
OPINIÓN DE DIRECTORES Y TESISISTAS SOBRE LA DINÁMICA EN LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN DE LA LICENCIATURA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EN LA UNED

DIRECTORS AND THESIS CANDIDATES OPINION ON THE DYNAMICS OF THE FINAL GRADUATION WORK DEVELOPMENT IN THE SCIENCE TEACHING LICENTIATIE IN THE UNED

María José Castro Soule¹
mariajosecs02@yahoo.com
Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

Volumen 8, Número 1
30 de mayo de 2017
pp.1 - 20

Recibido: 9 de marzo de 2016

Aprobado: 26 de abril de 2017

¹ Magister, Miembro de la Comisión de TFG, Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias, Universidad Estatal a Distancia (UNED), Costa Rica. Correo electrónico: mariajosecs02@yahoo.com

Opinión de Directores y tesisistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Resumen

En el presente artículo se muestra la opinión de directores y tesis sobre algunos factores de la dinámica de trabajo, que se genera en la elaboración del trabajo final de graduación (TFG), de la Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias, donde cada director con su tesis forma un equipo virtual. Los proyectos o TFG de este programa pretenden ser una solución a problemáticas que corresponden a la comunidad interna o externa de una institución educativa para el mejoramiento de la educación científica.

Palabras clave: equipo virtual; director; tesis; sistema virtual; Enseñanza de las Ciencias

Abstract

The present article shows the opinion of Principals and theses on some factors of the work dynamics, which is generated in the elaboration of the final graduation work (FGW), of the Degree in the Teaching of Sciences, where each Principal with his thesis students forms a virtual team. The projects or FGW of this program pretend to be a solution to problems that correspond to the internal or external community of an educational institution, for the improvement of scientific education.

Keywords: virtual team; principal; virtual system; education; investigator; natural science teaching

Introducción

La actualización profesional es un deber de todo profesional para mejorar la calidad de su labor, una de las formas de actualizarse es por medio de la realización de estudios que brinden diversos grados académicos como, por ejemplo, la obtención de una licenciatura.

Opinión de Directores y tesis sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Los estudiantes de Enseñanza de las Ciencias pueden optar en la Universidad Estatal a Distancia (UNED) por diversas licenciaturas, sin embargo, surge la necesidad de crear una licenciatura que los capacite en su área científica pedagógica, lo cual se analizará a continuación.

Ante esta situación surge una iniciativa liderada por el Lic. Rodolfo Achoy Mora, encargado del Programa de Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias hasta el año 2012, quien propone una Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias en la UNED para que los docentes tuvieran, tanto conocimientos pedagógicos como científicos, y así, ofrecer metodologías más acordes con el ejercicio de la docencia a nivel de la Educación Secundaria en esta área.

Para la creación de los cursos que componen el plan de estudios de esta Licenciatura, el especialista conformó un equipo de profesionales en el área de la Enseñanza de las Ciencias para que propusieran las temáticas y elaboraran los diseños curriculares de los cursos que la conformarían.

Este equipo concretó los diseños curriculares de los cursos con la colaboración del Programa de Producción de Material Didáctico (PROMADE), y se generó la apertura de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias en el año 2011, como una opción de crecimiento profesional para docentes del Bachillerato de esta especialidad.

La Licenciatura permite a muchos docentes del área científica acceder a una serie de cursos virtuales y/o presenciales, con metodologías innovadoras, donde los cursos virtuales se ofrecen a través de la plataforma MOODLE, cuya ventaja radica en la flexibilidad de horario y

Opinión de Directores y tesis sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

sitio geográfico para efectuar las actividades académicas, tanto de tutores como de estudiantes.

Una vez, que estos cursos son aprobados por los estudiantes, se inicia la elaboración de un trabajo final de graduación (TFG), donde un director trabaja con uno o dos tesistas para guiarlos en el proceso investigativo. La dinámica de trabajo entre ambos puede ser por medio de reuniones presenciales y/o virtuales, cuyos medios son los correos electrónicos, video-llamadas, mensajes de texto, entre otros.

Seguidamente se procede a presentar los objetivos que orientan esta investigación.

En este artículo el objetivo general se orienta a analizar la opinión de directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo de la elaboración del Trabajo Final de Graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias en la UNED, del año 2015 al 2016, para el mejoramiento de las acciones de los participantes.

En cuanto a los objetivos específicos, estos se refieren a identificar la frecuencia de comunicación entre el director y el tesista, en la dinámica de trabajo de la creación del TFG, para el mejoramiento de la comprensión de los procesos realizados.

Así, como verificar el trato social entre el director y el tesista en la dinámica de trabajo para la creación del TFG, con miras al ejercicio de la ética profesional entre ambos, vía presencial o virtual.

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Se une a esto, el determinar la efectividad del cumplimiento del cronograma para la elaboración del TFG por parte del Director y el tesista, para su creación secuencial y ordenada que permita la conclusión exitosa del TFG.

Justificación de la creación de la Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias

Los TFG buscan dar solución a una problemática en particular, correspondiente a la comunidad interna o externa de una institución educativa. Por ejemplo, investigar sobre el mejoramiento de la Enseñanza de la Química en un Liceo específico para la obtención de mejores rendimientos académicos, o bien, subsanar situaciones de índole regional, como lo son las deficiencias de formación de los docentes de Ciencias de una región en particular.

Se pretende que estas investigaciones capaciten mejor al docente de Ciencias y, a la vez, logre divulgar los resultados de sus hallazgos a los miembros internos y externos de la comunidad educativa para que puedan ponerse en práctica, ya sea dentro o fuera de las aulas.

Para garantizar la efectividad del proceso de elaboración del TFG, la licenciatura posee lineamientos con funciones específicas de los directores y los tesistas, así como un cronograma para el cumplimiento de entrega de capítulos, donde se efectúan correcciones, como parte del proceso, hasta la creación adecuada de la investigación.

Cuando el tesista ha finalizado su TFG, este se entrega a dos lectores, quienes realizan las correcciones pertinentes, y finalmente ingresa a la Comisión de TFG, conformada por cuatro personas que lo analizan y realizan observaciones que han de ser incluidas para el perfeccionamiento de esta investigación.

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Finalmente, el tesista realiza una exposición o defensa pública de su TFG ante un tribunal examinador, quien lo escuchará y evaluará, con miras a dar su calificación, que en el caso de ser positiva lo hace acreedor del grado de Licenciado en la Enseñanza de las Ciencias.

Los directores y tesistas son personas que poseen una amplia gama de responsabilidades, tanto de índoles social como académica, por lo que dedican parte de su tiempo a la realización de este TFG. Estos actores conforman un equipo de trabajo que permite el intercambio de conocimientos científicos y experiencias académicas en el área de la Enseñanza de las Ciencias.

Este artículo se dirige a verificar cómo es la dinámica de trabajo del equipo conformado por el director y tesistas en la elaboración del TFG, y cómo influyen las variables relacionadas con el proceso. Seguidamente, se describirá el tipo de equipo que conforman el director y el tesista en la creación del TFG en la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED.

Equipos virtuales en la educación a distancia.

En la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias existen muchos equipos de trabajo, conformados por un Director y uno o dos tesistas, quienes efectúan actividades para el logro de objetivos y la creación del producto o el TFG, lo cual se fundamentará a continuación.

De acuerdo con Salas, Dickinson, Converse & Tannenbaum (1992), los equipos de trabajo se conceptualizan como:

una agrupación de dos o más personas que interactúan de forma dinámica, interdependiente y adaptativa hacia una misión u objetivo valorado, que tienen

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

asignados unos roles o funciones específicas para desarrollar y que tienen una membresía limitada en el tiempo (p. 4).

Ambos, director y tesista, se vinculan en la creación de una investigación que subsanará una problemática en el área de la Enseñanza de las Ciencias, siendo esta interacción, en la mayoría de los casos, de índole virtual, conformando un equipo de esta naturaleza.

Según Robbins (2004) los equipos de trabajo virtuales se definen como:

Los equipos virtuales usan la tecnología computacional para aglutinar a los miembros físicamente dispersos, con el fin de lograr un objetivo común. Además, permiten a las personas colaborar en la red, usando conexiones de comunicación como las redes de área extensa, videoconferencia o correo electrónico, ya sea que las separe una pared o un continente (p. 262).

Cabe mencionar que en algunos casos se dan reuniones presenciales entre los miembros del equipo, siempre y cuando haya una cercanía geográfica o disposición de los implicados, de otro modo se recurre a la virtualidad para la creación del TFG.

La conformación de los equipos virtuales presenta varias ventajas que van a concordar con las dinámicas de los profesionales actuales que tienen múltiples responsabilidades, lo cual les dificulta las reuniones cara a cara. A continuación, se mencionan algunas de estas ventajas:

- Ahorro de tiempo y transporte: los miembros no tienen que desplazarse a reuniones en un sitio específico y facilita que las investigaciones y comunicaciones se realicen desde sus casas o lugares de trabajo.
- Las secciones de las investigaciones quedan archivadas en los medios electrónicos, por lo que se facilita el volver a consultar las fuentes de información.

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Horario flexible, dado que pueden comunicarse a la hora que mejor les convenga, y no a las estipuladas por entidades académicas o laborales.
- Se pueden dar comunicaciones más frecuentes que se responden a la brevedad, lo cual permite aclarar dudas con más eficacia.
- Ahorro de recursos, al no tener que imprimir los documentos que se van a analizar en las reuniones.

Al respecto, Bassi (2002) menciona otras ventajas de este tipo de equipo:

- El intercambio queda documentado en archivos. Es almacenable, clasificable, buscable. Todo contenido puede fácilmente tener utilidad posterior.
- Da autonomía de trabajo a las personas. Ofrece flexibilidad de día y hora (diferentes HUSOS horarios), y hasta de lugar de residencia (campo, ciudad). La participación en el grupo de trabajo no implica simultaneidad: los miembros pueden trabajar en forma asíncrona.
- Puede resultar una excelente forma de trabajo para discapacitados (especialmente motrices y ciegos), mujeres embarazadas o con niños pequeños, enfermos, y toda persona que no quiera o no pueda dejar su hogar, ciudad o país.
- Permite el trabajo de equipos donde nunca hubiera sido posible. Posibilita una mejor calidad de vida individual (ejemplo: vivir fuera de la ciudad, no perder tiempo en los viajes) flexibilidad horaria, mejor administración de los tiempos, reducción de stress.

Al contrastar las ventajas que se pueden percibir en los equipos virtuales de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED con los planteados en la teoría, se deduce que son una opción para muchas personas que desean adquirir más conocimientos, y por ende

Opinión de Directores y tesis sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

titulaciones académicas. Estos individuos pueden residir en diferentes zonas geográficas, e incluso poseer distintos compromisos sociales, laborales o de estudio, y que esto no llegue a ser un impedimento para lograr sus metas intelectuales.

Asimismo, estas ventajas ayudan en gran medida a muchos docentes que tienen jornadas de trabajo diurnas y/o nocturnas, con responsabilidades sociales, quienes desean ser profesionales más competentes al servicio en lugares donde se requiere de docentes que estén actualizados en las metodologías de enseñanza para la construcción adecuada de los conocimientos en conjunto con los estudiantes. Seguidamente se procederá a presentar la metodología para la obtención de la información relacionada con la creación de este artículo.

Metodología para la obtención de la información

La comisión de Trabajos Finales de Graduación consideró la necesidad de evaluar la dinámica de trabajo entre los Directores y tesisistas, para lo cual se realizó vía telefónica, por su facilidad de aplicación, una entrevista con preguntas abiertas y cerradas.

Población o universo de la investigación

Directores de TFG

Los directores de TFG son profesionales con un grado académico mínimo de Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias de una universidad estatal, quienes realizan las funciones de guiar la investigación, analizar y efectuar correcciones a los capítulos creados por los tesisistas, así como velar por el cumplimiento del cronograma establecido por el programa de Enseñanza de las Ciencias de la UNED.

Opinión de Directores y tesisistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Tesistas

Son egresados del programa de Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica, así como de otras universidades públicas y privadas del país.

Tipo de muestreo

Para seleccionar los sujetos de esta investigación se realizó un muestreo por conveniencia, donde la elección de las personas no depende de la probabilidad, sino de acuerdo con la disponibilidad o comodidad del investigador (Pineda, 1994). Esto, debido a que la cantidad de personas que se encontraban haciendo su TFG en el periodo escogido eran pocas, la Licenciatura estaba comenzando.

Muestra de la investigación

De la población de directores y tesistas se trabajó con 36 personas: 11 directores y 25 tesistas, a quienes se les dio seguimiento en la elaboración del TFG. Se procedió a efectuar las entrevistas telefónicas a los directores y tesistas durante el año 2015. Posteriormente los datos se tabularon y graficaron con la herramienta del programa informático Microsoft Excel.

Resultados de entrevistas telefónicas a Directores y tesistas

A continuación, se muestran los resultados producto de la entrevista telefónica, su respectiva figura y su interpretación.

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

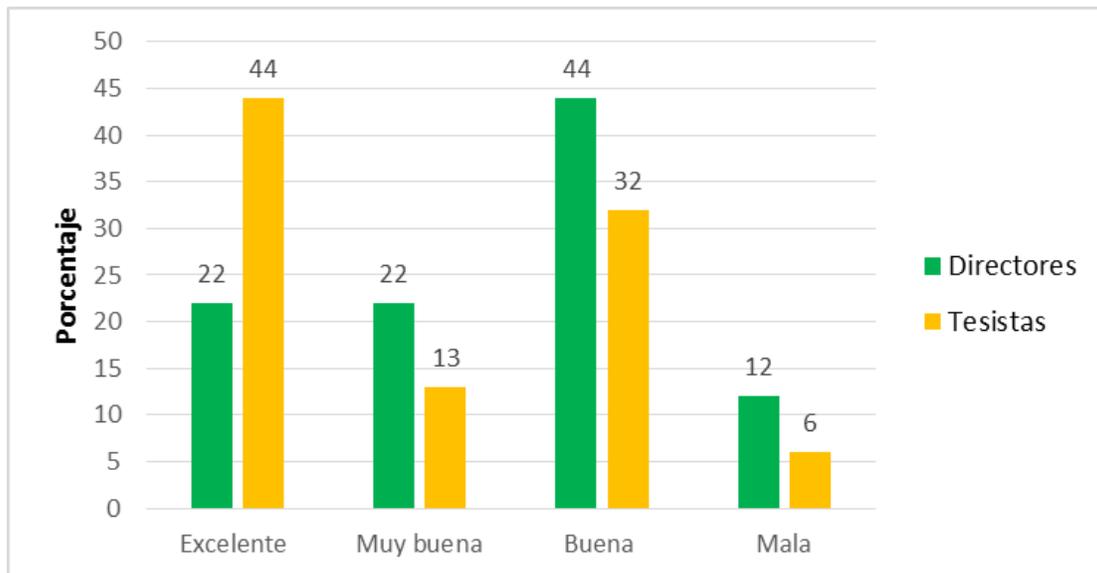
María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Figura 1. Opinión de los directores y tesistas sobre la calidad de la comunicación entre ellos, en la dinámica de elaboración del TFG



Fuente: elaboración propia a partir de entrevistas telefónicas.

En la figura 1, se puede observar que la mayoría de los tesistas (44%) y Directores (44%) afirman que la comunicación es de excelente a buena respectivamente, lo cual favorece el entendimiento de las instrucciones brindadas por el Director, sin embargo, cabe destacar hay un sector en ambos grupos que se encuentra disconforme con la comunicación entre las partes.

De acuerdo con lo anterior, uno de los pilares que favorecen la dinámica de la construcción del TFG es la buena comunicación virtual entre los miembros del equipo, donde las instrucciones y creaciones deben de ser muy claras para optimizar el tiempo del proceso.

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



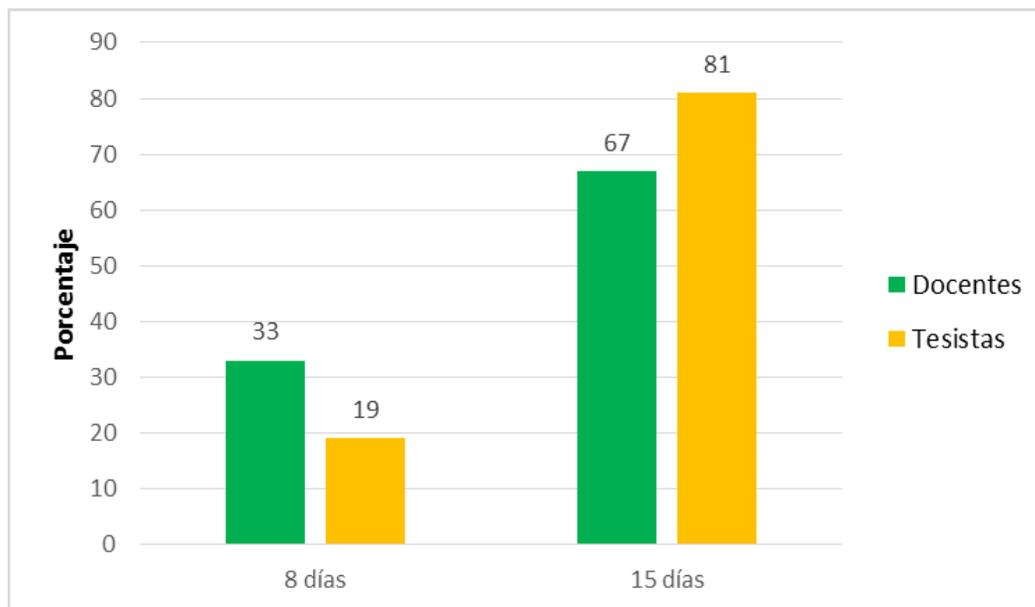
Artículo protegido por licencia Creative Commons

Lo anterior es apoyado por Flórez y Flórez (2013), quienes afirman: “

El modelo comunicativo en la virtualidad ha de ser permanente constructor y reconstructor de los agentes que participan en el proceso, ya que estas nuevas prácticas comunicativas exigen replantear los roles entre emisores y receptores, entre la producción y tratamiento de mensajes, y por supuesto, entre las dinámicas que se entretajan en la red (p. 8).

Las entrevistas telefónicas han ayudado a algunos miembros de equipos, en los cuales se ha dificultado llevar a cabo la comunicación virtual de forma adecuada, de manera que se replanteen estrategias más eficientes hacia la transmisión del mensaje, comprensible en ambas vías.

Figura 2. Frecuencia de comunicación virtual del director para brindar las instrucciones y correcciones al tesista en la dinámica de elaboración del TFG



Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas telefónicas.

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

En la figura 2, se puede verificar que la mayoría de los directores (67%) y tesistas (81 %) se comunican con una frecuencia de cada 15 días para la construcción de las etapas del proceso investigativo. El aumentar la frecuencia de comunicación podría contribuir con la resolución de dudas de forma más eficiente.

Al respecto Rincón y Zambrano (2008) consideran lo siguiente:

Los miembros del equipo deben explicar sus dudas o disconformidades ante sus interlocutores, de algún modo, a través de los mensajes instantáneos, correo electrónico o chats, los miembros podrían encontrar una forma más fluida de comunicar sus inquietudes (p. 112).

Por lo tanto, sería conveniente que se incremente la frecuencia de comunicación virtual entre los miembros del equipo, sobre todo por parte del tesista, quien es el que puede presentar más dudas, desde aspectos de forma hasta de contenido, y así optimizar el tiempo invertido en la construcción de cada capítulo del TFG.

Opinión sobre el trato brindado entre Director y tesista en la dinámica de elaboración del TFG

La opinión de Directores y tesistas, coincide en un 100% en que el trato entre ambos es cordial, lo cual demuestra el profesionalismo de ambas partes.

De acuerdo con Pagano (2008), una de las funciones del tutor virtual es: “Mantener un trato cordial con el participante. Ser atento en las comunicaciones y muy paciente. Tener en cuenta que los tiempos y los procesos de comunicación no son iguales para todos los estudiantes” (p. 10).

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

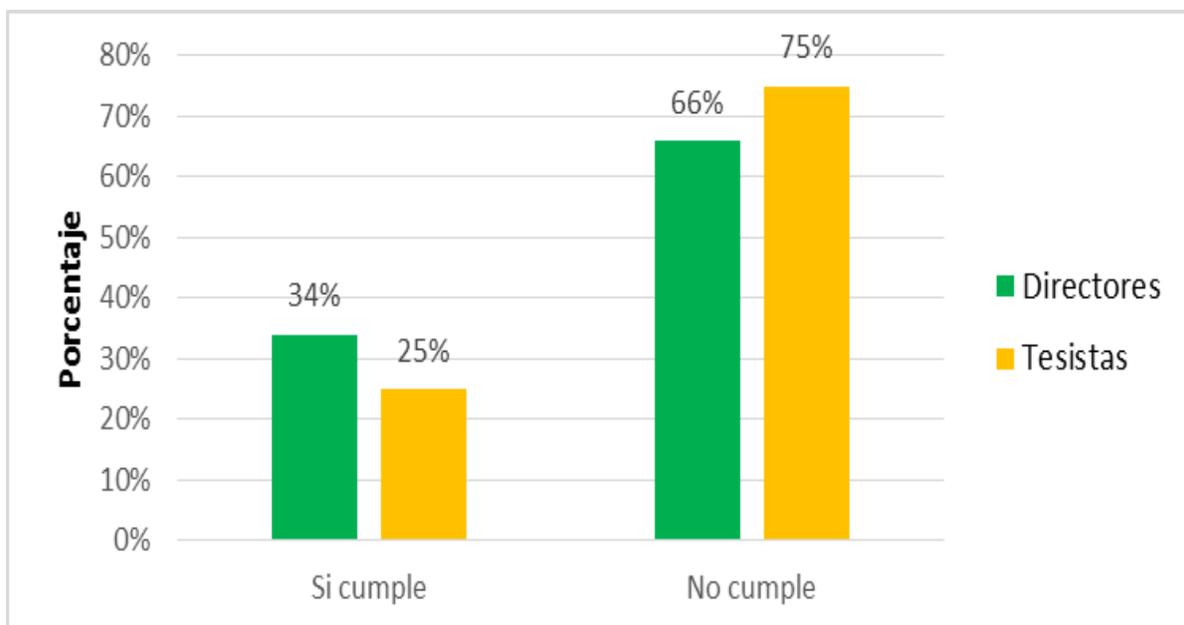
DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Por lo tanto, en esta Licenciatura, los docentes que colaboraron en este estudio, como parte de la muestra para el periodo antes indicado, brindaron un trato adecuado que beneficia los procesos académicos y sociales, al conformar equipos de trabajo más productivos.

Figura 3. Opinión de los directores y tesistas sobre las dificultades para cumplir el cronograma establecido por el programa



Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas telefónicas.

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

En la figura 3 se puede evidenciar que tanto los directores (66%) como los tesisistas (75%) tienen dificultades para el cumplimiento con el cronograma establecido, dado que pueden tener otras responsabilidades laborales y sociales que interfieren en la creación de su TFG, a su ritmo.

No importa que un cronograma no se cumpla [...] casi ninguno está elaborado con esa intención. Se trata de documentos orientativos, que guían la labor del directivo en esa fase inicial y que, por tanto, pueden sufrir cambios antes, durante o después de la ejecución de las tareas allí descritas (2016, Harvard Deusto Business Review).

Como se observa en la información facilitada por la revista de Harvard y se comprueba, además por Directores y tesisistas. El cronograma no se cumple a cabalidad durante el desarrollo de los TFG, ya que los cronogramas son una guía para el desarrollo del texto y al ir surgiendo diferentes contratiempos se debe adaptar a las necesidades del momento.

De acuerdo con lo anterior, se debe de reforzar la habilidad de acatar con disciplina y planificación el cronograma, con la intención del cumplimiento de las actividades establecidas para del TFG. Esta dinámica debe ser constante, pues existe la posibilidad de atrasos entre las fechas de entrega de los capítulos o puede desarticularse el hilo conductor de la investigación en el proceso.

Algunas razones por las que ocurre el incumplimiento del cronograma se debe a que los tesisistas son nombrados para laborar en otra institución al finalizar el curso lectivo, y casi siempre este nombramiento no es en la misma región geográfica en que se encontraban, complicándose la asistencia a la institución donde surgió el TFG.

Opinión de Directores y tesisistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

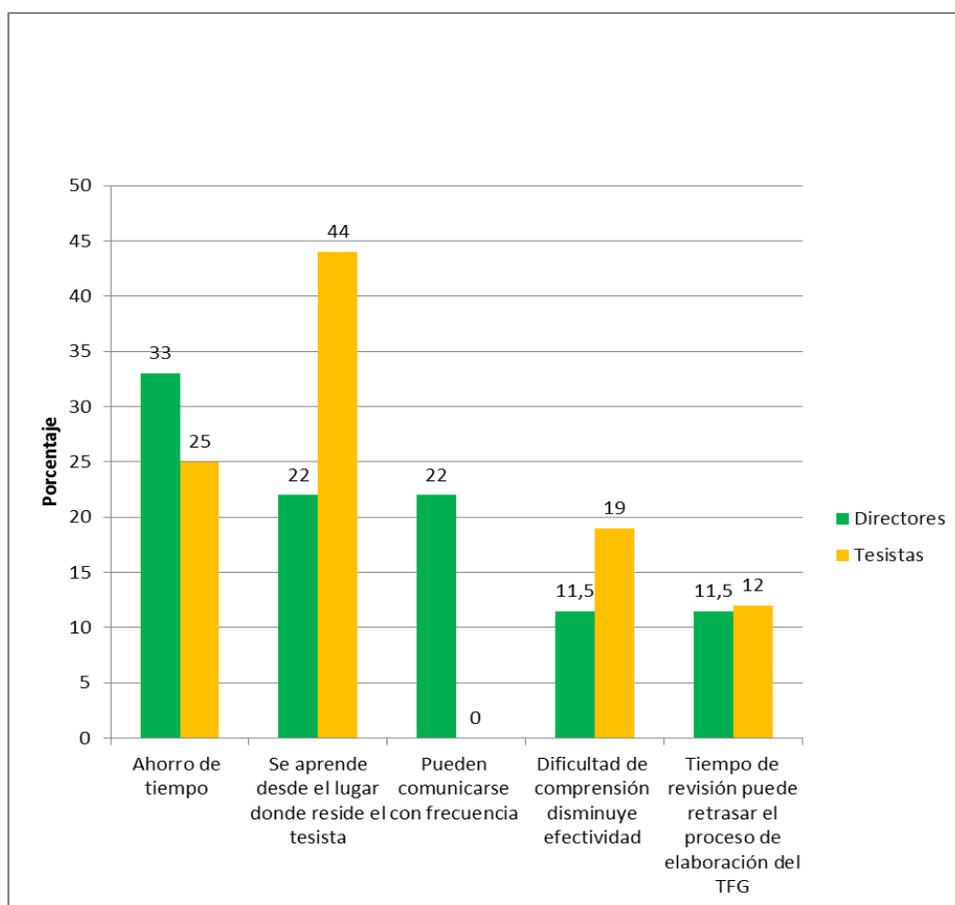
DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Se pueden presentar estas dificultades y otras en el cumplimiento de los avances de los capítulos del TFG, por lo que ambos director y tesista deben hacer ajustes al cronograma, o analizar las áreas que estén retrasando las labores de elaboración del TFG.

Figura 4. Opinión de los directores y tesistas sobre el sistema virtual como medio para la elaboración de TFG



Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas telefónicas.

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

En la figura 4 se muestra que los directores (33%) y tesistas (25%) encuentran ventajas del sistema virtual, ya que se ahorra tiempo. Un aspecto relevante es que se aprende sin importar el lugar de ubicación, así lo señalan 22% de los directores y 44% de los tesistas.

Algunas ideas que pueden fortalecer las opiniones anteriores son que el sistema es excelente, ahorra tiempo, se aprende sin importar el lugar de ubicación y facilita la comunicación, dando lugar a una dinámica efectiva de investigación.

Al respecto Ruiz (2009) afirma lo siguiente:

La educación a distancia ha llegado para quedarse, tanto por su tremendo potencial como por la trascendencia que ha tenido y seguirá ofreciendo a la sociedad. Debemos valorarla, protegerla y enriquecerla, para que las generaciones actuales y las que están por venir cuenten con mayores y variadas oportunidades de educación (p. 84)

De manera que el sistema virtual es un medio para que se genere la educación a distancia, en este caso, en la creación de un TFG, entre directores y tesistas, es decir, que se puede no solo aprobar cursos sino más que esto, concretar una investigación que promueve de grado a un profesional en la Enseñanza de las Ciencias.

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

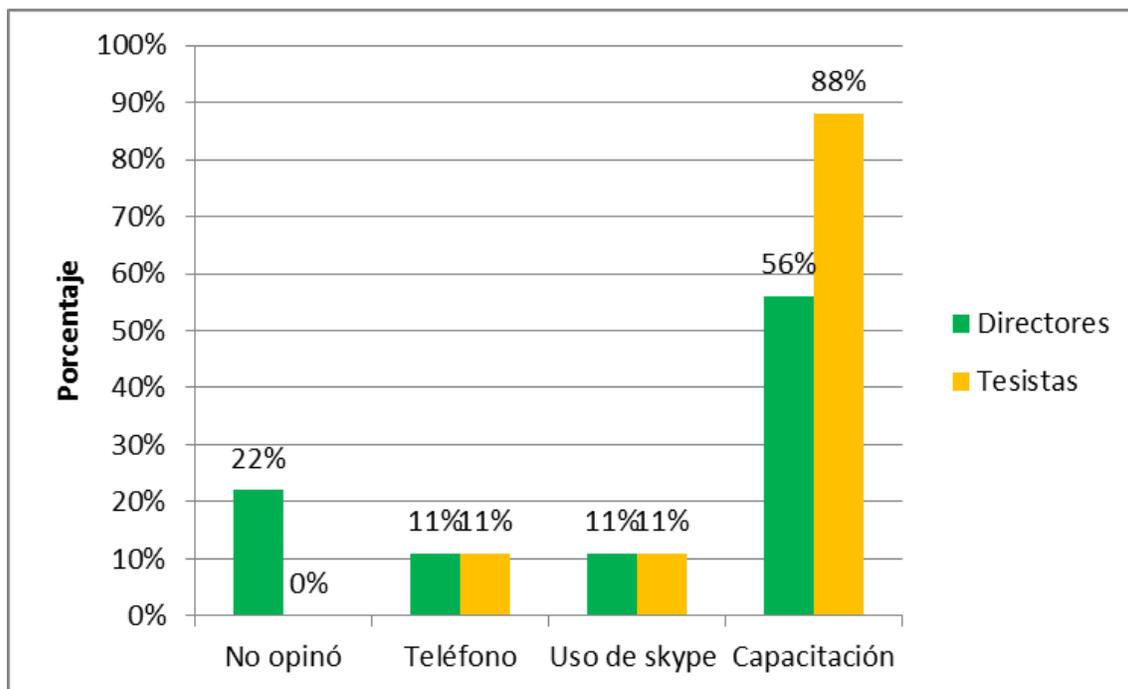
María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Figura 5. Opinión de los directores y tesisistas sobre los apoyos necesarios en la dinámica de elaboración del TFG



Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas telefónicas.

Como se observa en la figura 6, tanto Directores (56%) como tesisistas (88%) indican que el apoyo necesario para mejorar la dinámica son las capacitaciones sobre TFG, aspecto que se tomará en cuenta para mejorar la carrera.

Opinión de Directores y tesisistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Conclusiones

- Los equipos de trabajo virtuales conformados por el director y el tesista son un medio de construcción del TFG, el cual se facilita gracias al ahorro de tiempo, traslados y recursos económicos.
- El sistema virtual permite a muchas personas, de diferentes latitudes, obtener grados académicos, en este caso el de Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias.
- La comunicación virtual entre directores y tesistas clarifica y optimiza el tiempo de creación del TFG.
- La buena comunicación y el trato cordial entre directores y tesistas son dos aspectos donde se muestra el profesionalismo, ética y respeto de los miembros del equipo de trabajo virtual. hacia la buena calidad en la construcción del TFG.
- El cronograma es una herramienta útil para la elaboración del TFG, es una guía dinámica y en constante ajuste para cumplir con los tiempos establecidos.
- Es necesaria la capacitación de Directores y tesistas sobre el proceso de TFG.

Referencias

- Bassi, R. (2002). *El uso del medio electrónico para los equipos de trabajo*. Recuperado de <http://www.roxanabassi.com.ar/files/gruposvirtuales.pdf> [Consulta 2 de mayo 2012]
- Bayona, J. & Heredia, O. (2012). El concepto de equipo en la investigación sobre efectividad en equipos de trabajo. *Estudios gerenciales*, 28(123), 121-132. Recuperado de http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/1211/ [consulta 6 de abril del 2017]
- Flórez, M. & Flórez, M. (2013). Modelo de comunicación virtual para ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista de comunicación y cultura Mi Ratón*, 12, 1-8. Recuperado de <http://www.utp.edu.co/educacion/raton/documents/modelo.pdf> [consulta 5 de febrero del 2017]

Opinión de Directores y tesistas sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Harvard. (2016). Harvard Deusto Business Review y EAE Business School. *¿Conoces la importancia del cronograma de un proyecto?* Recuperado de: <http://retos-directivos.eae.es/conoces-la-importancia-del-cronograma-de-un-proyecto/> [consulta 6 de enero del 2017]
- Pagano, C. (2008). Los tutores en la educación a distancia. Un aporte teórico. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(2), 1-11. Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/4/2/dt/esp/pagano.pdf> [consulta 15 de febrero del 2017]
- Pineda, E. (1994). *Metodología de la investigación*. (2° ed.), Organización Panamericana de la Salud. PALTEX publicaciones [consulta 12 de marzo del 2017]
- Robbins, S. (2004). *Comportamiento organizacional*. (10° ed.) México. Pearson Prentice Hall,.
- Rincón, Y. & Zambrano, E. (2008). Equipos de trabajo virtual: los desafíos del trabajo compartido a distancia. *Revista electrónica científica Ciencias Gerenciales*, 11(4) 104-119. Recuperado de <http://www.revistanegotium.org.ve/pdf/11/Art5.pdf> [consulta 24 de octubre del 2016]
- Ruiz, S. (2009). Educación a Distancia: apuntes sobre sus orígenes y justiprecio como recurso práctico y poderoso para la educación permanente a la luz del cambio intrageneracional. *Ensayos pedagógicos*, 4(2) 71-86. Recuperado de <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/5737/> [consulta 28 de noviembre del 2016]
- Salas, E., Dickinson, T. L., Converse, S.A. and Tannenbaum, S. I. (1992). *Toward an understanding of team performance and training*. Norwood, NJ: Ablex In R.W. Swezey & E. Salas (Eds.) Teams: Their training and performance (pp.3-29)

Opinión de Directores y tesis sobre la dinámica de trabajo en la elaboración del trabajo final de graduación de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias de la UNED de Costa Rica.

María José Castro Soule

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i1.1744>



Artículo protegido por licencia Creative Commons