



Facultad de Ciencias de la Educación  
Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional  
Programa de Magíster en Educación Basada en Competencias

# **PROPUESTA DE CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS PARA DOCENTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR UTILIZANDO MICROSOFT TEAMS**

Trabajo de Graduación para la obtención  
del Grado Académico de  
Magíster en Educación Basada en Competencias

Estudiante:  
**Julio A. Ibarra Rojas**

Profesor patrocinante:  
**Fabiola Faúndez Valdebenito**

Talca, Julio 2021

## CONSTANCIA

La Dirección del Sistema de Bibliotecas a través de su unidad de procesos técnicos certifica que el autor del siguiente trabajo de titulación ha firmado su autorización para la reproducción en forma total o parcial e ilimitada del mismo.



Talca, 2022

Facultad de Ciencias de la Educación  
Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional  
Programa de Magíster en Educación Basada en Competencias

**PROPUESTA DE CAPACITACIÓN BASADA EN  
COMPETENCIAS PARA DOCENTES DE  
EDUCACIÓN SUPERIOR UTILIZANDO  
MICROSOFT TEAMS**

Trabajo de Graduación para la obtención  
del Grado Académico de  
Magíster en Educación Basada en Competencias

Estudiante:  
**Julio A. Ibarra Rojas**

Profesor patrocinante:  
**Fabiola Faúndez Valdebenito**

Talca, Julio 2021

## **DEDICATORIA**

A mis padres Julio y Maricela que siempre me han enseñado con humildad y sencillez, valores y principios para hacer una buena persona. A mis hermanos Johanna y Francisco por compartir tantos aprendizajes juntos en el vivir cotidiano de una casa, jugando, conversando y realizando otras tareas de diversión.

Agradecer a mi Amor Cinthia y al hijo que me dio la vida Gabriel, ya que con ellos forme mi propia familia y han sido unos de los pilares fundamentales dentro de este trabajo, todo el tiempo y energía para poder terminar este proceso es por ellos.

Mencionar a mis queridos compañero de grupo dentro de las clases del magister a Daniel y Cristian, que siempre nos juntamos hasta las tantas de la noche para realizar y terminar los trabajos recordar esas presentaciones en las cuales teníamos que exponer clase a clase.

Agradecer a Dios por que durante el según año creció la familia y nació mi querida hija Aliss entregando amor y cariño a cada uno de nosotros.

A cada persona que paso en este proceso de estudio compañeros, familiares y amigos.  
Cinthia Amor gracias por estar en las buenas y malas, por nuestra hermosa familia y por insistir en terminar esta etapa en mi vida.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	4
Capítulo I: PROBLEMATIZACIÓN Y OBJETIVOS .....	6
1.1. Exposición general del trabajo.....	6
1.2. Contextualización .....	6
1.3. Problema de estudio.....	7
1.4. Fundamentación del problema de estudio.....	7
1.5. Preguntas de investigación.....	8
1.6. Objetivos.....	8
1.6.1. Objetivo General .....	8
1.6.2. Objetivos Específicos.....	8
Capítulo II: REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	9
2.1. La educación por competencias.....	9
2.2. Desarrollo de un programa por competencias .....	10
2.3. La educación online .....	12
Capítulo III: MARCO METODOLÓGICO .....	14
3.1. Marco contextual de la investigación .....	14
3.2. Tipo y diseño de la investigación.....	14
3.3. Descripción de la población y muestra .....	14
3.4. Operacionalización de las variables.....	15
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	15
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	16
3.8. Fases de validación y confiabilidad .....	16
3.9. Condición ética que asegura confiabilidad de los datos .....	16
Capítulo IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS .....	18
Capítulo V: PROPUESTA DE CAPACITACIÓN DEL SOFTWARE MICROSOFT TEAMS.....	32
5.1 Determinar las competencias .....	32
5.2 Determinar el grado de desarrollo esperado al final de la formación .....	34
5.3 Determinar los recursos internos a movilizar .....	35
Fuente: Elaboración propia.....	35
Fuente: Elaboración propia.....	36

5.4 Escalonar las competencias en el conjunto de la formación.....	37
5.5 Determinar la metodología didáctica de la propuesta de capacitación .....	40
5.6 Determinar las modalidades de evaluación.....	40
5.7 Determinar la organización del trabajo de docentes y estudiantes .....	43
5.8 Establecer las modalidades de acompañamientos de los aprendizajes .....	44
Capítulo VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	45
REFERENCIAS .....	46
ANEXOS .....	48
Anexo 1: Cuestionario de apreciación .....	48
Anexo 2: Juicio de Expertos .....	49
Anexo 3: Resultado del cuestionario de apreciación .....	51
Anexo 4: Rúbrica para evaluar estudio de casos .....	54
Anexo 5: Lista de cotejo para evaluar actividades prácticas .....	56

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Ilustración 1: Cantidad de docentes de educación superior.....	15
Ilustración 2: En tiempos de pandemia, en tus distintas asignaturas empleas el mismo software de video llamada para realizar las clases virtuales .....	18
Ilustración 3: La institución donde realiza las clases virtuales, se ha encargado de realizar capacitaciones con respecto al uso de software de video llamada (Microsoft Teams) .....	19
Ilustración 4: La institución donde realizas la labor de docente, se ha encargado de comprar la licencia del software de video llamada (Microsoft Teams) para realizar las distintas clases virtuales.....	20
Ilustración 5: Utilizas la función de TAREAS en el software Microsoft Teams para desarrollar las clases virtuales de una forma más interactiva.....	21
Ilustración 6: La funcionalidad de CHAT en el software Microsoft Teams te permite intercambiar información con la gran mayoría de los estudiantes .....	22
Ilustración 7: Utilizas la funcionalidad de EQUIPOS en el software Microsoft Teams para fomentar el trabajo colaborativo entre los estudiantes .....	23
Ilustración 8: Cuando ocupas el chat de Microsoft Teams utilizas el @ejemplo para mencionar a tus estudiantes .....	24
Ilustración 9: Utilizas la funcionalidad de ARCHIVOS, para recuperar documentos de las clases virtuales pasadas .....	25
Ilustración 10: Cuando necesitas mostrar un recurso educativo, eres capaz de mostrarlo a través de la función COMPARTIR LA PANTALLA .....	26
Ilustración 11: Cuando compartes la pantalla, utilizas la opción de CEDER EL CONTROL para que otro usuario tenga el control de la opción compartir .....	27
Ilustración 12: En las distintas clases virtuales eres capaz de agendar una clase a través del CALENDARIO de Microsoft Teams.....	28
Ilustración 13: En las distintas clases virtuales ocupas la configuración de audio y cámara en el software Microsoft Teams .....	29
Ilustración 14: Utilizas la funcionalidad de grabar en el software Microsoft Teams para dejar registro de tus distintas clases virtuales.....	30

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Determinar las competencias.....	32
Tabla 2: Determinar el grado de desarrollo esperado al final de la formación .....	34
Tabla 3: Recursos internos de la competencia n°1 .....	35
Tabla 4: Recursos internos de la competencia n°2.....	36
Tabla 5: Recursos internos de la competencia n°3.....	37
Tabla 6: Escalonamiento y criterios de evaluación competencia n°1 .....	38
Tabla 7: Escalonamiento y criterios de evaluación competencia n°2 .....	39
Tabla 8: Escalonamiento y criterios de evaluación competencia n°3 .....	39
Tabla 9: Planificación evaluación competencia n°1.....	41
Tabla 10: Planificación evaluación competencia n°2.....	42
Tabla 11: Planificación evaluación competencia n°3.....	43
Tabla 12: Cambios en la organización del trabajo de docentes y estudiantes .....	44

## **RESUMEN**

Los efectos de la pandemia han obligado a las instituciones de educación superior a utilizar las herramientas tecnológicas y con ello, cambiar la forma de impartir las clases de manera online. El trabajo aborda una propuesta de capacitación basada en competencias para los docentes de educación superior en Microsoft Teams, de modo que puedan aplicar en su docencia todas las potencialidades en beneficio del aprendizaje de los estudiantes.

En el plano metodológico, la investigación se inicia aplicando un diseño cualitativo de carácter descriptivo para recoger la percepción que poseen los docentes de dos instituciones de educación superior de la comuna de Talca con respecto a las habilidades tecnológicas que requieren para desarrollar de forma eficiente sus clases online. La información obtenida en cada uno de los indicadores del cuestionario se presentan en gráficos del Excel se interpretan los resultados comparando con la revisión teórica.

El principal resultado mostró tres competencias para la propuesta de capacitación, la primera relacionada con la comunicación escrita, la segunda con el trabajo colaborativo y finalmente a otras funcionalidades de Microsoft Teams.

## INTRODUCCIÓN

La educación en el mundo en tiempos de pandemia ha dado un vuelco importante para poder seguir con las acciones de enseñanza y aprendizaje. La gran mayoría de las instituciones educativas chilenas no estaban preparadas para la educación remota, no obstante han hecho lo posible para poder seguir con los procesos de enseñanza y aprendizaje, estas se han visto obligadas a buscar distintas estrategias para realizar las clases de forma *online*, siendo esta la única forma de continuar con las clases en todos los niveles educativos en tiempos de COVID-19. Por otro lado, se ha visto la enorme brecha digital existente en el sistema educativo, donde mucho de los estudiantes no cuentan con conectividad o *hardware* para desarrollar sus clases *online*.

Algunas instituciones de educación superior estaban preparadas para desarrollar clases de manera remota, donde antes de la pandemia, ya impartían programas de esta índole. Estas contaban con los recursos tecnológicos y cursos de diseño instruccional online para sus docentes.

Según Sáenz y Cira (2020):

Como las instituciones de educación superior cuentan en cierto grado con recursos humanos y tecnológicos para que en un momento determinado se pueda participar, si así se determina o las necesidades de la institución lo requieren, a la modalidad de educación en línea, además, las escuelas que ofrecen una experiencia virtual completa (con estudiantes que cuenten con dispositivos, profesores que saben diseño instruccional y una cultura de aprendizaje tecnológica), no son muchas. (p. 2).

De acuerdo con lo anterior, no muchos centros de educación superior cuentan con lo necesario para impartir sus clases online y si bien es sabido hoy en Chile estamos viviendo una segunda ola de COVID -19, entonces nos realizamos la siguiente pregunta ¿Cómo podemos fortalecer la educación remota en los distintos centros de educación superior en Chile?

Sin duda alguna la forma de fortalecer la enseñanza remota es a través de estándares de calidad definidos en todos los niveles del sistema educativo de Chile, para esto se necesita implementar programas en donde los docentes y estudiantes desarrollen competencias tecnológicas bajo una mirada pedagógica acorde a la educación *online*.

Según la Universidad de Chile (2020), la educación en tiempos de COVID-19:

Dentro de los hallazgos principales se encuentra, por ejemplo, que el 80 por ciento de los estudiantes de educación superior nunca había tomado un curso virtual antes de esta pandemia. En cuanto a la relación con sus casas de estudio, el 60 por ciento de los estudiantes declara estar insatisfecho con la respuesta institucional frente a la crisis, mientras que un 47 por ciento dice que su casa de estudios se ha preocupado por asegurar que los estudiantes cuenten con los recursos mínimos. Cabe destacar que el 81 por ciento de los estudiantes de educación superior chilenos considera que están recibiendo una educación de peor calidad. (p.1).

Por lo mismo, es que las distintas universidades deben comenzar a definir estándares de calidad acordes a la educación online, que responda a las necesidades de los estudiantes en tiempos de pandemia, para esto se debe comenzar por la capacitación de los docentes para que puedan ayudar a que los estudiantes desarrollen competencias tecnológicas.

En cuanto a la metodología utilizada para la investigación, esta es de tipo cualitativo, se realiza recopilación e interpretación de información, identificando las necesidades reales de formación tecnológica de los docentes, para de este modo, diseñar una propuesta de acción que contribuya efectivamente a su formación en este ámbito. Se revisa también literatura relativa al tema, para conocer el estado del arte, se analizan también las ventajas y desventajas del uso de la herramienta *Microsoft Teams* finalmente se realiza una propuesta de intervención.

Este trabajo se encuentra dividido en cinco capítulos: en el primer capítulo se muestra la problematización y objetivos del proyecto, en tanto, en el segundo capítulo se expone la revisión de la literatura, por su parte en el tercer capítulo se describe el marco metodológico, en el cuarto capítulo se muestra el análisis y resultados de la investigación y finalmente en el quinto capítulo se exponen las conclusiones y recomendaciones del trabajo realizado.

## Capítulo I: PROBLEMATIZACIÓN Y OBJETIVOS

### 1.1. Exposición general del trabajo

La pandemia del COVID-19 reflejó el gran vacío que había en la utilización de tecnología para los procesos de enseñanza y de aprendizaje en línea en el sistema educativo de Chile, la gran mayoría de los docentes tenían una preparación deficiente en el uso de las tecnologías de la información para apoyar, en modalidad remota, el desarrollo de competencias por los estudiantes.

Según Carabelli (2020):

El mayor desafío para los docentes era pasar a la modalidad sincrónica de enseñanza impartiendo clases a distancia mediante plataformas para videoconferencia, y el necesario pasaje se pudo hacer con la implementación de cursos y talleres específicos sobre este tipo de enseñanza brindados o por la Comisión Sectorial de Enseñanza o por los distintos servicios de la universidad cuando fue necesario (la Facultad de Odontología, por ejemplo, ofreció un curso de enseñanza virtual para todos sus docentes) (p.168).

Para seguir con el proceso educativo en las universidades de Chile, ha sido necesario capacitar a los docentes en el uso de tecnologías de información y comunicación para la formación. Por lo mismo, tomando como referencia las necesidades de formación detectadas en docentes de enseñanza superior en el uso de software para el desarrollo de las clases remotas, se diseña una propuesta de capacitación por competencias para docentes de educación superior, en la realización de clases *online* con el programa *Microsoft Teams*. Siendo de gran ayuda el desarrollo de programas formativos por competencias de Jacques Tardif. El desarrollo de programas formativos por competencias indica los lineamientos para poder lograr todos los pasos de un programa de estudio por competencias, desde la redacción de la información hasta las técnicas para realizar un seguimiento al desarrollo de las competencias.

### 1.2. Contextualización

El COVID-19 ha afectado a todas las personas, cambiando la forma de interacción entre los distintos actores del sistema educativo y afectando directamente las dinámicas de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, ha sido necesario reinventarse por parte de los docentes y necesariamente aprender a utilizar las nuevas tecnologías de información y comunicación, específicamente adquirir habilidades digitales para el manejo de herramientas tecnológicas

como Microsoft Teams que le permitan al docente realizar una clase en línea efectiva, utilizando todas las funcionalidades disponibles que esta proporcione.

### **1.3. Problema de estudio**

En relación con lo anterior, sabemos que la ciudad de Talca se ha convertido en una de las ciudades que alberga más estudiantes en la educación superior de la Séptima Región del Maule. En el año 2020 en la ciudad de Talca se matricularon 38.231 estudiantes, según datos del Consejo Nacional de Educación (2020), estos alumnos no sabían que se avecinaba una pandemia y menos que tendrían una educación virtual en sus distintas especialidades de pregrado en el año 2020 y aparentemente el año 2021, la gran mayoría no contaba con herramientas tecnológicas, como internet, computadoras o software para sus clases online. Por otra parte, los distintos centros de educación superior tuvieron que adaptarse a la nueva realidad y ayudar a sus estudiantes con becas tecnológicas (internet y dispositivos computacionales), como también capacitar a sus distintos docentes en la utilización de software de video conferencia para las clases *online* como: *zoom*, *google meet*, *Microsoft teams*, *classtrack*, entre otros.

### **1.4. Fundamentación del problema de estudio**

Podemos decir que la educación a distancia no es un tema nuevo que se origine por la pandemia, ya venía trabajándose en esta modalidad desde años anteriores. Los primeros programas de estudio que utilizaron esta modalidad se desarrollaron por correspondencia y radiodifusión. Posteriormente, se comenzaron a utilizar medios audiovisuales vía satélite (Begoña, 2004, citado en Madariaga, Contreras, Arriagada, Sepúlveda, Morales, 2020, p.3).

De acuerdo con lo planteado anteriormente, debido a la masificación de las redes de internet y los medios tecnológicos las distintas universidades comenzaron a impartir programas en modalidad *e-learning* y de esta forma lograr una mayor cobertura a personas que por cuestiones de tiempo y/o trabajo no podían acudir presencialmente a los centros de educación superior.

Actualmente a raíz de la pandemia, las clases online son parte del ADN de la educación en Chile. No obstante, se presentaron bastantes complicaciones para dar comienzo a la educación a distancia, ya que, los docentes no contaban con las competencias tecnológicas necesarias para realizar las clases virtuales, muchos fueron aprendiendo en el camino, utilizando las herramientas tecnológicas a medida que las fueron necesitando dentro de las distintas actividades que realizaban en las clases.

## **1.5. Preguntas de investigación**

Frente al nuevo contexto educativo en tiempos de pandemia ¿cuáles son los conocimientos que poseen los académicos con respecto a la utilización del *software Microsoft Teams* para favorecer el aprendizaje de sus estudiantes? ¿cuáles son las competencias tecnológicas que un docente de educación superior debe desarrollar para mejorar las clases *online*? ¿cuáles son las etapas para el diseño de un programa por competencias para el uso de *Microsoft Teams* en las clases virtuales de los docentes de educación superior?

## **1.6. Objetivos**

### **1.6.1. Objetivo general**

Diseñar una propuesta, desde el enfoque basado en competencias, para capacitar a docentes de educación superior, en el manejo de software facilitador para la realización de actividades académicas de forma remota, conocido como *Microsoft Teams*.

### **1.6.2. Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de conocimiento que tienen los académicos(as) del programa *Microsoft Teams* y su utilización para favorecer el aprendizaje de sus estudiantes.
- Determinar las competencias específicas y genéricas que componen el perfil de egreso de la propuesta del programa.
- Diseñar una propuesta de capacitación con un enfoque de educación basada en competencias y apoyo para los académicos al utilizar el software.

## Capítulo II: REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. La educación por competencias

Primero se presentarán algunos significados que le dan distintos autores al término de competencia y el significado de enfoque por competencia.

Tobón (2006) afirma que:

Las competencias son un enfoque para la educación y no un modelo pedagógico, pues no pretenden ser una representación ideal de todo el proceso educativo, determinando cómo debe ser el proceso instructivo, el proceso desarrollador, la concepción curricular, la concepción didáctica y el tipo de estrategias didácticas a implementar. Al contrario, las competencias son un enfoque porque sólo se focalizan en unos aspectos específicos de la docencia, del aprendizaje y de la evaluación (p.1).

Por otro lado, Castillo, Cabrerizo (2010) afirma que:

Por extensión se alude también a la cualidad o aptitud de una persona competente. Es decir, se aplica a la persona que tiene el marco legal o la autoridad para resolver ciertos asuntos (el juez competente); o la persona que posee conocimientos de una ciencia o materia (un profesor muy competente en determinada especialidad); o el profesional que es un experto y apto en el desempeño de una determinada actividad (un mecánico socialmente reconocido; o una persona idónea para desempeñar un cargo directivo) (p.64).

También, Jabif (2010) dice que:

Un enfoque de enseñanza basado en competencias presenta dos momentos principales, aunque no secuenciales, de aprendizaje: aprender los recursos: saber qué (conceptos), saber cómo (procedimientos), y saber ser (actitudes); participar en actividades de integración y de evaluación formativa que permiten aprender como movilizar los recursos en situaciones complejas (p.1).

Por último, Tardif (2008) afirma que:

Una competencia corresponde a “un saber actuar complejo que se apoya sobre la movilización y la utilización eficaz de una variedad de recursos”. En este sentido, una competencia está bien lejos de un objetivo y no es sinónimo de saber-hacer o de un conocimiento procedimental. La idea de saber actuar hace surgir la noción que cada competencia está esencialmente ligada a la acción y le otorga un carácter más global (p.3).

## **2.2. Desarrollo de un programa por competencias**

Jacques Tardif (2008), define las siguientes etapas para el desarrollo de un programa por competencias:

La primera etapa del desarrollo de un programa por competencias exige que los docentes hayan establecido una secuencia de intervención en que entran en el proceso formativo cada una de las competencias. ¿Cuáles competencias iniciarán el proceso de formación?, ¿qué competencias entrarán en forma concomitante?, ¿cuáles competencias serán consideradas como más aptas para concluir el proceso de formación? (p.8).

La segunda etapa del desarrollo de un programa por competencias consiste en la determinación del grado de desarrollo esperado al final de cada competencia. Según Tardif (2008):

Al final de la segunda fase de elaboración del programa, los docentes disponen de un documento que precisa el grado de desarrollo esperado de cada competencia integrada al mismo. Ese grado varía enormemente de una competencia a otra, dependiendo de la posición central o periférica que ocupe dentro de la perspectiva y finalidad del programa (p.9).

La tercera etapa del desarrollo de un programa por competencias consiste en determinar los recursos internos a movilizar. Según Tardif (2008):

Cuando se habla de competencias, frecuentemente se establece una distinción entre los recursos internos y externos que pueden ser movilizados. Los recursos internos corresponden a la base de conocimientos, actitudes y comportamientos aprendidos e integrados en la memoria del sujeto, mientras que los recursos externos se relacionan con todo lo que ofrece el medio como apoyo para actuar: recursos humanos, materiales, tecnológicos, etc. (p.9).

La cuarta etapa del desarrollo de un programa por competencias consiste en el escalonamiento de las competencias en el conjunto de la formación. Tardif (2008), plantea que:

Este trabajo de escalamiento de las competencias puede ser llevado a cabo de diversas maneras. Entre otras, debido a que los indicadores de desarrollo esperado por cada una de las competencias al término de la formación ya han sido fijados, es posible proceder hacia atrás y determinar la frecuencia necesaria de la aparición en el programa de cada competencia para que los estudiantes tengan el apoyo requerido para alcanzar los umbrales deseados de cada competencia (p.11).

La quinta etapa del desarrollo de un programa por competencia consiste en determinar la metodología didáctica. Tardif (2008), plantea que:

En estos programas, los docentes optan por una metodología didáctica que privilegia el aprendizaje por problemas, o el aprendizaje a partir de la realización de proyectos o de estudios de caso. En otros programas los docentes adoptan fórmulas mixtas o híbridas en las cuales las situaciones de aprendizaje a partir de problemas se alternan con aquellas de aprendizajes a partir de proyectos y de periodos de enseñanza más formal (p.12).

La sexta etapa del desarrollo de un programa por competencia consiste en determinar las modalidades de evaluación. Tardif (2008), plantea que:

Al término de la sexta etapa los docentes han tomado todas las decisiones relativas a la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. Estas decisiones se inscriben en la lógica del desarrollo de las competencias, y las evaluaciones permitirán a los docentes informar regularmente a los estudiantes sobre su trayectoria en el desarrollo de competencias gracias a su participación en el respectivo programa de formación (p.13).

La séptima etapa consiste en determinar la organización de trabajo de estudiantes y docentes. Tardif (2008), dice que:

Los docentes habrán determinado la organización de su trabajo. De manera implícita, se habrán puesto de acuerdo sobre la cultura profesional que quieren privilegiar en su equipo, sobre el continuo que va del individualismo, o lo que se da en llamar “libertad académica” y la interdependencia profesional. Además, ellos han reflexionado no solamente sobre la organización del trabajo de los estudiantes y tomado en cuenta las decisiones al respecto, sino también han previsto todo lo que se necesita poner en funcionamiento para ayudarlos a desarrollar la cultura esperada, así como las estrategias necesarias para que tengan éxito en un programa por competencias (p.14).

Para finalizar, la octava etapa consiste en establecer las modalidades de acompañamiento de los aprendizajes. Tardif (2008), dice que:

Esta última etapa de elaboración del programa antes de ser aprobado se termina con una toma de decisión con respecto a las modalidades de aprendizaje. Estas modalidades difieren de lo previsto para la evaluación de aprendizajes, en el sentido que en el caso del seguimiento se trata de crear uno o varios medios por los que los estudiantes tomen conciencia de sus aprendizajes y que puedan dar cuenta de ello a sus formadores/as, de manera que estos últimos estén en condiciones de contribuir a sus trayectorias de desarrollo. Estas modalidades de seguimiento constituyen también un excelente mecanismo de regulación cotidiana del programa (p.15).

### **2.3. La educación online**

En el contexto internacional muchas de las casas de estudios se han visto obligadas a desarrollar una transición de formación presencial a una formación online debido a la pandemia del Coronavirus.

Según Cisterna y Flody (2020):

En este contexto, una de las experiencias que destaca es la del *Singapore Institute of Technology*. A pesar de que la universidad imparte regularmente algunas clases a distancia, transformar los cursos de todos los programas a modalidad e-learning implicó un desafío no menor (p.8).

Por otro lado, Lim, 2020, citado en Cisterna y Flody, 2020, afirma que:

Algunos de los aspectos clave para lograr una transición exitosa fueron:

Dar licencias de plataformas como *Zoom*, *Respondus* o *Microsoft Teams* a todos los docentes y alumnos, además de la debida inducción, cautelar el logro de los resultados de aprendizaje, desplegar estrategias orientadas a incrementar el compromiso de los estudiantes (realizar clases *live stream*, incluir encuestas, aplicar cuestionarios, etc.), poner siempre al estudiante al centro, preocupándose de que tenga todos los medios necesarios para participar del proceso de aprendizaje, mantener una comunicación constante entre directores de programa, docentes y estudiantes y brindar orientación académica respecto al manejo del tiempo y la procrastinación a los estudiantes (p.8).

En Chile antes de la pandemia del coronavirus ya se impartían programas formativos con modalidad e-learning.

Farcas (2010), afirma que:

La posibilidad de la separación física y temporal del profesor y el alumno, han permitido incrementar la cantidad de estudiantes mayores de 24 años que se encuentran en la educación superior, incorporando el concepto de aprendizaje a lo largo de la vida (lifelong learning). En este sentido, el e-learning tiene la posibilidad de responder no sólo a las particularidades del alumnado-adulto, sino a su vez, considerando las características geográficas y de distribución poblacional del país, puede potenciar que personas que habitan en zonas alejadas de los centros educacionales principales puedan continuar con sus estudios, como también puede ser una alternativa más viable para personas con alguna discapacidad física que afecte su desplazamiento. Simultáneamente, para la llamada generación.net el e-learning se vislumbra como una modalidad que no encuentra barreras en cuanto a la familiaridad para poder incorporarse y respecto a los usos que ésta podría tener (p.6-7).

Dicho lo anterior, es importante que los docentes sepan utilizar la tecnología de buena forma para generar las competencias necesarias en los estudiantes a través de clases *online*.

Según Piza, Cuevas, Velarde, Rodríguez (2010):

El uso pedagógico de los medios requiere de una amplia formación de los profesores. Las estrategias de la formación incluyen diversos tipos: las tecnologías, su dominio y aplicación para uso específicamente educativo; la capacitación que indique la manera de llevarla a cabo en el contexto educativo (p.19).

Por otro lado, Piza, Cuevas, Velarde, Rodríguez (2010), afirman que:

Para aprovechar al máximo el uso pedagógico de la infraestructura tecnológica es necesario comprometerse con el desarrollo de condiciones naturales de enseñanza, crear apoyos pedagógicos durante la puesta en práctica, tener disponibilidad de materiales, un trabajo reflexivo y crítico por parte del profesor y el establecimiento de ciertas condiciones y procesos institucionales que reconozcan y potencien la mejora continua de los procesos de la educación a distancia (p.20).

Para terminar, Cisterna y Flody (2020), dicen que:

Alrededor del mundo, las universidades han visto en la modalidad e-learning una alternativa para adaptarse al contexto de crisis y darle continuidad al semestre. No obstante, el desarrollo limitado que esta forma de enseñanza ha tenido, debido al amplio predominio de la enseñanza presencial tradicional, implica que persistan una serie de desafíos para su implementación exitosa.

## **Capítulo III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. Marco contextual de la investigación**

Como se ha señalado antes, este Trabajo de Grado se focaliza en el desarrollo de una propuesta de capacitación con un Enfoque Basado en Competencias con fines educativos en educación superior en el uso de la herramienta tecnológica *Microsoft Teams*, con la finalidad de que los y las docentes mejoren sus competencias tecnológicas en las clases virtuales.

La metodología utilizada en esta propuesta es de carácter descriptivo y se utiliza un método cualitativo para recoger la percepción que poseen los docentes de 2 instituciones de educación superior de la comuna de Talca con respecto a las habilidades tecnológicas que requieren para desarrollar de forma eficiente sus clases online.

### **3.2. Tipo y diseño de la investigación**

La investigación se desarrolla utilizando diseños de tipo descriptivo y también prescriptivo, ya que en primer término se realiza análisis documental y se describen referentes teóricos claves relacionados con el tópico principal de este Trabajo de Grado, particularmente las etapas de un programa de capacitación Basado en competencias tomando como referencia las indicaciones de Jaques Tardif (2008). Luego, se considera también un diseño prescriptivo pues se ofrece una propuesta de capacitación, elaborada por el autor de este trabajo.

Complementariamente, se utiliza un enfoque cualitativo, que considera la aplicación de un cuestionario de apreciación para describir la realidad actual de los docentes de educación superior con respecto al uso del *software Microsoft Teams* en sus clases *online*. Este cuestionario se diseña a través del estudio de bibliografía referente al uso del software en escenarios de clases virtuales.

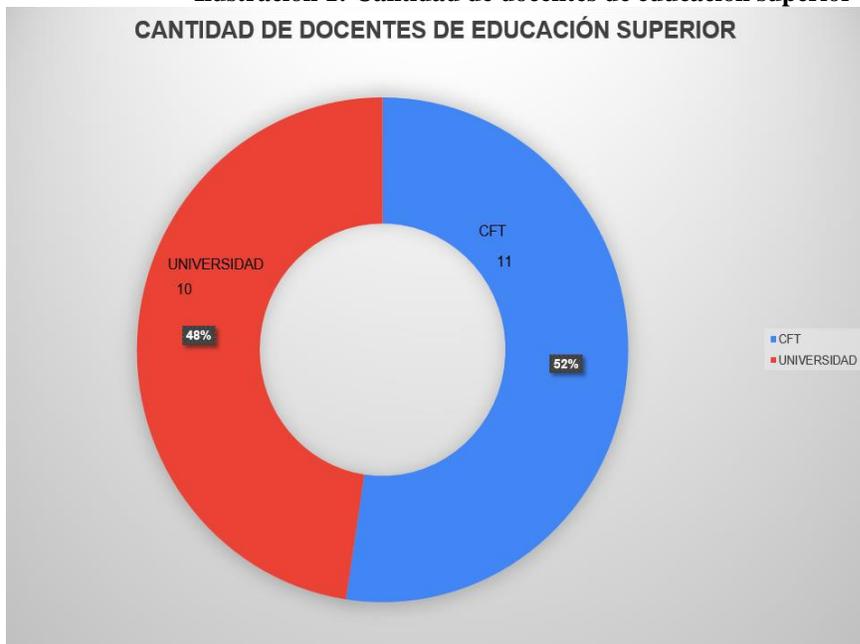
Igualmente, se consideran preguntas que indiquen el nivel de aprendizaje que evidencian los docentes consultados a través del cuestionario de apreciación aplicado y la experticia del autor de este trabajo de grado en el uso y manejo de esta herramienta informática para fines educativos. En lo referente a la validación del instrumento (cuestionario de apreciación) la misma se realiza por parte de expertos en el área de informática educativa y en Formación Basada en Competencias.

### **3.3. Descripción de la población y muestra**

La población a la cual va dirigida esta propuesta está constituida por los potenciales usuarios del software con fines educativos en el que se basa la propuesta elaborada en este Trabajo de

Grado. Concretamente se consulta a una muestra de profesores vinculados a dos tipos de instituciones de educación superior.

**Ilustración 1: Cantidad de docentes de educación superior**



### 3.4. Operacionalización de las variables

Para sustentar la propuesta se utiliza la apreciación de los docentes de educación superior con respecto a las habilidades tecnológicas que poseen al usar el *software Microsoft Teams* en sus clases *online*. La información obtenida en cada uno de los indicadores del instrumento de evaluación se analiza a través de gráficos en el *software Excel* interpretados por el autor de este Trabajo de Grado.

Por otro lado, tenemos el marco referencial que se genera a partir de la bibliografía revisada para poder redactar los indicadores del instrumento de evaluación relacionados a las competencias tecnológicas que se requieren al usar el *software Microsoft Teams* en clases virtuales.

### 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para describir las percepciones de los docentes de las instituciones de educación superior, con respecto al uso del *software Microsoft Teams* en entornos virtuales (clases *online*), se aplica un instrumento de evaluación, tipo cuestionario de apreciación (**Ver anexo 1**). Este instrumento se aplica a los docentes de educación superior del instituto profesional y centro de formación técnica Inacap (11 docentes), como también a los docentes de la Universidad

Católica del Maule (10 docentes), con la finalidad de conocer la percepción de ellos en cuanto a las funcionalidades y prestaciones del *software Microsoft Teams* en sus clases virtuales.

El instrumento de evaluación (cuestionario de apreciación) se diseña teniendo como base la revisión de manuales de uso del *software Microsoft Teams*. En este cuestionario se presenta las siguientes dimensiones:

- Dimensión relacionada a aspectos externos relacionados al *software Microsoft Teams*, conformada por 3 indicadores, con la finalidad de describir el contexto en el que el docente desarrolla sus labores.
- Dimensión relacionada al uso de *Microsoft Teams*, conformada por 10 indicadores, que tiene por finalidad describir las apreciaciones con respecto a las acciones básicas y técnicas que permite el *software Microsoft Teams* en las clases virtuales.

### **3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

El cuestionario de apreciación se aplica en formato digital a través del *software Google Forms*, este instrumento se envía a los correos electrónicos de los docentes de educación superior. Posteriormente, los datos se exportarán a una hoja de cálculo en el *software Google Sheets*, donde se analiza indicador por indicador a través de gráficos.

### **3.8. Fases de validación y confiabilidad**

El cuestionario de apreciación se valida a través de otro instrumento (**Ver anexo 2**), específicamente una lista de cotejo, que se aplicará a tres expertos del área de la informática, específicamente en el uso de *softwares* para video llamadas, conferencias *online*, trabajo remoto, entre otros.

El instrumento de validación, se divide en dos secciones: en la primera parte se expresa la finalidad de la lista de cotejo incluyendo los datos personales de los expertos (Nombre, apellido, teléfono, correo electrónico, entre otros). La segunda parte tiene que ver con la lista de cotejo propiamente tal, donde se plasma las preguntas y las posibles respuestas (sí/ no), además de un espacio para redactar algún tipo de observación.

### **3.9. Condición ética que asegura confiabilidad de los datos**

Los docentes de educación superior que contestan voluntariamente el cuestionario de apreciación se identifican con su nombre y la institución a la que pertenecen, pudiendo asegurar de esta forma la confiabilidad de los datos obtenidos.

Por otro lado, para respaldar la condición ética que asegura la confiabilidad de los datos en la validación del instrumento (cuestionario de apreciación), los expertos se identifican a

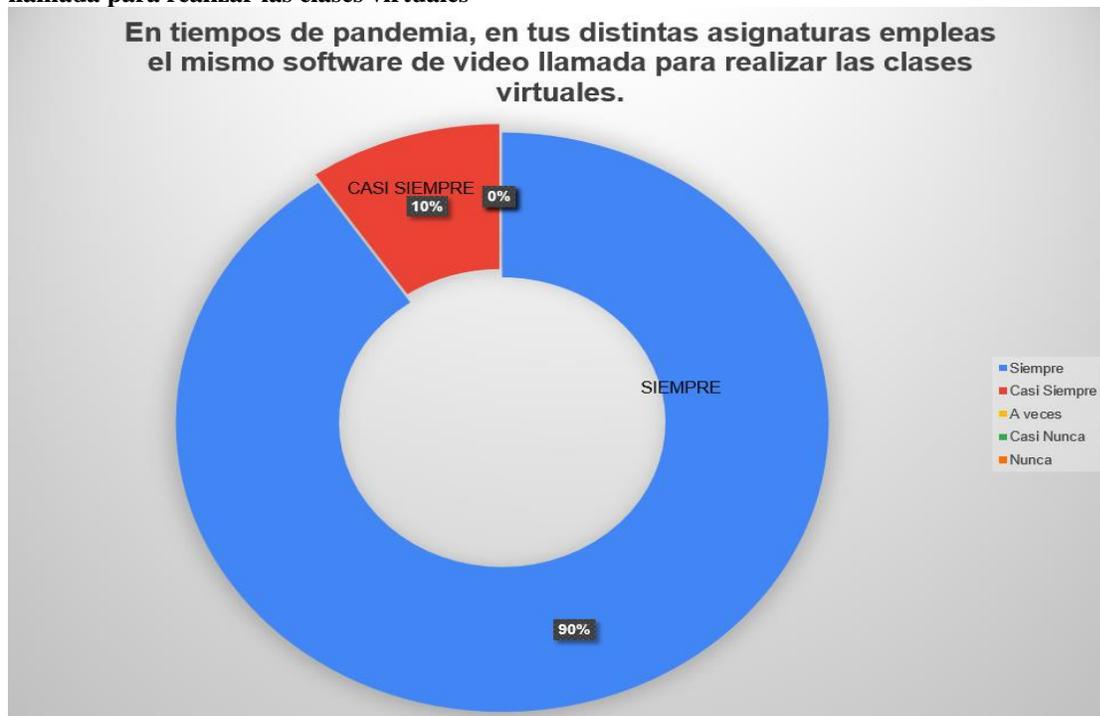
través de un consentimiento informado, en donde plasman su nivel de estudios y profesión, la cual está netamente relacionada con el área en estudio.

## Capítulo IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS

Para efectos del análisis del cuestionario de apreciación se procede a graficar los resultados de cada uno de los indicadores que componen el instrumento (**Ver anexo 1**).

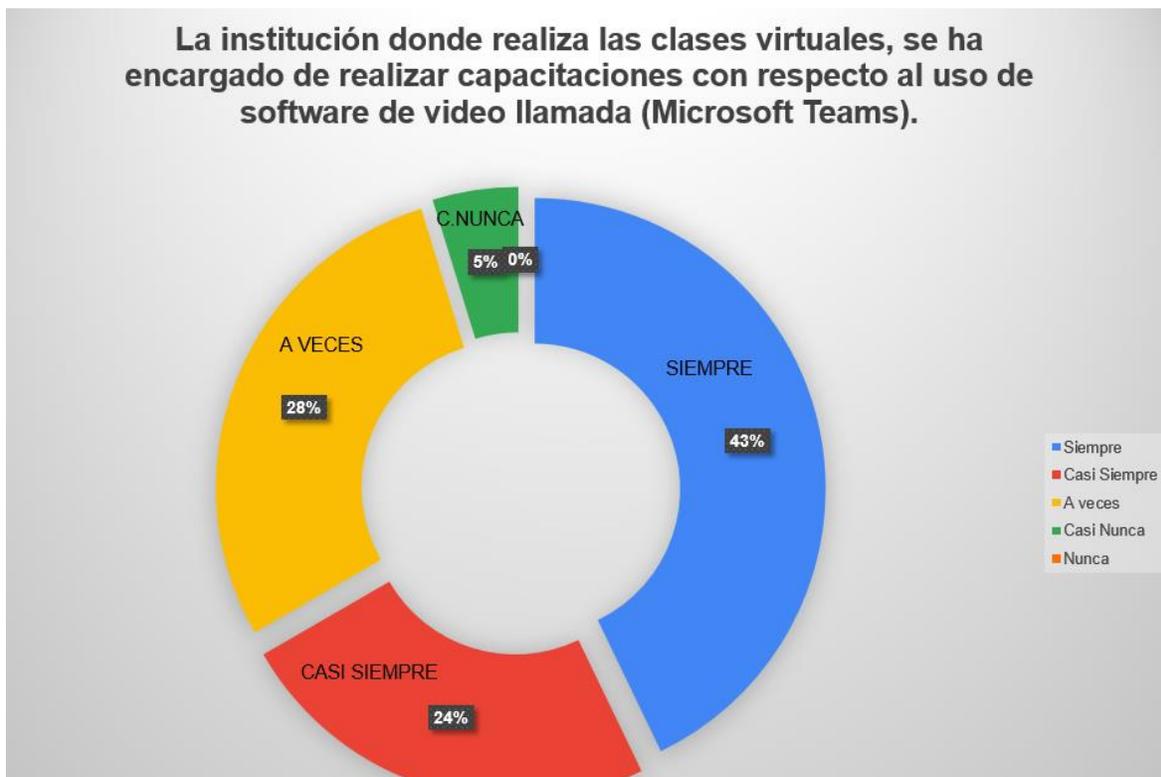
Se realiza un análisis del indicador n°1 del instrumento cuestionario de apreciación, haciendo referencia al software Microsoft Teams, y de esa manera ver si efectivamente este software se utiliza en las clases virtuales por parte de los docentes.

**Ilustración 2: En tiempos de pandemia, en tus distintas asignaturas empleas el mismo software de video llamada para realizar las clases virtuales**



Según los resultados arrojados por la ilustración n°2, se aprecia que un porcentaje mayor de la muestra emplea el mismo software de video llamadas (*Microsoft Teams*) en sus distintas clases virtuales. Lo que refleja que los docentes de educación superior están utilizando el software en estudio.

**Ilustración 3: La institución donde realiza las clases virtuales, se ha encargado de realizar capacitaciones con respecto al uso de software de video llamada (Microsoft Teams)**



Fuente: Elaboración propia

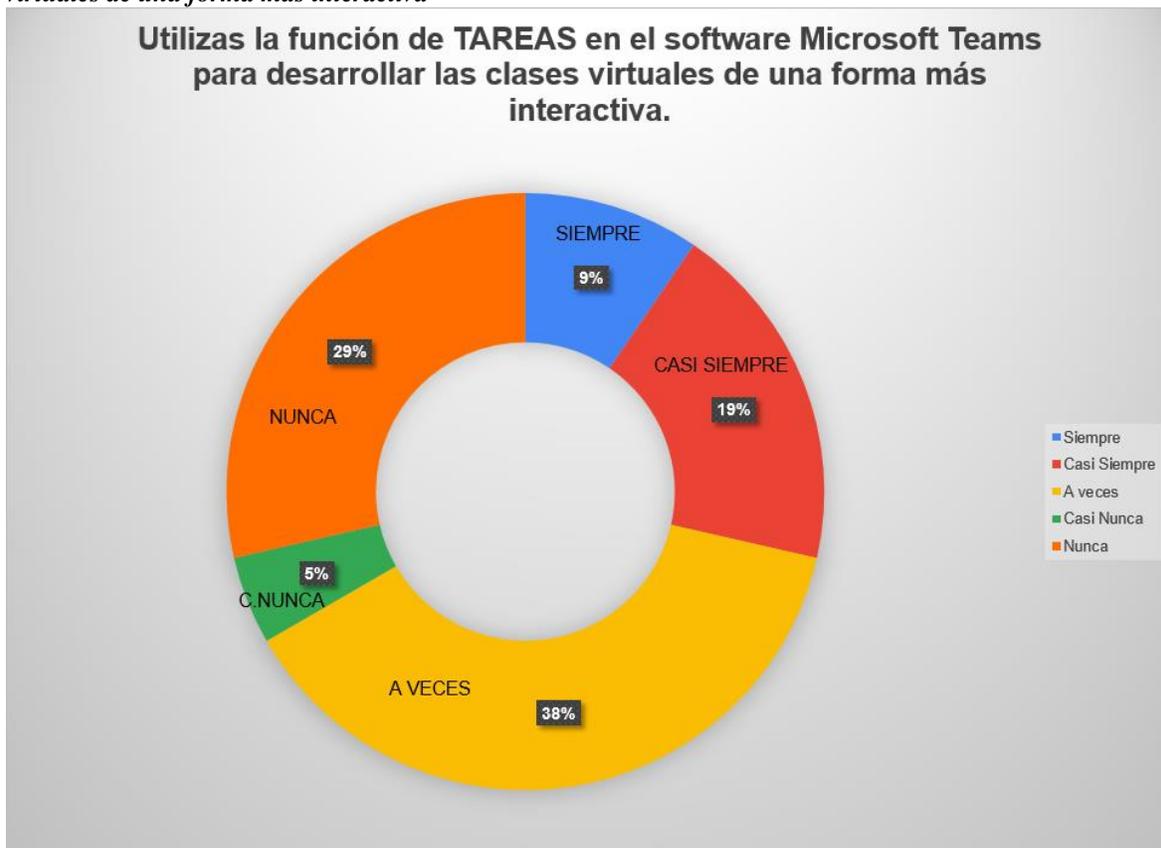
Según los resultados que se ilustran en el gráfico n°3, indican que en su gran mayoría las dos instituciones de educación superior se han hecho cargo de la capacitación en el uso del *software Microsoft Teams*. No obstante, un grupo no menor (28% de la muestra) indica que las instituciones solo a veces les han brindado capacitaciones en el uso del *software* de video llamada. Por lo tanto, se puede extraer que no todos los docentes han sido capacitados en el uso de la herramienta digital *Microsoft Teams*.

**Ilustración 4: La institución donde realizas la labor de docente, se ha encargado de comprar la licencia del software de video llamada (Microsoft Teams) para realizar las distintas clases virtuales**



Según los resultados que se ilustran en el gráfico n°4, se aprecia que en su gran mayoría (81%) las instituciones de educación superior se han encargado de comprar la licencia del *software* para las clases virtuales. No obstante, un 14 % dice que las instituciones no han obtenido licencias para el *software*. Podemos concluir que gran parte de la muestra dice que las instituciones emplean recursos para la obtención de licencias del *software* en cuestión.

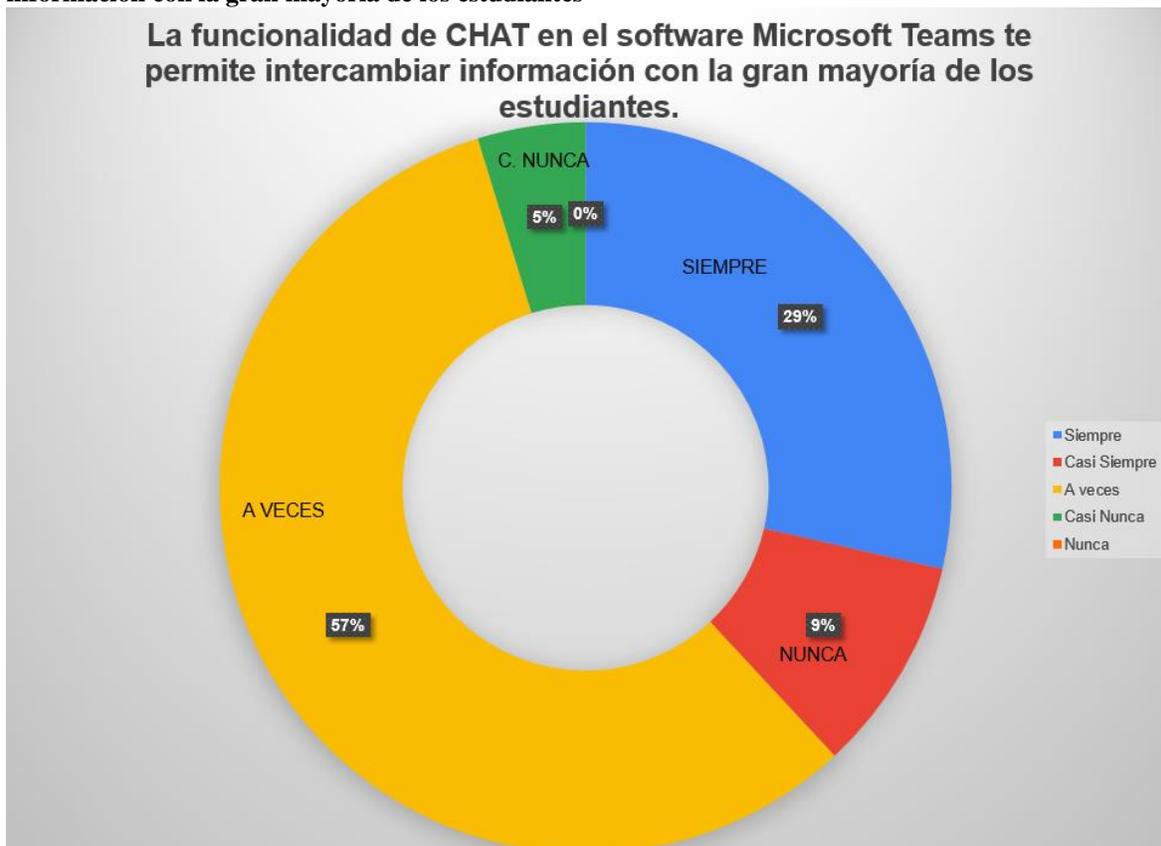
**Ilustración 5: Utilizas la función de TAREAS en el software Microsoft Teams para desarrollar las clases virtuales de una forma más interactiva**



Fuente: Elaboración propia

Según los resultados que se aprecian en la ilustración n°5, se visualiza que un porcentaje importante de opta por la opción a veces con un 38% y le sigue la opción nunca con un 29%. De acuerdo con la información arrojada podemos concluir que gran parte de la muestra no está utilizando la función tareas del *software Microsoft Teams* en sus clases online.

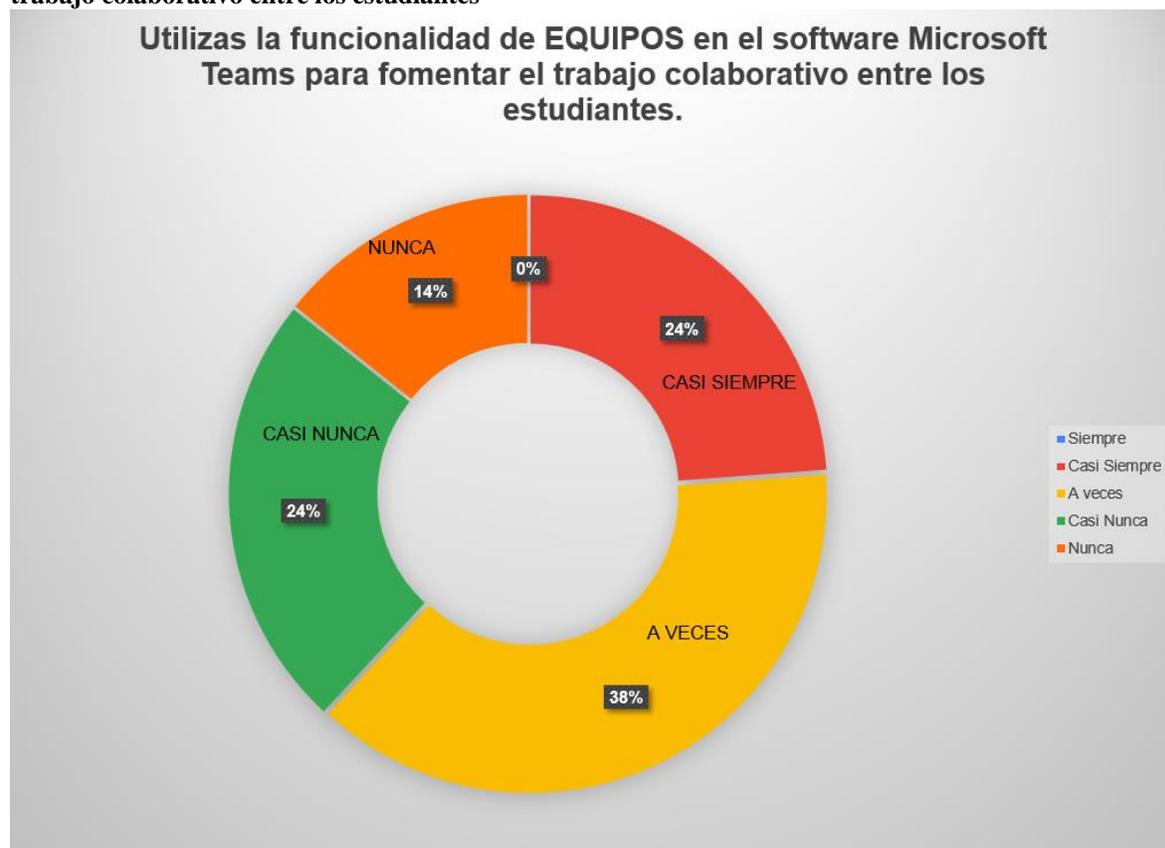
**Ilustración 6: La funcionalidad de CHAT en el software Microsoft Teams te permite intercambiar información con la gran mayoría de los estudiantes**



Fuente: Elaboración propia

En referencia a la utilización de la funcionalidad de chat en el *software Microsoft Teams* (ilustración n°6), podemos señalar que un porcentaje de un 57% opta por la opción a veces, lo que permite concluir que los docentes utilizan en forma parcial esta opción. Otro porcentaje importante de un 27% dice que siempre utiliza la funcionalidad de chat. Finalmente, podemos concluir que los docentes en su gran mayoría utiliza la funcionalidad de Chat en sus clases virtuales.

**Ilustración 7: Utilizas la funcionalidad de EQUIPOS en el software Microsoft Teams para fomentar el trabajo colaborativo entre los estudiantes**



Según los resultados que se ilustran en el gráfico n°7, se visualiza que la gran mayoría de la muestra dice que a veces con un porcentaje de 38 % utiliza la funcionalidad de equipos en el *software Microsoft Teams*, lo que afirma que utilizan esta función parcialmente en sus clases online. Otra parte de la muestra indica la opción de casi nunca con un 24% y nunca con un 14%, esto podría reflejar desconocimiento de la funcionalidad o simplemente no es necesaria en sus clases online. Otro porcentaje importante selecciona la opción casi siempre, indicando que utiliza la funcionalidad de equipos. Para finalizar, podemos decir que gran parte de la muestra emplea parcialmente dicha funcionalidad en sus clases *online*.

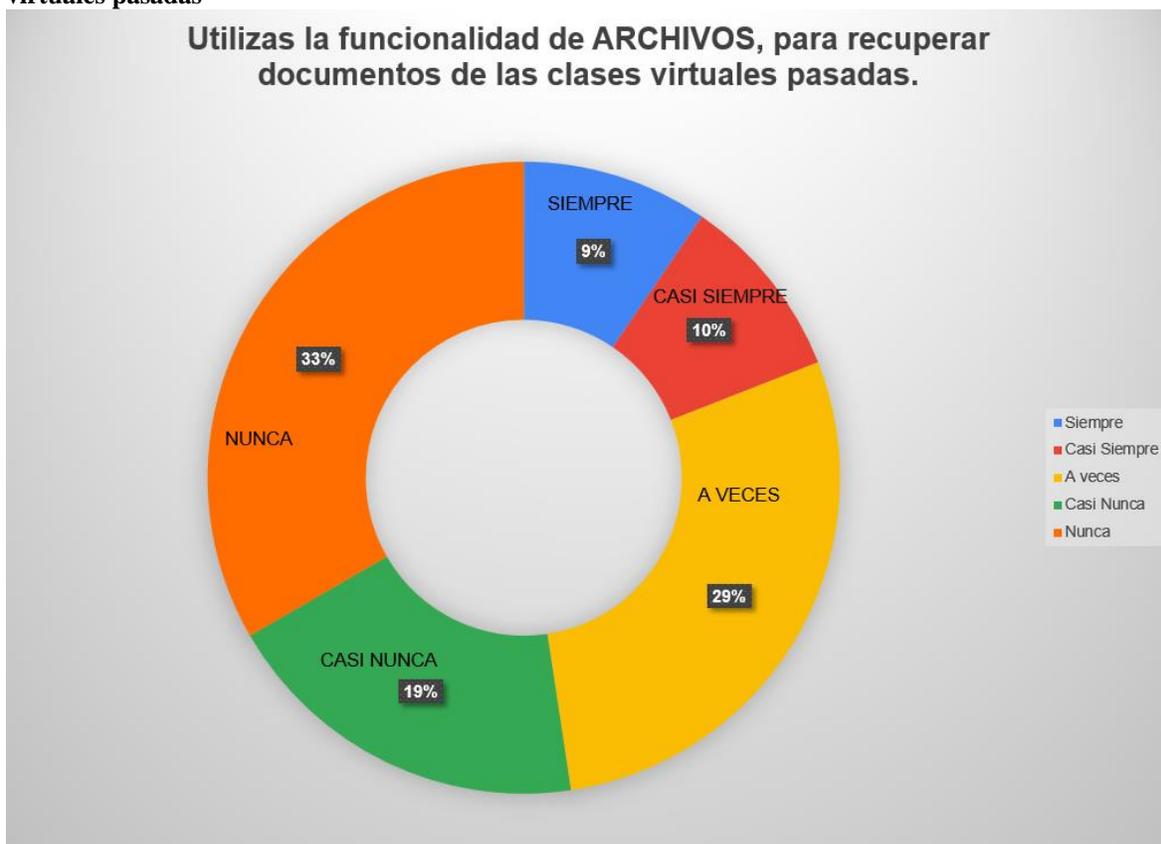
**Ilustración 8: Cuando ocupas el chat de Microsoft Teams utilizas el @ejemplo para mencionar a tus estudiantes.**



Fuente: Elaboración propia

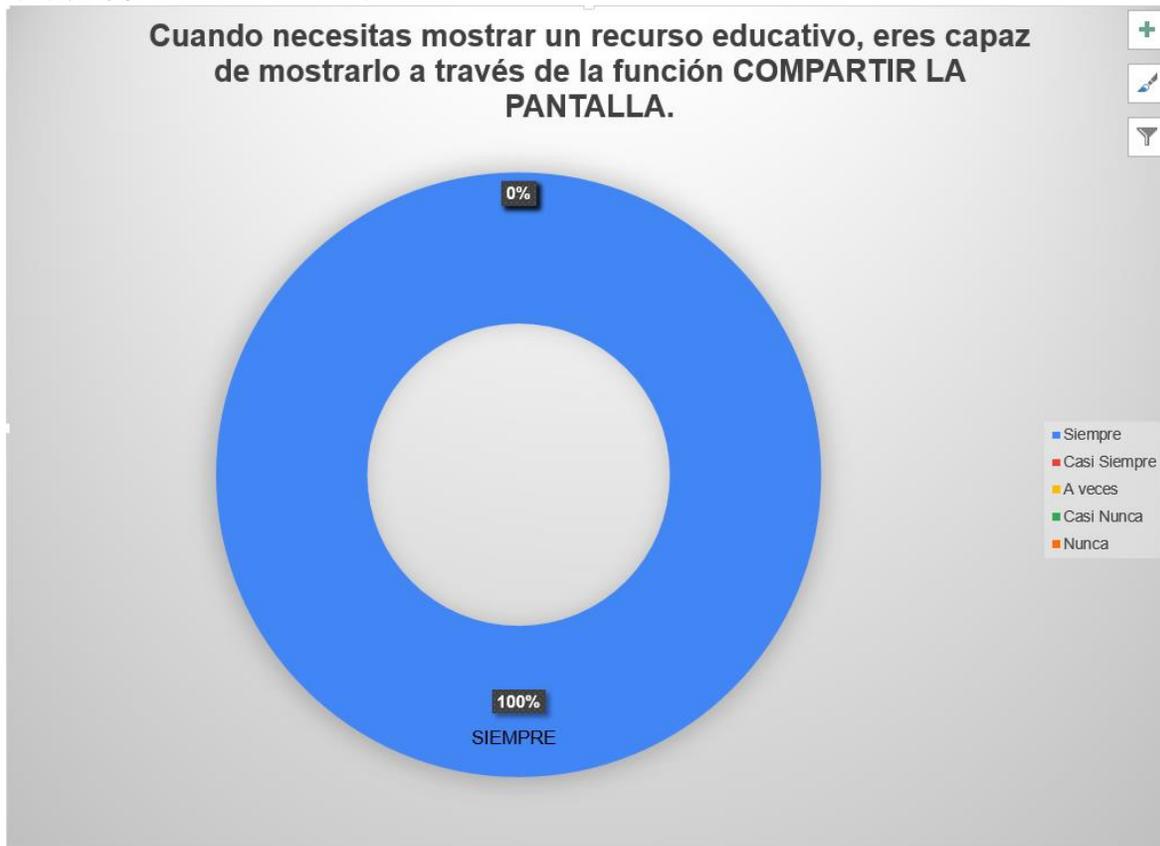
Según los resultados que se ilustran en el gráfico n°8, se visualiza que una gran cantidad de docentes opta por la opción nunca con un 33%, lo que afirma que no utilizan dicha funcionalidad para referirse a un estudiante en el chat de *Microsoft Teams*. Por otro lado, otra cantidad importante de docente utiliza la funcionalidad (29%), lo que indica que utilizan el chat en su máximo potencial. Para finalizar, podemos concluir que los docentes de educación superior utilizan la funcionalidad parcialmente.

**Ilustración 9: Utilizas la funcionalidad de ARCHIVOS, para recuperar documentos de las clases virtuales pasadas**



Según los resultados que se ilustran en el gráfico n°9, se visualiza que gran parte de la muestra no utiliza la funcionalidad de archivos para la recuperación de documentos de las clases *online* ya realizadas, un porcentaje de un 33% indica que no utiliza dicha función, le sigue un porcentaje de 29% con la opción a veces y un porcentaje de un 19% con la opción casi nunca. Podemos concluir que gran parte de los docentes no emplea la funcionalidad de archivos para la búsqueda de documentos de las clases ya realizadas.

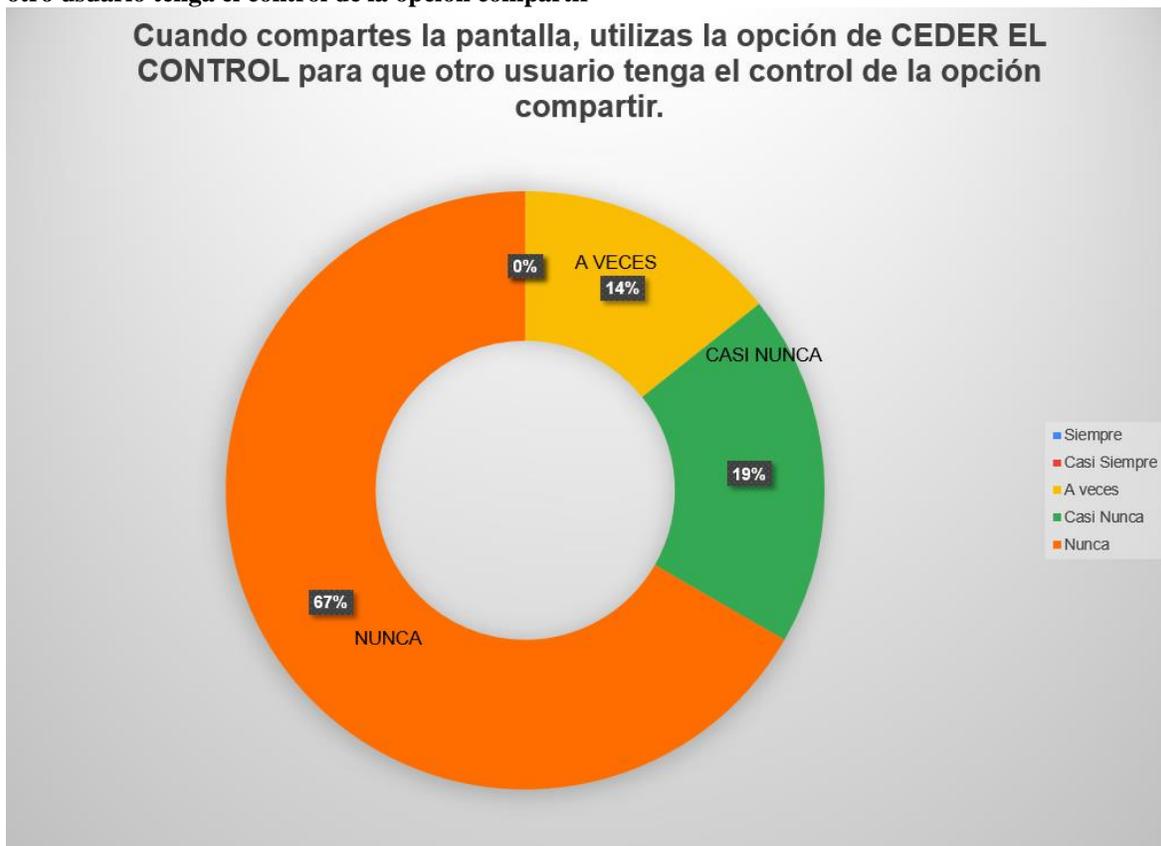
**Ilustración 10: Cuando necesitas mostrar un recurso educativo, eres capaz de mostrarlo a través de la función COMPARTIR LA PANTALLA**



Fuente: Elaboración propia

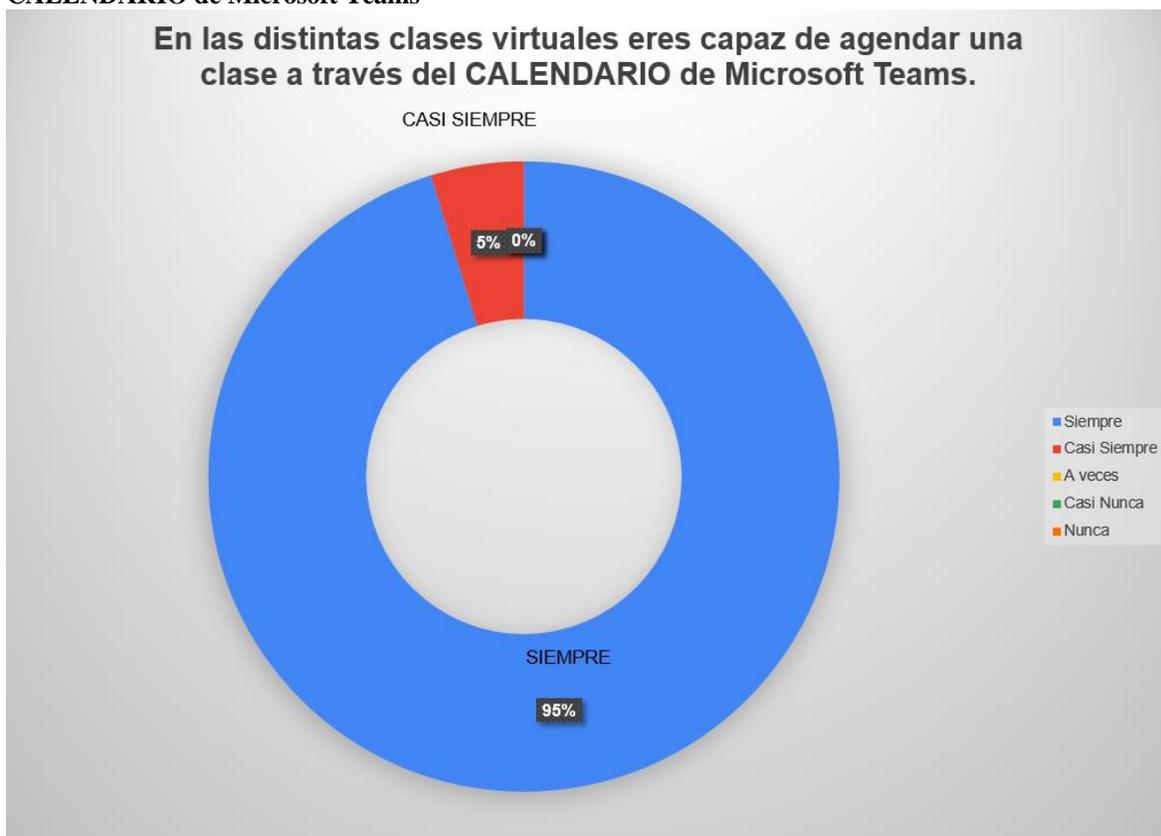
Según los resultados que se ilustran en el gráfico n°10, se observa que la mayoría de la muestra, es decir el 100% utiliza la funcionalidad de Compartir pantalla en el *software Microsoft Teams* en sus distintas clases virtuales. Podemos concluir que toda la muestra utiliza dicha funcionalidad, siendo esta esencial a la hora de mostrar recursos multimedia en línea.

**Ilustración 11: Cuando compartes la pantalla, utilizas la opción de CEDER EL CONTROL para que otro usuario tenga el control de la opción compartir**



Según los resultados que se ilustran en el gráfico n°11, se visualiza que la gran mayoría de la muestra con un 67% opta por la opción nunca, esto afirma que los docentes no permiten que otra persona sea el anfitrión de la clase *online*. Podemos concluir que los docentes no permiten que los estudiantes u otros docentes colaboren en sus clases online utilizando esta funcionalidad.

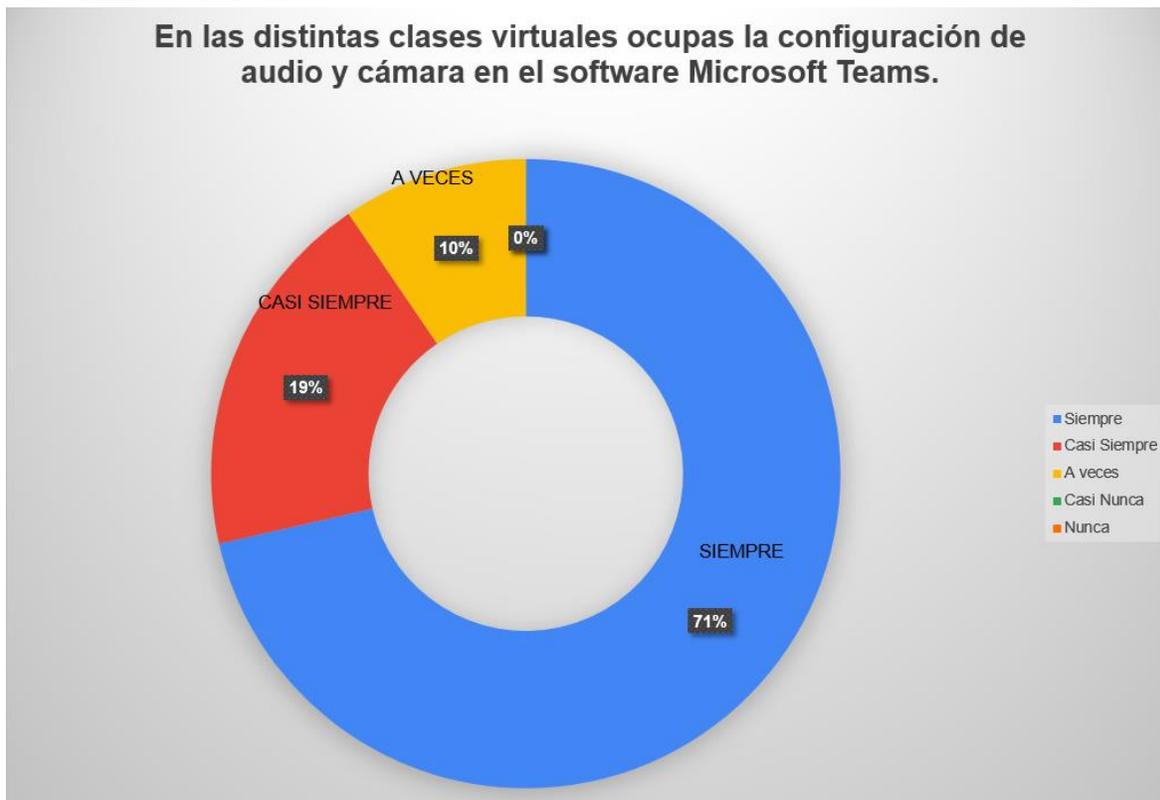
**Ilustración 12: En las distintas clases virtuales eres capaz de agendar una clase a través del CALENDARIO de Microsoft Teams**



Fuente: Elaboración propia

Según los resultados que se ilustran en el gráfico n°12, se observa que la muestra opta por la opción siempre con un 95%, esto afirma que la mayoría de docentes emplean el calendario de *Microsoft Teams* para agendar las distintas clases online.

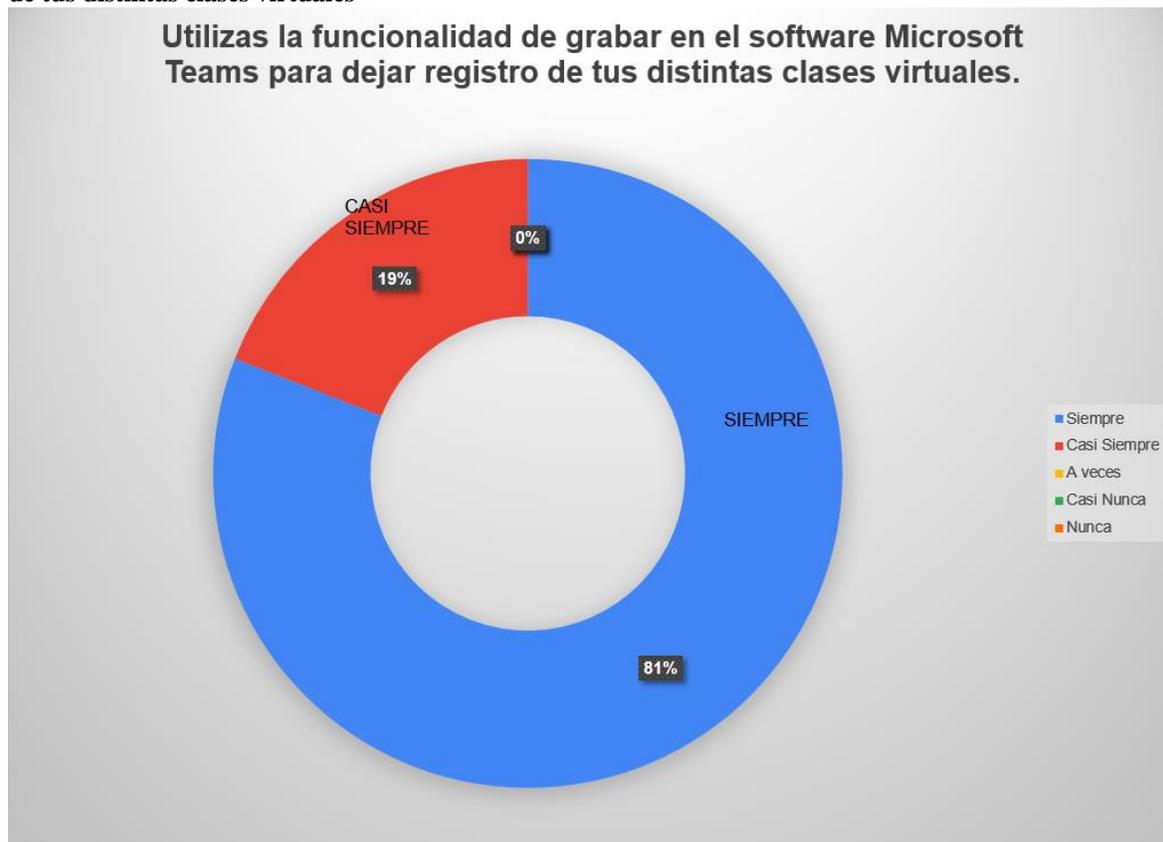
**Ilustración 13: En las distintas clases virtuales ocupas la configuración de audio y cámara en el software Microsoft Teams**



Fuente: Elaboración propia

Según los resultados que se ilustran en el gráfico n°12, se visualiza que gran parte de la muestra opta por siempre con un 71%, lo que permite respaldar que los docentes configuran la cámara y audio para tener una clase online de mayor calidad.

**Ilustración 14: Utilizas la funcionalidad de grabar en el software Microsoft Teams para dejar registro de tus distintas clases virtuales**



Fuente: Elaboración propia

Según los resultados que se ilustran en el gráfico n°13, en referencia a la utilización de la funcionalidad de grabar las clases en el *software Microsoft Teams*, un 81% opta por la respuesta de siempre, lo que permite afirmar que gran parte de la muestra utilizan dicha funcionalidad para dejar registro de las clases *online*.

A modo general, la muestra de docentes de educación superior manifiesta que utilizan el software de video llamada *Microsoft Teams*, además la gran mayoría ha sido capacitada en el uso del software y se han comprado las licencias por parte de las instituciones. Por otro lado, los docentes han utilizado parcialmente las funcionalidades de chat, tareas, equipos, ceder el control, archivos y mencionar a los estudiantes en el chat a través del @, lo que conlleva a no obtener el máximo potencial de la herramienta digital *Microsoft Teams* en las clases *online*. Para terminar, la muestra utiliza las funcionalidades más conocidas que son compartir pantalla, grabar la clase online, agendar una clase a través del calendario de Microsoft y configurar la cámara web y audio.

En cuanto a los resultados de la validación del instrumento por parte de los tres expertos en la lista de cotejo con respecto al cuestionario de apreciación que se aplica a los docentes de educación superior manifiestan que:

- Existe claridad y coherencia entre los indicadores que conforman el cuestionario de apreciación.
- El instrumento es confiable y cumple con el propósito con el cual fue construido, esto debido al origen de los datos recopilados y además permite levantar información con respecto al uso del *software Microsoft Teams* en las clases online de la educación superior.

## Capítulo V: PROPUESTA DE CAPACITACIÓN DEL SOFTWARE MICROSOFT TEAMS

A continuación, se presenta la propuesta de capacitación en el uso del software Microsoft Teams por parte de los docentes de educación superior describiendo cada uno de las etapas del desarrollo de programas por competencias de Jaques Tardif.

### 5.1 Determinar las competencias

A continuación, se determinan tres competencias que responder a tres dominios, el primero relacionado a la comunicación escrita en el *software Microsoft Teams*, el segundo a el trabajo colaborativo en el *software Microsoft Teams* y finalmente a otras funcionalidades en el *software Microsoft Teams*. Por lo tanto, por cada categoría se redactará una competencia para la propuesta de capacitación en el uso del software de video llamada.

En la primera etapa del desarrollo de un programa por competencias se determinan las competencias, según las necesidades detectadas. Tardif (2008) señala que “al final de la primera etapa de elaboración de un programa basado en el desarrollo de competencias, se determinan todas las competencias que lo componen” (p.7).

**Tabla 1: Determinar las competencias**

Categoría	Competencia	Necesidad a la que responde
Comunicación escrita en el software Microsoft Teams	1. Emplear la funcionalidad de chat, según los requerimientos de comunicación, en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.	Gran parte de la muestra utiliza en forma parcial la funcionalidad de chat en el software Microsoft Teams, lo que conlleva a utilizar sólo la comunicación oral.
		La gran mayoría de la muestra no utiliza la sub – función @ para referirse a un estudiante en el chat de la clase online, lo que conlleva a no sacar el máximo potencial de dicha funcionalidad.
	2. Utilizar la funcionalidad de equipo y ceder el control, según los requerimientos de	La mayor parte de la muestra no utiliza la funcionalidad de equipo

Trabajo colaborativo en el software Microsoft Teams	las actividades colaborativas desarrolladas en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.	para realizar actividades colaborativas en forma sincrónica, esto conlleva a sólo fomentar el trabajo en equipo fuera de las clases online. La gran mayoría de la muestra no utiliza la funcionalidad de ceder el control para que otra persona pueda colaborar en la gestión de la clase online.
Otras funcionalidades en el software Microsoft Teams	3. Utilizar las funcionalidades de tareas y archivos, según las necesidades de los estudiantes y docentes al momento de emplear el software Microsoft Teams en las clases online desarrolladas en la Educación Superior.	Gran parte de la muestra no utiliza la funcionalidad de tareas en el software Microsoft Teams, lo que conlleva a sólo realizar tareas en forma asincrónica. La gran mayoría de la muestra no utiliza la funcionalidad de archivos para la búsqueda de documentos de clases anteriores.

Fuente: Elaboración propia

## 5.2 Determinar el grado de desarrollo esperado al final de la formación

La segunda etapa consiste en determinar cuál es el grado final de las competencias redactadas. Tardif (2008) dice que “al final de la segunda fase de elaboración del programa, los docentes disponen de un documento que precisa el grado de desarrollo esperado de cada competencia integrada al mismo” (p.8).

**Tabla 2: Determinar el grado de desarrollo esperado al final de la formación**

<b>Competencias</b>	<b>Determinación del grado esperado al final de la formación</b>
1. Emplear la funcionalidad de chat, según los requerimientos de comunicación, en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.	Crear actividades que permitan utilizar la comunicación escrita para fomentar la participación de todos los estudiantes a través del chat en las clases online de la Educación Superior.
2. Utilizar la funcionalidad de equipo y ceder el control, según los requerimientos de las actividades colaborativas desarrolladas en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.	Crear actividades que permitan utilizar la funcionalidad de equipos y ceder el control para fomentar la participación del trabajo colaborativo en clases online desarrolladas en la Educación Superior.
3. Utilizar las funcionalidades de tareas y archivos, según las necesidades de los estudiantes y docentes al momento de emplear el software Microsoft Teams en las clases online desarrolladas en la Educación Superior.	Crear actividades que permitan emplear la funcionalidad de tareas y archivos para facilitar el trabajo docente en las clases online de la Educación superior.

Fuente: Elaboración propia

### 5.3 Determinar los recursos internos a movilizar

La tercera etapa consiste en determinar los recursos internos a movilizar por los estudiantes en la propuesta de capacitación en el *software Microsoft Teams*. Tardif (2008) dice que “Al final de la tercera etapa de elaboración, los docentes disponen para cada competencia de un documento que indica los aprendizajes esenciales que son considerados como los recursos movilizables por las competencias en cuestión en los diversos contextos” (p.9).

**Tabla 3: Recursos internos de la competencia n°1**

<b>Competencia 1:</b> Emplear la funcionalidad de chat, según los requerimientos de comunicación, en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.		
<b>Cognitivo</b>	<b>Procedimental</b>	<b>Actitudinal</b>
Reconocer la funcionalidad de chat en el software Microsoft Teams.	Utilizar la funcionalidad de chat en diferentes actividades desarrolladas en las clases online en el software Microsoft Teams.	Interiorizar la importancia de la funcionalidad de chat en una clase online.
Conocer la funcionalidad de Chat en las clases online con el software Microsoft Teams.	Utilizar las sub – funciones de la funcionalidad chat en las clases online en el software Microsoft Teams.	Interiorizar la importancia de la funcionalidad de chat en una clase online.
Comprender la funcionalidad de chat según el tipo de comunicación empleada en las clases online con el software Microsoft Teams.	Crear actividades que permitan utilizar la funcionalidad de chat para comunicarse en forma escrita en las clases online en el software Microsoft Teams.	Valorar el uso de la funcionalidad en la comunicación escrita.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 4: Recursos internos de la competencia n°2**

<b>Competencia 2:</b> Utilizar la funcionalidad de equipo y ceder el control, según los requerimientos de las actividades colaborativas desarrolladas en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.		
<b>Cognitivo</b>	<b>Procedimental</b>	<b>Actitudinal</b>
Reconocer las funcionalidades de equipo y ceder el control en el software Microsoft Teams.	Escoger la funcionalidad de equipo o ceder el control en las actividades colaborativas desarrolladas en las clases online en el software Microsoft Teams.	Interiorizar las funcionalidades de Microsoft Teams que fomenten el trabajo en equipo.
Conocer la funcionalidad de equipo y ceder el control en las clases online con el software Microsoft Teams.	Utilizar la funcionalidad de equipo o ceder el control en las actividades colaborativas de las clases online en el software Microsoft Teams.	Interiorizar la importancia de la funcionalidad de equipo y ceder el control en una clase online.
Comprender la funcionalidad de equipo o ceder el control según el tipo de actividad a desarrollar en las clases online con el software Microsoft Teams.	Crear actividades para la utilización de las funcionalidades de equipo y ceder el control, con la finalidad de fomentar el trabajo en equipo.	Valorar la importancia del trabajo colaborativo a través de las funcionalidades de equipo y ceder el control en clases online.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5: Recursos internos de la competencia n°3**

<b>Competencia 3:</b> Utilizar las funcionalidades de tareas y archivos, según las necesidades de los estudiantes y docentes al momento de emplear el software Microsoft Teams en las clases online desarrolladas en la Educación Superior.		
<b>Cognitivo</b>	<b>Procedimental</b>	<b>Actitudinal</b>
Reconocer las funcionalidades de tareas y archivos en el software Microsoft Teams.	Escoger la funcionalidad de tareas o archivos según las necesidades presentadas en las clases online con el software Microsoft Teams.	Interiorizar las funcionalidades de Microsoft Teams que fomenten la búsqueda de archivos y tareas de manera sincrónica.
Conocer las funcionalidades de tareas y archivos en clases online con el software Microsoft Teams.	Utilizar la funcionalidad de tareas o archivos en las diferentes actividades de las clases online con el software Microsoft Teams.	Interiorizar la importancia de la funcionalidad de equipo tareas y archivos en las clases online con el software Microsoft Teams.
Comprender la funcionalidad de tareas y archivos en las clases online con el software Microsoft Teams.	Crear actividades para la utilización de las funcionalidades de tareas y archivos en las clases online con el software Microsoft Teams.	Valorar las funcionalidades de tareas y archivos en las clases online con el software Microsoft Teams.

Fuente: Elaboración propia

#### **5.4 Escalonar las competencias en el conjunto de la formación**

La cuarta etapa consiste en escalonar las competencias. Tardif (2008) afirma que “Escalamiento de las competencias en el conjunto de la formación, conviene, entonces, determinar, a partir de todas las competencias, aquellas que serán objeto de aprendizaje en cada período del programa.” (p.9).

También es importante conocer los criterios de evaluación para cada uno de los escalonamientos de las competencias. Tardif (2008) dice que “Cuando el escalamiento de las competencias se completa es necesario emprender durante la cuarta etapa una tarea adicional directamente ligada a esta distribución, que consiste en establecer criterios de evaluación para cada una de las competencias integradas en cada período de formación.” (p.10).

**Tabla 6: Escalonamiento y criterios de evaluación competencia n°1**

<b>Competencia</b>	<b>Escalonamiento</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>
<p><b>N°1:</b> Emplear la funcionalidad de chat, según los requerimientos de comunicación, en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.</p>	<p><b>Nivel Inicial:</b> Conocer las funcionalidades de comunicación oral y escrita en las clases online con el software Microsoft Teams.</p>	<p>1. Identifica en el software las funcionalidades de comunicación escrita y oral. 2. Diferencia las funcionalidades de comunicación escrita v/s las de comunicación oral.</p>
	<p><b>Nivel Intermedio:</b> Identificar las funcionalidades básicas que permitan la comunicación escrita y oral en el software Microsoft Teams.</p>	<p>1. Selecciona la funcionalidad según la forma de comunicarse en las clases online.</p>
	<p><b>Nivel Avanzado:</b> Utilizar las funcionalidades de comunicación escrita en las actividades desarrolladas en las clases online a través del software Microsoft Teams.</p>	<p>1. Utiliza las funcionalidades de comunicación escrita en las distintas actividades de las clases online.</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 7: Escalonamiento y criterios de evaluación competencia n°2**

<b>Competencia</b>	<b>Escalonamiento</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>
<p><b>N°2:</b> Utilizar la funcionalidad de equipo y ceder el control, según los requerimientos de las actividades colaborativas desarrolladas en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.</p>	<p><b>Nivel Inicial:</b> Conocer las funcionalidades de equipo y ceder el control en actividades colaborativas desarrolladas en clases online.</p>	<p>1. Identifica en el software las funcionalidades de equipo y ceder el control.</p> <p>2. Diferencia las funcionalidades de equipo y ceder el control.</p>
	<p><b>Nivel Intermedio:</b> Identificar las funcionalidades de equipo y ceder el control en el software Microsoft Teams.</p>	<p>1. Selecciona la funcionalidad de equipo o ceder el control según la actividad colaborativa.</p>
	<p><b>Nivel Avanzado:</b> Utilizar las funcionalidades de equipo y ceder el control en actividades grupales desarrolladas en las clases online a través del software Microsoft Teams.</p>	<p>1. Utiliza las funcionalidades de equipo y ceder el control en las clases online.</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 8: Escalonamiento y criterios de evaluación competencia n°3**

<b>Competencia</b>	<b>Escalonamiento</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>
<p><b>N°3:</b> Utilizar las funcionalidades de tareas y archivos, según las necesidades de los estudiantes y docentes al momento de emplear el software Microsoft Teams en las clases online desarrolladas en la Educación Superior.</p>	<p><b>Nivel Inicial:</b> Conocer las funcionalidades de tareas y archivos para gestionar de forma más eficiente las clases online.</p>	<p>1. Identifica en el software las funcionalidades de tareas y archivos.</p> <p>2. Diferencia las funcionalidades de tareas y archivos en el software.</p>
	<p><b>Nivel Intermedio:</b> Identificar las funcionalidades de tareas y archivos en el software Microsoft Teams.</p>	<p>1. Selecciona la funcionalidad de tareas o archivos según el tipo de gestión que se realice en el software.</p>
	<p><b>Nivel Avanzado:</b> Utilizar las funcionalidades de tareas y archivos para gestionar de mejor forma las clases online a través del software Microsoft Teams.</p>	<p>1. Utiliza las funcionalidades de tareas y archivos en las clases online.</p>

Fuente: Elaboración propia

### **5.5 Determinar la metodología didáctica de la propuesta de capacitación**

La quinta etapa consiste en determinar la metodología didáctica para la facilitación de los aprendizajes relacionados al uso del *software Microsoft Teams* en las clases online de la educación superior. Tardif (2008) dice que “las opciones son numerosas y el criterio más acertado en esta estrategia es ciertamente el de la coherencia de las metodologías didácticas en relación con el énfasis puesto en el desarrollo de las competencias y de los recursos movilizables” (p.11).

Para el desarrollo de las competencias por parte de los docentes de educación superior se decide utilizar la metodología didáctica de estudio de caso, de los cuales a lo largo de la propuesta de capacitación se presentarán tres casos, uno para el final del desarrollo de cada competencia. Según Piie (2017) dice que “el estudio de casos consiste en proporcionar una serie de casos que representen situaciones problemáticas diversas de la vida real para que se estudien y analicen” (p.50).

### **5.6 Determinar las modalidades de evaluación**

La sexta etapa consiste en determinar las modalidades de evaluación para evaluar las competencias desarrolladas por los docentes de educación superior en la propuesta de capacitación en el uso del *software Microsoft Teams* en las clases *online*. Para poder evaluar los estudios de casos desarrollados al final de cada competencia se construye una rúbrica para cada caso (**Ver anexo 4**), esto con la finalidad de certificar los aprendizajes de cada una de las competencias. Tardif (2008) afirma que “Estas decisiones se inscriben en la lógica del desarrollo de las competencias, y las evaluaciones permitirán a los docentes informar regularmente a los estudiantes sobre su trayectoria en el desarrollo de competencias gracias a su participación en el respectivo programa de formación” (p.12). Para evaluar a los docentes en la trayectoria de aprendizaje, es decir antes de la certificación de cada competencia, se diseñan actividades prácticas que se evalúan formativamente (**Ver anexo 5**), con la finalidad de promover la reflexión y la autonomía de dichos docentes de educación superior.

A continuación se muestra la planificación de las evaluaciones a desarrollar en cada competencia de la propuesta de capacitación en el uso del *software Microsoft Teams* en clases *online* de la educación superior.

**Tabla 9: Planificación evaluación competencia n°1**

<b>COMPETENCIA N°1:</b> Emplear la funcionalidad de chat, según los requerimientos de comunicación, en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.			
<b>Aprendizajes</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Actores</b>
<b>N°1:</b> Conocer las funcionalidades de comunicación oral y escrita en las clases online con el software Microsoft Teams.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica en el software las funcionalidades de comunicación escrita y oral.</li> <li>2. Diferencia las funcionalidades de comunicación escrita v/s las de comunicación oral.</li> </ol>	Lista de cotejo	<p>Docente de Informática</p> <p>Docentes de Educación superior (estudiantes)</p>
<b>N°2:</b> Identificar las funcionalidades básicas que permitan la comunicación escrita y oral en el software Microsoft Teams.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecciona la funcionalidad según la forma de comunicarse en las clases online.</li> </ol>	Lista de cotejo	<p>Docente de Informática</p> <p>Docentes de Educación superior (estudiantes)</p>
<b>N°3:</b> Utilizar las funcionalidades de comunicación escrita en las actividades desarrolladas en las clases online a través del software Microsoft Teams.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utiliza las funcionalidades de comunicación escrita en las distintas actividades de las clases online.</li> </ol>	Rúbrica	<p>Docente de Informática</p> <p>Docentes de Educación superior (estudiantes)</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 10: Planificación evaluación competencia n°2**

<b>COMPETENCIA N°2: Utilizar la funcionalidad de equipo y ceder el control, según los requerimientos de las actividades colaborativas desarrolladas en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.</b>			
<b>Aprendizajes</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Actores</b>
<b>N°1:</b> Conocer las funcionalidades de equipo y ceder el control en actividades colaborativas desarrolladas en clases online.	1. Identifica en el software las funcionalidades de equipo y ceder el control. 2. Diferencia las funcionalidades de equipo y ceder el control.	Lista de cotejo	Docente de Informática  Docentes de Educación superior (estudiantes)
<b>N°2:</b> Identificar las funcionalidades de equipo y ceder el control en el software Microsoft Teams.	1. Selecciona la funcionalidad de equipo o ceder el control según la actividad colaborativa.	Lista de cotejo	Docente de Informática  Docentes de Educación superior (estudiantes)
<b>N°3:</b> Utilizar las funcionalidades de equipo y ceder el control en actividades grupales desarrolladas en las clases online a través del software Microsoft Teams.	1. Utiliza las funcionalidades de equipo y ceder el control en las clases online.	Rúbrica	Docente de Informática  Docentes de Educación superior (estudiantes)

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 11: Planificación evaluación competencia n°3**

<b>COMPETENCIA N°3:</b> Utilizar las funcionalidades de tareas y archivos, según las necesidades de los estudiantes y docentes al momento de emplear el software Microsoft Teams en las clases online desarrolladas en la Educación Superior.			
<b>Aprendizajes</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Actores</b>
<b>N°1:</b> Conocer las funcionalidades de tareas y archivos para gestionar de forma más eficiente las clases online.	1. Identifica en el software las funcionalidades de tareas y archivos. 2. Diferencia las funcionalidades de tareas y archivos en el software.	Lista de cotejo	Docente de Informática  Docentes de Educación superior (estudiantes)
<b>N°2:</b> Identificar las funcionalidades de tareas y archivos en el software Microsoft Teams.	1. Selecciona la funcionalidad de tareas o archivos según el tipo de gestión que se realice en el software.	Lista de cotejo	Docente de Informática  Docentes de Educación superior (estudiantes)
<b>N°3:</b> Utilizar las funcionalidades de tareas y archivos para gestionar de mejor forma las clases online a través del software Microsoft Teams.	1. Utiliza las funcionalidades de tareas y archivos en las clases online.	Rúbrica	Docente de Informática  Docentes de Educación superior (estudiantes)

Fuente: Elaboración propia

### **5.7 Determinar la organización del trabajo de docentes y estudiantes**

La séptima fase consiste en determinar la organización del trabajo de docentes y estudiantes. Al insertar una nueva propuesta de capacitación por competencias para mejorar la interacción de los docentes con los estudiantes en las clases *online* utilizando el *software Microsoft Teams*, se va a generar una nueva cultura profesional tanto para el docente como para el estudiante. Tardif (2008) afirma que “en esta fase de elaboración, importa preocuparse sobre las transformaciones inducidas tanto para docentes como para estudiantes, por la introducción de un programa por competencias” (p.13).

A continuación, se establece un listado con los cambios inducidos de la propuesta sobre la organización del trabajo del docente y estudiantes.

**Tabla 12: Cambios en la organización del trabajo de docentes y estudiantes**

<b>Cambio inducidos en la organización del trabajo del docente.</b>	<b>Cambio inducidos en la organización del trabajo del estudiante.</b>
Mejor gestión del software Microsoft Teams en clases online. Utilizar la funcionalidad de chat en las clases online. Utilizar las funcionalidades de equipo y ceder el control en las clases online. Utilizar las funcionalidades de organización de documentos en las clases online en el software Microsoft Teams (Archivos y tareas).	Nuevas opciones de participación a través de la comunicación escrita. Nuevas opciones de trabajar en forma colaborativa en el software Microsoft Teams.

Fuente: Elaboración propia

### **5.8 Establecer las modalidades de acompañamientos de los aprendizajes**

La octava etapa consiste en establecer la modalidad de acompañamiento de los aprendizajes. *Microsoft Teams* al ser un *software* de video llamada, tiene la opción de grabar las clases, estas se registran en una plataforma diseñada en Google Sites, al igual que las actividades de las docentes desarrolladas a lo largo de la propuesta de capacitación.

## Capítulo VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El trabajo de grado que investiga el uso del *software Microsoft Teams*, tiene por objetivo: Diseñar una propuesta, desde el enfoque basado en competencias, para capacitar a docentes de educación superior, en el manejo de software facilitador para la realización de actividades académicas de forma remota, conocido como *Microsoft Teams*. Se cumple con el objetivo de la investigación al diseñar la propuesta de capacitación, ya que, se cumple con todas las etapas de un programa con un enfoque basado en competencias.

También se cumple con los objetivos específicos de la investigación, al identificar a través de un cuestionario de apreciación los conocimientos que tenían los docentes de educación superior en el uso del software, se determina las competencias específicas que componen el perfil de egreso y finalmente se diseña la propuesta de capacitación con un enfoque basada en competencias.

La pregunta de investigación planteada en un principio en este trabajo de grado: ¿Cómo podemos fortalecer la educación remota en los distintos centros de educación superior en Chile?

Para responder la pregunta planteada en esta investigación, podemos decir que a través del fomento del trabajo colaborativo utilizando las funciones de equipo y ceder el control. Por otro lado, fomentar la utilización de la función de chat para llegar a los estudiantes que tienen problemáticas con la habilidad de comunicación oral. Por último, para gestionar de mejor forma los documentos y trabajos en forma sincrónica, utilizar las funciones de tareas y archivos.

Las limitaciones de la investigación se basan netamente en determinar el tiempo empleado para el desarrollo de las competencias redactadas en la propuesta de capacitación en el uso del *software Microsoft Teams* en las clases *online* de la educación superior.

Los aportes de este trabajo de grado es la pauta que se genera para el desarrollo de un programa por competencias en el área de las tecnologías, específicamente en la utilización de un software para la mejora de las competencias docentes en las clases online utilizando plataformas de video llamada.

Las sugerencias para mejorar este trabajo es desarrollar una investigación que abarque todas las instituciones de educación superior de la séptima región que utilicen el software Microsoft Teams en las clases *online*.

## REFERENCIAS

- Carabelli, P. (2020). Respuesta al brote de COVID-19: tiempo de enseñanza virtual. Recuperado de <https://ojs.intercambios.cse.udelar.edu.uy/index.php/ic/article/view/257/232>
- Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2010). Evaluación Educativa de Aprendizajes y Competencias. Recuperado de [http://www.conductitlan.org.mx/07\\_psicologiaeducativa/Materiales/L\\_evaluacion3\\_b3n\\_educativa\\_de\\_aprendizajes\\_y\\_competencias.pdf](http://www.conductitlan.org.mx/07_psicologiaeducativa/Materiales/L_evaluacion3_b3n_educativa_de_aprendizajes_y_competencias.pdf)
- Cisterna, C. y Floody, P. (2020). Educación a Distancia en Contexto de Crisis. Tendencias, Desafíos y Oferta en Chile. Recuperado de <http://analisis.ufro.cl/images/documentos-2020/Educacion-a-Distancia-en-Contexto-de-Crisis.pdf>
- Consejo Nacional de Educación. (2020). Matrícula total de Educación Superior, años 2005-2020. Recuperado de <https://www.cned.cl/indices/matricula-institucionesprogramas-educacion-superior>
- Farcas, D. (2010). Educación a distancia: La experiencia del e-learning en Chile. Recuperado de <http://www.caled-ead.org/sites/default/files/files/3-7-Universidades-Chile.pdf>
- Madariaga, F., Contreras, C., Arriagada, C., Sepúlveda, M. A., & Morales, K. (2020). Educación a distancia virtual ¿una oportunidad? Experiencias y desafíos desde la pandemia del COVID-19. Revista Convergencia Educativa, 8, diciembre, 65-82. Recuperado de <http://doi.org/10.29035/rce.8.65>
- Ministerio de Educación. (2017). Manual para el Participante: Módulo Estrategias Didácticas en la Educación Media Técnico Profesional. Valparaíso. Chile: Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación.
- Ministerio de Salud. (2021). Informe Epidemiológico N°114 Enfermedad por Sars-Covs-2 (Covid -19). Recuperado de <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/04/Informe-Epidemiolo%CC%81gico-114.pdf>
- Pizá, R. y Cuevas, O. y Velarde, M. y Rodríguez, S. (2010). Desarrollo de Competencias en Entornos Educativos a Distancia. Recuperado de <https://www.itson.mx/publicaciones/Documents/ciencias-sociales/desarrollodecomptencias.pdf>

Sáenz, M. y Cira, J. (2020). La Educación Superior en los tiempos del Covid-19; impactos inmediatos, acciones, experiencias y recomendaciones. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/341447328>

Tardif, J. (2008). Desarrollo de un programa por competencias: De la intención a su implementación. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 12(3). 1-16. Recuperado de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123ART2.pdf>

Tobón, S. (2006). Aspectos Básicos de la Formación Basada en Competencias. Recuperado en <https://www.uv.mx/rmipe/files/2019/07/Aspectos-basicos-de-la-formacion-basada-en-competencias.pdf>

Universidad de Chile. (2020). Lanzamiento de resultados del estudio pulso estudiantil. Recuperado de <https://www.uchile.cl/preview/noticiaImp.jsp?id=164324>

## ANEXOS

### Anexo 1: Cuestionario de apreciación

Estimados docentes.

Por estos días me encuentro desarrollando mi trabajo de grado para la obtención del grado de Magister en Educación Basado en Competencias de la Universidad de Talca. Por lo mismo, estamos realizando una investigación para determinar su opinión con respecto al uso del software *Microsoft Teams* en las clases virtuales de dos instituciones de educación superior de la comuna de Talca. A continuación se presenta un cuestionario de apreciación con 5 niveles de respuesta (siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca), este instrumento tiene por finalidad determinar el uso que se le está dando al *software Microsoft Teams* en sus distintas clases virtuales. Por otro lado, es de gran importancia comunicar que los datos recopilados serán usados exclusivamente para dicha investigación.

Nombre \_\_\_\_\_

Institución \_\_\_\_\_

<b>Indicadores a evaluar</b>	<b>Niveles de Apreciación</b>				
	S=Siempre CS=Casi siempre A=A veces CN=Casi nunca N=Nunca				
	<b>S</b>	<b>CS</b>	<b>A</b>	<b>CN</b>	<b>N</b>
1. En tiempos de pandemia, en tus distintas asignaturas empleas el mismo software de video llamada para realizar las clases virtuales.					
2. La institución donde realiza las clases virtuales, se ha encargado de realizar capacitaciones con respecto al uso de software de video llamada (Microsoft Teams).					
3. La institución donde realizas la labor de docente, se ha encargado de comprar la licencia del software de video llamada (Microsoft Teams) para realizar las distintas clases virtuales.					
4. Utilizas la función de TAREAS en el software Microsoft Teams para desarrollar las clases virtuales de una forma más interactiva.					
5. La funcionalidad de CHAT en el software Microsoft Teams te permite intercambiar información con la gran mayoría de los estudiantes.					
6. Utilizas la funcionalidad de EQUIPOS en el software Microsoft Teams para fomentar el trabajo colaborativo entre los estudiantes.					
7. Cuando ocupas el chat de Microsoft Teams utilizas el @ejemplo para mencionar a tus estudiantes.					

8. Utilizas la funcionalidad de ARCHIVOS, para recuperar documentos de las clases virtuales pasadas.					
9. Cuando necesitas mostrar un recurso educativo, eres capaz de mostrarlo a través de la función COMPARTIR LA PANTALLA.					
10. Cuando compartes la pantalla, utilizas la opción de CEDER EL CONTROL para que otro usuario tenga el control de la opción compartir.					
11. En las distintas clases virtuales eres capaz de agendar una clase a través del CALENDARIO de Microsoft Teams.					
12. En las distintas clases virtuales ocupas la configuración de audio y cámara en el software Microsoft Teams.					
13. Utilizas la funcionalidad de grabar en el software Microsoft Teams para dejar registro de tus distintas clases virtuales.					

## Anexo 2: Juicio de Expertos

### Consentimiento Informado y validación experto:

Estimados expertos:

Me encuentro realizando el trabajo de grado para obtener el grado de Magíster en Educación Basado en Competencias, en la Universidad de Talca.

Para ello, realizamos una investigación donde es de vital importancia conocer la opinión de un grupo de docentes de educación superior con respecto al uso del software Microsoft Teams en sus distintas clases virtuales. A través de este estudio, se busca contribuir con una propuesta de capacitación del uso del software Microsoft Teams para las clases virtuales en educación superior.

Respecto del instrumento de medición que se utiliza en esta investigación (cuestionario de apreciación), es importante aclarar que son de carácter anónimo. De acuerdo con las leyes vigentes, sus respuestas serán confidenciales pues los datos se comunicarán en forma agregada, como tendencias de opinión y en formato estadístico. Cabe señalar que los datos recogidos a través de estos instrumentos, serán utilizados únicamente para los fines informados (Validar cuestionario de apreciación).

Agradeciendo desde ya su participación dentro del presente estudio, se despide.

Julio Ibarra Rojas

TG.

**Consentimiento Informado:**

Con fecha \_\_\_\_\_ (día-mes-año),  
 Yo \_\_\_\_\_ (nombre y apellidos), con rut  
 \_\_\_\_\_ profesional de \_\_\_\_\_  
 (nivel de enseñanza). He leído y aceptado voluntariamente a participar como uno de los  
 sujetos de estudio de la investigación liderada por Julio Ibarra Rojas, quien se encuentra  
 aspirando a obtener el grado de Magíster Educación Basado en Competencia, en la  
 Universidad de Talca.

<b>Instrumento de validación: Entrevista semi estructurada</b>			
<b>Aspectos a evaluar del instrumento</b>	<b>Presencia</b>		<b>Observaciones (para la mejora del instrumento)</b>
	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1.- El objetivo del instrumento de medición puede ser alcanzado por el instrumento.			
2.- El instrumento contiene indicadores claros y precisos para ser respondido por el docente de educación superior.			
3.- Las preguntas utilizadas permiten extraer el tipo de información que se espera obtener. En caso de ser negativa la respuesta, sugiera las preguntas a añadir.			
4.- El procedimiento para tabular la información del instrumento de medición es el adecuado para sus fines. En caso de ser negativa la respuesta, sugiera las modificaciones pertinentes.			
<b>Validez</b>			
<b>Aplicable</b>		<b>No Aplicable</b>	
<b>Aplicable atendiendo a las observaciones</b>			
<b>Validado por:</b>	<b>C.I. :</b>		<b>Fecha:</b>
	<b>Teléfono:</b>		<b>e- mail:</b>

### Anexo 3: Resultado del cuestionario de apreciación

1. A qué tipo de Instituciones de educación superior pertenece	2. En tiempos de pandemia, en tus distintas asignaturas empleas el mismo software de video llamada para realizar las clases virtuales.	3. La institución donde realiza las clases virtuales, se ha encargado de realizar capacitaciones con respecto al uso de software de video llamada Microsoft Teams	4. La institución donde realizas la labor de docente, se ha encargado de comprar la licencia del software de video llamada (Microsoft Teams) para realizar las distintas clases virtuales.	5. Utilizas la función de TAREAS en el software Microsoft Teams para desarrollar las clases virtuales de una forma más interactiva.
CFT	Siempre	A Veces	Siempre	A Veces
CFT	Siempre	Siempre	Siempre	Nunca
Universidad	Siempre	Siempre	Siempre	Nunca
Universidad	Siempre	Casi Siempre	Siempre	Siempre
Universidad	Siempre	A Veces	Siempre	Nunca
CFT	Siempre	Casi Siempre	Siempre	Casi Siempre
Universidad	Siempre	A Veces	Siempre	A Veces
Universidad	Siempre	Siempre	Siempre	Nunca
CFT	Siempre	Siempre	Siempre	Nunca
CFT	Siempre	Casi Siempre	Siempre	Siempre
Universidad	Siempre	A Veces	Siempre	Nunca
CFT	Siempre	Casi Siempre	Siempre	Casi Siempre
Universidad	Siempre	Nunca	Nunca	A Veces
CFT	Siempre	Siempre	Siempre	Casi Siempre
Universidad	Casi Siempre	A Veces	A Veces	Casi Siempre
Universidad	Siempre	Siempre	Nunca	A Veces
Universidad	Siempre	A Veces	Nunca	Casi Nunca
CFT	Siempre	Siempre	Siempre	A Veces
CFT	Siempre	Siempre	Siempre	A Veces
CFT	Siempre	Siempre	Siempre	A Veces
CFT	Casi Siempre	Casi Siempre	Siempre	A Veces

6. La funcionalidad de CHAT en el software Microsoft Teams te permite intercambiar información con la gran mayoría de los estudiantes.	7. Utilizas la funcionalidad de EQUIPOS en el software Microsoft Teams para fomentar el trabajo colaborativo entre los estudiantes.	8. Cuando ocupas el chat de Microsoft Teams utilizas el @ejemplo para mencionar a tus estudiantes.	9. Utilizas la funcionalidad de ARCHIVOS, para recuperar documentos de las clases virtuales pasadas.	10. Cuando necesitas mostrar un recurso educativo, eres capaz de mostrarlo a través de la función COMPARTIR LA PANTALLA.
A Veces	Casi Nunca	A Veces	Casi Nunca	Siempre
Siempre	Nunca	Nunca	A Veces	Siempre
Siempre	Casi Siempre	Siempre	Nunca	Siempre
Siempre	Casi Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
A Veces	A Veces	Nunca	Nunca	Siempre
Casi Siempre	A Veces	Siempre	Casi Siempre	Siempre
A Veces	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Siempre
Siempre	Nunca	Nunca	A Veces	Siempre
Siempre	Casi Siempre	Siempre	Nunca	Siempre
Siempre	Casi Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
A Veces	A Veces	Nunca	Nunca	Siempre
Casi Siempre	A Veces	Siempre	Casi Siempre	Siempre
A Veces	Casi Nunca	Nunca	A Veces	Siempre
A Veces	A Veces	Casi Siempre	A Veces	Siempre
A Veces	A Veces	Casi Siempre	A Veces	Siempre
A Veces	A Veces	Casi Nunca	Casi Nunca	Siempre
A Veces	Casi Nunca	Nunca	Nunca	Siempre
A Veces	Casi Nunca	A Veces	A Veces	Siempre
A Veces	Casi Nunca	A Veces	Casi Nunca	Siempre
A Veces	Nunca	A Veces	Nunca	Siempre
Casi Nunca	A Veces	Nunca	Nunca	Siempre

11. Cuando compartes la pantalla, utilizas la opción de CEDER EL CONTROL para que otro usuario tenga el control de la opción compartir.	12. En las distintas clases virtuales eres capaz de agendar una clase a través del CALENDARIO de Microsoft Teams.	13. En las distintas clases virtuales ocupas la configuración de audio y cámara en el software Microsoft Teams.	14. Utilizas la funcionalidad de grabar en el software Microsoft Teams para dejar registro de tus distintas clases virtuales.
Nunca	Siempre	Casi Siempre	Siempre
Nunca	Siempre	Siempre	Siempre
Nunca	Siempre	Casi Siempre	Siempre
Nunca	Siempre	Siempre	Casi Siempre
A Veces	Siempre	A Veces	Siempre
Casi Nunca	Siempre	Siempre	Siempre
Nunca	Siempre	Casi Siempre	Siempre
Nunca	Siempre	Siempre	Siempre
Nunca	Siempre	Casi Siempre	Siempre
Nunca	Siempre	Siempre	Casi Siempre
A Veces	Siempre	A Veces	Siempre
Casi Nunca	Siempre	Siempre	Siempre
A Veces	Siempre	Siempre	Siempre
Casi Nunca	Siempre	Siempre	Siempre
Nunca	Siempre	Siempre	Siempre
Nunca	Siempre	Siempre	Siempre
Nunca	Casi Siempre	Siempre	Siempre
Nunca	Siempre	Siempre	Siempre
Nunca	Siempre	Siempre	Casi Siempre
Nunca	Siempre	Siempre	Casi Siempre
Casi Nunca	Siempre	Siempre	Siempre

#### Anexo 4: Rúbrica para evaluar estudio de casos

<b>Rúbrica para evaluar el caso para certificar la competencia n°2 de la propuesta de capacitación en el uso de Microsoft Teams en clases online.</b>				
La presente rúbrica cumple la misión de evaluar el caso presentado para certificar el desarrollo de la competencia n°2 de la propuesta de capacitación: Utilizar la funcionalidad de equipo y ceder el control, según los requerimientos de las actividades colaborativas desarrolladas en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.				
<b>Criterio Evaluativo</b>	<b>Alto (3)</b>	<b>Bueno (2)</b>	<b>Regular (1)</b>	<b>Puntaje</b>
1. Reconocimiento de la Interfaz del software	Identifica las dos funcionalidades en el contexto de la actividad presentada en el caso.	Identifica sólo una funcionalidad en el contexto de la actividad presentada en el caso.	Identifica otras funcionalidades que no se relacionan con el caso presentado.	
2. Comprende el planteamiento de la problemática	Responde todas las preguntas orientadoras de aspectos críticos realizadas lo que demuestra la comprensión del planteamiento de la problemática del caso.	Responde sólo algunas preguntas orientadoras de aspectos críticos, lo que demuestra la comprensión parcial del planteamiento de la problemática.	Responde las preguntas sin comprender el planteamiento de la problemática del caso.	
3. Realiza los aspectos de profundización.	Realiza todos los aspectos prácticos de profundización en el software Microsoft Teams	Realiza sólo algunos aspectos prácticos de profundización en el software Microsoft Teams.	Realiza aspectos prácticos que no tienen relación con las funcionalidades presentadas en el caso.	
4. Plazo de entrega del caso.	Entrega el caso en el tiempo estipulado.	Entrega el caso el mismo día estipulado, pero	No entrega el caso en la fecha ni hora acordada.	

		no en la hora acordada.		
5. Formato del documento.	Cumple con el formato presentado en su totalidad.	Cumple con el formato del documento en forma parcial.	No cumple con un formato adecuado de entrega.	
<b>Puntaje Total</b>				
<b>Observaciones:</b> _____				
_____				
_____				

**Anexo 5: Lista de cotejo para evaluar actividades prácticas**

<b>Competencia a evaluar:</b> Utilizar la funcionalidad de equipo y ceder el control, según los requerimientos de las actividades colaborativas desarrolladas en las clases online con el software Microsoft Teams en la Educación Superior.	<b>Propuesta de Capacitación en el uso del software Microsoft Teams.</b>		
	<b>Lista de cotejo</b>		
Fecha:	Nombre:	Docente:	
Indicadores	Si	No	Observación
Identifica en el software la funcionalidad de equipo.			
Identifica en el software la funcionalidad de ceder el control.			
Utiliza la funcionalidad de equipo para realizar actividades colaborativas.			
Utiliza la funcionalidad de ceder el control para que otro usuario quede como anfitrión.			
Utiliza la funcionalidad de ceder el control en actividades colaborativas.			
Utiliza la funcionalidad de ceder el control en el momento indicado en la clase online.			
Utiliza la funcionalidad de ceder el control en el momento indicado en la clase online.			