que hemos denominado: transcripción narrativa, en la que el investigador o responsable de la transcripción, narra en tercera persona, con palabras propias, el sentido de lo expresado por el entrevistado, con el fin de aclarar o agregar información contextual (fechas, sucesos, etc), se persigue expresar de forma precisa el significado completo del pensamiento del entrevistado, en esencia, resume citas del contenido de la entrevista.

Con el objetivo de garantizar la integridad de la transcripción, el autor debe entregar una copia de la transcripción editada a cada entrevistado, con el fin que revisen y aprueben el contenido. La aprobación es un documento mediante el cual, el entrevistado, certifica su satisfacción con la transcripción (expresa que el texto refleja plenamente lo que quiso decir en la entrevista), lo que, a su vez, garantiza su validez y se logra que el texto transcrito, presente una mejor redacción y contextualización que permite al lector entender de forma clara, el mensaje del discurso.

Las transcripciones con un alto contenido editado, implica por parte del autor, un gran dominio de los temas abordados por los entrevistados. Las ediciones o modificaciones, no implican la acción de interpretar, se deben respetar rigurosamente los significados expresados por los entrevistados, esto permite

mantener la objetividad del proceso, y a pesar que la edición se escribe, en algunas ocasiones, con las palabras del autor, reflejan fielmente el sentido y pensamiento del entrevistado.

En la presente investigación, se optó por la transcripción narrativa, siendo que el autor del estudio es parte de la planta docente de la UDELAS, conocedor de las vivencias, trámites y la cultura organizacional, y vivió plenamente los sucesos y acciones ocurridas durante la etapa de la pandemia. La formación del investigador en las TIC y educación superior y experiencia en la docencia (quince años), aportan suficientes conocimientos para realizar transcripciones narrativas, lo que le permite, mediante la edición de la transcripción, poder: agregar, aclarar y contextualizar, con el fin de lograr una legibilidad y significados claros de cada transcripción. La validez de la transcripción fue demostrada mediante las notas de aprobación firmadas por los entrevistados en las que indican su conformidad del contenido de la transcripción correspondiente.

La mayoría de los entrevistados, relataron sus experiencias y acciones omitiendo datos de contextualización importantes para alcanzar el sentido completo y claro necesario para un lector ajeno a lo experimentado por los entrevistados. Un ejemplo es cuando el entrevistado manifiesta que: "los estudiantes de la carrera no lograban entrar al Meet con su cuenta, pues seguían usando la otra". Se hace necesario que el autor contextualice lo expresado por el entrevistado, editando la frase de la siguiente manera: *en la cita 3.4, el entrevistado B.1 manifiesta que los estudiantes de la carrera "de Biomédica" no lograron entrar a "la aplicación de videoconferencia llamada" Meet con su cuenta "institucional", pues seguían usando la otra cuenta "de su uso particular".*

Otro ejemplo, el entrevistado menciona: "me temo que nos afectará a los horarios y pagarán por ACH creo, tendremos que firmar con la foto y también el

décimo”, quedando de la siguiente manera: *En la cita 2.10, el entrevistado A1 expresa su temor ante posibles retrasos de pagos debido a nuevos trámites por efecto de la pandemia, estos trámites implican aprender a realizar firmas digitales tomando foto a su firma y luego agregando la imagen de la foto en el documento llamado Horario Docente. Los pagos se realizaron mediante Banca en Línea, lo cual se confunde con ACH, que es otra modalidad de pago similar a la Banca en Línea.*

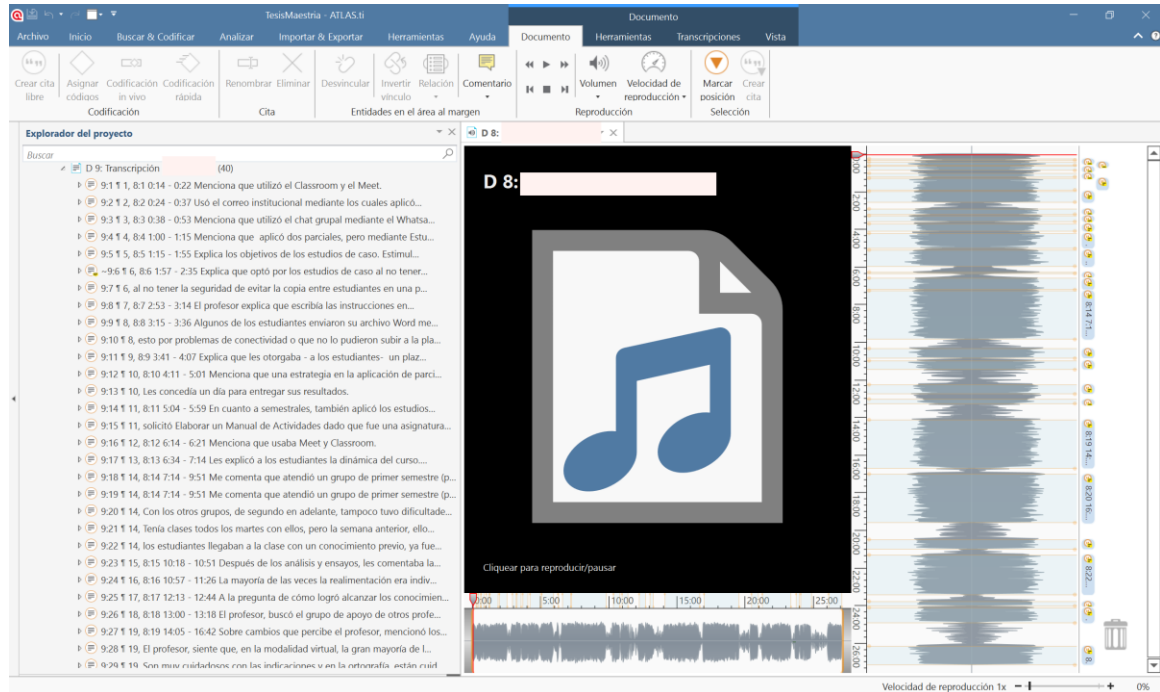
Se puede comprobar, que no existe interpretación, se mantienen los significados y el mensaje del entrevistado, pero se agrega y/o edita información que el entrevistado seguramente conoce, pero omite dado que es obvio para él: la edición de la transcripción permite al lector una mejor comprensión y, para el caso de lectores extranjeros o no inmersos en la realidad habitual de los entrevistados, la transcripción narrativa apoya en su entendimiento.

En la Figura No 2 se muestran 25 citas a partir del audio de la entrevista del docente. Se procedió a escuchar cada cita para agregar, en formato comentario, la transcripción correspondiente.

El proceso implicó escuchar las veces que fuera necesario la cita hasta lograr una transcripción satisfactoria, este proceso de escuchar y corregir la transcripción se realizó con todas las citas.

El software Atlas.ty permite realizar citas dentro de citas, lo cual ayudó a precisar y separar los conceptos identificados en cada tramo de audio, por tanto, cada segmento de audio, para algunos de ellos, fue dividido en diferentes citas comentadas (transcritas). Este proceso aumento la cantidad de citas que, para el caso del docente D8, pasaron de ser 25 a 40 citas comentadas.

Figura No 3. Muestra de las transcripciones terminadas para cada cita para el docente D8.



Fuente: elaboración propia. Los recuadros en color rosado protegen la identidad de los participantes.

El proceso de transcribir, tal como se explicó, se aplicó a los audios de cada entrevista, un proceso recurrente acompañado de una revisión ortográfica, redacción y claridad, asegurando mantener los significados originales.

3.4.6 Codificación abierta

A partir de las transcripciones, se inicia la identificación de conceptos en los textos relacionados con el objetivo del estudio. Usualmente ocurren dos maneras de hacerlo.

De manera inductiva: los conceptos surgen de los datos (textos transcritos), el investigador identifica aquellos conceptos de interés y les asigna un código, esto se refiere a un nombre. Si una cita contiene el siguiente texto: “los celulares y el internet han sido un factor importante para mantener el vínculo con los estudiantes”, podemos identificar la frase “celulares y el internet” como parte del concepto TIC, entonces, TIC será el código que los representa. Si en posteriores citas aparecen referencias a celulares y/o internet, aplicaremos el código TIC para representarlos.

Existen, a su vez, dos formas de codificar de manera inductiva.

Codificación en vivo: se crea el código con el mismo nombre del concepto escrito en el texto. En el caso del ejemplo anterior: “celulares y el internet”, si seleccionamos ese tramo de texto y aplicamos la opción Codificación en Vivo, el código se nombraría exactamente igual: celulares y el internet. La ventaja es que surge directamente de los datos (contenidos de las entrevistas), la desventaja es que es demasiado particular y no podrá ser aplicado a, por ejemplo, a conceptos como computadoras o chats.

Asignación de código: en este caso se asigna un código más general, producto del conocimiento del investigador, pero a partir de los datos, tal como se mostró en el ejemplo sobre la frase “celulares y el internet” a la que se asignó el código TIC, que, a su vez, se puede aplicar a otras tecnologías.

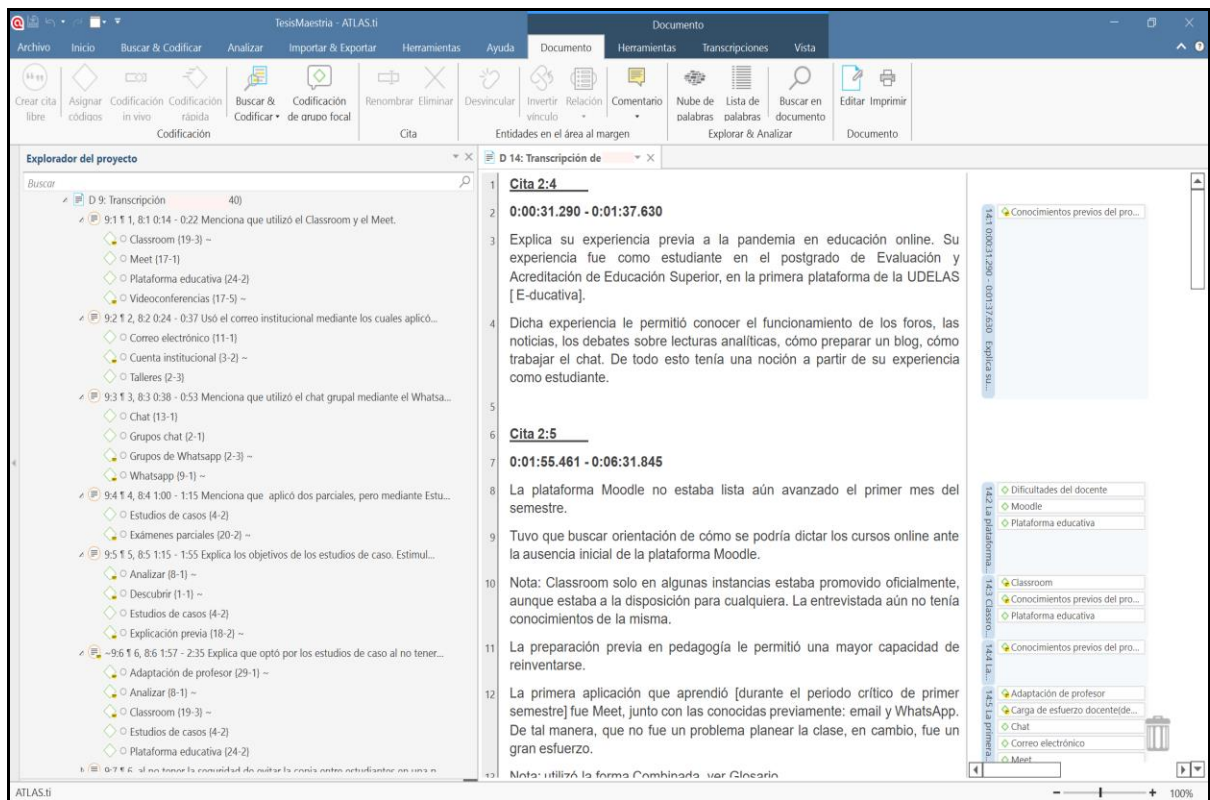
La segunda manera de codificar es deductiva, esto implica que las codificaciones están previamente identificadas y creadas antes de iniciar el proceso de análisis de los datos, semejante al paradigma cuantitativo que parte de un marco teórico y una hipótesis antes de iniciar la investigación. Esto implica que el investigador tiene un propósito e interés de confirmar o comprobar un

conocimiento previo enmarcado dentro de una teoría que sustenta los pasos siguientes, lo cual implica que aquellos conceptos o descubrimientos no considerados en la teoría o la intención de la hipótesis, no serán parte del estudio, en contraste con la intención de un estudio cualitativo mediante el método de la Teoría Fundamentada que busca , precisamente, encontrar aquello que no se espera o no se conoce y que debe emerger de los datos.

Por tanto, tal como lo afirman y recomiendan los autores clásicos de la Teoría Fundamentada, es importante iniciar la codificación mediante el análisis inductivo y permitir que los conceptos surjan de los datos sin ser influidos por el sesgo del conocimiento previo.

Lo mencionado en el párrafo anterior, no implica descartar el conocimiento previo producto de conocer otras teorías, estudios y el estado del arte, pues es claro que ayudará a denominar de forma más precisa y probada los constructos que surgen de los datos, excepto aquellos que, por su novedad, el investigador debe etiquetarlos con una denominación nueva, lo cual, es una de las metas a lograr pues, además de explicar, se consigue descubrir: un producto de la exploración.

Figura No 4. Proceso de codificación abierta.



Fuente: elaboración propia. Los recuadros en color rosado protegen la identidad de los participantes.

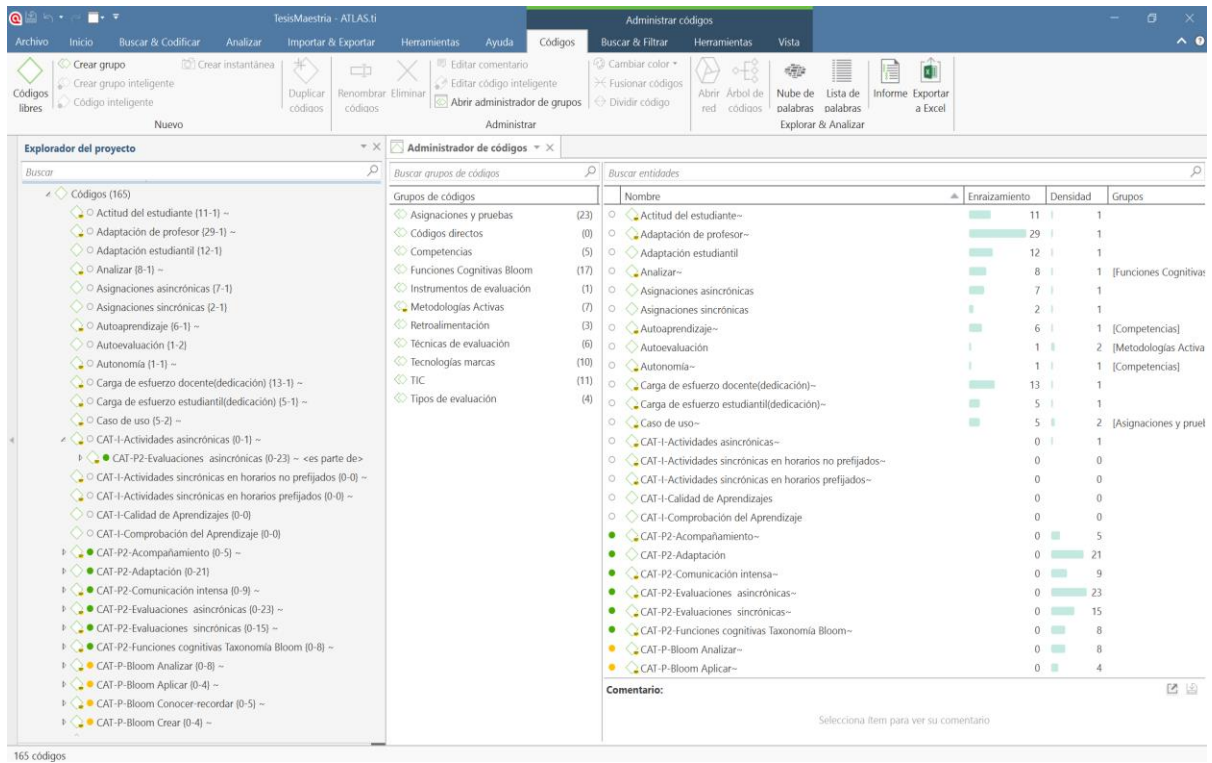
En la Figura No 4 se presenta un ejemplo de codificación abierta. A la izquierda se muestran los códigos asignados a cada cita que contiene un texto transcrito de un segmento del audio de la entrevista al docente D8. A la derecha se muestran cada cita y su texto, al lado está la columna que nos permite ver los códigos que se asignan a cada cita.

La codificación abierta también agrupa y categoriza los códigos.

Las categorías son agrupaciones de conceptos que representan sucesos, conductas, acciones, decisiones, etc., y que comparten características comunes.

El análisis que identifica los rasgos comunes es inductivo, emerge de los datos, no es deducido o interpretado. El programa Atlas.ti permite agrupar códigos y nombrar los grupos.

Figura No 5. Pantalla en la que se muestra el agrupamiento de códigos.



Fuente: elaboración propia.

En este paso se debe identificar todas las categorías descriptivas. Las categorías descriptivas se refieren a aquellas que surgen a partir de los códigos que representan conceptos identificados directamente en los textos, a diferencia de las categorías analíticas que son producto del razonamiento del investigador.

El resultado es un listado de códigos que representan códigos libres y códigos de categorías producto de los agrupamientos. Tanto los códigos libres como las categorías se mantienen “sueños”, sin establecer relación entre ellos.

3.4.7 Codificación axial

Es el proceso que fija y explica las relaciones entre códigos y categorías; la categoría más relacionada con las demás es la categoría central que, además, es la que explica y responde las preguntas del estudio.

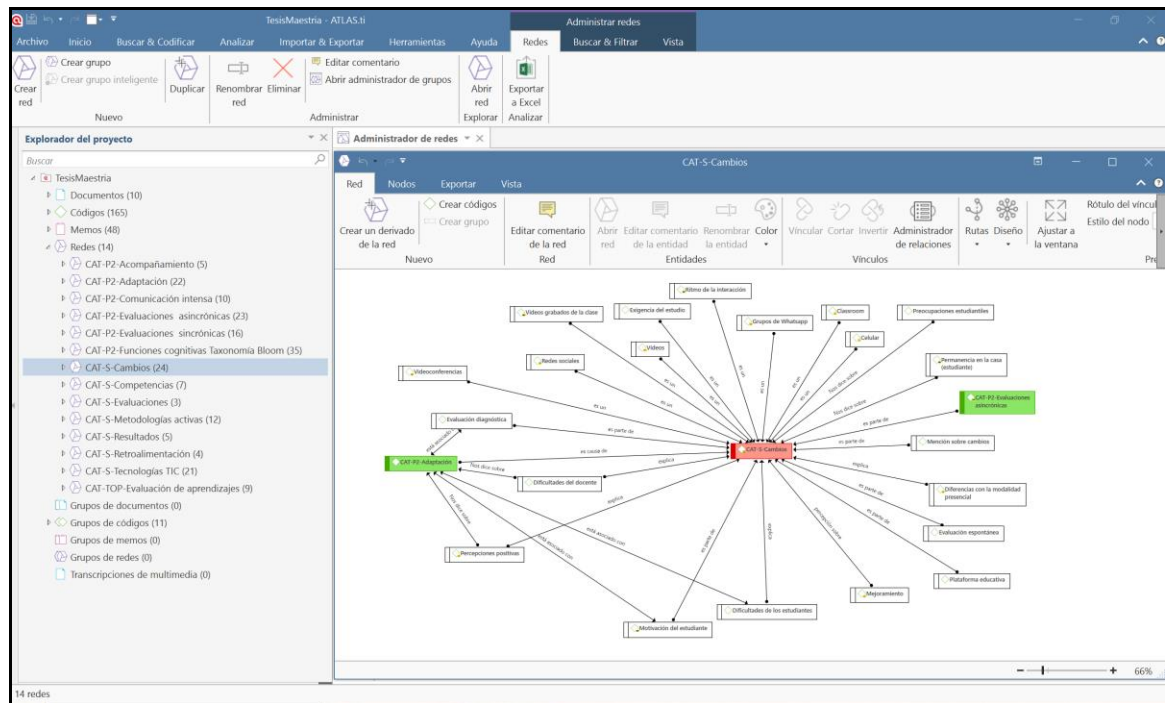
Por tanto, este paso se enfoca en las relaciones causales entre las categorías, las que, en el paso anterior, se mantenían aisladas, como islas, y que, mediante la codificación axial, se construyen los puentes entre dichas islas.

La acción de establecer relaciones entre las categorías implica explicarlas y, por tanto, teorizar.

La codificación axial se representa mediante redes semánticas, que agrupan y conectan las diferentes categorías e, incluso, con códigos sueltos no agrupados.

En la Figura No. 5 se muestra un ejemplo de red semántica que representa las relaciones de la categoría denominada Cambios con otros códigos y otras categorías. Cada enlace que conecta a la categoría central, muestra una descripción breve de la dirección y acción de dicha conexión, explica brevemente la naturaleza de la relación.

Figura No 6. Red semántica de la Categoría Cambios



Fuente: elaboración propia.

3.4.8 Comparación continua

La comparación de categorías y la relación entre ellas deben ser constante para identificar nuevos elementos que aporten a la investigación. Analiza las coincidencias y diferencias. Denominada comparación constante, pues esta acción se repite en cada entrevista.

Durante el estudio, permitió descartar códigos que no aportaron a los objetivos, o bien, ayudaron a identificar nuevas relaciones.

3.4.9 La saturación teórica

Giménez define la saturación teórica:

Es el criterio a partir del cual el investigador decide no buscar más información relacionada con una determinada categoría, esto supone que no se ha encontrado ningún tipo de información adicional que permita al analista desarrollar nuevas propiedades de la categoría encontrada.

El investigador debe asegurarse que la comparación constante va caracterizando el proceso. La muestra teórica dirigirá al investigador hacia más individuos, situaciones, contextos y empresas, y la teoría deberá ser presentada sólo cuando todo el conjunto de categorías se ha saturado (Giménez, R. C., 2007, p.11)

Terminadas las cinco entrevistas, se concluyó que se alcanzó una parte de la saturación teórica y se optó por no continuar, otra razón fueron las dificultades de lograr nuevas entrevistas. Mediante el uso de cuestionarios a 25 nuevos docentes, se comprobó la saturación teórica al emerger un patrón de repetición de la información.

3.5.0 Codificación selectiva

Es el proceso que construye la teoría sustantiva.

La Teoría Sustantiva es el texto que explica la red semántica que muestra la categoría central, y que se relaciona con todas aquellas categorías que han tomado relevancia en responder las preguntas específicas. Debe responder a la pregunta u objetivo principal del estudio.

Por tanto, se construyó una red semántica que reunió aquellas categorías significativas que, de diferentes formas, aportaron, ya sea a nivel descriptivo o explicativo, a entender el objetivo del estudio: la evaluación de aprendizajes en el aula virtual durante la pandemia. La conclusión sintetizó la teoría del estudio.

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Producto de la codificación abierta y axial, se identificaron 450 códigos, de los que se han seleccionado 166 códigos que aportan a los objetivos del estudio correspondientes a conceptos surgidos directamente de las entrevistas y cuestionarios, los cuáles fueron agrupados en diferentes categorías.

Figura No 7. Captura de pantalla del programa Atlas.ty en la que muestra una parte de la lista de códigos.

Actitud del estudiante	Colaborar	Meet	Screen-o-matic
Adaptación de profesor	Compartir	Mejoramiento	Servicio de publicación de videos en intern
Adaptación estudiantil	Conocer	Memorización	Sintetizar
Analizar	Conocimientos previos del estudiante	Mención de metodologías activas	Talleres
Asignaciones asincrónicas	Conocimientos previos del profesor	Mención de valores y competencias	Técnica de análisis
Asignaciones sincrónicas	Correo electrónico	Mención sobre Acompañamiento	Técnica de observación
Autoaprendizaje	Crear	Mención sobre asignaciones evaluativas asincrónicas	Tiempo para resolver asignación o prueba
Autoevaluación	Cuadro sinóptico	Mención sobre cambios	Trabajos en clase
Autonomía	Cuadros analíticos	Mención sobre creatividad	Video
Carga de esfuerzo docente(dedicación)	Cuadros comparativos	Mención sobre Evaluación formativa	Videokonferencias
Carga de esfuerzo estudiantil(dedicación)	Cuenta institucional	Mención sobre Resultados	Videos
Caso de uso	Descubrir	Menciones sobre aspectos desmejorados o negativos	Videos
CAT-1-Actividades asincrónicas	Diferencias con la modalidad presencial	Menciones sobre cercanía con el estudiante	Videos grabados de la clase
CAT-1-Actividades sincrónicas en horarios no prefijados	Dificultades de los estudiantes	Microtarea	Whatsapp
CAT-1-Actividades sincrónicas en horarios prefijados	Dificultades del docente	Monografía	Word
CAT-1-Calidad de Aprendizajes	Documentar	Moodle	YouTube
CAT-1-Comprobación del Aprendizaje	Documentos digitales	Motivación del estudiante	
CAT-P2-Acompañamiento	Documentos google	Opinar	
CAT-P2-Adaptación	Elaborar	Opinión sobre los objetivos del curso	
CAT-P2-Comunicación intensa	Elaborar método, procedimiento,instructivo, manual, guía, protocolo.	Opiniones del profesor	
CAT-P2-Evaluaciones asincrónicas	Ensayos	Participación estudiantil	
CAT-P2-Evaluaciones sincrónicas	Estrategia y metodología	Pensamiento crítico	
CAT-P2-Funciones cognitivas Taxonomía Bloom	Estudios de casos	Percepciones positivas	
CAT-P-Bloom Analizar	Evaluación auténtica	Permanencia en la casa (estudiante)	

Fuente: elaboración propia.

Figura No 8. Captura de pantalla del programa Atlas.ty en la que muestra el resto de la lista de códigos.

CAT-P-Bloom Aplicar	Evaluación diagnóstica	Planeación de actividades para evaluar
CAT-P-Bloom Comprender	Evaluación espontánea	Plataforma educativa
CAT-P-Bloom Conocer-recordar	Evaluación por el docente	Portafolio
CAT-P-Bloom Crear	Evaluación por pares	PowerPoint
CAT-P-Bloom Evaluar	Examen final	Preocupaciones estudiantiles
CAT-P-Bloom Sintetizar	Examen oral	Presentación de la asignación
CAT-P-Competencias específicas	Exámenes parciales	Producir
CAT-P-Comunicación Clara y Completa	Excell	Propósito del docente
CAT-P-Críticas a formas de evaluar	Exigencia del estudio	Proyectos
CAT-P-Explicación previa	Explicación previa	Prueba de desarrollo
CAT-P-Instrumentos de evaluación	Explicar	Prueba o Asignación grupal
CAT-P-Medios Contenedores	Familiarizar con el objeto de estudio	Pruebas objetivas
CAT-P-Novedades	Foros digitales	Puntualidad
CAT-P-Técnicas de Evaluación	Google Chat	Quiz
CAT-S-Cambios	Grabación de videos del docente	Reclamo estudiantil
CAT-S-Competencias	Grabación de videos por estudiantes	Recomendaciones del docente
CAT-S-Evaluaciones	Grupos chat	Redactar
CAT-S-Metodologías activas	Grupos de Whatsapp	Redes sociales
CAT-S-Resultados	Identificar	Reforzamiento de temas
CAT-S-Retroalimentación	Interpretar	Reglas de comportamiento
CAT-S-Tecnologías TIC	Investigaciones	Repetir prueba o asignación
CAT-TOP-Evaluación de aprendizajes	Lectura	Resumir
Celular	Leer	Retroalimentación docente
Chat	Mapa conceptual	Retroalimentación estudiantil
Classroom	Material previo de la clase	Ritmo de la interacción
	Material que acompaña a las asignaciones	Rúbrica

Fuente: elaboración propia.

En base a la cantidad de: menciones, códigos y relaciones, se determinaron un total de 15 categorías que aportaron conocimiento de interés para los objetivos del estudio. Todas ellas a partir de conocimientos previos del investigador (acción deductiva).

Las categorías se clasificaron en tres denominaciones.

Categoría de nivel intermedio: codificada cat-P2. Agrupa códigos resultantes directamente las fuentes de información. Son seis (6) categorías:

- Acompañamiento
- Funciones Cognitivas basada en la Taxonomía Bloom
- Adaptación
- Comunicación intensa
- Evaluaciones asincrónicas
- Evaluaciones sincrónicas

4.1 Categoría superior

Codificada cat-S. Agrupa otras categorías y códigos, y aporta directamente a la categoría central. Este tipo de categorías son creadas a partir de la acción deductiva, agrupa categorías del tipo cat-P2 y también códigos directos. Son siete (7) categorías:

- Cambios
- Competencias
- Metodologías Activas
- Resultados
- Retroalimentación
- Evaluaciones
- Tecnologías TIC

4.2 Categoría Top o Central

Ccodificada cat-TOP. Es una y emerge como explicación a las preguntas del estudio, es explicada por las relaciones con las categorías de los tipos cat-S y cat-P2. De esta categoría surge la teoría fundamentada.

4.3 Evaluación de aprendizajes

Esta última categoría es producto de la codificación selectiva, la cual, mediante el análisis de las relaciones entre las categorías cat-S y cat-P2, surge la categoría central.

Las redes semánticas contienen los nodos y sus relaciones de cada categoría mencionadas.

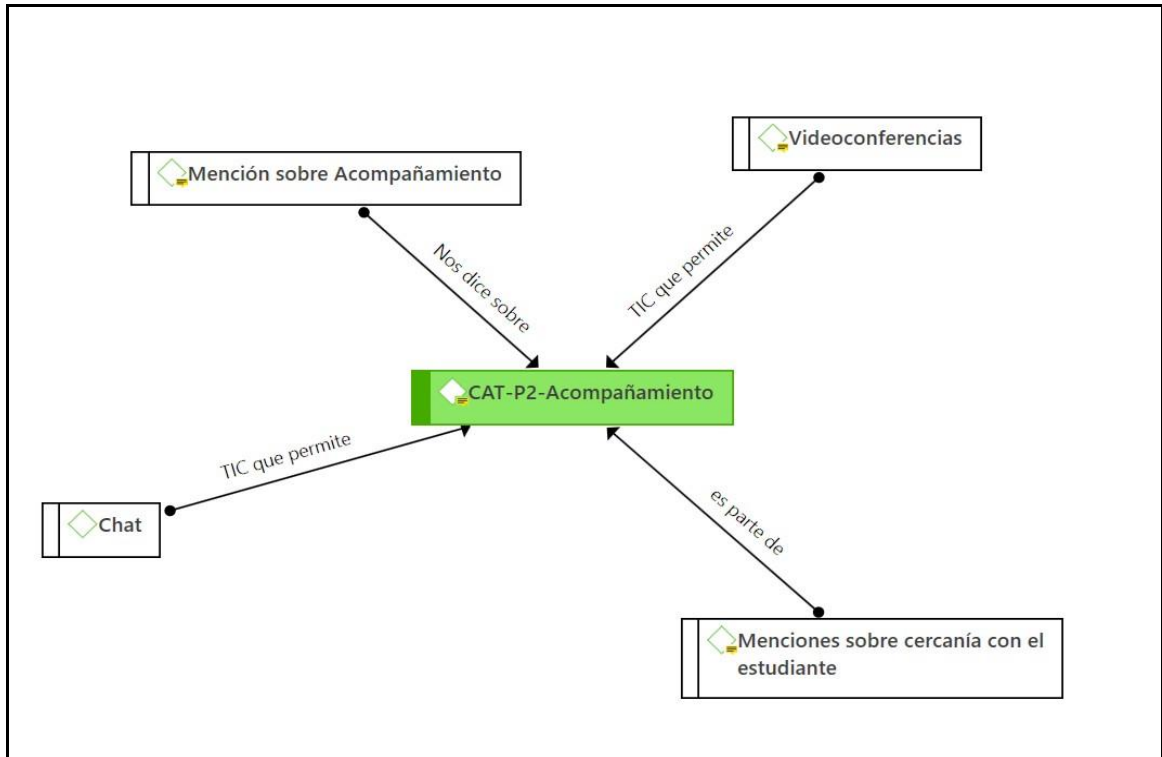
4.4 Redes semánticas

Mediante las redes semánticas, se explican las relaciones entre las categorías y se proponen sus causas y consecuencias. Cada categoría es expresada y explicada mediante la red semántica.

No es posible mostrar todas las citas de las transcripciones a partir de la cuales surgen: los códigos, las categorías y las redes semánticas, no obstante, se muestran algunas citas que comprueban la fuente de la que surgen dichos códigos, categorías y redes semánticas. En Anexo No. 1 se adjuntan todas las citas producto de las transcripciones y cuestionarios.

4.5 Categoría Acompañamiento

Figura No. 9. Red semántica que representa la categoría Acompañamiento.



Fuente: elaboración propia.

Se refiere a todas las acciones y tecnologías que permiten al docente atender consultas al estudiante fuera de las horas asignadas para la clase y que se refieren a dudas sobre algún elemento de la prueba o la asignación que se desarrolla de forma asincrónica, o sea, durante la semana. Esto ocurre cuando el docente chatea con sus estudiantes o al usar la videoconferencia como forma de atender una consulta rápida.

En la red semántica se muestran los códigos que recogen citas de los entrevistados y encuestados que mencionan la acción de atender a los estudiantes en horarios y días diferentes a los establecidos oficialmente. Esta práctica creció y, se hizo muy usual, durante la pandemia, en el año 2020, producto de la necesidad de mantener un vínculo que pudiera atender las dudas del estudiante durante el desarrollo de la prueba asincrónica.

A continuación, citas de las que surge los códigos de la red semántica:

11:14 Transcripción

10:12 7:20 - 7:35 Explicó que mantiene la retroalimentación incorporada en la clase, para lo cual usó el chat y atender todas las preguntas que los estudiantes realizaron, siempre les contestó.

10:19 0:21:15 - 0:22:54 Sobre la carga de esfuerzo, siente que es mayor, explica que los estudiantes no miden el tiempo para realizar consulta, consultan sábado, domingo, y espera lo más pronto posible, y eso implica estar atento o pendiente.

Sobre el acompañamiento, algunos docentes explican que el confinamiento aportó un tiempo extenso a los estudiantes que dedicaron mayormente a los estudios y a la consulta.

7:43 in Transcripción

Según el profesor, hay otros factores que aumentaron el ritmo de la interacción y exigencia del estudio producto de la pandemia: tienen más tiempo debido que

están más en la casa. Por tanto, dice el profesor, pudo asignar más material y, a nivel personal, atenderles más tiempo.

Los profesores mencionan que gracias a la tecnología que promueve “estar conectado”, los estudiantes perciben una mayor cercanía con los docentes que tienen las competencias necesarias para usar chats y correos electrónicos.

7:42 Transcripción

Según el profesor, le exigen más porque tienen la posibilidad de localizarle más fácilmente, antes llegaba a la clase y cuando se retira el profesor ya más nunca te ve el estudiante. El profesor menciona: pero ahora no, ¿no te puedes esconder!

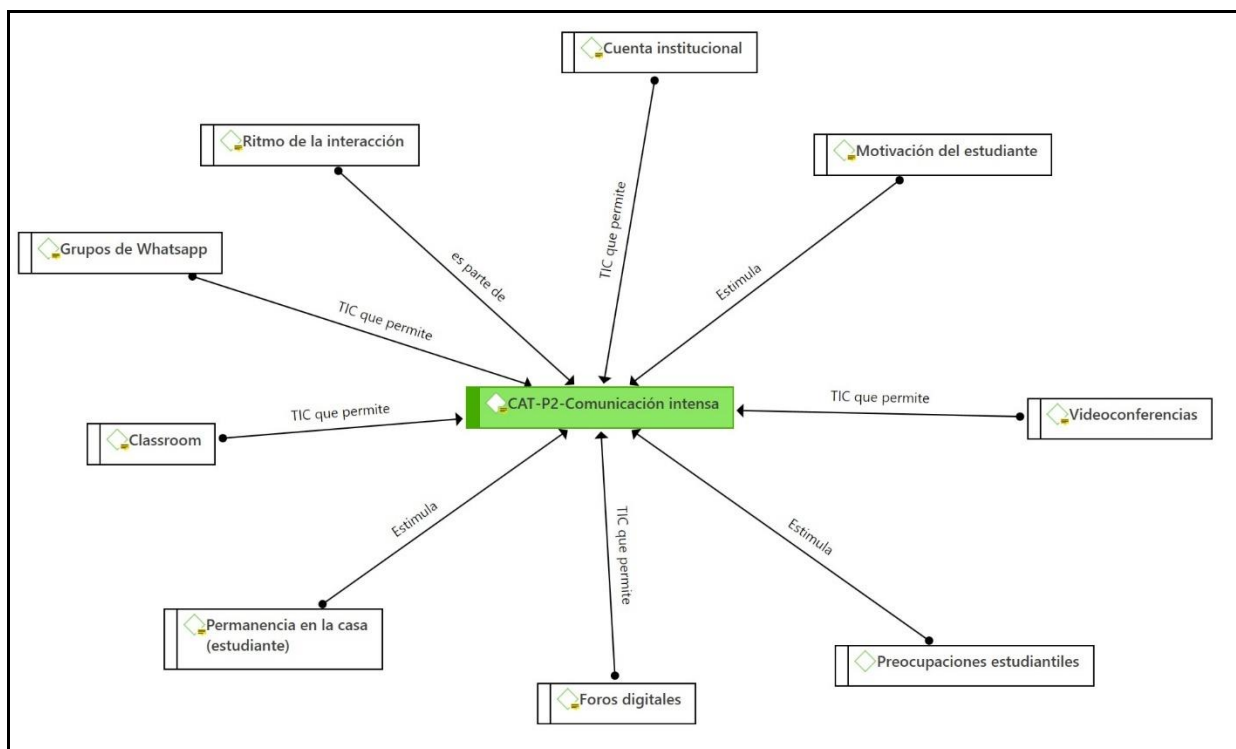
Los chats se suelen asociar con la aplicación WhatsApp, pero también la mensajería interna de las plataformas Moodle y Classroom ha permitido la conversación en tiempo real.

7:45 Transcripción

... algún estudiante solicitaba consultas y que lo mejor era hacerlo mediante la videoconferencia que por métodos indirectos, aunque fueran asincrónicos.

4.6 Categoría Comunicación intensa

Figura No. 10. Red semántica que representa la categoría Comunicación intensa.



Fuente: elaboración propia.

La red semántica recoge las categorías, citas o códigos que comprueban el aumento de la comunicación del docente con los estudiantes. Esto ocurre al usar el chat, email, mensajería de plataformas, y otras herramientas que de forma combinada normalizan nuevas formas de comunicación de manera masiva y mucho más frecuente que en la etapa anterior de la pandemia. La comunicación digital reemplazó la presencial y la telefónica en la UDELAS, y al igual que en el resto de las actividades, aumentó el ritmo de comunicación dado que no existen barrera de espacio, ni tampoco tiempo (al utilizar comunicación asincrónica a la que el profesor atiende en tiempos diferidos).

En las citas se explican las diferentes formas de comunicación y, precisamente por el aumento de la variedad de formas de comunicación, se deduce que provocó un aumento de la interacción entre docentes y estudiantes, esto es porque al agregar más alternativas se amplían los usos de dicha comunicación a más perfiles de estudiantes que, quizás, anteriormente, eran más tímidos al momento de consultar en clase presencial. Las tecnologías chat, correo electrónico y mensajería por redes sociales son muy familiares para la juventud, no requieren de un aprendizaje previo y difícil, lo cual alentó a su uso en los profesores y aumentó la cantidad de canales de comunicación que, anteriormente, era solo posible en la clase presencial o en la oficina del profesor, también mediante teléfono o, simplemente, en los pasillos de la universidad.

Antes de inicio de la pandemia, el correo electrónico y el chat, no fueron medios usuales de comunicación entre docente y sus estudiantes, en cambio, hoy en día, la comunicación entre ambas partes está abierta y disponible todo el tiempo, pues si bien los profesores no contestan de inmediato, están comunicados e informados de inmediato.

En la época del pre pandemia, funcionarios debían encontrar y transmitir el mensaje de un estudiante al profesor, hoy en día, no existe dicha intermediación.

Las tecnologías como: grupos de chat, videoconferencias, las mensajerías de las plataformas y el uso del correo electrónico, brindaron un canal de comunicación inmediato y en cualquier momento. Las preocupaciones de los estudiantes producto de la ansiedad y temores de pérdida de sus clases, y un tiempo mayor en su hogar debido a las medidas de salud que obligaron al confinamiento, fueron fuerzas que estimularon una comunicación mayor a la existente en un aula presencial, lo cual implicó un mayor ritmo de interacción entre los

estudiantes y con los docentes. Aquellos docentes que optaron por asumir dicho ritmo, percibieron que hubo un aumento en la motivación del estudiante, pues en algunas ocasiones, dicha comunicación se tradujo en un acompañamiento cercano a una tutoría personalizada.

Por otro parte, una mayor comunicación permite al docente, mantener una evaluación continua, de manera informal y no planeada, de sus estudiantes al momento de recibir y atender las consultas, es una forma de retroalimentación recurrente y novedosa que fomenta la evaluación formativa.

A continuación, se muestran algunas citas que manifiestan acciones y opiniones sobre el fenómeno comunicación intensa, en las que surgen las menciones sobre el uso de las tecnologías de comunicación, sus efectos y su apropiación a la estrategia formativa del docente.

7:23 Transcripción

4:23 0:39:02 - 0:40:55 Explica a los estudiantes, desde el primer día, las reglas de comportamiento en las herramientas de comunicación que usan en el curso. El WhatsApp es para que el profesor envíe anuncios, no es para saludos o chisme, también es para que los estudiantes puedan consultar, pues si la pregunta no es del tenor privado, al hacerlo de forma pública en el grupo, ayuda a contestar a otros con la misma duda. Se les dice que usen el correo institucional, si mantienen alguna situación de dificultad, para enviar la explicación o excusa, de tal modo, que quede registrada la comunicación. En el caso de Meet, pide cámaras encendidas, micrófonos apagados, apariencia y actitud correctas.

7:43 Transcripción

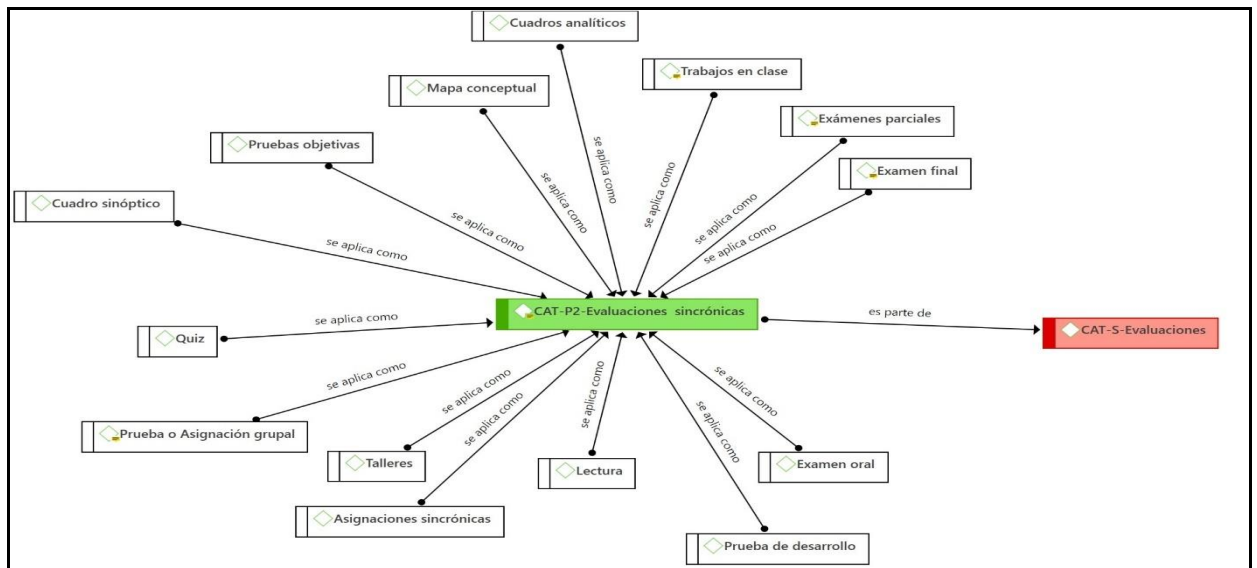
Según el profesor, hay otros factores que aumentaron el ritmo de la interacción y exigencia del estudio producto de la pandemia: tienen más tiempo debido que están más en la casa. Por tanto, dice el profesor, pudo asignar más material y, a nivel personal, atenderles más tiempo.

9:24 Transcripción

8:16 10:57 - 11:26 La mayoría de las veces la realimentación era individual, mediante el correo electrónico, o mediante la opción de mensajería interna del Classroom de forma individual, entonces los estudiantes planteaban sus dudas mediante esta mensajería interna y de forma individual y el profesor les respondía a esos mensajes en la plataforma.

4.7 Categoría Evaluación Sincrónica

Figura No. 11. Red semántica que representa la categoría Evaluación Sincrónica.



Fuente: elaboración propia.

La red semántica recoge las categorías, citas o códigos que muestran las menciones sobre pruebas o asignaciones evaluables ocurridas durante las sesiones de videoconferencia. No obstante, también ocurren mediante el uso de otras tecnologías, por ejemplo, en un grupo de chat, plataforma o un foro y en un tiempo en el que concurren los estudiantes y el docente, el cual establece un tiempo de inicio y entrega y espera la culminación de la prueba.

Las asignaciones evaluables sincrónicas en horarios prefijados son los que se muestran en la figura en la red semántica según las citas de las transcripciones y cuestionarios.

Cabe destacar el uso de evaluaciones alternativas a las pruebas test usuales de la etapa anterior a la pandemia.

En la red semántica se observa la conexión con una categoría mayor: cat-S-Evaluaciones, que contiene las pruebas y asignaciones sincrónicas y asincrónicas.

11:2 Transcripción

10:2 1:55 - 2:59 El estudiante, por tanto, conoce lo que puede esperar de la evaluación, se le concedía un periodo de tiempo para elaborar el cuadro sinóptico y mandar la asignación mediante la plataforma Moodle.

9:4 Transcripción

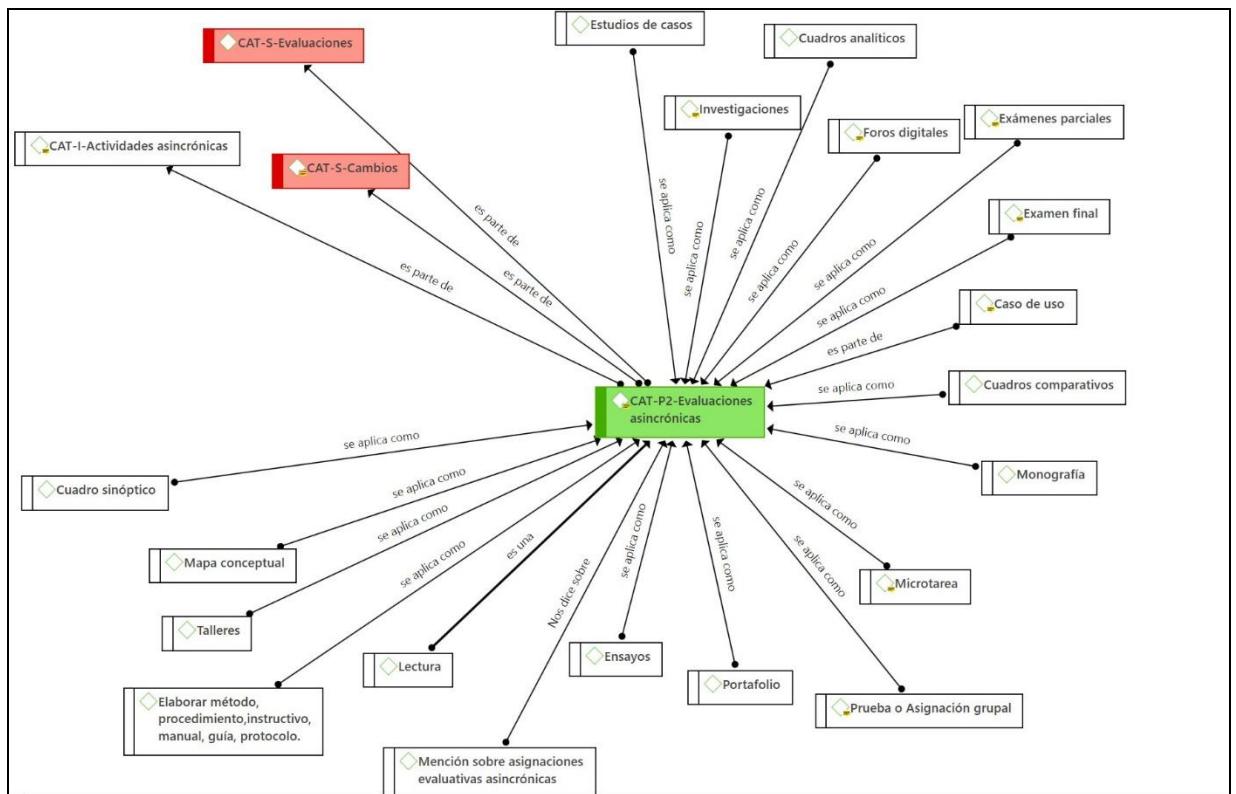
8:4 1:00 - 1:15 Menciona que aplicó dos parciales, pero mediante Estudios de Caso.

11:8 Transcripción

10:6 4:32 - 5:01 Se aplicó un parcial en la que debieron realizar un mapa conceptual en clase (Nota del autor: se refiere al aula en Moodle), en base a un material entregado por el profesor previamente. Se les solicitó buscar más información en internet de forma previa también para elaborar el mapa conceptual.

4.8 Categoría Evaluación Asincrónica

Figura No. 12. Red semántica que representa la categoría Evaluación Asincrónica.



Fuente: elaboración propia.

La red semántica se compone de asignaciones (trabajos o pruebas) evaluables que son desarrolladas en tiempo diferente a la sesión en videoconferencia; permite al estudiante utilizar su tiempo para resolver la prueba o asignación. La entrega puede ser en la siguiente clase sincrónica o también puede ser en fecha y hora diferente al horario de la clase. Las asignaciones mostradas en la red semántica surgen de las menciones de los docentes entrevistados y encuestados en el estudio.

Las asignaciones asincrónicas establecieron nuevos patrones de interacción entre los estudiantes y docentes, estos son: el Acompañamiento por parte del docente y la retroalimentación continua, estimulados por la Comunicación Intensa explicada anteriormente.

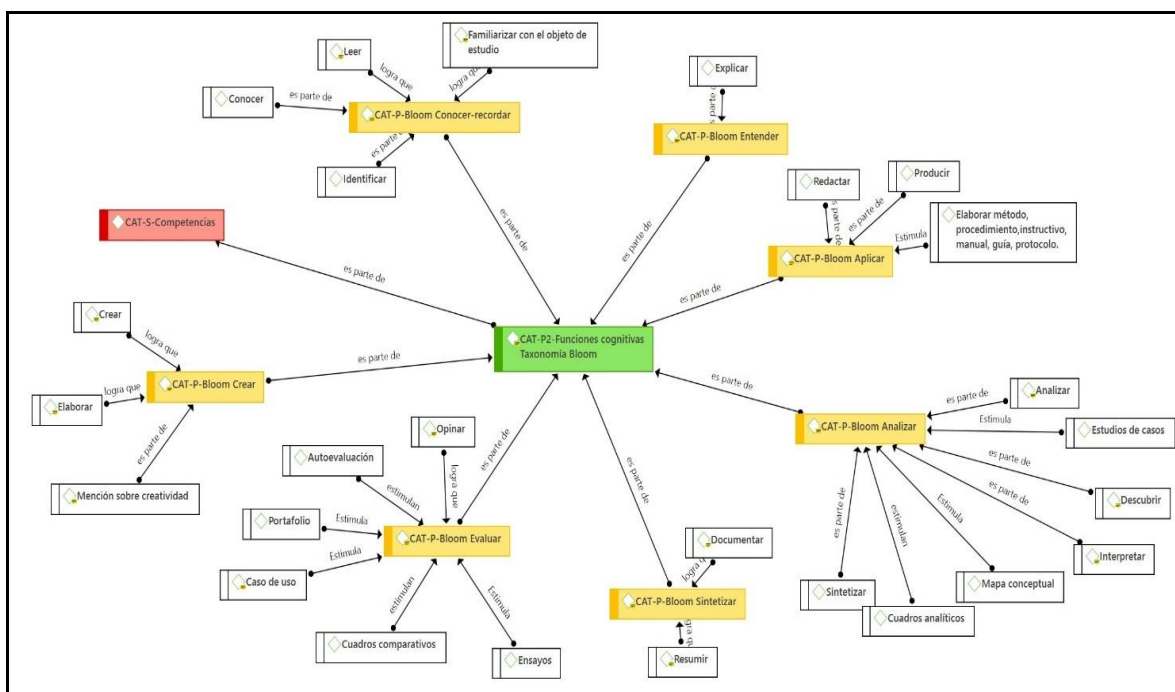
A diferencia de las actividades sincrónicas, se observa una mayor variedad de tipos de asignaciones de evaluación, la mayoría son parte de las llamadas evaluaciones alternativas (López, 2009).

En la red semántica se muestra que es parte de una categoría mayor: cat-S-Evaluaciones, que contiene las pruebas y asignaciones sincrónicas y asincrónicas.

Cabe resaltar que existe una fuerte relación con la categoría Cambios, pues a partir de las menciones de los docentes, se aprecia un aumento en cantidad y frecuencia de este tipo de asignaciones asincrónicas y alternativas que marcan una diferencia con sus usos antes de la pandemia.

4.9 Categoría Funciones Cognitivas

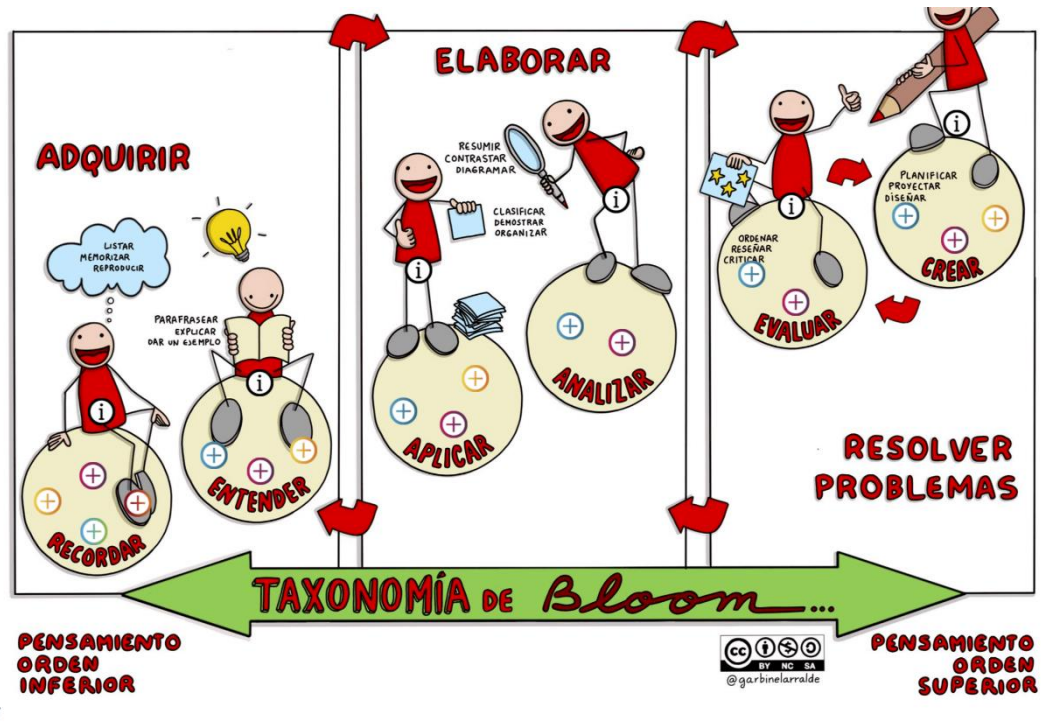
Figura No. 13. Red semántica que representa la categoría Funciones Cognitivas.



Fuente: elaboración propia.

La red representa la categoría de Funciones Cognitivas basadas en la Taxonomía de Bloom revisada (Anderson & Rathwohl, 2001; Krathwohl, 2002) que fueron mencionadas por los docentes en sus entrevistas y cuestionarios. Se componen de categorías que representan cada nivel cognitivo y agrupan citas que mencionan verbos y sustantivos clasificados en cada nivel.

Figura 13. Taxonomía de Bloom.



Fuente: Larralde, G. (2017, 17 febrero). Representación de la Taxonomía de Bloom [Ilustración]. <https://twitter.com/garbinelarralde/status/964958110463950848>.

A continuación, se describirán los resultados de cada nivel.

Nivel Recordar, el cual también se conoce como Conocer y Memorizar.

Las actividades de leer, conocer, escuchar, ver, son parte de la función cognitiva conocer y se integran en los diferentes verbos utilizados que son parte del nivel cognitivo.

A continuación, se muestran algunas citas que mencionan verbos y actividades relacionadas con el nivel.

11:5 Transcripción

1. Tener conocimiento sobre la lectura que se le asignó previamente.

9:21 Transcripción

... llegaban a la clase con un conocimiento previo, ya fuese por una lectura o por un vídeo. Los estudiantes comentaban sobre esa lectura o vídeo y el profesor les ampliaba...

Nivel Entender, también conocido como Comprender

Durante las entrevistas, se recurre usualmente al verbo explicar que es parte del vocabulario de verbos del nivel Entender. Los docentes mencionan en diferentes citas de solicitar a los estudiantes que expliquen y demuestren su nivel de comprensión.

7:175 Transcripción

El examen fue de dos partes, el material de vídeos y luego una explicación. Los vídeos se subían a la plataforma de Classroom.

11:21 Transcripción

...mientras los estudiantes explicaron el contenido.

13:20 Transcripción.

Recurrió al uso de vídeos realizados por ellos mismos, es decir, les pidió que explicasen en una clase los conceptos que el profesor previamente les explicó.

Nivel Aplicar

Las citas mencionan verbos producir y redactar que apuntan a la acción de aplicar el conocimiento o competencia aprendida, lo cual no se debe confundir con el nivel Crear, en el que también aplica el verbo producir, pero con el propósito de mostrar la capacidad de innovar en vez de aplicar.

A continuación, algunas menciones.

13:29 Transcripción

12:17 13:53 - 14:59 En algunos grupos, el examen final, fue desarrollar un protocolo de evaluación. Esto fue una redacción del documento. A otro grupo, el trabajo final, fue realizar un vídeo con todos aquellos contenidos del semestre.

El docente, mediante la asignación del desarrollo de un protocolo y su posterior explicación por medio de presentación grabada, busca el propósito de aplicar, por parte de los estudiantes, los conocimientos entendidos.

En las menciones puede concurrir más de una función cognitiva. En la mención se identifican, además de aplicar, los niveles de conocer, entender y crear (producción de vídeos).

Nivel Analizar

Las versiones revisadas de la Taxonomía Bloom (Anderson & Rathwohl, 2001; Krathwohl, 2002) usan el verbo Analizar en vez de Sintetizar (Bloom et al., 1956); en el estudio presente se han recogido todas las citas que mencionan verbos y actividades relacionadas con la acción de analizar y sintetizar, entiendo que ambas son de interés para el estudio.

Los verbos correspondientes al nivel Analizar utilizados usualmente en las entrevistas y cuestionarios fueron: analizar, sintetizar, resumir, interpretar y descubrir, siendo este último verbo utilizado para explicar que se consigue un logro a partir de un análisis.

7:3 Transcripción

4:3 0:23:03 - 0:23:34 Menciona que usa la técnica de Caso de uso, como alternativa para evitar la memorización. Relata un ejemplo sobre el caso de un turista que llega a un Hotel y recibe un servicio de mala calidad, a continuación, el estudiante debe analizar las causas de dicho mal servicio y posibles recomendaciones.

9:5 Transcripción

8:5 1:15 - 1:55 Explica los objetivos de los estudios de caso. Estimula que descubran las técnicas de estudio de las personas de los estudios de caso, los casos de estudio se basan en casos reales. El profesor busca que los estudiantes hagan el análisis de esos estudios de caso.

11:18 Transcripción

10:14 8:19 - 9:18 El análisis que realizó sobre la lectura y la interpretación por parte de los estudiantes, hay que fortalecer en los chicos estas competencias. Hay que fortalecer la lectura, el análisis y la interpretación.

Nivel Evaluar.

En la red semántica se observan los códigos agrupados por la categoría Evaluar que son producto de los códigos que emergieron de las las citas que mencionan verbos como: comparar, diagnosticar y evaluar. Estas se manifiestan mediante actividades que requieren dichas acciones.

Este nivel se visibiliza mediante la mención de asignaciones que implican diagnosticar o proponer protocolos y que surgen de la acción de analizar, por general ambas funciones están implícitas en las asignaciones que requiera una de las dos. Además, surgen actividades relacionadas que estimulan la función de evaluar: autoevaluación, realizar cuadros sinópticos, mantener un portafolio, evaluar resultados de casos de uso y escribir ensayos (opinar).

11:13 Transcripción

10:11 6:12 - 7:19 Al final, cerró con un portafolio, en el cual el estudiante llevó el registro de todos los elementos de su aprendizaje, que incluyó desde el primer día de clases los aportes del estudiante a las clases, por ejemplo, artículos que pudieron descargar y aportar a la clase, los trabajos realizados, y agregar una introducción, conclusión y recomendación. Las recomendaciones no solo tuvieron el propósito de sugerir mejorar a ellos mismos, también recomendaciones a la clase, esto con el propósito- según lo explicado por el profesor- de una función de evaluación sobre: cómo percibieron la clase, el

apoyo que recibieron, qué aprendizajes lograron, consideraciones sobre elementos que se pueden mejorar a ellos y al profesor, lo cual ayuda a una retroalimentación.

Nivel Crear.

A partir de las entrevistas y cuestionarios, emergieron códigos que representan verbos: elaborar, crear, producir, elaborar (en este caso no es con el sentido de aplicar), mencionados por los profesores al explicar los propósitos pedagógicos de sus asignaciones y pruebas. En cuanto a la actividad frecuentemente mencionada que tiene que ver con este nivel, fue la producción de vídeos por parte de los estudiantes al momento de explicar o demostrar. También hay que destacar que las actividades a este nivel han marcado un claro cambio en el proceso formativo al subir el nivel de frecuencia el uso de las grabaciones de vídeos como instrumento de demostración de los aprendizajes.

7:175 Transcripción

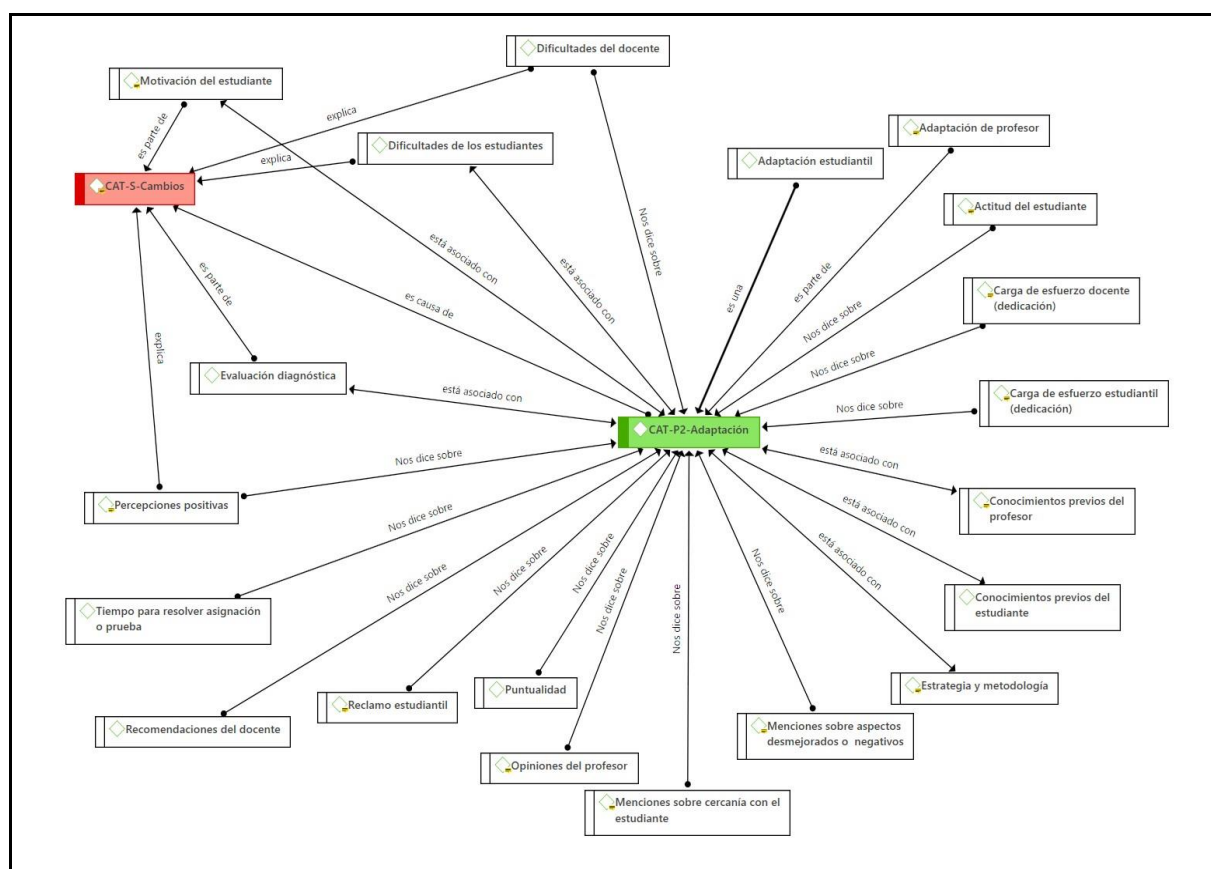
Una vez, pidió un examen que se prestó para usar vídeos, por ejemplo: vídeos promocionales de los destinos turísticos (de un minuto), vídeos documentales de 5 minutos, que son más explicados y elaborados. El profesor les enseñó a usar el Screen-o-matic y otros grabadores de vídeos que son gratis. Se les hizo énfasis que no hicieran trabajos demasiado sofisticados, espectaculares, ni ediciones complejas. Les dijo que usen su celular, su arma es el celular, como forma para ir grabando a sí mismos u otras escenas, que luego pueden editar e integrar en un vídeo. El examen fue de dos partes, el material de vídeos y luego una explicación. Los vídeos se subían a la plataforma de Classroom.

14:34 Transcripción

La última parte o examen final, se enfocó a ser práctico. Implica que el estudiante debe planificar una intervención, elaborar un programa educativo-terapéutico, para un niño de una escuela inclusiva.

4.10 Categoría Adaptación

Figura No. 14. Red semántica que representa la categoría Adaptación.



Fuente: elaboración propia.

La adaptación nos cuenta cómo enfrentaron los docentes la crisis en el tema de la evaluación.

Este interesante concepto surgió de las entrevistas. La adaptación de las estrategias de los profesores, y sus técnicas e instrumentos para evaluar durante la crisis pandémica en la modalidad virtual, es importante dado que es un indicador que nos muestra la acción general de respuesta de los docentes ante un cambio drástico, pues la capacidad de adaptación permite visibilizar si se ha logrado mantener la calidad de los aprendizajes mediante las nuevas formas de recoger y valorar los aprendizajes en el contexto de la pandemia.

La conjetura es que un profesor que logró adaptar sus formas de hacer y pensar para evaluar, posiblemente logró mantener la calidad de su enseñanza, o al menos, mantener resultados similares a los escenarios previos a la pandemia.

La adaptación no es un fenómeno que surge en el proceso formativo dentro de la UDELAS, se pueden comprobar otras evidencias en otros escenarios de la universidad:

- Aparición y aumento de seminarios, cursos, capacitaciones, coloquios, que divulgan conocimientos, tutoriales y experiencias producidas por UDELAS en la UDELAS, que no eran habituales antes de la pandemia: los llamados webinars.
- Capacitaciones grabadas por funcionarios de UDELAS y colgadas en canales oficiales.
- Reuniones informales y formales, como los Consejos Académicos y Administrativos mediante videoconferencias que, a diferencia de épocas anteriores, permiten la participación a distancias de autoridades regionales e invitados especiales sin los límites que representan los desplazamientos.
- Emisión de Normas sobre matrícula, pagos y uso de tecnologías y cuenta institucional.

Según el estudio de Quijano y Gil-Herrera (2020), 1,112 docentes de UDELAS, dictaron en el año 2020, cursos a distancia; de los cuáles, 257 no recurrieron a

las tecnologías usuales, el resto utilizó plataformas Moodle, Classroom o tecnologías combinadas (correo electrónico, chat y videoconferencia). Más del 85% de los docentes utilizaron la aplicación Meet (videoconferencia) como parte de su estrategia de dictar clases virtuales, incluso una gran parte de los 257 docentes que no usaron las plataformas usuales.

La categoría Adaptación engloba códigos que representan actitudes, percepciones, conductas y acciones que visibilizan los desafíos y cambios que han tenido que enfrentar los docentes y estudiantes. La información sobre estudiantes surge de las menciones de los docentes que han observado y estudiado a sus estudiantes en clase.

Las citas, sobre docentes, contienen los siguientes códigos: dificultades vividas, relato sobre problemas de adaptación, carga del esfuerzo en el proceso de adaptación, conocimientos previos del docente, adecuación de estrategias y metodologías, mención sobre aspectos negativos o desmejorados, menciones sobre la cercanía e interacción con los estudiantes, percepciones positivas, opiniones y recomendaciones. Es importante destacar la mención de la aplicación de pruebas diagnósticas con el fin de conocer, además de los conocimientos previos de los estudiantes, sus condiciones tecnológicas y sociales con el fin de conocer sus diferentes dificultades que debieron considerar durante el desarrollo de los cursos. Cabe aclarar, que dichas evaluaciones no eran de uso habitual en las aulas, tal como se concluye de las entrevistas y cuestionarios.

Para el caso de los estudiantes, los códigos son similares, pero expresan el sentir del estudiante mediante los relatos de sus docentes, estos son: motivación del estudiante, dificultades vividas por los estudiantes, menciones sobre el proceso de adaptación, menciones sobre diferentes actitudes de los estudiantes,

carga de esfuerzo de los estudiantes, conocimientos previos de los estudiantes principalmente en el uso de las tecnologías, puntualidad y reclamos de los estudiantes.

Tal como muestra la red semántica de Adaptación, la categoría es un factor causal de los cambios ocurridos en la UDELAS, precisamente producto de dichas adaptaciones.

A continuación, se muestran algunas citas que se refieren a los diferentes códigos explicados en párrafos anteriores.

9:28 Transcripción

El profesor, siente que, en la modalidad virtual, la gran mayoría de los estudiantes se sienten más comprometidos en cumplir con las asignaciones y en el tiempo que les corresponde. Menciona que ellos son conscientes que, al entregar sus asignaciones a la plataforma, se marca la fecha y hora de entrega, y marca si entregó tarde. El profesor les explicó que no pueden ganar la misma nota si entregan tarde en la plataforma. El profesor piensa que esto motiva a los estudiantes tomar mayor interés o importancia en entregar en el tiempo que corresponde.

9:31 Transcripción

... la diferencia de actitud y motivación que se observa entre grupos de primer ingreso y segundo ingreso durante este proceso de formación virtual producto de la pandemia, el profesor mencionó que los grupos de primer ingreso se preocupaban de aportar lo mejor de sí y buscar las mejores calificaciones, mostraron mayor dedicación, mayor interés, mayor esfuerzo y compromiso, pero al comparar ese grupo con un grupo de segundo año, observó en ellos que su

comportamiento era menos comprometido, les daba igual lograr una nota alta o no tan alta, algunos de ellos le manifestaron al profesor que la modalidad virtual no les agrada o no se terminan de adaptar, y mencionan problemas de conexión, o que la interacción no es igual.

La transcripción de arriba expresa la diferencia de actitud entre estudiantes de primer ingreso frente a estudiantes veteranos en la UDELAS, lo cual también se menciona por otros docentes, esto arroja un conocimiento muy interesante: la adaptación a la modalidad virtual de estudiantes de primer ingreso es más fluida y ofrece menor resistencia que los estudiantes veteranos de la UDELAS. Son diferentes motivos los que pueden ser la causa de tal conducta; este estudio considera las siguientes:

- El primer contacto del estudiante de primer ingreso con la universidad es en la modalidad virtual, no tiene experiencias previas para comparar y no está acostumbrado a una rutina que implicaría un cambio, no existe un cambio al que deba enfrentar.
- En cambio, el estudiante veterano de la universidad, acostumbrado a la modalidad presencial, la modalidad virtual representa un cambio, lo cual, implica dudas, desconcierto, temores ante lo desconocido.

En conclusión, en base a los datos, el proceso de adaptación de los estudiantes de primer ingreso en el año 2020, ha sido más fluido que con respecto a los estudiantes veteranos. También hay que destacar, que los estudiantes de primer, su primera vivencia, ha sido la formación mediante la modalidad virtual, no conocen la formación presencial universitaria, por tanto, en caso de que se reinicien las clases presenciales, es muy probable que los estudiantes de primer ingreso enfrenten dicho cambio con dificultades.

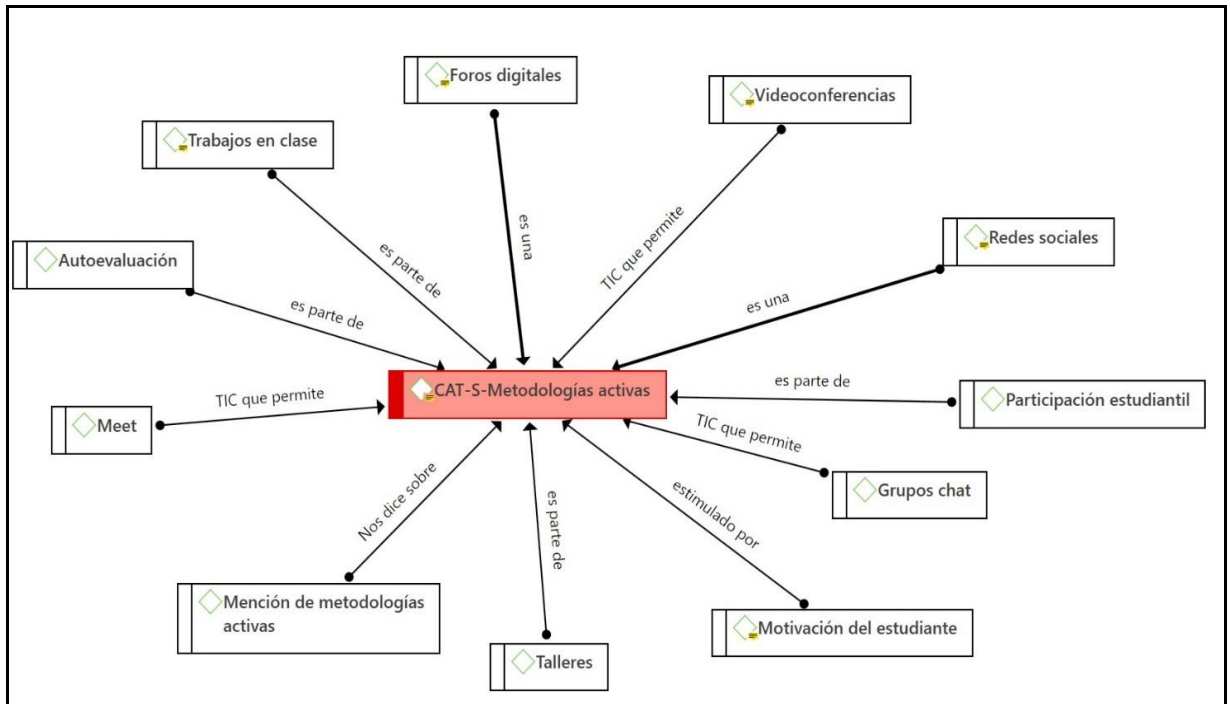
4.11 Categoría Metodologías Activas

López (2005) define las metodologías activas, como: “un proceso interactivo basado en la comunicación profesor-estudiante, estudiante-estudiante, estudiante-material didáctico y estudiante-medio que potencia la implicación responsable de este último y conlleva la satisfacción y enriquecimiento de docentes y estudiantes”.

Las metodologías activas proponen que los estudiantes, junto con su facilitador, se empoderen de su proceso formativo, desarrollen la capacidad del aprendizaje autónomo, siendo el estudiante una parte activa de dicho proceso (Arias y Fidalgo, 2013; Fernández, 2006).

Es una metodología que promueve las competencias activas de colaboración, cooperación y participación entre los estudiantes. Las actividades que promueven estas competencias son indicadoras de la implementación de las metodologías activas, siendo demostrado por muchos estudios, (Páramo, M^a. B.; Pérez, R. y Ruiz, F. J. ,2016) el impacto beneficioso en la calidad de los aprendizajes y las formas efectivas de evaluación que arrojen evidencias de dichos aprendizajes.

Figura No. 15. Red semántica que representa la categoría Metodologías Activas.



Fuente: elaboración propia.

La red semántica de la categoría agrupa diferentes tipos de códigos que emergen de los datos del estudio (entrevistas y cuestionarios) y aportan de diferente manera a su conformación. Las actividades de autoevaluación estimulan la autonomía del estudiante, los talleres y trabajos en clase permiten la colaboración y cooperación, las tecnologías chats (grupos) y videoconferencias contribuyen a realizar metodologías activas en la modalidad virtual, los foros estimulan la participación activa de los estudiantes, y las redes sociales permiten la inmersión de los estudiantes en comunidades virtuales relacionadas con los temas de interés del curso.

Esta categoría está estrechamente relacionada con la motivación del estudiante que permite a su vez, anclar el interés por el aprendizaje.

A continuación, se muestran algunas citas de los docentes sobre algunos códigos que se agrupan en la categoría.

7:20 Transcripción

4:21 0:35:07 - 0:37:53 También hace foros, intenta hacer uno por semestre. Utiliza los documentos Google como contenedor de los comentarios de los foros. Los hace de dos formas. Participación con un comentario: ha creado un documento tipo doc de Google, lo comparte con todos los estudiantes, y estos deben pegar o escribir su comentario en dicho documento. Pide que cada estudiante lea los comentarios de sus compañeros. Otra forma de aprovechar las características de compartir y colaborar de los documentos Google, fue la de lograr que el grupo de 26 estudiantes leyese un libro de 13 capítulos. Se pidió que en grupos de a dos, leyesen cada grupo un capítulo. Los dos estudiantes que se les encara un capítulo, deben realizar un resumen del capítulo. Ambos deben pegar en el documento Google los resúmenes, cada uno aporta el suyo (aunque es para el mismo capítulo) en la fecha determinada, lo mismo aplica para el resto de los estudiantes y los capítulos. Esto permite doble opinión o resumen de cada capítulo. Luego les pidió hacer el resumen de todos los resúmenes, lo cual quedó reducido a 15 páginas el resumen de todo el libro. El cronograma de entregas estaba en un doc compartido.

13:54 Transcripción

12:32 0:37:31 - 0:38:25 Comenta que aumentó la intensidad de la comunicación. Realiza foros, debates, los estudiantes participan, dan sus

aportes. El profesor compartió la opinión de un artículo que sostiene que esta modalidad posibilitó que los estudiantes con rasgos introvertidos se animen más en participar en clase que en una clase presencial y, el profesor, sostiene que lo ha visto en sus cursos. Menciona que en un grupo siempre están los parlanchines que monopolizan las intervenciones, pero en un foro de WhatsApp, los estudiantes introvertidos se atreven a participar.

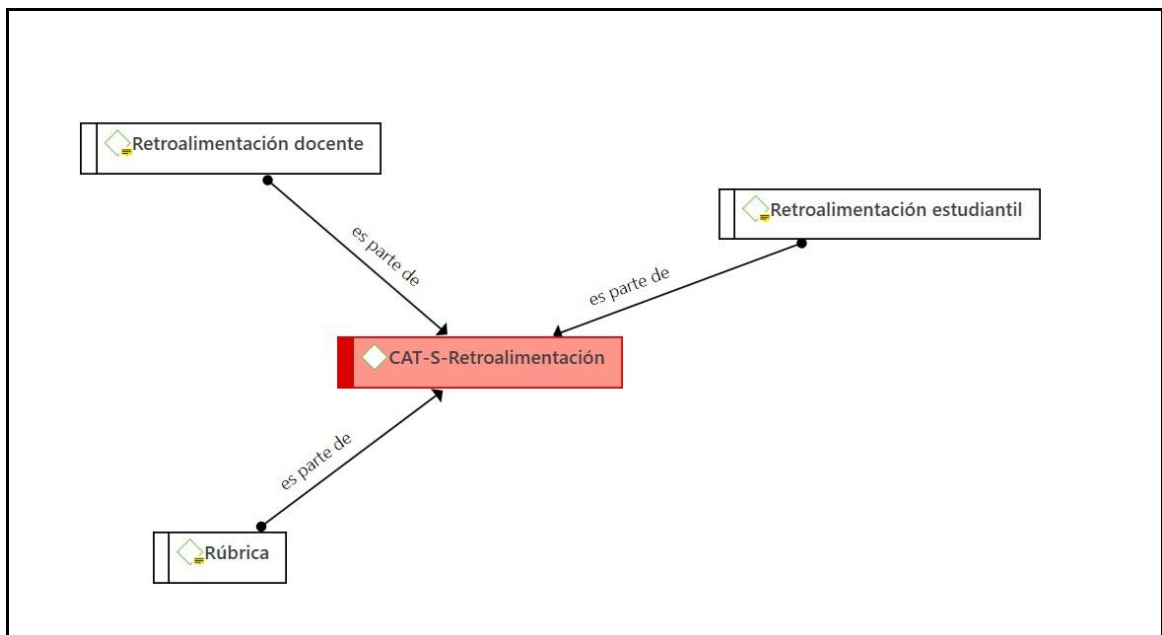
Esta última transcripción aporta un nuevo patrón producto de la modalidad virtual: la mayor participación de diferentes perfiles de aprendizajes debido a la posibilidad de una exposición menor a la que ocurre en un aula presencial, lo que aumenta la cantidad de estudiantes participantes activos durante el curso.

4.12 Categoría Retroalimentación

El rol de la retroalimentación en la modalidad virtual juega un papel fundamental durante un periodo de cambios profundos y una alta incertidumbre para el docente. La categoría reúne las citas que mencionan los docentes sobre la aplicación de la retroalimentación y sus diferentes formas. Presenta la retroalimentación estudiantil y la docente. La primera es el feedback que recibe el estudiante a partir de los resultados de la evaluación, la segunda es el feedback que el docente concluye a partir de los resultados para corregir, modificar o reforzar su práctica formativa, identificando las debilidades propias o de los estudiantes que permiten tomar aplicar correctivos o refuerzos con el propósito de alcanzar los objetivos de aprendizajes de cada estudiante.

Producto de la pandemia y, como consecuencia, la incertidumbre que causa cambiar de una modalidad presencial a virtual, la retroalimentación resultó una herramienta útil para evaluar el rumbo del curso.

Figura No. 16. Red semántica que representa la categoría Retroalimentación.



Fuente: elaboración propia.

La categoría agrupa aquellos códigos que tienen que ver con las acciones de retroalimentación aplicadas por los docentes entrevistados en sus cursos, además se recogen las menciones a instrumentos de evaluación utilizados, principalmente la rúbrica o de manera más tradicional, agregando observaciones a las pruebas o comentando los resultados mediante la videoconferencia.

7:8 Transcripción

4:9 0:25:59 - 0:27:03 *El profesor también mide si vieron los vídeos, si les sirvió. Sobre los vídeos no existe una tarea. Los vídeos son un apoyo y el profesor pregunta, no tienen una evaluación.*

7:33 Transcripción

4:28 0:53:44 - 0:55:51 Se le preguntó si sus estudiantes reciben algún tipo de feedback después de cada evaluación. El profesor manifestó que sí. Después de terminada la prueba, les pregunta qué sintieron después de analizar el Caso, si les pareció o no les pareció, qué tan difícil les fue, en qué medida sienten que les ayudará en su vida, si consideran que tiene un propósito, incluso si recomiendan que cambie la asignación o que no la vuelva aplicar. En general, ha recibido buenas ideas y aportes, se sienten cómodos y pueden expresarse y ser creativos. El feedback, según el profesor, le permite conocer qué tan estricto fue a la hora de evaluar. Los estudiantes manifiestan sus vivencias, por ejemplo, cuando le dicen al profesor: profesor, es que yo pensé que pudiera ser así, pero usted me puso cero puntos. El profesor dice que a pesar que le puso cero puntos, puede entender las causas, pues lograr conocer del estudiante, qué pensó al momento de responder y lo llevó a recibir mala calificación. Según el profesor, esta reflexión le permite expandir su entendimiento sobre las causas de las respuestas, lo que le ha llevado a cambiar calificaciones al entender un punto de vista del estudiante que durante la calificación no consideró. Algunas de las causas son: contestaron según lo que entendieron, o no les explicó plenamente la asignación. En ocasiones optó por aplicar de nuevo la prueba, pues recibió "una arrastrada" de los estudiantes que manifiestan su confusión o gran cantidad de resultados negativos. En esos casos, les pide a los estudiantes que le expliquen lo que piensan sobre la alta cantidad de resultados negativos. Los estudiantes le dicen: profesor, es que nos dijo que debíamos ir por allá, y ahora resulta que es por acá. Entonces decide aplicar la prueba de nuevo.

11:13 Transcripción

10:11 6:12 - 7:19 Las recomendaciones no solo tuvieron el propósito de sugerir mejorar a ellos mismos, también recomendaciones a la clase, esto con el propósito- según lo explicado por el profesor- de una función de evaluación

sobre: cómo percibieron la clase, el apoyo que recibieron, qué aprendizajes lograron, consideraciones sobre elementos que se pueden mejorar a ellos y al profesor, lo cual ayuda a una retroalimentación.

Cabe enfatizar la importancia de la retroalimentación para reunir las evidencias de los aprendizajes durante la modalidad virtual e incluir la evaluación como parte del proceso formativo, permitiendo que después de la retroalimentación, el profesor extienda o repita los contenidos de la unidad correspondiente antes de iniciar la siguiente.

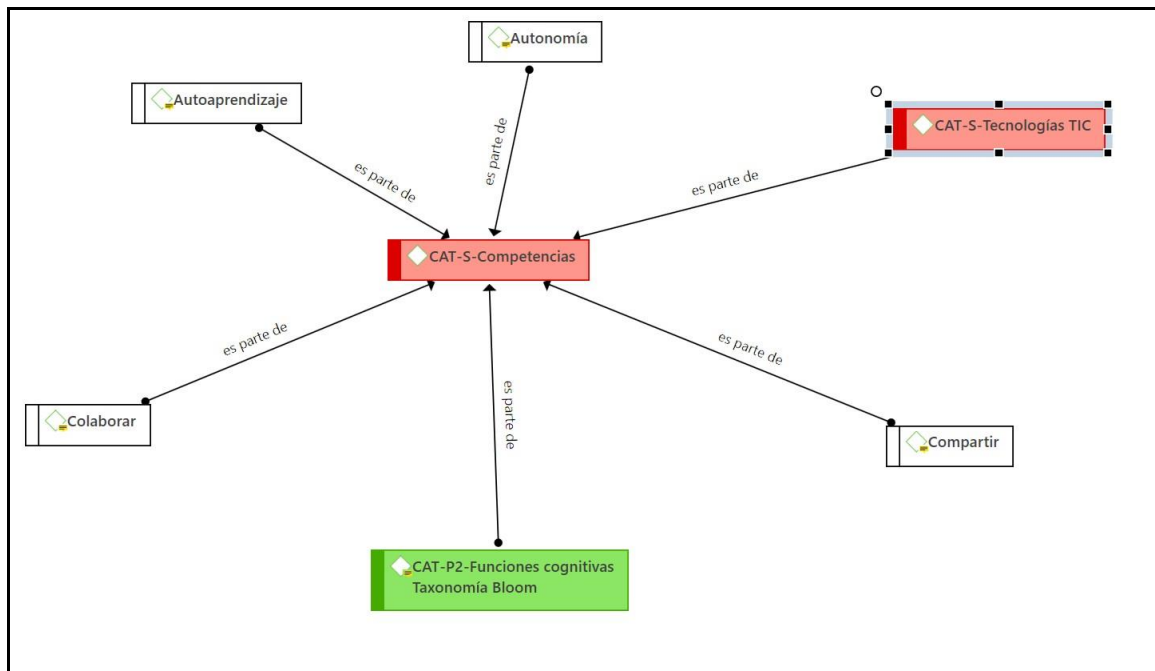
4.13 Categoría Competencias

El modelo pedagógico de la UDELAS es un modelo por competencias, clasificadas en: básicas, genéricas y específicas (Dirección de Currículo y Desarrollo Docente ,2017).

Con el fin de conocer el grado de consideración en la estimulación de las competencias en las clases virtuales durante el año 2020, en las entrevistas y cuestionarios se solicitó a los docentes aportar sobre el tema.

Los aportes se concentraron en competencias genéricas y cognitivas, estas últimas explicadas en la categoría Funciones Cognitivas.

Figura No. 17. Red semántica que representa la categoría Competencias.



Fuente: elaboración propia.

La red semántica muestra el conglomerado de códigos y categorías relacionadas con la categoría Competencias. Se observa menciones sobre competencias que fomentan: autonomía, autoaprendizaje, colaboración y cooperación.

Además, se incluyen las tecnologías agrupadas en la categoría Tecnologías TIC, que además de representar las competencias tecnológicas, son herramientas que ayudan, mediante diferentes aplicaciones ofertadas en el internet, estimular competencias durante el desarrollo de los cursos.

A continuación, se muestran algunas citas en las que los docentes mencionan actividades que estimulan competencias:

7:9 Transcripción

4:10 0:27:07 - 0:27:40 Menciona que deja 4 investigaciones en el semestre. Los contenidos no tienen límite de las 250 palabras (como el caso de las micros tareas). Ejemplo: investigar sobre los aeropuertos del país. No existe un criterio de mínimos y máximos. Desea que sean creativos y busquen toda la información necesaria.

11:1 Transcripción

10:1 0:32 - 1:55 Menciona que usa la plataforma Moodle, explica su funcionamiento. Hace referencia a la planificación didáctica y a los módulos y actividades agregadas al aula virtual en dicha plataforma. Posteriormente explica el proceso de evaluación, el cual aplica correspondiente a los contenidos de los módulos. Comenta que no aplica parciales mediante pruebas objetivas. El profesor buscó que los estudiantes pongan en práctica los conocimientos, buscando que se autorregule y sea más independiente, que, según el profesor, ofrece la modalidad virtual.

14:24 Transcripción

Señala que le gusta el autor Vygotsky [teoría socio-cultural, teorías del aprendizaje], el aprendizaje colaborativo, se apoya mucho en la estrategia colaborativa, lo que incluye que los estudiantes realicen la prueba de dos en dos.

14:27 Transcripción

La profesora menciona que, de cada par de estudiantes, seleccionó uno que tuviera recursos tecnológicos y otro no, de tal modo que se apoyen. Cree

firmemente en los exámenes realizados en colaboración; explica que selecciona el perfil del estudiante de tal modo que combina estudiantes con mayores posibilidades con otros con menores, está convencida que dicha estrategia conduce a buenos resultados de aprendizaje. Los combinó considerando:

•Aquel que contaba con un acceso de internet estable y suficiente con aquel que no.

•Aquel que contaba con un buen manejo y conocimiento tecnológico con aquel que no.

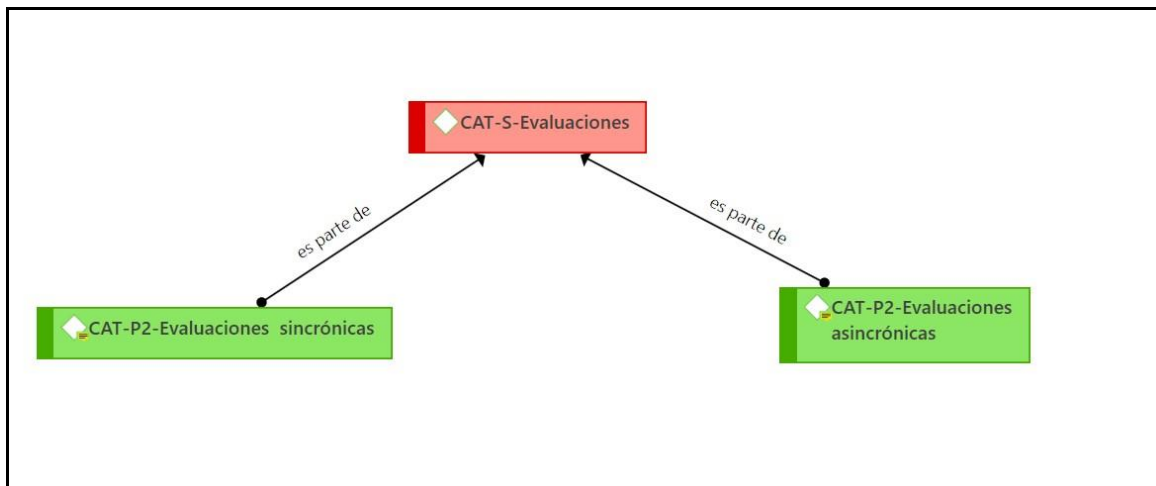
14:36 Transcripción

Menciona que le aportó resultados Combinar técnicas: hacer el Trabajo Colaborativo y Trabajo en grupo.

4.14 Categoría Evaluación en el aula

La red semántica contiene los dos tipos de evaluaciones aplicadas en el 2020 en los cursos virtuales: evaluaciones en tiempo real llamadas sincrónicas, y evaluaciones en tiempo diferido llamadas asincrónicas, ambas explicadas anteriormente.

Figura No. 18. Red semántica que representa la categoría Evaluaciones.

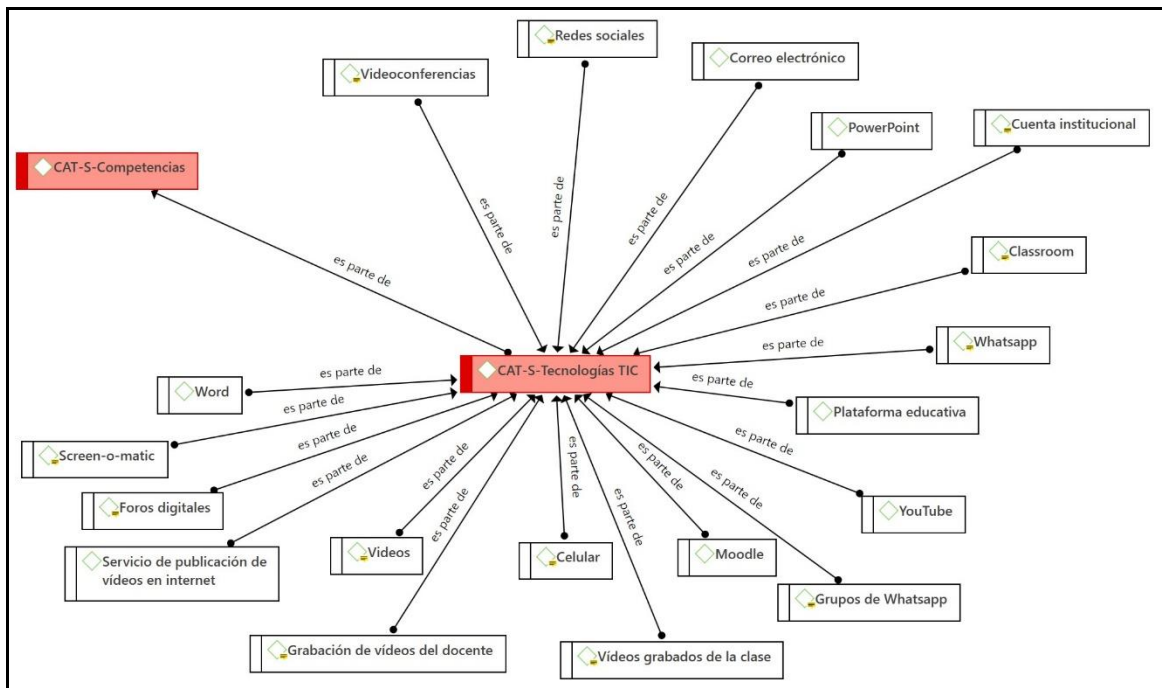


Fuente: elaboración propia.

4.15 Categoría Tecnologías TIC

La red semántica muestra los códigos que agrupa la categoría en cuanto a los recursos tecnológicos utilizados de forma usual, en la UDELAS en el año 2020 en los cursos virtuales que han sido comentados por los docentes entrevistados y cuestionarios.

Figura No. 19. Red semántica que representa la categoría Tecnologías TIC.



Fuente: elaboración propia.

Son muchos los servicios y aplicaciones ubicadas en el internet que se usaron en las aulas virtuales, estos se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Documentos digitales: word, excell, presentaciones power point.
- Aplicaciones: foros digitales, plataformas como Moodle o Classroom, mensajerías y chats como Whatsapp.
- Servicios en el internet: YouTube, correo electrónico, almacenamiento como Google Drive, servicio de grabación de vídeos como Screen-o-matic, y videoconferencias como Meet o Zoom.
- Equipos electrónicos: celulares, computadoras de mesa, computadoras portátiles, memorias portátiles, telefonía ip-voz.

A continuación, se muestran algunas menciones de parte de los docentes entrevistados.

7:13 Transcripción

4:15 0:30:16 - 0:31:12 El profesor explica la forma de informar sobre las tareas a los estudiantes. Durante la sesión de videoconferencia (Meet), les presenta la tarea en la plataforma Classroom. Leen el enunciado de la tarea, la revisan, y asigna la fecha inmediatamente o bien les hace saber que es para la siguiente semana. El profesor menciona que, durante la sesión, hace visible la tarea, entonces los estudiantes pueden ver y revisar la tarea.

7:175 Transcripción

Una vez, pidió un examen que se prestó para usar vídeos, por ejemplo: vídeos promocionales de los destinos turísticos (de un minuto), vídeos documentales de 5 minutos, que son más explicados y elaborados. El profesor les enseñó a usar el Screen-o-matic y otros grabadores de vídeos que son gratis. Se les hizo énfasis que no hicieran trabajos demasiado sofisticados, espectaculares, ni ediciones complejas. Les dijo que usen su celular, su arma es el celular, como forma para ir grabando a sí mismos u otras escenas, que luego pueden editar e integrar en un vídeo. El examen fue de dos partes, el material de vídeos y luego una explicación. Los vídeos se subían a la plataforma de Classroom.

11:1 Transcripción

10:1 0:32 - 1:55 Menciona que usa la plataforma Moodle, explica su funcionamiento. Hace referencia a la planificación didáctica y a los módulos y actividades agregadas al aula virtual en dicha plataforma. Posteriormente explica el proceso de evaluación, el cual aplica correspondiente a los contenidos de los módulos. Comenta que no aplica parciales mediante pruebas objetivas. El

profesor buscó que los estudiantes pongan en práctica los conocimientos, buscando que se autorregule y sea más independiente, que, según el profesor, ofrece la modalidad virtual.

7:49 Transcripción

Comparte los vídeos grabados de la clase, de tal modo, el que no pudo ir a la clase, puede estar al día. Incluso le reclamaron si no les mandaba el enlace de la grabación

7:31 Transcripción

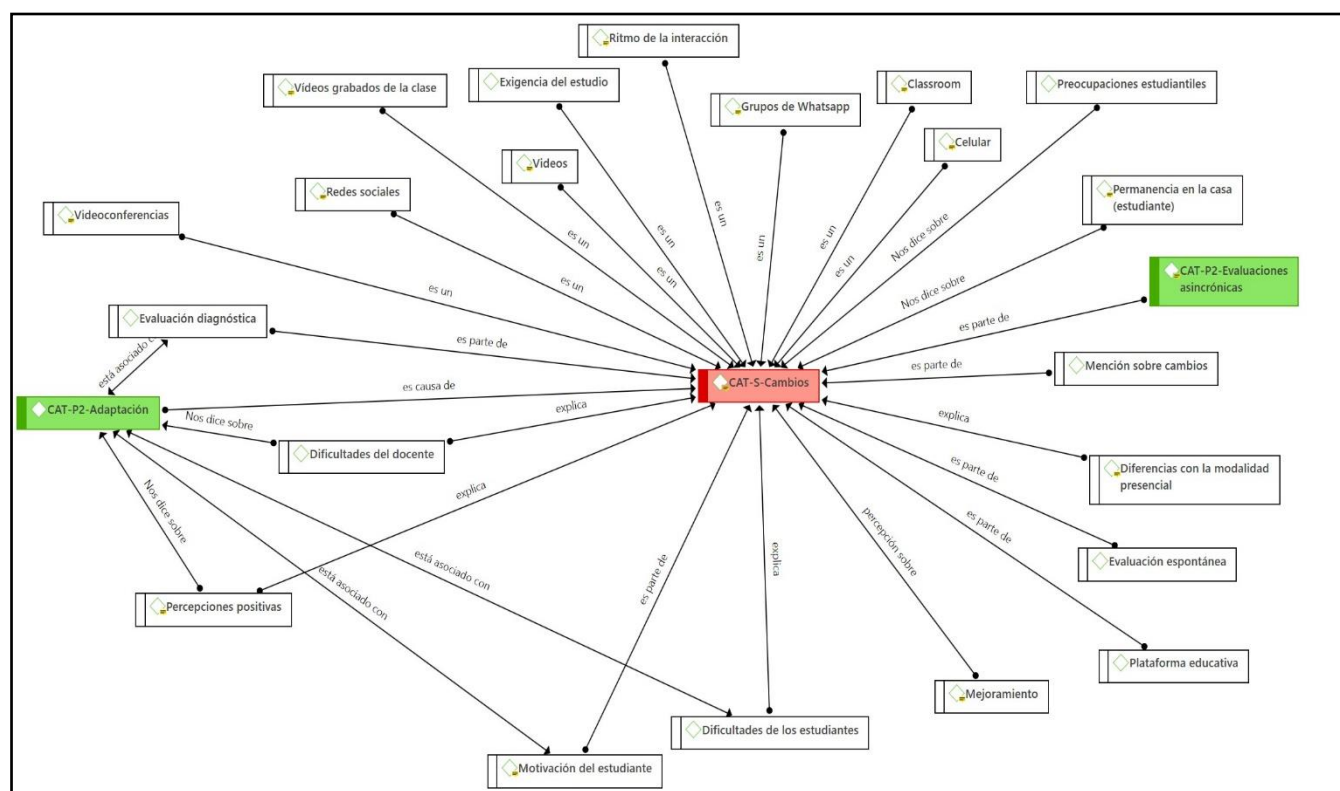
4:26 0:49:11 - 0:49:42 Pedía a los grupos, crear redes sociales, como parte de su proyecto. Invitaban o agregaban al profesor.

De las entrevistas y cuestionarios, se destaca el enorme uso de las videoconferencias para las clases sincrónicas. Por otro lado, aunque no ha sido de uso frecuente, la posibilidad de grabar las clases en vivo para su posterior uso para los estudiantes, tiene un enorme valor potencial dado que permite al estudiante repasar y profundizar las clases en tiempos y lugares adecuados, esto es una gran diferencia con respecto a la modalidad presencial tal como se dictaba en el tiempo de la pre pandemia.

4.16 Categoría Cambios

La categoría Cambios es una de las más importantes del estudio, pues recoge el impacto de los efectos de la pandemia en el proceso formativo mediante la modalidad virtual, la capacidad de adaptación y aquellos elementos del proceso de evaluación y tecnológicos utilizados. A partir de esta categoría, surgen las novedades y diferencias con respecto a la época de la pre pandemia y los cursos presenciales.

Figura No. 20. Red semántica que representa la categoría Cambios.



Fuente: elaboración propia.

Han sido muchos los códigos que han emergido de las entrevistas que representan actividades, conductas, sucesos y recursos que han impactado de

forma importante en el desarrollo usual de la UDELAS al momento de iniciar la pandemia. Se clasifican de la siguiente manera:

- Códigos y categorías de tecnologías TIC. Estos son: videoconferencias, grabaciones de las clases virtuales, uso de redes sociales, contenidos en vídeos de YouTube, grupos de chat, plataformas Classroom y Moodle, dispositivos electrónicos como celulares o computadoras.

- Códigos y categorías relacionadas con las Evaluaciones en el aula virtual. Las evaluaciones diagnósticas y asignaciones asincrónicas aumentaron su frecuencia, tal como se explica en secciones anteriores. Cabe enfatizar el concepto Evaluación espontánea, surgido de las entrevistas y cuestionarios, esta se refiere a la diagnóstico y evaluación de conocimientos y aprendizajes que los docentes reciben a partir del uso intensivo de la comunicación mediante el chat, el cual ocurre en cualquier momento y día. Los estudiantes, al momento de realizar consultas, están expresando sus avances y sus lagunas, lo cual es una información que permite al docente evaluar los grados de aprendizajes de los estudiantes, de manera informal y no planeada, pero constante y muy certera.

- Códigos y categorías relacionadas con las opiniones y percepciones del docente. Estas se refieren a percepciones, dificultades experimentadas, consideraciones sobre diferencias y mejoras con respecto a la modalidad presencial. En resumen, en las citas, los docentes expresan ventajas gracias al uso de tecnologías que, anteriormente, desconocían. No obstante, mencionan que la adaptación, que implica una constante actualización de conocimientos nuevos y la atención exigente demandada por los estudiantes a los docentes, resulta una carga más pesada que en la experimentada mediante la modalidad presencial.

Al final del año 2020, transcurridos dos semestres (ocho meses) de dictar cursos virtuales y usar las TIC en el aula virtual, expresan que la carga es mucho menor.

- Códigos y categorías relacionadas con las opiniones y percepciones de los estudiantes. Estas se refieren a percepciones, dificultades experimentadas, consideraciones sobre diferencias y mejoras con respecto a la modalidad presencial por parte de los estudiantes que han sido conocidas y mencionadas por los docentes entrevistados. En resumen, se destaca el grado de incertidumbre y preocupación inicial en diferentes dimensiones:

- Continuación de las clases por parte de la UDELAS.
- Disminución de recursos financieros para enfrentar los gastos universitarios.
- Calidad de las enseñanzas. Existía una desconfianza, producto del desconocimiento, sobre el desempeño de una educación a distancia. La idea general es que el docente sube a la plataforma unos contenidos y no aparece hasta el final del semestre.
- Ausencia de recursos tecnológicos para participar en las clases virtuales.

No obstante, la aplicación de metodologías activas, el contacto frecuente por chat o la plataforma y la constante información de las autoridades a los estudiantes, logró que los estudiantes se mantuvieran en las aulas y recibieran las clases.

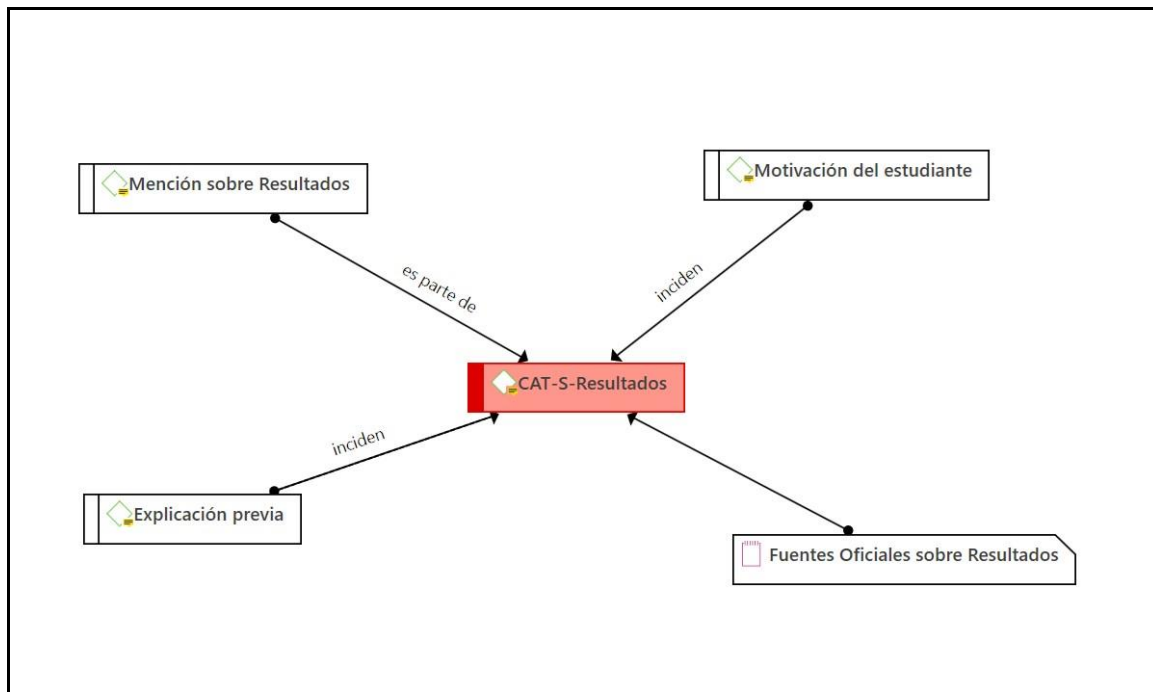
- Categoría de Adaptación. Esta categoría se relaciona de manera muy importante con la categoría Cambios pues contiene los códigos que muestran las formas de enfrentar y superar los diferentes desafíos.

Los cambios más visibles fueron:

- Uso de las videoconferencias para dictar clases sincrónicas.
- Grabación de las clases para ser posteriormente compartidas con los estudiantes.
- Uso de vídeos existentes en internet como fuentes de contenidos.
- Uso de plataformas como Classroom y Moodle para almacenar los contenidos y actividades de los cursos (aula virtual).
- Uso de los celulares para participar en las clases.
- Incremento de la evaluación diagnóstica.
- Incremento de asignaciones y pruebas asincrónicas.
- Surge la evaluación espontánea gracias al fenómeno de la comunicación intensa.
- Se incrementa el interés por las metodologías activas para fomentar la participación de los estudiantes durante las clases sincrónicas y las actividades asincrónicas.

4.17 Categoría Resultados

Imagen No. 21. Red semántica que representa la categoría Resultados.



Fuente: elaboración propia.

Esta categoría presenta, de forma cuantitativa, los resultados de los aprendizajes durante el año 2020 y los compara con años anteriores con el fin de valorar el impacto de la pandemia y la modalidad virtual en dichos resultados. El código Mención de Resultados, recoge las opiniones y percepciones de los docentes entrevistados al comparar los resultados con la etapa anterior a la pandemia. En las diferentes citas, los docentes mencionan la importancia de estimular la motivación del estudiante, la cual es necesaria para alcanzar un aprendizaje significativo, lo cual, a su vez, impacta necesariamente en los resultados.

Figura No. 22. Captura de pantalla de cuadro comparativo de cantidades de estudiante matriculados 2019-2020

Cantidad de estudiantes matriculados 2019-2020 nacional (licenciatura)		
Periodo	Año	Cantidad
0	2019	5,825
1	2019	9,512
2	2019	9,004
0	2020	5,554
1	2020	9,218
2	2020	8,741

Fuente: Dirección de Informática de la Universidad Especializada de las Américas.

Imagen No. 23. Captura de pantalla. Cuadro comparativo de promedios de índices 2019-2020

Promedio de Índice 2019-2020 nacional (licenciatura)		
Periodo	Año	Índice
0	2019	2.374
1	2019	2.053
2	2019	2.102
0	2020	2.338
1	2020	2.334
2	2020	2.326

Fuente: Dirección de Informática de la Universidad Especializada de las Américas.

En la Figura No. Se muestra que, a pesar de los efectos dramáticos de la pandemia, las cifras de la matrícula no han sufrido una caída abrupta. El cuadro presenta la cantidad de estudiantes matriculados en cada periodo, esto es: periodo 0 (verano) del año 2019, periodo 1 (primer semestre) del año 2019 y periodo 2 (segundo semestre) del año 2019. Por general, el segundo semestre

sufre una caída con respecto al primer semestre (en el que ocurre el ingreso de nuevos estudiantes). Si comparamos las cifras de cada periodo del 2019 con sus periodos contraparte del 2020, se esperaban diferencias muchos mayores: se puede afirmar que la mayoría de los estudiantes lograron continuar recibiendo clases.

La Figura No. 23 muestra un cuadro comparativo del promedio de los índices de los estudiantes, distribuidos también por periodos y años. Es claro que las diferencias no son importantes, lo cual indica, que, desde una valoración sumativa, los resultados se han mantenido similares.

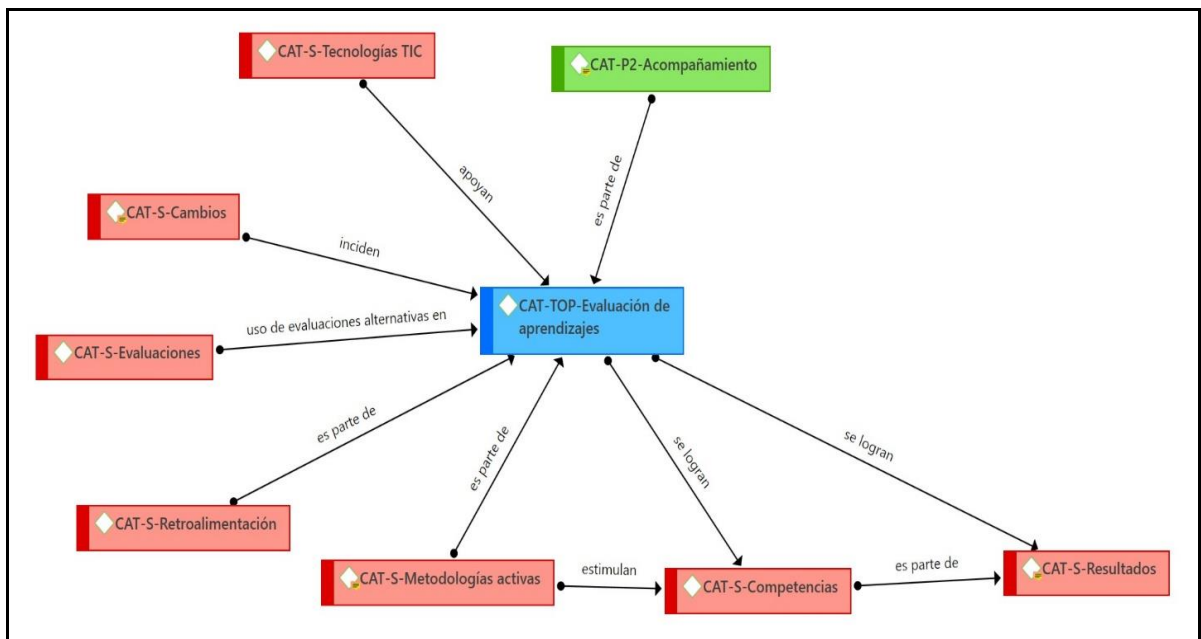
Las citas, producto de las entrevistas de los docentes, mencionan, en su mayoría, que no aprecian diferencias sustantivas en los resultados finales (notas y puntajes) con respecto a la etapa anterior a la pandemia.

Por último, cabe resaltar las menciones sobre la importancia de la explicación previa y clara por parte de los docentes sobre prueba o asignación antes de aplicarla, esto se hizo más apremiante en la modalidad virtual y que fue reforzado mediante la acción del acompañamiento por chat o correos electrónicos.

CONCLUSIONES

La conclusión es producto de la explicación de la categoría central: **Evaluación de los aprendizajes en el aula virtual durante la pandemia**, que se muestra a continuación en la red semántica correspondiente a dicha categoría.

Figura No. 24. Red semántica que representa la categoría central Evaluación de aprendizajes.



Fuentes: elaboración propia.

La red semántica de la categoría central: Evaluación de los aprendizajes en el aula durante la pandemia es construida a partir de las relaciones de las categorías Cat-S y la categoría de Acompañamiento.

Las evaluaciones alternativas, diagnósticas y la retroalimentación, inciden en la calidad de las evaluaciones siendo unas medidas de reforzamiento de estas frente a los desafíos que representa mantener las pruebas test en la modalidad virtual. La retroalimentación es, además, una actividad que permite entender y ajustar aquellas subsanaciones y correcciones necesarias que surgen al momento de enfrentar los desafíos producto de la pandemia contribuyendo a integrar de manera más frecuente, la evaluación formativa.

Por otro lado, el acompañamiento al estudiante mediante el uso de chat y el correo electrónico junto con la comunicación intensa, mantiene el interés y la confianza del estudiante en su decisión de continuar a pesar de las dificultades producto del confinamiento y las medidas sanitarias. Las metodologías activas, también, son parte del sistema que genera motivación al estudiante y, además, estimula competencias básicas y cognitivas que son parte de los resultados.

Las tecnologías TIC han sido un factor fundamental en la continuidad de los cursos mediante la modalidad virtual, siendo un actor importante en todas las categorías surgidas en el estudio.

Los cambios y la capacidad de adaptación, han permitido mostrar avances positivos y obstáculos complicados que, con el tiempo, han logrado ser superados mediante formas de pensar y hacer alternativos, no obstante, aquellas actividades como: prácticas, laboratorios y otras que requieren necesariamente la participación física de los participantes, no han podido ser atendidas, siendo aún, un desafío pendiente en la modalidad virtual.

Los resultados no han registrado un cambio sustancial con respecto a las clases presenciales ocurridas antes de la pandemia.

Los cambios de mayor impacto y que perduran son:

- Uso de las videoconferencias para dictar clases sincrónicas.
- Grabación de las clases para ser posteriormente compartidas con los estudiantes.
- Uso de vídeos existentes en internet como fuentes de contenidos.
- Uso de plataformas como Classroom y Moodle para almacenar los contenidos y actividades de los cursos (aula virtual).
- Uso de los celulares para participar en las clases.
- Incremento de la evaluación diagnóstica.
- Incremento de asignaciones y pruebas asincrónicas.
- Surge la evaluación espontánea gracias al fenómeno de la comunicación intensa.
- Se incrementa el interés por las metodologías activas para fomentar la participación de los estudiantes durante las clases sincrónicas y las actividades asincrónicas.

El proceso de adaptación fue progresivo hasta alcanzar el nivel suficiente para sostener el servicio de formación a pesar de la falta de planificación (imposible dada las circunstancias) y conocimientos y competencias previas. Los docentes se enfocaron en apropiarse y aprender las tecnologías TIC necesarias para continuar dictando sus clases, principalmente mediante chat, videoconferencias y correos electrónicos, sobre todo en el primer semestre (el más crítico). En el segundo semestre, lograron avanzar en el uso de las plataformas, principalmente Classroom.

Por parte de los estudiantes, una porción importante utilizó el celular como medio de participar en las clases, pero se reconoce que una gran mayoría logró acceder a computadoras. El principal problema fue el acceso al internet.

Se puede afirmar que, la presión mundial debido al confinamiento, empujó a una gran población al teletrabajo o usar medios tecnológicos para intercambiar bienes y comunicarse, esto obligó a las familias considerar como alta prioridad la inversión en equipos computacionales y contratación de internet, lo cual, benefició a los estudiantes. Según las menciones de los docentes entrevistados, en el segundo semestre del 2020, la mayoría de los estudiantes en sus aulas, no sufría de las dificultades de acceso al internet del primer semestre del 2020.

La plataforma que se impuso fue Classroom por encima de Moodle, esto es, según las afirmaciones de los docentes, debido a su sencillez y fácil acceso, por otro lado, al ser parte de la colección de aplicaciones Google, su integración con las cuentas de correos electrónicos y la videoconferencia Meet, ofreció al docente una solución amigable y fácil de entender.

Por último, una conclusión importante, es sobre la proporción de las actividades sincrónicas y asincrónicas en la educación superior en base a la experiencia de la UDELAS. Tal como se desprende de las menciones de los docentes en las entrevistas y cuestionarios, antes de la pandemia, la modalidad virtual se limitaba a algunas clases de postgrado y maestría, con una cantidad de estudiantes no mayor a 300. La mayor parte de las actividades eran asincrónicas, siendo la mensajería y el correo electrónico, el medio de comunicación entre los docentes y estudiantes. Las actividades se resumían en mostrar contenidos escritos y vídeos subidos a la plataforma Moodle, las evaluaciones eran asignaciones asincrónicas, el contacto entre docentes y

estudiantes era muy poco frecuente. En cambio, las clases de pregrado (licenciaturas y técnicos) mostraron una gran cantidad de actividades sincrónicas mediante la masificación del uso de las videoconferencias, el chat y la mensajería intensa mediante las plataformas y los correos electrónicos. Al principio se generó la crítica sobre el uso de las videoconferencias, utilizadas como una réplica de la clase presencial en un entorno virtual. No obstante, aquellos docentes que lograron la participación activa de los estudiantes durante las sesiones en vivo, convirtieron la clase en una estrategia didáctica poderosa que, acompañada de recursos tecnológicos como la pizarra digital, o mapas conceptuales compartidos, agregaron un valor didáctico que no es fácil reproducir en un aula física con los usuales problemas de espacio y recursos. También es importante considerar las diferentes maduraciones de competencias de autonomía, organización y autoestudio desarrollados en estudiantes de primer ingreso en comparación de estudiantes de edad más avanzada que reciben clases en cursos de posgrados, por lo que, para los niveles de pregrado es necesaria una mayor carga de actividades sincrónicas.

LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se realizó durante el periodo más intenso de la pandemia, lo cual limitó las oportunidades de extender una segunda ronda de entrevistas. Por otra parte, debido a un suceso tan extraordinario sin precedentes documentados en cuanto al impacto en la educación superior, no fue posible encontrar suficientes estudios para contrastar las conclusiones del estudio.

Se hace necesaria una capacitación a los docentes para consolidar los conocimientos y competencias adquiridas durante el 2020 y parte del 2021.

Muchos docentes no tienen formación pedagógica, tal como se desprende del cuestionario, principalmente en las facultades de Medicina y Biociencias, por tanto, utilizan las TIC como herramientas de almacenamiento, calificación, comunicación y contenedores de contenidos, las videoconferencias se convierten en una extensión de clases magistrales sin participación activa del estudiante. Es necesario que los docentes, mediante capacitaciones cortas y muy prácticas, aprendan a apropiarse de las tecnologías para integrarlas en las aulas de forma reflexiva y propósitos pedagógicos. Una forma interesante, es la planeación del uso de las TIC identificando la competencia cognitiva y genérica que se logrará durante el curso.

Es muy importante crear el hábito en los docentes de realizar sesiones de retroalimentación después de cada prueba o calificación de una asignación. Por general suele ser de forma escrita, lo cual es importante, pero no integra la opinión y la consulta de los estudiantes. La retroalimentación debe poder estimular la participación activa del estudiante y ser parte de la planificación del programa analítico.

El instrumento de evaluación rúbrica permite integrar la calificación sumativa y cualitativa, es una herramienta que permite un primer debate con los estudiantes sobre sus criterios y valoraciones, permite la autoevaluación y, además, la retroalimentación al señalar al estudiante las causas de los puntajes asignados por el docente.

Las videoconferencias o clases en vivo deben desarrollar metodologías activas que estimulen la participación del estudiante evitando clases magistrales que no logran la atención del estudiante. Se pueden aplicar quiz rápidos, fomentar un debate, discutir sobre la rúbrica, solicitar un trabajo grupal, existen diferentes y

muchas estrategias que promueven la motivación y participación activa del estudiante durante las videoconferencias.

Utilizar las Comunidades de Indagación para estimular entre los docentes la investigación y colaboración y compartir los avances a partir de sus vivencias en las aulas virtuales.

El estudio tiene alcance exploratorio, deja planteadas las bases para proponer un estudio cuantitativo que permita establecer correlaciones entre las diversas variables visibilizadas a partir de las fuentes de la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J. (2020). Tiempos de Coronavirus: La Educación en Línea como Respuesta a la Crisis. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*, Vol. 15 Issue 1, p1-15. 15p. [http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15\(1\)1-15.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15(1)1-15.pdf)
- Alarcón, A., Montes, A., & Munera, L. (2017). La Teoría Fundamentada en el Marco de la Investigación Educativa. *Saber, Ciencia y Libertad*, 12, .236-245. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2017v12n1.1475>
- Ander, E. (1982). *Técnicas de investigación social*. España. Humanitas Alicante. 500 p. Humanitas.
- Anderson, L. W. and Krathwohl, D. R., et al (Eds..) (2001) *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Allyn & Bacon. Boston, MA (Pearson Education Group).
- Arias, O., & Fidalgo, R. (2013). *Innovación educativa en la Educación Superior*. Madrid, España: Editorial Académica Española.
- Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Hum Behav & Emerg Tech*. 2020, 2, 113– 115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>
- Bloom, B.S. and Krathwohl, D. R. (1956) *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*, by a committee of college and

university examiners. Handbook I: Cognitive Domain. NY, NY: Longmans, Green.

Dirección de Currículo y Desarrollo Docente (2017). CONCEPTOS BÁSICOS "LAS COMPETENCIAS". Universidad Especializada de las Américas. Recuperado de: http://www.udelas.ac.pa/site/assets/files/4998/informacion_competencias_para_colgar_en_la_web_3.pdf

Dirección de Educación Superior Formosa. (2020). Los procesos de evaluación en entornos virtuales de aprendizaje. Dirección de Educación Superior Formosa. <https://des-for.infed.edu.ar/sitio/wp-content/uploads/2020/05/PROCESOS-DE-EVALUACION-EVA.pdf>

Fernández de Celayarán, O. (2016). La teoría fundamentada precisiones epistemológicas, teórico-conceptuales, metodológicas y aportes a las ciencias. Revista Cumbres, 2(1). <https://biblat.unam.mx/es/revista/cumbres/articulo/la-teoria-fundamentada-precisiones-epistemologicas-teorico-conceptuales-metodologicas-y-aportes-a-las-ciencias>

Fernández Domínguez, María Rosario (2006). Reseña de "METODOLOGÍA PARTICIPATIVA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA" de Fernando López Noguero. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20(3), 313-316. [fecha de Consulta 21 de Noviembre de 2021]. ISSN: 0213-8646. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27411311016>

Flick, U. (2012). Introducción a la investigación cualitativa. Madrid: Ediciones Morata. Ediciones Morata.

Galindo, J. (1998). Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación. Compilación. Addison Wesley Longman. México. 345 p. Addison Wesley Longman.

- García-Peñalvo, F., Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2020). Evaluación online del aprendizaje: Reflexiones en tiempos de la COVID-19. *Education in The Knowledge Society (EKS)*, Vol. 21.
<http://dx.doi.org/10.14201/eks.23086>
- Giménez, R. C. (2007). Aplicación de la teoría fundamentada (grounded theory) al estudio del proceso de creación de empresas. In *Decisiones basadas en el conocimiento y en el papel social de la empresa: XX Congreso anual de AEDEM* (p. 44). Asociación Española de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM).
- Glaser, B. and Strauss A.(1967).he Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research.Routledge Taylor & Francis Group,London and New York
Recuperado de:http://www.sxf.uevora.pt/wp-content/uploads/2013/03/Glaser_1967.pdf
- Goetz, J. P., & Lecompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Ediciones Morata.
- Grupo de Trabajo Intersectorial de Crue Universidades Españolas. (2020). Informe sobre Procedimientos de Evaluación no Presencial.Estudio del Impacto de su Implantación en las Universidades Españolas y Recomendaciones. <https://metared.org/wp-content/uploads/sites/31/2020/04/Informe-procedimientos-evaluaci%C3%B3n-no-presencial-CRUE.pdf>
- Hernández, R. (2014). LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA A TRAVÉS DE ENTREVISTAS: SU ANÁLISIS MEDIANTE LA TEORÍA FUNDAMENTADA. *Cuestiones Pedagógicas*, 23, 187-210.
http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/23/Mis_5.pdf
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, M. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. Retrieved from:
https://www.researchgate.net/publication/340535196_The_Difference_Between_Emergency_Remote_Teaching_and_Online_Learning

Krathwohl, D. R. (2002) A Revision of Bloom's Taxonomy. (PDF) in Theory into Practice. V 41. #4. Autumn, 2002. Ohio State University.

Kvale, S. (2011). Las entrevistas en investigación cualitativa. Ediciones Morata.

López Pastor, V. M. (2009). Evaluación formativa y compartida en Educación Superior: Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias. España: NARCEA.

Mar Camacho, M. del. (2020). La evaluación de los aprendizajes en tiempos de pandemia. El blog de Studia XXI. <https://www.universidadsi.es/evaluacion-online-covid19/>

Muñoz-Justicia, J., & Sahagún-Padilla, M. (2017). Hacer análisis cualitativo con Atlas.ti 7: Manual de uso. <https://manualatlas.psicologiasocial.eu/atlasti7.html>

Páramo, M^a. B.; Pérez, R. y Ruiz, F. J. (2016). Metodologías activas para la formación con tecnologías. En Gallego, M^a. J. y Raposo, M. Formación para la educación con tecnologías. Madrid: Pirámide.

Quijano, D., Gil-Herrera, R. (2020) A forced migration due to covid19 from a face-to-face university education service to a total online learning management system support: UDELAS-panamá study case, ICERI2020 Proceedings, pp. 4607-4614.

Rothery, M, Tutty, L. y Grinnell, R (1996). Qualitative research for social workers: Phases, steps, and tasks. Needham: Allyn and Bacon.

Strauss, A. y J. Corbin (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín, Colombia: Ediciones Universidad de Antioquia.

Universidad de Valencia. (2007). La evaluación de los estudiantes en la Educación Superior. Servei de Formació Permanent. Universitat de València.

<http://www3.uji.es/~betoret/Formacion/Evaluacion/Documentacion/La%20evaluacion%20estudiantes%20en%20la%20Esuperior%20UV.pdf>

Universo El. (2020). Exámenes en tiempo de pandemia de COVID-19, un escenario donde se deja de lado la evaluación tradicional. La Revista.

<https://www.eluniverso.com/larevista/2020/08/12/nota/7939492/educacion-linea-ecuador-evaluacion-examenes-zoom-moodle-guayaquil>

Taxonomía de Objetivos de Educación (Taxonomy of Educational Objectives: Handbook 1, the Cognitive Domain (Bloom et al., 1956)

Taxonomía de Bloom (Anderson & rathwohl, 2001; Krathwohl, 2002)

Trinidad, A., V. Carrero y M. Soriano (2006). La construcción de la teoría a través del análisis interpretacional. Madrid, España: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Vallés, M. S. (2009). Entrevistas Cualitativas. Centro de Investigaciones Sociológicas.

ANEXOS

ANEXO N°. 1
PROTOCOLO DE LA ENTREVISTA



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Decanato de Postgrado

Guía de la entrevista

Explicación al participante.

La entrevista es semi estructurada, y si bien se enfoca en conocer el tema de cómo se aplicaron los exámenes, queda abierta para cualquier otro aporte que el entrevistado desea hacer, lo cual siempre será de un enorme valor.

En el informe de estudio no se mencionan nombres, y se garantiza el anonimato.

Iniciamos con la primera pregunta, luego empieza con un relato, después retomamos una serie de preguntas y las cuales no se limitan a respuestas concretas y cerradas, se puede aportar más incluso si no tiene que ver con la pregunta.

Se espera que sea en 30 minutos, por respeto a la paciencia del entrevistado, pero no se limita a ese tiempo.

Se activa la grabación de la videoconferencia y se inicia la entrevista.

1. Anuncie su nombre y apellido, ¿cuál es su especialidad, en qué carreras imparte clases y en qué asignaturas en el primer semestre?
2. Inicie con su relato sobre su experiencia en el proceso de evaluar a sus estudiantes.
3. Al inicio de la pandemia: ¿conocía alguna plataforma o forma de dictar clases mediante la modalidad virtual?
4. ¿Qué plataforma o aplicación utilizó para aplicar las pruebas? ¿Qué otras herramientas?
5. Antes de iniciar el uso de las TIC ¿las explica a sus estudiantes?
6. Antes de aplicar o instruir en la asignación o parcial ¿explica los criterios de evaluación y forma de calificación (¿sobre 100)? ¿Usa rúbrica o lista de criterios? ¿Incluye competencias o características cualitativas (puntualidad, gramática, orden, claridad, etc.)?
7. Después de la calificación ¿realiza un feedback a los estudiantes? ¿Un feedback a usted?
8. ¿Cuál es la duración de la asignación o examen parcial y semestral o las actividades que equivalen a dichos exámenes?
9. Sobre su acción de construcción, gestión y desarrollo de los contenidos en su curso mediante las apps o plataformas. ¿Usted creó su aula? ¿le ayudaron? ¿participaron familiares o asistentes o amistades en el desarrollo de sus clases?

10. El aprendizaje, en caso que no tenía experiencias previas ¿fue mediante auto instrucción por internet? ¿lecturas? ¿capacitación? ¿apoyo de otros?

11. ¿Siente que conoce más hoy que antes de la pandemia sobre impartir clases por internet?

12. Si se comparan sus resultados de aprendizaje, atención de estudiantes, y otros aspectos, antes de la pandemia versus durante el primer semestre que fueron clases totalmente virtuales ¿qué puede decir? ¿igual, mejor, peor?, tanto cuantitativamente (notas bajaron, subieron, igual) como cualitativamente (interés, cambios de conductas (por ejemplo, consultas más a menudo a cualquier hora), etc.

13. ¿Cree que existen diferencias entre estudiantes de primer semestre versus los veteranos en cuanto a la adaptación a clases virtuales?

14. ¿Siente que el trabajo docente ha sido más intenso? ¿Por qué? ¿Espera el mismo esfuerzo para el segundo semestre?

15. Existe la percepción que los estudiantes consultan mucho al docente por chat u otros medios electrónicos, sobre todo en forma privada ¿cree que consultan más que en los tiempos anteriores en el aula presencial?

16. Explique aspectos negativos, desafíos y problemas que surgieron mientras dictó clases virtuales.

17. ¿Existen algunas ventajas el dictar clases virtuales?

Gracias por su amable paciencia.

ANEXO N° 2
CUESTIONARIO



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Decanato de Postgrado

Cuestionario sobre el proceso de evaluación en clase en los cursos virtuales 2020, nivel pregrado

Versión 1. 13 junio 2021

El propósito de la encuesta es recopilar información sobre las actividades del tipo evaluativas que usted desarrolló durante el primer semestre del 2020 y parte del 2021. Dicho semestre enfrentó un cambio brusco, rápido y no planificado en la modalidad de dictar los cursos del nivel de pregrado por causa de la pandemia, obligando en su totalidad dictar las clases a distancia mediante el uso del internet siendo que, gran parte de los docentes, no estaban preparados para iniciar cursos on line.

La mayoría de nosotros, contamos con amplia experiencia y conocimientos en dictar clases presenciales, y siendo sinceros, hemos sufrido dificultades durante

el proceso de adaptación al enfrentar la modalidad a distancia, lo cual fue esperable y, seguramente, en posteriores semestres, hemos logrado cubrir nuestra misión formativa de forma más avanzada. Por lo que debe sentirse con la mayor confianza en expresar sus dificultades y logros entendiendo que para todos nosotros, posiblemente la experiencia de dictar clases a distancia fue la primera vivencia.

La encuesta es del tipo abierta, y no se limita a las preguntas, usted debe sentirse libre para ampliar lo que considere e, incluso, agregar nuevas consideraciones que no son parte de las preguntas, como: aportes que considere necesarios, conclusiones, recomendaciones, etc. Puede extenderse tanto como quiera y no se preocupe por repetir varias veces las mismas afirmaciones o comentarios.

Antes de iniciar, es importante acordar algunos significados de conceptos que se repiten frecuentemente en la encuesta.

Glosario

Actividades sincrónicas: aquellas que mantienen una comunicación continua entre el docente y sus alumnos, por ejemplo, las videoconferencias mediante Meet o una sesión de Chat grupal o un foro en el que se acordó un periodo de tiempo en la que todos están conectados aportando comentarios. Esta actividad se caracteriza por mantener conectados a todos los integrantes de la clase simulando una acción parecida a la comunicación presencial en un salón. Por general se acuerda una fecha y hora de reunión para establecer la conexión en "vivo" en la que todos participan. La actividad sincrónica simula la "clase".

Actividades asincrónicas: aquellas actividades cuya comunicación no es conectada o continua y no limitada a una fecha u horario, por ejemplo: correo electrónico, un foro que no requiere comentarios inmediatos, un chat que puede

ser contestado en cualquier tiempo sin definir, o un recurso o material didáctico mostrado en una plataforma que puede ser leído en cualquier momento.

Asignaciones sincrónicas: son actividades evaluables del tipo asignaciones o pruebas que inician en una sesión " en vivo" (la "clase") con la presencia virtual del profesor y que tienen un tiempo de inicio y entrega dentro del horario de dicha "clase". Un ejemplo: durante la sesión de Meet, el docente solicita a los estudiantes descargar de la plataforma la prueba objetiva, les indica que deben subir los resultados en una hora, antes de la terminación de la clase (sesión Meet o sesión grupal de chat). Puede ser un quiz o una rápida búsqueda de contenidos en internet.

Asignaciones asincrónicas: son actividades evaluables del tipo asignaciones o pruebas que se realizan en fecha y horario diferente a la "clase" o sesión sincrónica; por general se les concede un tiempo más largo para entregar. Un ejemplo: estudiar y analizar un Caso de Uso y presentar el análisis mediante un documento en Word que se debe subir a la plataforma en una semana. Puede ser que, en vez de usar plataforma, se usa correo electrónico o chat. Otro ejemplo es: ver dos vídeos y realizar un ensayo que debe ser enviado al profesor por correo electrónico institucional en tres días.

Escriba sus respuestas en los espacios después de cada pregunta. Extienda los espacios que necesite para contestar entre las preguntas. No conteste aquellas preguntas que considera no aplican o prefiere no hacerlo.

Este cuestionario no tiene propósito de evaluar o juzgar, su objetivo es reunir información para una investigación cualitativa. Las preguntas surgen de las entrevistas en profundidad realizadas a diferentes docentes de la UDELAS.

Se mantiene en anonimato los nombres de los encuestados.

A continuación, se inician las preguntas guías del cuestionario.

1. ¿A cuál facultad usted pertenece?
2. ¿En cuál sede ejerce?
3. ¿Cuál es su profesión?
4. ¿Tiene formación en el área pedagógica? (cursos, títulos, seminarios, etc.).
5. Escriba los cursos que suele dictar en las clases de pregrado de la UDELAS.
6. Antes de la pandemia ¿cursó cursos virtuales siendo estudiante? (no importa la institución académica).
7. Antes de la pandemia ¿dictó cursos virtuales? En caso de ser afirmativo, escriba en qué nivel (pregrado, diplomado, postgrado, otros cursos).
8. ¿Qué conocimientos previos sobre clases virtuales poseía usted antes de la pandemia? Considere responder con total libertad, gran parte de los docentes contaban con escasos conocimientos.
9. ¿Qué dificultades enfrentó al iniciar las clases virtuales al iniciar la pandemia?
10. ¿Mediante qué formas o acciones logró ir incorporando nuevos conocimientos en la formación virtual que pudo ir integrando en sus clases? Ejemplo: consulta con otros profesores, autoestudio mediante contenidos en internet, capacitaciones, webinars, lecturas, prácticas con herramientas, etc. Incluya todo aquello que le ayudó al proceso de adaptación en caso que fuera necesario.
11. Explique su estrategia de comunicación y presentación de los contenidos didácticos durante el desarrollo del curso. Algunos ejemplos: podemos identificar la actividad "clase" como sesión en Meet y otras formas de

sesión en directo (actividad sincrónica) como el chat y, el resto, actividades o asignaciones asincrónicas que se desarrollan en horas y días diferentes de la clase virtual mediante videoconferencia. En otro escenario, quizás utiliza las clases mediante videoconferencias, pero pocas veces y, se esforzó en otras actividades sincrónicas como el chat o foros que debían ser contestados en un tiempo determinado. O bien, quizás se enfocó exclusivamente en actividades asincrónicas que se traducen en aportar vídeos, guías, recursos didácticos, referencias y comunicación por correo electrónico.

12. Es importante que mencione la tecnología y su marca, por ejemplo: tecnología videoconferencia y la marca es Meet o Zoom. O bien, vídeos colgados en internet, la marca es YouTube.

13. A continuación, describa el tipo de pruebas o asignaciones que utilizó como forma de pruebas evaluativas equivalentes a las pruebas parciales. En esta descripción es interesante que mencione, en caso que aplique. Por ejemplo: Casos de uso, proyecto, investigación, prueba objetiva, prueba de desarrollo, foro, taller, ensayo, elaborar un documento, presentar un vídeo explicando contenidos, etc. Posiblemente sea una combinación de dos o más asignaciones.

14. Relate si previamente explicó a los estudiantes sobre la asignación o prueba y si aportó material previo, por ejemplo: lectura, práctica, vídeos, o cualquier otro recurso didáctico.

15. Explique si la asignación o prueba es asincrónica (se realiza en horas y días no asignadas para la comunicación o reunión con el profesor mediante tecnología sincrónica) o sincrónica y el tiempo que se le concede. Ejemplo: hay docentes que aplicaron prueba o asignación durante la sesión de Meet, otros determinaron un tiempo no mayor a horas en la plataforma para resolver y entregar los resultados, otros colegas permitieron un rango mayor de un día para que los estudiantes entreguen. Es importante que explique muy claramente los tiempos en los que el estudiante descarga o conoce las instrucciones, inicia la prueba o asignación y el tiempo de entrega. También es importante conocer los medios utilizados para hacer llegar al estudiante la prueba o las instrucciones (por ejemplo, mediante la plataforma, chat, por correo electrónico o instrucciones mediante Meet) y la forma de estudiante de entregar sus resultados (plataforma, correo electrónico, chat, etc.).

16. Mencione tipos de documentos digitales utilizados para hacer llegar al estudiante las pruebas o asignaciones, por ejemplo: word, pdf, excell, Power Point, imagen, audio, vídeo grabado por el profesor, texto en plataforma, texto en chat, formulario digital como Formularios Google, texto en un Foro, etc.).
17. Mencione tipos de documentos digitales utilizados por los estudiantes para hacer llegar al profesor los resultados, por ejemplo: word, pdf, excell, Power Point, imagen, audio, vídeo grabado por el profesor, texto en plataforma, texto en chat, formulario digital como Formularios Google, texto en un Foro, etc.).
18. Mencione su planificación en el desarrollo de las evaluaciones. Por ejemplo: 2 parciales mediante asignaciones (Foro y Ensayo) y un examen final mediante prueba objetiva. O bien, asignación semanal de investigaciones cortas que sumaron todas ellas la nota de un parcial
19. ¿Incorporó nuevas formas de evaluar o tipos de asignaciones y/o pruebas en sus clases virtuales al comparar con la etapa anterior al inicio de la pandemia?
20. ¿Cuál es el propósito de sus evaluaciones? Por ejemplo: conocer, memorizar, comprender, analizar, aplicar, planear, crear, producir, desarrollar, pensamiento crítico, colaboración, autoaprendizaje, etc. Por general se usan verbos o sustantivos para describir el objetivo de la prueba. Pero se debe sentir libre en desarrollar los conceptos que usted considera los más ajustados a su estrategia.
21. ¿Integra estrategias o metodologías que estimulen la participación de los estudiantes? En caso que sea afirmativo, explique.
22. Describa, en caso de hacerlo, si usted realiza las explicaciones o aclaraciones previas a las asignaciones o pruebas que deben cumplir sus estudiantes ¿las explica oralmente? ¿las muestra mediante documento digital o plataforma?

23. ¿Utiliza técnicas de retroalimentación después de la entrega de pruebas o asignaciones? ¿los estudiantes conocen cuáles fueron sus fallas y la causa? ¿cómo lo realiza? ¿usa el correo, videoconferencias, escribe la estudiante en la plataforma?
24. Comente sobre sus instrumentos de evaluación, por ejemplo: rúbrica, lista de chequeo, puntaje por preguntas, etc. y avance con los detalles que usted considere (periodo de las clases virtuales) y las posibles diferencias con respecto a los instrumentos utilizados en la etapa previa a la pandemia.
25. Opine sobre la comunicación mediante chat u otros medios ¿es mayor que antes de la pandemia? ¿ayuda a acompañar y orientar al estudiante? ¿genera mayor carga al profesor? ¿estimula a los estudiantes introvertidos a participar? ¿genera una mayor comunicación? Mencione aquellas ventajas o desventajas y diferencias con respecto a tiempos anteriores a la pandemia, si las hubiera.
26. ¿Cuál es su percepción sobre la motivación, actitud y adaptabilidad en clase de los estudiantes al enfrentar los desafíos producto de la pandemia?
27. Compare los resultados cuantitativos y cualitativos de los estudiantes con respecto al tiempo anterior a la pandemia. La parte cuantitativa se refiere a las notas promedio; si en sus grupos el promedio es B, ¿en sus clases virtuales se ha mantenido el promedio? ¿empeoró? ¿mejoró? En cuanto a la parte cualitativa ¿percibe que disminuyó, mejoró o se mantuvo la calidad de aprendizajes? ¿hay mayor, menor o igual motivación en los estudiantes? explique.
28. Mencione cambios: positivos y/o negativos que ha podido comprobar con respecto a los cursos anteriores a la pandemia en el nivel de pregrado. Realice una pequeña conclusión sobre posibles avances y mejoras ocurridas (si fuera así) o retrocesos y aspectos negativos. Tenga en cuenta las vivencias que suman los tres periodos terminados después de la pandemia: primero y segundo semestre del 2020 y verano del 2021.
29. Exprese, si lo considera, recomendaciones.

30. A continuación, agregue todo aquello que considere necesario aportar a la encuesta.

Gracias por su interés, tiempo y esfuerzo.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No.	Descripción	Página
Figura No.1	Entrevista realizada por videoconferencia mediante la aplicación Meet a la docente D4	
Figura No.2	Extractos del audio de la entrevista del docente D8.	
Figura No.3	Muestra de citas de audio transcritas	
Figura No.4	Proceso de codificación abierta	
Figura No.5	Pantalla en la que se muestra el agrupamiento de códigos	
Figura No.6	Red semántica de la Categoría Cambios	
Figura No.7	Captura de pantalla del programa Atlas.ty en la que muestra una parte de la lista de códigos	
Figura No.8	Captura de pantalla del programa Atlas.ty en la que muestra el resto de la lista de códigos	
Figura No.9	Red semántica que representa la categoría Acompañamiento	

Figura No.10	Red semántica que representa la categoría Comunicación intensa
Figura No.11	Red semántica que representa la categoría Evaluación Sincrónica
Figura No.12	Red semántica que representa la categoría Evaluación Asincrónica
Figura No.13	Taxonomía Bloom
Figura No.14	Red semántica que representa la categoría Adaptación
Figura No.15	Red semántica que representa la categoría Metodologías Activas
Figura No.16	Red semántica que representa la categoría Retroalimentación
Figura No.17	Red semántica que representa la categoría Competencias
Figura No.18	Red semántica que representa la categoría Evaluaciones
Figura No.19	Red semántica que representa la categoría Tecnologías TIC
Figura No.20	Red semántica que representa la categoría Cambios
Figura No.21	Red semántica que representa la categoría Resultados
Figura No.22	Captura de pantalla de cuadro comparativo de cantidades de estudiante matriculados 2019-2020

Figura No.23 Captura de pantalla. Cuadro comparativo de promedios de índices 2019-2020

Figura No.24 Red semántica que representa la categoría central Evaluación de aprendizajes.