



EFFECTOS DE LA FORMACIÓN DOCENTE A TRAVÉS DE ESTRATEGIAS MEDIADAS POR TIC

Effects of Teacher Training Through ICT-Mediated Strategies

JUAN FIDEL CORNEJO ÁLVAREZ, MIGUEL ÁNGEL FRAUSTO LOERA, JORGE DANIEL CEBALLOS MACÍAS

Centro Universitario del Norte, Universidad de Guadalajara, México

KEY WORDS

*Teacher training
Technologies
Education
Innovation
Teachers*

ABSTRACT

Teacher training is a priority need, especially in the use of technologies. This document provides evidence of an academic intervention through the Diploma Course of Innovation in Processes of Educational Management through the use of ICT (Information and Communication Technologies) so that the academic staff of the University Center of the North of the University of Guadalajara acquires comprehensive skills for their job performance. The methodological design was based on applied or technological research and 40 professors were trained on the designed topics.

PALABRAS CLAVE

*Formación docente
Tecnologías
Educación
Innovación
Profesores*

RESUMEN

La formación docente es una necesidad prioritaria sobre todo en el uso de las tecnologías, el presente documento, da evidencia de una intervención académica por medio del Diplomado de Innovación de Procesos de Gestión Educativa por medio del uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) con la finalidad de que el personal académico del Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara adquiera las competencias integrales para su desempeño laboral. Para la realización del presente, el diseño metodológico se basó en investigación aplicada o tecnológica y 40 profesores fueron capacitados con las temáticas diseñadas.

Recibido: 10/ 10 / 2021

Aceptado: 05/ 11 / 2021

1. Introducción

La capacitación y formación constante son parte fundamental en cualquier profesionista, en esta ocasión se hace especial énfasis en docentes de nivel superior, sobre quienes se realizó una intervención a través de un Diplomado de actualización docente, con una duración de 150 horas, a través de cinco módulos.

Se presentan los impactos que pueden tener estos ejercicios de formación, sobre todo en tiempos adversos como se vivió en esta ocasión, donde el mundo se vio envuelto en una pandemia que afectó todos los sectores de nuestra sociedad, pero que también brindó la oportunidad de ver las necesidades con las que se cuentan para así capacitarse y estar mejor preparados.

Se implementó un programa desarrollado por especialistas en las áreas tecnológico-educativas donde se pusieron en marcha estrategias y metodologías innovadoras de la enseñanza virtual acompañada con herramientas tecnológicas que pudieran sumar a la labor docente dentro de ambientes virtuales de aprendizaje.

Después de la intervención se hizo un estudio de conformidad con todo lo que se llevó a cabo, una temática especializada, la atención por parte de los docentes, el diseño instruccional que se puso a su disposición, recursos multimedia, actividades de aprendizaje, sesiones por videoconferencia y los aprendizajes obtenidos, además de tomar en cuenta la opinión de los participantes, con el fin de conocer el impacto que tuvo esta implementación el trabajo docente.

También se detalla la metodología de una investigación aplicada o tecnológica, los factores que intervienen en el estudio, la población, la muestra que se tomó y el instrumento para la recolección de datos.

Finalmente se presentan el análisis de resultados de forma gráfica y textual para interpretar de mejor manera los parámetros obtenidos del estudio, las conclusiones de esos resultados y de la experiencia de trabajo de organización y docencia.

El presente trabajo, puede ser referenciado como base ideológica para el lector y otras

instituciones que deseen llevar a cabo estos importantes procesos de formación docente.

1.1. Planteamiento del problema

La Universidad de Guadalajara, a través del Programa Institucional de Formación y Actualización Docente (PIFAD), contempla jornadas de capacitación, dirigidas por «especialistas con reconocimiento nacional e internacional, para ofrecer una serie de cursos y diplomados de corte pedagógico y disciplinar», (Universidad de Guadalajara, 2021b, párr. 1).

La situación pandémica desatada por el SARS-CoV-2 (Coronavirus) que ha afectado drásticamente el sector educativo influyó para que en el Centro Universitario del Norte (CUNorte) de la Universidad de Guadalajara a través de la Unidad de Formación, Capacitación y Actualización Docente, se llevara a cabo una intervención aprovechando el marco de cooperación internacional con la Corporación Universitaria Comfacauc de Colombia.

La modalidad virtual ha venido a cubrir la variante presencial en su totalidad ante el hecho de no poder reunir estudiantes en las aulas, esto, para evitar los contagios por COVID - 19. Esta situación coloca al CUNorte en el momento para proporcionar a sus docentes una jornada de capacitación y actualización en torno a herramientas, metodologías, modelos y formas de trabajos en ambientes totalmente virtuales.

Por sus características, el Diplomado en Innovación de Procesos de Gestión Educativa por medio del uso de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación), fue el conducto por el cual se intervendría con los docentes del centro universitario para dotarlos de las herramientas necesarias para esta *nueva modalidad* de trabajo que implementa la Universidad de Guadalajara, ante el problema de salud por el que se atraviesa.

El diplomado se ve conformado por cinco módulos con las siguientes temáticas:

- Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje (EVEA)
- Objetos Virtuales de Aprendizaje
- Web Social, Entornos de Enseñanza-Aprendizaje (EVEA) y Administración de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) en Sistemas de Gestión

- Tecnologías Emergentes, migrando hacia la Web 6.0
- Tecnologías Emergentes, Almacenamiento en la nube

La necesidad de una capacitación y actualización docente puede detectarse de forma empírica con la experiencia de los últimos meses, sin embargo, se cuentan con datos que sustentan esta carencia, en el año 2020, la Unidad de Formación Docente del CUNorte ofertó 11 cursos, de los cuales siete fueron en el nivel de formación didáctica-pedagógica y cuatro en especialización disciplinar, y un diplomado en tutorías (Universidad de Guadalajara, 2020).

Tomando en cuenta la información anterior y la situación de salud pública que se vive actualmente, se implementó el Diplomado antes mencionado, lo que representa la oportunidad de estudiar y conocer los efectos de esta capacitación en los docentes, así como en su proceso de formación, a partir de la opinión de los mismos participantes, realizar mejoras en futuras implementaciones.

1.2. Justificación

La intervención de actualización docente a través del Diplomado en Innovación de Procesos de Gestión Educativa por medio del uso de las TIC, tomando en cuenta la situación de salud actual y los procesos de formación continua, tiene como principal justificante los objetivos de la Unidad de Formación, Capacitación y Actualización Docente del CUNorte de los que se destacan los siguientes:

- Que los profesores del Centro Universitario del Norte cuenten con las competencias integrales docentes que les permitan desarrollarse en Educación Superior en el dominio de las teorías didáctico-pedagógicas y en las nuevas modalidades educativas fundamentadas en el b-learning.
- Que el personal académico del Centro se actualice en las nuevas tendencias pedagógicas que sustentan las modalidades mixtas.
- Que los profesores del Centro dominen las principales herramientas para el manejo

de la información y la comunicación en su trabajo académico.

Si bien el CUNorte, trabaja bajo una modalidad mixta (clases presenciales y trabajo en línea), que obliga a los docentes a ser competentes en el uso de TIC, la implementación de la educación totalmente a través de internet de la Universidad de Guadalajara provocó que los docentes se formaran y capacitaran en uso de nuevas herramientas y metodologías para su labor, algo que es sumamente importante.

Esa importancia, radica en la formación docente y al respecto Nieva y Martínez, quienes mencionan que:

La formación docente es fundamental para la transformación de la sociedad que valora el desarrollo humano y los proyectos de vida de las personas en las que los diferentes procesos pedagógicos se convierten en una búsqueda permanente del ser y deber ser de la cultura de los sujetos de desarrollo. (2016, p.18).

La situación pandémica aceleró ese proceso de actualización, y ahora es muy importante que cada institución educativa redoble esfuerzos y eleve sus niveles hacia los trabajos mixtos que incluyan trabajo en línea de forma continua, en torno a esto Gaitán (2018) opina que:

El docente actual, debe estar consciente de que pertenece a una sociedad del conocimiento que exige una cantidad de competencias a desarrollar con los estudiantes para poder ampliar las clases y actividades, logrando cambios precisos, como tener claro que son un ejemplo a seguir, por lo que el trabajar y crear ambientes de aprendizajes significativos augura un involucramiento y desarrollo de competencias dentro y fuera de la escuela (párr. 3).

La implementación del Diplomado era necesaria, justificándose a través de lo mencionado por Gaitán, falta de competencias en el uso de las TIC, el cambio que exige el tiempo de la pandemia y el utilizar los ambientes virtuales adecuadamente para que ese trabajo se vea reflejado en el aprendizaje significativo de los estudiantes.

2. Metodología

En el presente espacio se detalla la metodología que se siguió para llevar a cabo la investigación de los efectos presentados a partir de la implementación del Diplomado en Innovación de Procesos de Gestión Educativa por medio del uso de las TIC como estrategia de capacitación y formación docente. De igual manera se exponen como se estructuró el instrumento para la recolección de datos incluyendo la población y la muestra que formó parte del estudio.

Con lo anterior vendrá el análisis de datos para destacar los resultados y conocer los efectos entre las variables Diplomado – capacitación docente.

2.1. Tipo y enfoque de investigación

Para llevar a cabo este estudio se optó por una investigación aplicada o tecnológica que según Marroquín Peña (2012), «es la utilización de los conocimientos en la práctica, para aplicarlos, en la mayoría de los casos, en provecho de la sociedad» (p. 3). Así mismo, se determinó utilizar un nivel correlacional, que para el mismo Marroquín Peña (2012) «tiene como finalidad establecer el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables»(p. 4).

En este caso las variables del nivel establecido de la investigación son dos, la variable independiente, que representa el Diplomado implementado y la variable dependiente donde figura la capacitación docente, es decir el llevar a cabo el diplomado (la causa) debe de tener repercusiones en el proceso de formación docente (el efecto) del profesorado del CUNorte y objeto de estudio, siendo así como se relacionan estas dos variantes, sin embargo, como lo menciona Mateo Andrés (2004),

El que dos variables correlacionen (por ej. Autoconcepto y Rendimiento) quiere decir simplemente que covarían pero no podemos inferir alegremente que una es la causa de la otra. Caben muchas posibilidades de error en la interpretación que el diseño por sí mismo no puede solucionar. (p. 213)

Por lo anterior se rescata el hecho de que puede haber algún otro elemento que puede interferir en los efectos ya sea de forma positiva o negativa, como puede ser el seguimiento, la

capacitación en sí, la implementación de los nuevos aprendizajes, entre otros, sin embargo, solo el estudio podrá determinar esta situación.

En cuanto al enfoque que corresponde, se utilizó el mixto, utilizando las características cuantitativas para ciertos elementos puntuales ya que «confía en la medición numérica, el conteo y en el uso de la estadística para intentar establecer con exactitud patrones en una población» (Gómez, 2006, p. 60), así como las particularidades cualitativas para conocer las percepciones de los participantes y tomar en cuenta ideas que en algún momento no se percibieron tanto en el proceso de formación como en el estudio, ya que «existen una serie de lugares comunes, de equívocos, de visiones y ‘posturas’ » (Galeano, 2020, p.16).

De acuerdo con la información anterior es la razón por lo que se utiliza el enfoque mixto ya que «recolecta, analiza y vincula datos de los dos métodos, para dar respuesta al planteamiento del problema» (Teddliey Tashakkori, citado en Lara Muñoz, 2013, párr. 1), además este enfoque permite «utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales.» (Hernández Sampieri, 2018, p. 610).

2.2. Instrumento para la recolección de datos

El instrumento utilizado para recopilar la información es una encuesta en línea, fue puesto a disposición de los participantes a través de la plataforma Google Forms, se diseñó y estructuró en dos áreas, una de selección múltiple basada en la escala Likert y otra con preguntas abiertas donde los profesores podrían expresar sus percepciones, de acuerdo con cada pregunta se organizó en las siguientes secciones:

- Temática
- Atención docente
- Instrucciones
- Recursos
- Actividades
- Sesiones en línea
- Aprendizajes
- Generalidades

Cada sección permite conocer la percepción del docente ante cada uno de los puntos que tienen que ver con cada una de las partes del diplomado que se desean analizar para conocer

el impacto que tuvieron y si en su momento existen opciones de mejora.

El instrumento consta de 37 preguntas de opción múltiple y 3 de tipo abiertas, fue revisado bajo la modalidad de evaluación para su mejora por 2 especialistas, un Doctor en Educación en Innovación Tecnológica Educativa del Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara y un Magister en Sistemas E-learning y Redes Sociales de la Corporación Universitaria Comfacauca, en Colombia, quienes de forma individual revisaron, realizaron observaciones y propusieron de acuerdo a su punto de vista, aspectos para perfeccionar el formulario.

Posterior a los cambios que los especialistas evaluadores sugirieron, se procedió con la validación, para dicho procedimiento se eligió el juicio de expertos y se adoptó el método de evaluación individual, que consiste, según Robles Garrote y Rojas (2015) «en el que cada experto debía responder a un cuestionario sobre algunas cuestiones acerca del instrumento de recogida de datos», así como «proporcionar sus valoraciones de forma independiente sin contar con el resto de evaluadores» (p. 10).

Para la validación se optó por seleccionar a dos expertas, tanto en los procesos académicos, de formación docente y en cuanto al uso de las tecnologías aplicadas al conocimiento (TAC), la primera, Doctora, profesora investigadora en el área de humanidades y coordinadora del centro de educación abierta y a distancia de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autónoma de Baja California con 15 años de experiencia y la segunda, Doctora, profesora de tiempo completo y especialista en Innovación Tecnológica Educativa del Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara con 30 años de experiencia, quienes se enfocaron en que, los cuestionamientos estuvieran correctamente redactados, fueran claros para el público en donde se aplicaría, estuvieran organizados, tuvieran una secuencia lógica, que fueran aptos y aportaran tanto al estudio como a los objetivos, así mismo las expertas valoraron la aplicación del cuestionario.

2.3. Población y muestra.

El Diplomado en Innovación de Procesos de Gestión Educativa por medio del uso de las TIC estuvo conformado por docentes que imparten clases en nivel Licenciatura y Posgrado del Centro Universitario del Norte y tuvieron un total de 40 egresados tomados como universo de investigación.

El instrumento para la recolección de datos se puso a disposición al total de los egresados durante 7 días, del 19 al 25 de noviembre de 2019.

Finalmente, 82,5% de los participantes contestaron la encuesta, es decir 33 docentes, cifra que se toma como muestra en el estudio, de esta forma, se tiene un 95% de confianza en los datos recabados y un margen de error que oscila porcentualmente entre el siete y ocho. Dicho patrón fue determinado con la fórmula para estimar una proporción (Requena Serra, 2018), donde se especifica un nivel de confianza o seguridad (utiliza un coeficiente de confianza $Z=1,96$), una estimación de la proporción y una margen de error deseado.

3. Resultados

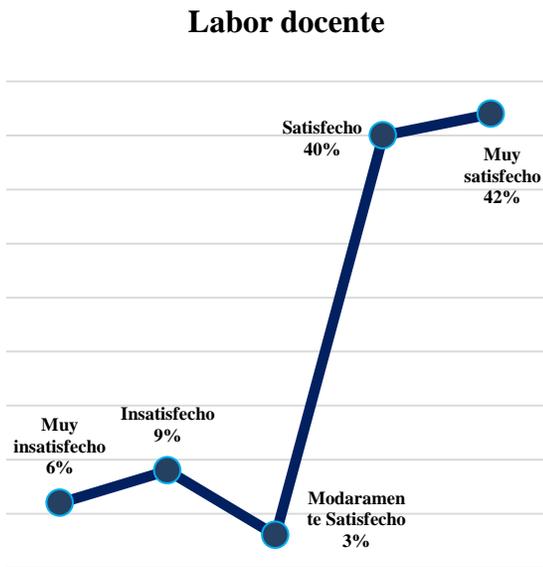
3.1. Temática

El abordaje de esta área es de principal interés ya que de conocer la percepción de la temática depende el llevar a cabo las mejoras pertinentes en cada intervención.

En primera instancia se aborda el hecho de conocer si los temas revisados aportan a la labor que desempeñan los docentes, los resultados fueron muy favorables.

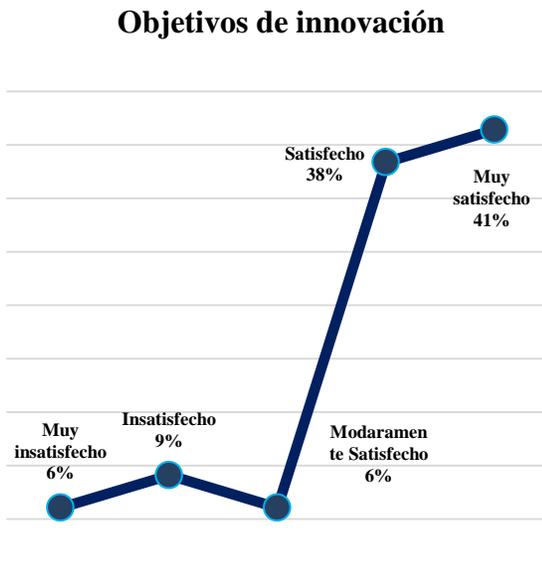
Del total de los profesores encuestados, 82% considera que las temáticas abonan a su labor formativa, en el siguiente gráfico se muestra el desglose por grado de satisfacción (Figura 1).

Figura 1. Los temas aportan a tu labor docente.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 2: Temas adecuados para objetivos de innovación.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

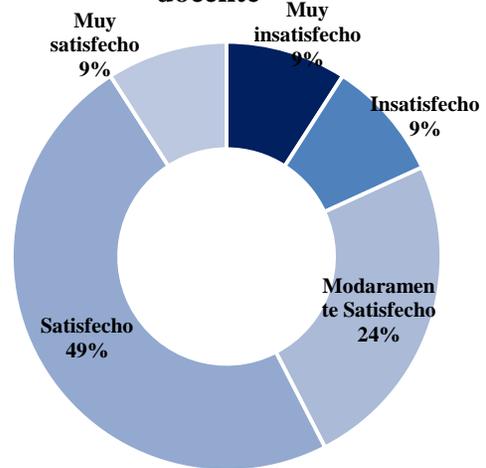
Si bien la simpatía con la temática, en su mayor parte es favorable es importante también considerar las minorías para futuras implementaciones. En la figura 2, existe una gráfica que igualmente muestra la satisfacción ante los temas como objeto de innovación que es

uno de los objetivos del Diplomado, la mayoría de los participantes consideran que los tópicos son novedosos.

Algo que interviene al momento de implementar un programa de innovación tecnológica es la dificultad que las temáticas pueden llegar a representar en los asistentes y más cuando se lleva a cabo en adultos, en torno a este tema se obtuvieron los siguientes resultados.

Figura 3. Inicio de proceso de innovación en labor docente.

Proceso de innovación en labor docente

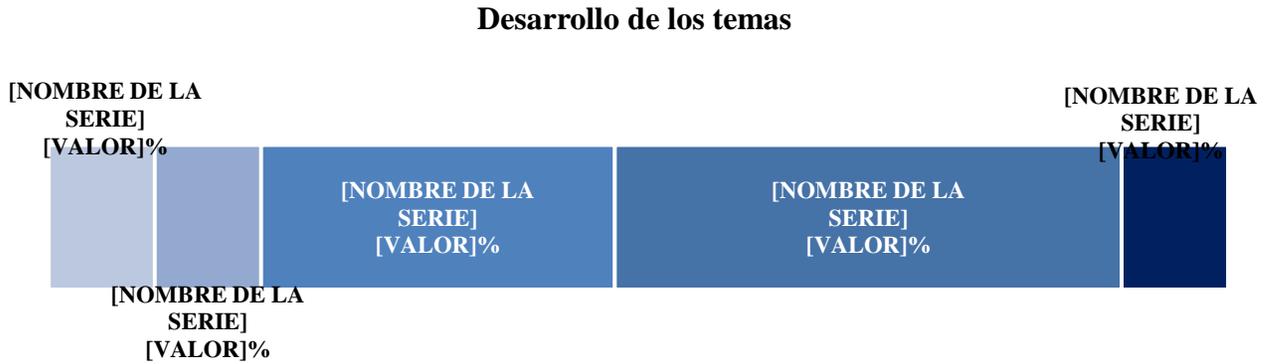


Fuente: Elaboración propia, 2021.

Como se observa en el gráfico anterior 58% de la muestra no tuvieron conflictos, sin embargo, el 42% restante si los presentó para iniciar este proceso de innovación, es importante mencionar que el grupo es multidisciplinar, y que aquellos que no tienen un perfil relacionado con la tecnología llegan a tener mayor dificultad, que aquellos que a diario conviven con estos medios.

Por lo anterior se revisó que tan complicado fue para los docentes desarrollar las temáticas, obteniendo resultados similares que tienen que ver con la misma razón, así mismo con quienes presentan mayor edad, a continuación, el gráfico correspondiente.

Figura 4. Complicación para desarrollar los temas.



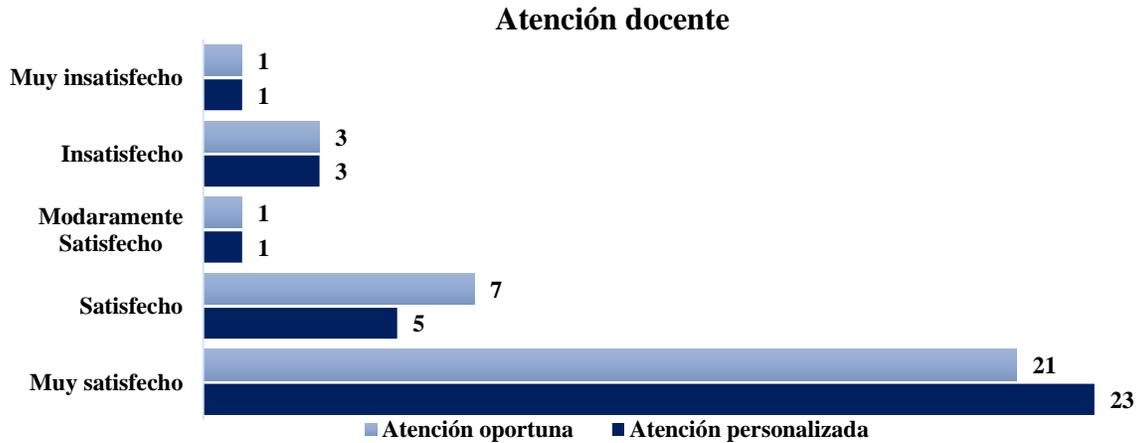
Fuente: Elaboración propia, 2021.

3.2. Atención docente

Una de las premisas del grupo organizador y docente fue brindar una atención permanente a través de medios digitales, la influencia y apoyo

del profesor hacia los participantes es primordial para poder lograr una productividad formativa en los participantes, a continuación, algunos de los efectos que se lograron con esta intervención.

Figura 5. Atención docente.

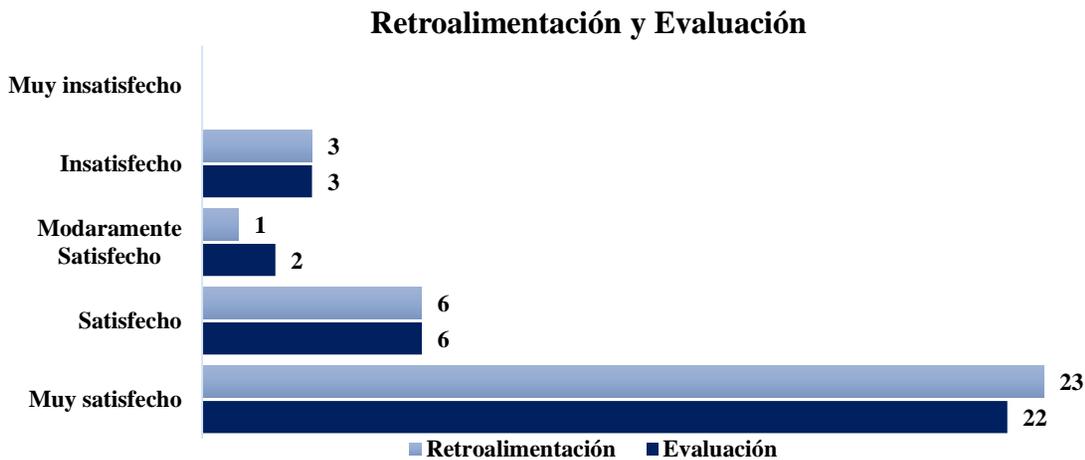


Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la figura 5 se comparan la atención docente oportuna y la personalizada, como se percibe y era de esperarse, son muy similares, se rescata una muy buena asistencia hacia los

participantes, si bien hay minorías, estas deben considerarse, tomarse en cuenta y determinar las situaciones adversas, que, en algunas ocasiones, están fuera del alcance.

Figura 6. Retroalimentación y Evaluación.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

La retroalimentación que el docente puede hacer al estudiante es determinante para la mejora de trabajos académicos y futuras implementaciones de los aprendizajes en el mundo laboral, se cuenta que un 88% de los participantes están conformes con las retroalimentaciones recibidas.

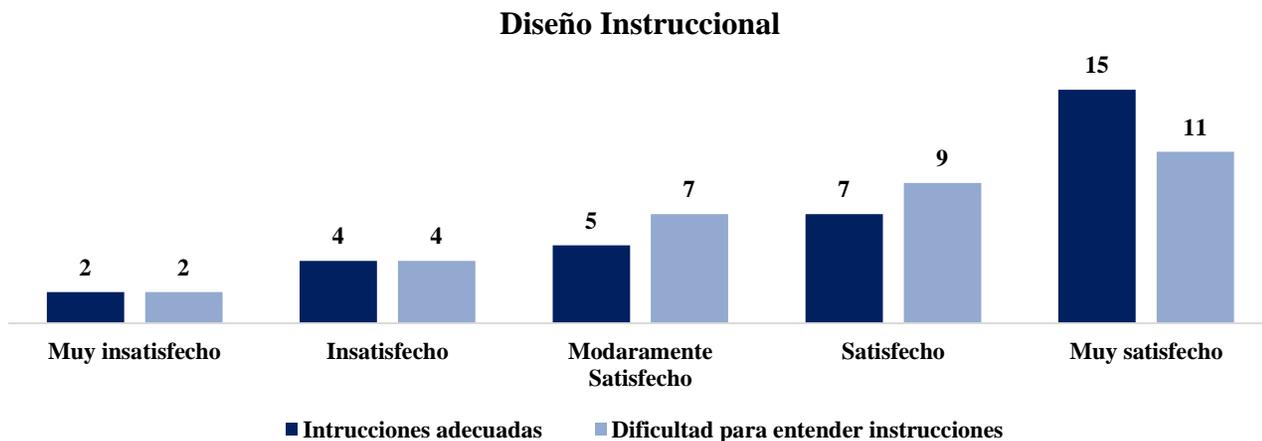
Con la retroalimentación viene de la mano la evaluación, para este caso los participantes la reciben de forma cuantitativa de 0 a 100 que considera criterios de evaluación establecidos.

Se hace una comparativa (Figura 6) ya que son dos aspectos que se correlacionan y es importante que vayan de la mano, en la gráfica se observa este aspecto.

3.3. Instrucciones

Es de vital importancia contar con la opinión sobre el diseño instruccional, ya que de este depende el buen desarrollo de las actividades de aprendizaje en cualquier programa de estudios.

Figura 7. Diseño Instruccional.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

La comparación de estos dos aspectos (instrucciones adecuadas y dificultades para entenderlas), permite analizar la congruencia, como se visualiza en la Figura 7, el nivel de

satisfacción es muy bueno y las instrucciones se entendieron casi a la misma altura. La siguiente figura complementa ese entendimiento de las instrucciones tomando como perspectiva

objetivos y productos entregables (actividades de aprendizaje).

Figura 8. Comprensión de instrucciones para objetivos y productos entregables.

Comprensión de instrucciones para objetivos y productos entregables

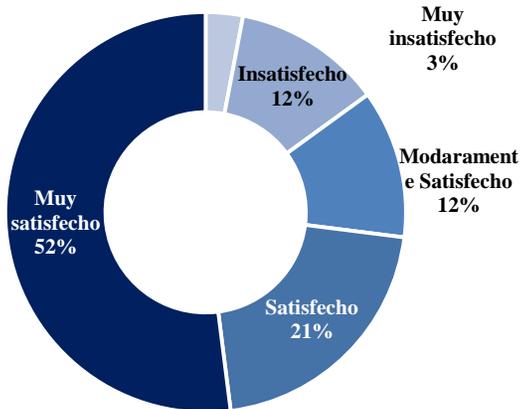
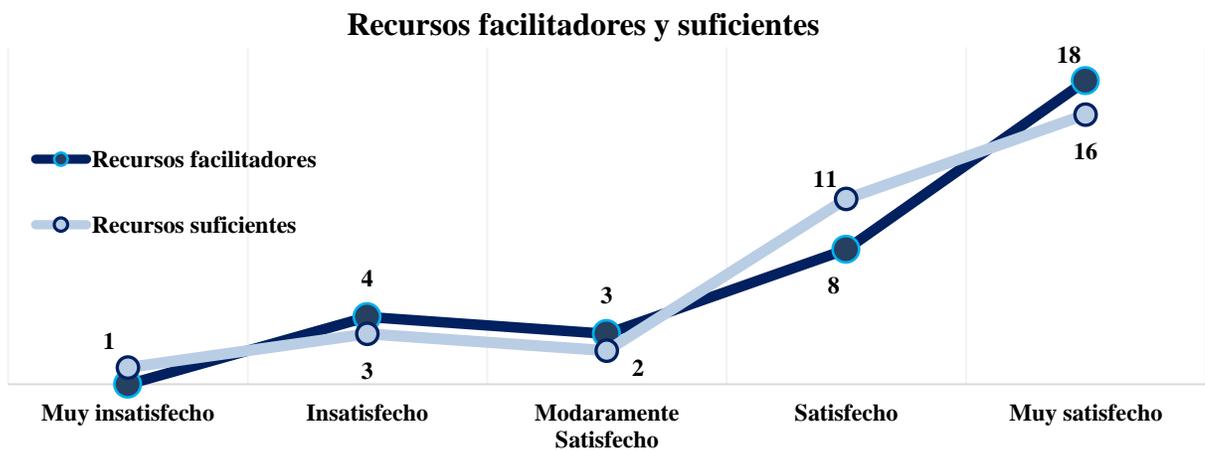


Figura 9. Recursos facilitadores y suficientes.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

En esta figura se muestra una comparativa, revisando si los recursos proporcionados facilitaban el proceso de aprendizaje y si estos fueron suficientes. Como es de notarse la mayoría de los participantes concuerdan en que los medios proporcionados fueron de ayuda en sus actividades académicas y que estos fueron

Fuente: Elaboración propia, 2021.

73% de los participantes consideran con alto nivel de satisfacción que el diseño instruccional de los módulos de aprendizaje debe manifestar de forma adecuada el objetivo de las actividades y cómo es que se deben de realizar, es de resaltar que las dudas que surgieron en torno a los aspectos señalados fueron atendidas en todo momento de forma personalizada.

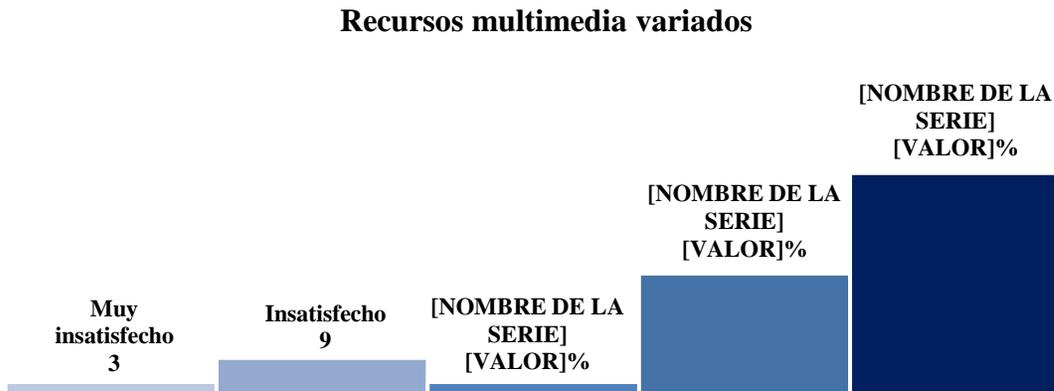
3.4. Recursos

Durante el Diplomado de Formación Docente se puso a disposición de los participantes, recursos selectos para su aprendizaje, textuales, gráficos, interactivos, auditivos, audiovisuales, así como herramientas tecnológicas, es importante conocer el impacto que tuvieron estos tuvieron en este proceso formativo.

idóneos, sin embargo, siempre se contempla la actualización y mejora de estos.

Con respecto a la variedad de recursos antes mencionada, los resultados de satisfacción también son favorables y ello se detalla en la figura 10.

Figura 10. Recursos multimedia variados.



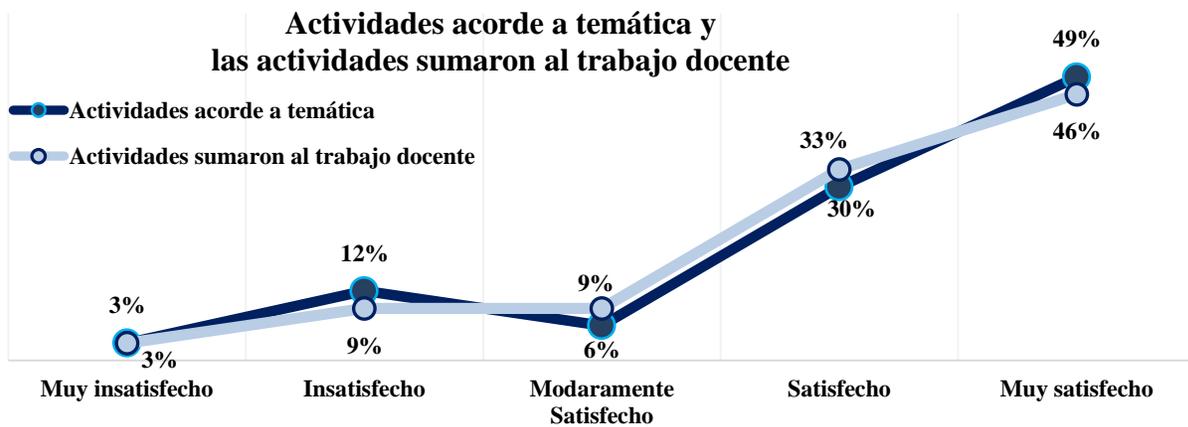
Fuente: Elaboración propia, 2021.

3.5. Recursos

Dentro de un programa de estudio o asignatura, las actividades de aprendizaje planeadas juegan un papel muy importante para el éxito y

aprovechamiento de la formación. En este apartado se analizará el grado de satisfacción de los participantes hacia este aspecto.

Figura 11. Actividades acorde a temática y las actividades sumaron al trabajo docente.



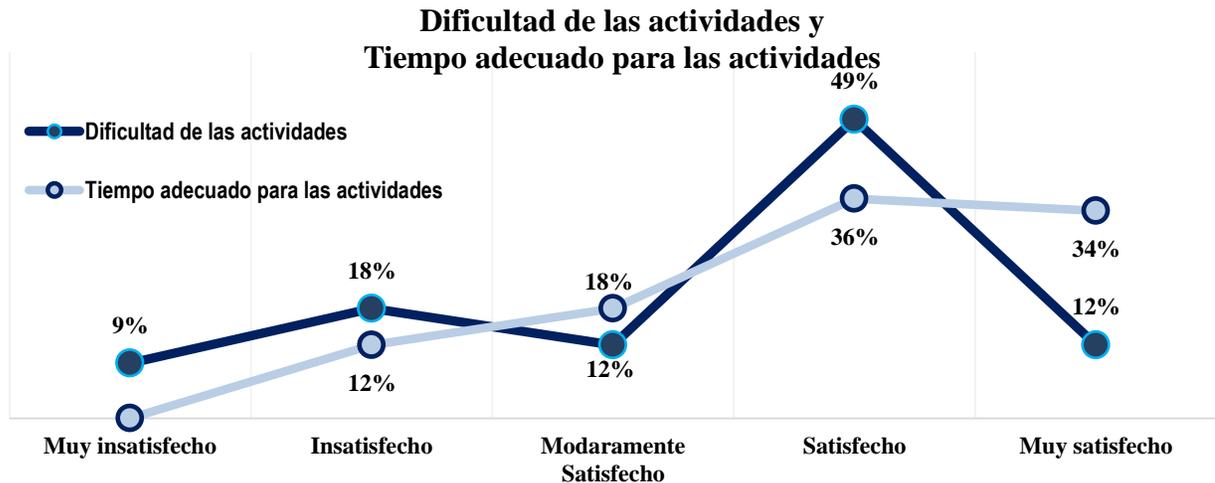
Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la Figura 11, con la relación entre la temática y las actividades de aprendizaje, se aprecia que el 79% de los encuestados se encuentran satisfechos, además de que aportan a su trabajo docente. Por otra parte, se puede también observar un grado similar de satisfacción en torno a este último aspecto, algo que resulta muy importante para los objetivos del Diplomado.

Al trabajar con un grupo multidisciplinar (de estudiantes), de edades variadas y con

ocupaciones también como profesores, resulta interesante saber que tan complicadas resultaron las actividades y si los tiempos fueron suficientes para la realización de cada trabajo, cabe resaltar que dependiendo de la actividad, cada una de ellas tenía una duración desde 1 día para actividades preliminares, de 3 a 4 para actividades de aprendizaje y hasta 8 para el proyecto final de cada módulo, a continuación, se analizan estos aspectos.

Figura 12. Dificultad de las actividades y tiempo adecuado para las actividades.



Fuente: Elaboración propia, 2021

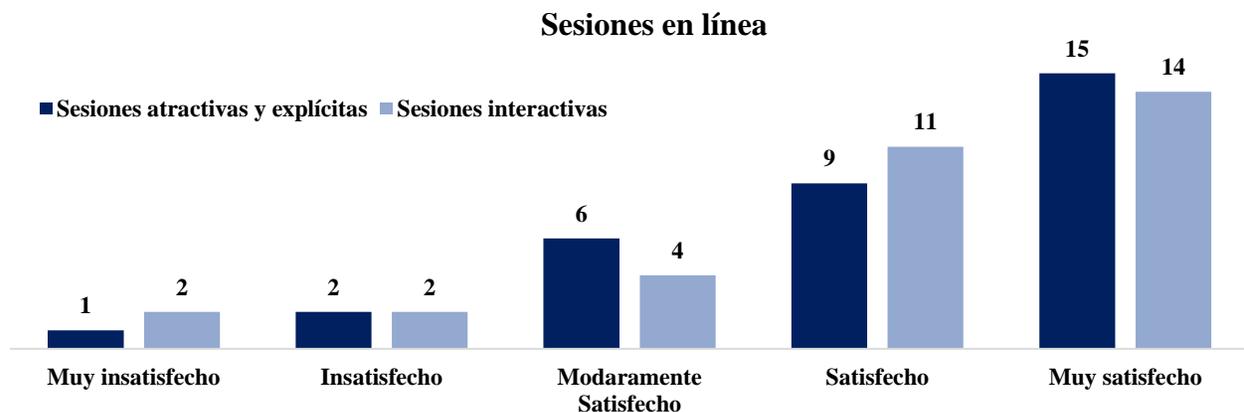
Es de notar en la Figura 12, que los factores antes mencionados movieron un poco los porcentajes de satisfacción, sin embargo, era de esperarse y forma parte de este tipo de procesos educativos, pues son de formación.

3.6. Sesiones en línea

Si bien en un principio se contemplaron sesiones (clases) presenciales, debido a la pandemia por SARS-CoV-2 y las medidas de seguridad ante

esta, obligó al equipo organizador a llevar el Diplomado 100% de forma virtual, teniendo las sesiones de apertura y de cierre mediante la plataforma Google Meet, cada sesión fue grabada y se puso a disposición de los participantes para revisión posterior, consulta ante dudas o para quienes no estuvieron presentes. Es importante conocer si esta forma de llevar a cabo las sesiones fue del agrado de los estudiantes.

Figura 13. Sesiones en línea.

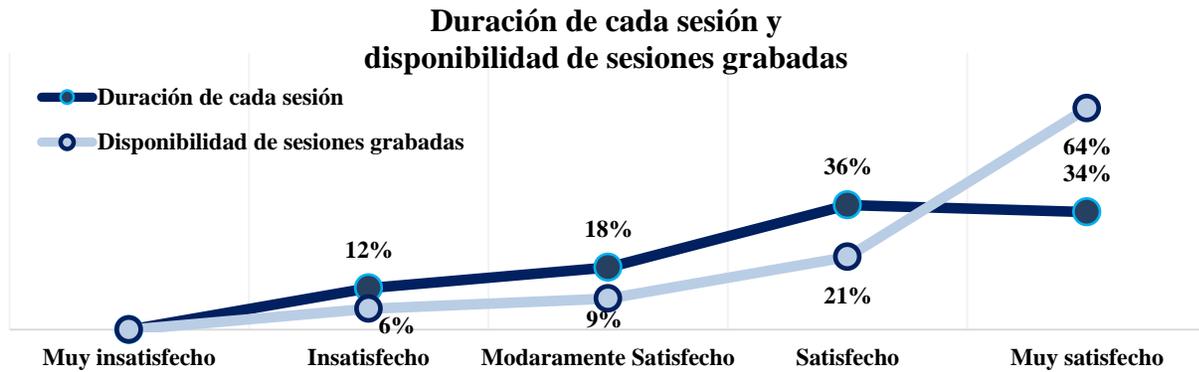


Fuente: Elaboración propia, 2021

En la Figura 13, se ponen en comparación dos aspectos importantes al llevar a cabo sesiones en línea, el hecho de que estas sean atractivas y

explícitas, así como interactivas, ambos aspectos se diferencian muy poco y el grado de satisfacción fue muy bueno.

Figura 14. Duración de cada sesión y disponibilidad de sesiones grabadas.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la Figura 14, se analizan dos aspectos importantes sobre las sesiones en línea, la duración que tenían estas (una hora y treinta minutos aproximadamente) y si el que estuvieran accesibles a los participantes sirvió como estrategia de consulta y revisión de la información proporcionada.

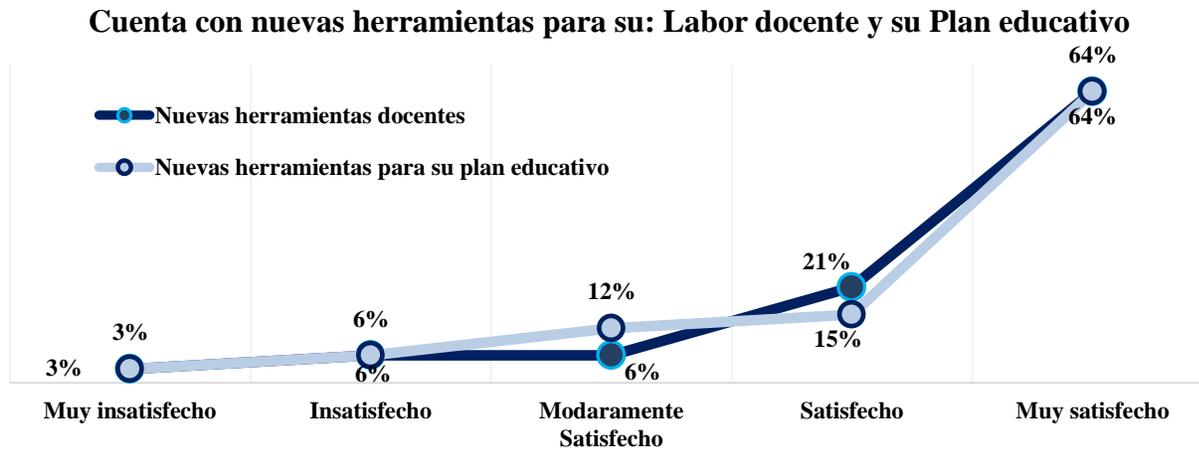
Como se observa, la mayor parte considera que la duración es adecuada y además están muy de acuerdo en que las grabaciones de cada clase

estuvieran a disposición en su plataforma de aprendizaje.

3.7. Aprendizajes

Los aprendizajes son uno de los aspectos más importantes que representan el impacto de este proceso de formación, a continuación, se presenta el nivel de satisfacción de los participantes.

Figura 15. Cuenta con nuevas herramientas para su: labor docente y su Plan educativo.



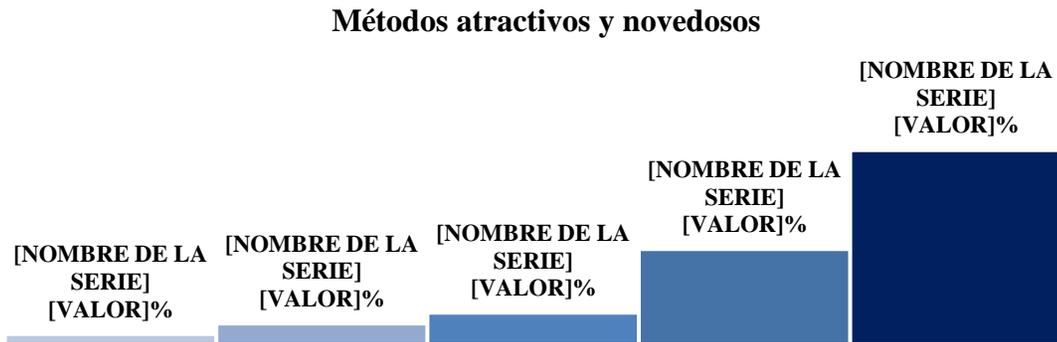
Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la Figura 15 se muestran dos aspectos vitales en el Diplomado, por un lado, el uso de nuevas herramientas tecnológicas, donde los docentes recibieron capacitación en varias de ellas y por otro lado, metodologías para poder incorporarlas a su clase, los resultados muestran

su alto nivel de aceptación y solo casos aislados que no sobrepasan 3 personas.

A continuación, se analiza también el nivel de satisfacción en torno a esas metodologías que se emplearon en los docentes como ejemplo y forma de trabajar sus clases de forma virtual.

Figura 16. Métodos atractivos y novedosos.



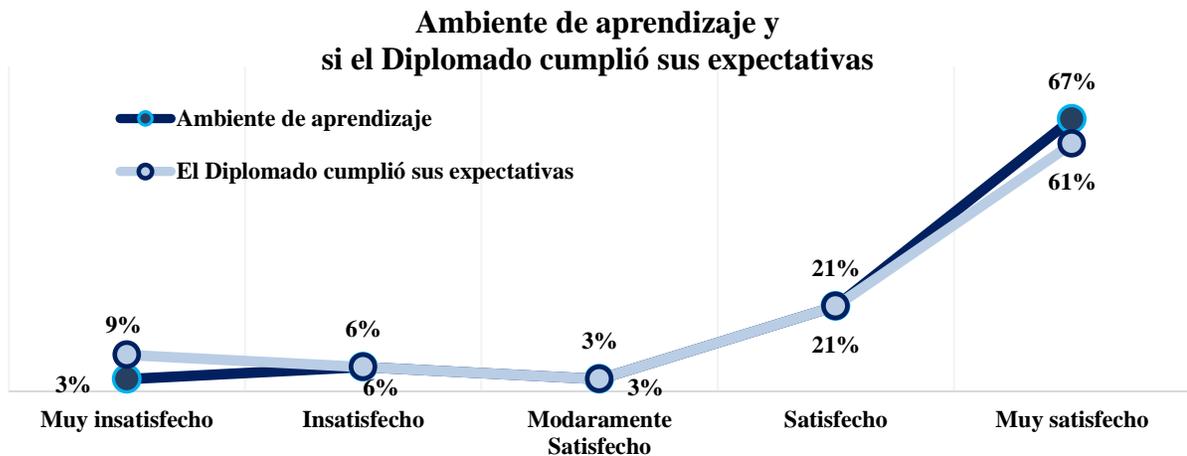
Fuente: Elaboración propia, 2021.

Más de tres cuartas partes de los participantes percibieron que los métodos, formas y actividades son de carácter innovador, así como atractivo para aplicarlo en su labor docente, lo que sin duda da cumplimiento cabal del objetivo del diplomado y su impacto de formación.

3.8. Generalidades

En este espacio se analizan diferentes aspectos generales, además de la opinión personal en torno al Diplomado.

Figura 17. Ambiente de aprendizaje y si el Diplomado cumplió sus expectativas.

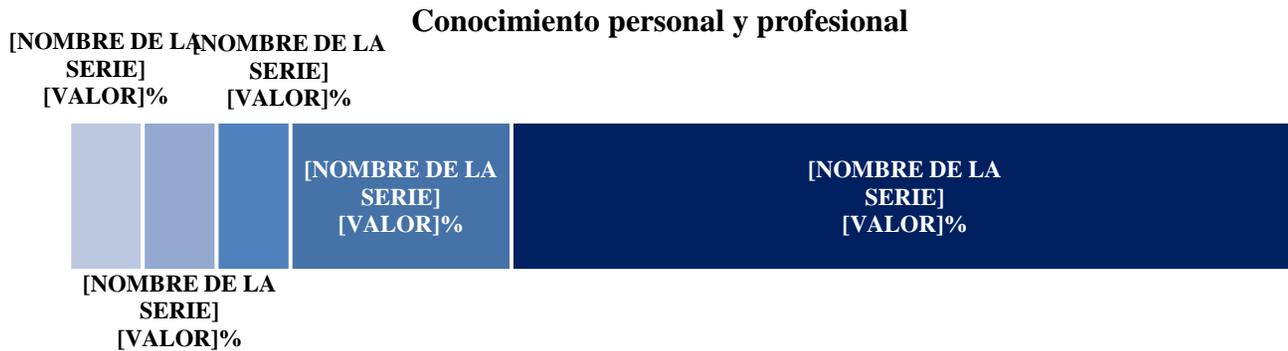


Fuente: Elaboración propia, 2021

En la Figura 17 se muestran si el ambiente de aprendizaje fue amable, cordial y motivador con el fin de brindar un espacio ameno en el proceso de aprendizaje, en donde 88% de los participantes están conformes con ello, así

mismo se analiza si la intervención cumplió con las expectativas de los participantes, donde, como es visible, también se tiene un alto nivel de aceptación.

Figura 18. Conocimiento personal y profesional.



Fuente: Elaboración propia, 2021

Con el 82% de aceptación en torno al crecimiento personal y profesional se considera que la intervención tuvo un alto impacto en estas dos formas de conocimiento.

4. Conclusiones

El Diplomado en Innovación de Procesos de Gestión Educativa por medio del uso de las TIC, de forma general, se puede considerar que tuvo un impacto positivo ya que al menos se tiene, por tres cuartas partes del total de participantes, un alto nivel de conformidad en los aspectos analizados, lo anterior sustentado de acuerdo con los datos obtenidos y expuestos.

La temática seleccionada fue conforme a los aspectos que los especialistas organizadores consideraron importante tomar en cuenta para impartir a los docentes y acordes a la situación que la pandemia de COVID-19 propició en la educación, el llevar la formación de las aulas a medios y entornos virtuales, la aceptación fue buena y aportan de forma significativa a la labor que realiza el docente con sus educandos, si bien algunas temáticas resultaron complicadas, sobre todo en docentes de mayor edad, es algo normal y parte del proceso de formación, mismas que se deben de contemplar a través de diversas estrategias y formas de trabajo en donde sean comprensibles para todo tipo de participantes y/o con quienes por su perfil profesional no se encuentran afines con las tecnologías.

Con base en lo anterior una de las estrategias al llevar el proceso de formación en medios virtuales fue profundizar en la atención docente, con el fin de estar permanentemente en contacto

con los profesores participantes, con el fin de poder resolver dudas o inquietudes que se pudieran presentar en cualquier momento de realizar las actividades sobre todo con los perfiles antes mencionados, el análisis de la opinión de los participantes en la encuesta, da cuenta que notaron esta forma de atención hacia ellos, no solo por parte de quien llevaba el módulo, sino por todos los docentes que en su momento les podían ayudar con aquello que necesitaban.

La aceptación fue gratificante e importante, ya que además de hacerlo de forma general, también se dio de forma personalizada para atender las situaciones individuales. Esta estrategia resulta importante e interesante al momento de llevar a cabo un proceso de capacitación con profesores y que debe de considerarse en la organización en todo momento.

Al llevar a cabo un proceso de capacitación y formación docente, sobre todo en medios digitales, la parte instruccional juega un papel fundamental, pues debe quedar en claro el cómo darle a conocer al participante la forma correcta de entregar sus trabajos académicos, aspecto medular en el que se trabajó bastante y que también tuvo gran aceptación en el grupo.

En conjunto, con las instrucciones se deben de revisar y aportar a los docentes recursos de aprendizaje adecuados, que sean fáciles de entender y en distintos formatos con base en ello se tiene que los recursos que se pusieron a disposición fueron facilitadores y suficientes para tener éxito en la realización de las actividades, además se vieron complementados

con otras fuentes de información seleccionadas por los educandos a su propio juicio, algo que es importante para la elaboración de aprendizajes.

Los dos aspectos anteriores (instrucciones y recursos) conforman las actividades del Diplomado, las cuales fueron orientadas en desarrollar habilidades en el uso y manejo de herramientas y metodologías en las que se vieron involucradas diversas herramientas tecnológicas. La estrategia fue generar ejemplo como de forma de trabajo para que estas las replicara cada docente en sus grupos, si bien hubo un alto grado de aceptación y es necesario contemplar un seguimiento, ya que en muchos de los casos no se aplican los aprendizajes, y eso llega a nublar la capacitación, sin embargo, eso depende de los mismos docentes y de los dirigentes en donde se aplique el proceso de capacitación como este Diplomado.

Por la situación de la pandemia, se llevaron a cabo las sesiones (que en un principio se contemplaban presenciales al inicio y al cierre de cada módulo) de forma virtual, a través de la herramienta de videoconferencia Google Meet, donde dichas sesiones se grababan y se ponían a disposición de los participantes, esto último también se contempló como estrategia, para que se pudiera revisar el material posteriormente y para quienes no podían estar en la sesión en vivo, para la mayor parte de los participantes esto resultó importante y de apoyo en todo momento al realizar sus actividades, sobre todo aquellas que derivan en procesos de desarrollo.

En cuanto a los aprendizajes, se sabe por el grado de satisfacción que el uso de herramientas y metodologías para implementar en su labor docente son importantes y tuvieron un gran impacto tanto personal como profesional, manifestaron algunos casos que al momento de recibir la debida instrucción también estuvieron

implementándolo en los cursos que ellos imparten, así como dotando de las herramientas a sus educandos, pues es parte de lo que se buscaba con este diplomado, además se espera que se sigan implementando estas innovaciones como fomento a la formación y actualización docente, para estar preparados para los diversos escenarios que se pudieran presentar, tal y como lo dejó de manifiesto esta pandemia.

En términos generales, se tuvieron también diversas opiniones de mejoras, algo que se agradece y se debe tomar en cuenta en futuras implementaciones, como la duración de las sesiones, ya que manifiestan deben ser más y de mayor duración, así mismo el contemplar los tiempos para llevar a cabo un Diplomado de este tipo para tener mayor tiempo y dedicar lo necesario a las actividades, sobre todo en tiempo de vacaciones, ya que de esta forma no se interfiere con las clases con los grupos de cada profesor.

Los participantes manifiestan también dar seguimiento en la oferta de otros cursos de mayor nivel de complejidad para seguir desarrollando otras habilidades tecnológicas. También manifiestan el interés por tener ejemplos completos, sobre todo en actividades de desarrollo de materiales educativos.

El fomento de la práctica es algo que los participantes agradecieron de forma sustancial, sobreponiéndose a la teoría, puesto que el uso de herramientas nuevas fue algo fundamental para lograrlo, además de que las puedan implementar en sus distintas disciplinas. Estas herramientas, la mayoría las desconocían, así como su integración con la plataforma Moodle, que es la parte más importante del Centro Universitario como apoyo en el modelo y modalidad académica.

Referencias

- Gaitán Morales, S. (2018). Nexos. Obtenido de Distancia por tiempos. *Blog de educación*: <https://educacion.nexos.com.mx/?p=1285>
- Galeano Marín, M. E. (2020). El enfoque cualitativo. En M. E. Galeano Marín, *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Universidad Eafit.
- Hernández Sampieri, R. (2018). La ruta de los métodos mixtos. En R. Hernández Sampieri, *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (p. 610). McGraw Hill.
- Lara Muñoz, E. M. (2013). Enfoque Mixto. En E. M. Lara Muñoz, *Fundamentos de investigación. Un enfoque por competencias*. Alfaomega Grupo Editor.
- Gómez, M. M (2006). Alcances y enfoque de una investigación. En M. M. Gómez, *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Editorial Brujas.
- Marroquín Peña, R. (2012). *Metodología de la Investigación*. Universidad Nacional de Educación Enrique Gúzman y Valle. Recuperado el 15 de enero de 2021 de: http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Mateo Andrés, J. (2004). La Investigación Ex Post-Facto. En R. Bisquerra Alzina, *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla.
- Requena Serra, B. (2018). Tamaño de la muestra. *Universo Formulas*. Recuperado el 16 de abril de 2021, de <https://www.universoformulas.com/estadistica/descriptiva/tamano-muestra/>
- Robles Garrote, P. y Rojas, M. C. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 18, 10.
- Universidad de Guadalajara. (2020). Oferta de formación, actualización y especialización docente. Unidad de Formación Docente. Centro Universitario del Norte.
- (2021a). Formación docente. Obtenido de Sistema de Universidad Virtual: <https://www.udgvirtual.udg.mx/formacion-docente>
- (2021b). Programa Institucional de Formación y Actualización Docente. <http://pifad.cga.udg.mx/presentacion>
- (2021c). Unidad de Formación, Capacitación y Actualización Docente. Obtenido de Centro Universitario del Norte: <http://www.cunorte.udg.mx/servicios/academicos/formacion-capacitacion-actualizacion-docente>.