

El profesor universitario de cursos virtual-presencial.
Opinión de estudiantes y maestros sobre
el perfil docente para b-learning.



ITSON
Educar para
Trascender

Elizabeth DelHierro Parra

**El profesor universitario de cursos
virtual-presencial. Opinión de estudiantes y
maestros sobre el perfil docente para b-learning.**

Por: Elizabeth Del Hierro Parra

Comité editorial

Dr. Ramón Ferreiro Gravié

Dr. Omar Cuevas Salazar

Dra. Ramona Imelda García López

Dra. Sonia Verónica Mortis Lozoya

Dr. Joel Angulo Armenta

Dra. Reyna Isabel Pizá Gutiérrez

Diseño y maquetación

Lic. Dulce Zyanya Islas Lee

Alejandro Ayala Rodríguez

Gestión editorial

Mtra. Marisela González Román

Oficina de publicaciones



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA
Educar para Trascender

2014, Instituto Tecnológico de Sonora
5 de Febrero 818 sur, Colonia Centro
Cd. Obregón, Sonora, México
C.P. 85000
Web: www.itson.mx
Email: rectoria@itson.mx
Teléfono: +52 (644) 410-09-00

ISBN: 978-607-609-098-5 (Impreso)
ISBN: 978-607-609-099-2 (Internet)

Impreso y hecho en México

Reservados todos los derechos.

Se prohíbe la reproducción total o parcial de la presente obra, así como su comunicación pública, divulgación o transmisión mediante cualquier sistema o método electrónico o mecánico (incluyendo el fotocopiado, la grabación o cualquier sistema de recuperación y almacenamiento de información), sin consentimiento por escrito del Instituto Tecnológico de Sonora.

Agradecimientos

A mis padres Ana María Parra Gutiérrez y Gilberto Del Hierro Márquez (q.p.d. mi “eterno ángel de hierro”) por su gran ejemplo de perseverancia; a mis hijos Luis Alejandro y Paul Felipe Jacobo Del Hierro, por su tolerancia y bello corazón producto del amor que Dios me concedió en familia, con mi admirable esposo Carlos Armando Jacobo Hernández. Y primero: Dios.

Índice de Contenidos

	Página
Resumen.....	1
Capítulo 1: Introducción.....	3
Establecimiento del Problema.....	6
Definición de Términos.....	14
Propósito del Estudio.....	16
Capítulo 2: Revisión de Literatura.....	19
El Conectivismo como Teoría de la Era Digital.....	19
El Rol del Profesor en la Educación a Distancia.....	21
Comparación del Profesor Presencial y el Profesor de la Modalidad Virtual-Presencial.....	25
Ventajas de los Cursos en Modalidad Virtual-Presencial y el Profesor.....	31
El Perfil Idóneo del Profesor en la Modalidad Virtual-Presencial.....	45
Preguntas de Investigación.....	53
Capítulo 3: Metodología.....	55
Participantes.....	57
Instrumentos.....	58
Procedimientos.....	62
Capítulo 4: Resultados.....	67
Resultados de la Opinión de los Estudiantes V-P de sus Profesores.....	67
Resultados de la Opinión de los Profesores V-P de sí Mismos.....	73
Resultados de la Prueba de Hipótesis.....	77
Resultados de Proporciones de Valores Positivos vs. Valores Negativos de la Escala de Likert.....	79
Resultados de la Primera Aproximación al Perfil del Profesor V-P.....	82
Capítulo 5: Discusión.....	85
Análisis de Resultados de la Opinión de los Estudiantes V-P de sus Profesores.....	86
Análisis de los Resultados de la Opinión de los	

Profesores V-P de sí Mismos.....	96
Análisis de Resultados de la Prueba de Hipótesis.....	107
Análisis de Resultados de Proporciones de Valores Positivos vs. Valores Negativos de la Escala de Likert.....	108
Análisis de Resultados de la Primera Aproximación al Perfil del Profesor V-P.....	109
Conclusiones.....	113
Limitaciones.....	114
Recomendaciones.....	116
Referencias.....	119

Apéndice

A	Esquema de Especificaciones para la Elaboración del Instrumento.....	127
B	Escala de Opinión de las Características del Profesor de Cursos Virtual-Presencial en la Universidad según las Percepciones del Propio Maestro y el Estudiante.....	128

Tablas

1	Perfil Idóneo del Profesor de la Modalidad Educativa V-P.....	56
2	Utilización de la Videoconferencia.....	68
3	Opinión del Alumno sobre el uso de Plataforma Tecnológica por el Profesor V-P, en porcentaje.....	68
4	Opinión del Alumno sobre el uso de Plataforma Tecnológica por el Profesor V-P.....	69
5	Satisfacción General sobre las Habilidades Tecnológicas del Profesor V-P.....	72
6	Satisfacción General de las Actitudes del Profesor ante el Reto de la Modalidad V-P.....	72
7	Satisfacción General de los Conocimientos Tecnológicos del Profesor V-P.....	73
8	Utilización de la Videoconferencia en Opinión de los Maestros.....	74
9	Opinión del Propio Maestro sobre Publicación de Videos, Exámenes en Línea y uso de Chat, en	

	porcentaje.....	74
10	Opinión del Propio Maestro sobre Utilización de Foro de Discusión y Actividades de Equipos en Plataforma Tecnológica, en porcentaje.....	75
11	Opinión del Propio Maestro sobre Utilización de Procesador de Texto, Presentaciones de Diapositivas e Internet, en porcentaje.....	75
12	Resultados Predominantes del Análisis de Proporciones de la Percepción de Estudiantes.....	80
13	Resultados Predominantes del Análisis de Proporciones de la Percepción del Propio Profesor V-P.....	80
14	Fortalezas y Debilidades del Profesor V-P según Opinión de los Estudiantes y el Propio Maestro.....	81
15	Primera Versión del Perfil Actual del Profesor de Cursos Virtual-Presencial en una Universidad Mexicana Según la Percepción del Estudiante	83
16	Primera Versión del Perfil Actual del Profesor de Cursos Virtual-Presencial en una Universidad Mexicana Según la Percepción del Propio Maestro.....	84
17	Análisis de Debilidades de la Primera Aproximación del Perfil Actual del Profesor de Cursos Virtual-Presencial en una Universidad Mexicana según la Percepción del Estudiante y Maestro.....	110

Resumen

Aproximación a una Descripción del Perfil del Profesor de Cursos Virtual-Presencial en una Universidad Mexicana Según las Percepciones del Propio Maestro y Estudiantes. Elizabeth Del Hierro Parra, 2012: Disertación Doctoral, Nova Southeastern University, Abraham S. Fischler School of Education. Descriptores ERIC: Blended Learning, Distance Education, Teacher Characteristics, Teacher Attitudes.

Esta disertación doctoral se diseñó con el propósito de describir en una primera aproximación el perfil del profesor que imparte curso virtual-presencial (V-P) a partir de la opinión del estudiante y del mismo profesor de las asignaturas en esa modalidad de una universidad mexicana. Se parte del precedente del área de educación a distancia de la universidad en estudio, que cuenta con hallazgos de dificultades que enfrenta el estudiante de los cursos en la modalidad V-P y que están relacionadas directamente a los conocimientos, habilidades y actitudes del profesor. Esta situación forma parte de las características del perfil del profesor de cursos V-P con el cual no cuenta la universidad.

Para lograr el propósito de la investigación se tuvo orientación del procedimiento propuesto por Luviano (2002), quien ha realizado estudios con propósitos similares. El diseño consiste en la

aplicación de un cuestionario sobre las variables sustentadas en la literatura respecto a las habilidades y conocimientos tecnológicos y las actitudes del profesor ante el reto de la modalidad V-P. Es un instrumento único administrado al alumno de asignaturas V-P y el maestro que imparte estos cursos. Se utilizó la escala de Likert y se procesó la información en el paquete estadístico SPSS para describir los hallazgos e interpretar los resultados a través de prueba de hipótesis y análisis de proporciones.

Según los resultados desde la opinión del alumno, los maestros de la universidad cuentan con mayor fortaleza en los conocimientos tecnológicos de acuerdo al perfil idóneo según la literatura, para la impartición de cursos V-P y según los resultados de la opinión de sí mismos, los maestros de la universidad cuentan con mayor fortaleza en las actitudes ante los nuevos retos que presenta la tecnología para impartir los cursos V-P, de acuerdo al perfil idóneo según la literatura. La debilidad encontrada fue en cuanto a la habilidad en la comunicación con los alumnos, a través de las herramientas en plataforma tecnológica.

Capítulo 1: Introducción

La educación superior está experimentando una revolución en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Los estudios universitarios estuvieron por siglos centrados exclusivamente en la cátedra expositiva dentro del aula. Sin embargo, hoy se demanda un trabajo distinto ya que se incorporan las tecnologías de información a la enseñanza. La aplicación de tecnología en la educación permite crear nuevas alternativas para impartir el conocimiento, de tal manera que la educación virtual representa una ventaja en estudiantes y maestros pues les permite un mayor acceso a su educación (García, 2002).

Existen diferentes modalidades de educación que se han venido ofreciendo en diversos países, dentro de las mismas se pueden señalar: *e-learning* (*electronic learning*), *b-learning* (*blended learning* o llamada de aprendizaje mixto, mezclado, híbrido o virtual-presencial) y el *m-learning* (*mobile learning* o aprendizaje en movimiento (Reyes, 2007). En el caso de México se ha adoptado tanto el *e-learning* como el *b-learning*; sin embargo, la inserción de estas modalidades ha sido lenta pero valorable al asumir la tecnología como recurso educativo (Mendoza, 2003).

Según el análisis de Bartolomé (2004), en diversas

experiencias de empresas y universidades de España en los años 2001, 2002 y 2003, la modalidad educativa de *e-learning* vio disminuida su utilización debido al énfasis economicista de la misma, ya que tuvo el propósito de reducir costos en infraestructura y quedaron en segundo término los factores que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje. A partir de las debilidades encontradas en la modalidad *e-learning* en España, surge la necesidad de implementar el concepto de blended learning, ya que combina la enseñanza aprovechando la disponibilidad y acceso de los recursos de lo virtual y la interacción directa de lo presencial.

Esta modalidad ha sido adoptada por la Universidad objeto de este estudio, con el nombre de modalidad V-P (Virtual-Preencial) desde el año 2004, para ofrecer al estudiante una alternativa de formación en horarios diferentes a los cursos presenciales, como fue el caso de los alumnos deportistas y alumnos que se desempeñan laboralmente a la par de sus estudios. En esta modalidad, los alumnos pueden conocer a su maestro al contar con el 20% del tiempo total del curso en reuniones presenciales y el resto del tiempo pueden interactuar a través de la plataforma tecnológica de la Universidad con los materiales y las herramientas de comunicación en foro virtual, correo electrónico o Chat (Coordinación de Desarrollo Académico, 2006).

En la modalidad V-P, los resultados pueden ser

prometedores si el docente utiliza los avances tecnológicos, aprovechando la mayor ventaja de este recurso para el desarrollo de sus temas en clase, así como la comunicación con sus alumnos. Por ello, el docente debe actuar con la actitud de cambio que se presenta en la sociedad y en el mismo educando (Esteva, 2001).

Relacionado con la actitud de cambio del docente, Simonson, Smaldino, Albright y Zvacek (2009) refiere que el maestro puede retomar las prácticas interactivas exitosas de la educación presencial para adaptarlas a la educación a distancia. Esto permitirá al maestro construir a partir de su propia experiencia y favorecer una buena actitud para trabajar en modalidades de educación a distancia.

En este mismo tenor, García (2005) menciona que las actitudes del profesor ante las nuevas tecnologías de información y comunicación, deben ser positivas e integrar las herramientas tecnológicas posibles en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Dicha actitud favorecerá que el maestro conozca diferentes formas de motivar a sus alumnos, la adecuación del ritmo de aprendizaje para los estudiantes y las estrategias de comunicación necesarias para el avance de sus alumnos en los ambientes a distancia.

Así mismo, Orellana, Hudgins y Simonson (2009) presenta como nuevas directrices de la educación a distancia, la actitud positiva del profesor para crear el compromiso en el estudiante a través de experiencias de aprendizaje con el uso de

medios. Actitud necesaria para la experiencia de modalidades a distancia.

Es así como el rol del docente en la modalidad educativa virtual-presencial, presenta hallazgos de diferentes autores como Acevedo (2004), Díaz (2009), Fahad (2005), García (2005); Iniciar (2008); también Jacobo, Vega y Balderas (2009a), Lucas, (2005), Martínez (2002), Matsura (2009), Moore (2007), Orellana et al. (2009), Padilla (2003) y Simonson et al. (2009); con estudios en España, Estados Unidos de América, Venezuela, México y Colombia. Los resultados encontrados tienen variedad de matices pero coinciden en la importancia de atender los factores que atribuyen al maestro para tener una influencia positiva en los logros de aprendizaje esperados.

El profesor de cursos V-P es uno de los aspectos de interés de la universidad mexicana. Por ello, en este documento se presenta la información de la problemática a estudiarse con la posibilidad de generar hallazgos con alternativas que permitan mejorar su situación.

Establecimiento del Problema

El Tema. Los hallazgos contenidos en el Informe Técnico de la Modalidad Virtual-Presencial (2011) de la universidad en estudio, indicaron que algunas características y comportamientos del profesor de los cursos V-P pueden afectar positiva o negativamente el camino del alumno en el logro de sus aprendizajes. Esto implica reconocer la importancia de identificar las habilidades, conocimientos y actitudes que un profesor necesita

para desempeñarse en el proceso de enseñanza de los cursos virtual-presencial. En este sentido, Hernández (2004) argumenta en el diseño de su investigación sobre competencias docentes, que la aplicación de un instrumento que explore el estado de dichas competencias permite la identificación de un perfil docente que puede utilizarse para la mejora del desempeño de profesores de la modalidad V-P.

Por lo anterior, el tema de la presente investigación es tener el primer acercamiento a la definición del perfil del profesor de la modalidad V-P en una universidad mexicana a partir de la opinión de profesores y alumnos que hayan participado al menos en un curso en esa modalidad. Este acercamiento al perfil permitirá a la Universidad tener una base del estado del maestro en conocimientos y habilidades tecnológicas y actitudes hacia la tecnología, de manera que le permita orientar acciones de mejora para el desempeño del docente y con ello influir positivamente en el logro del aprendizaje de los estudiantes en esta modalidad educativa.

Problema de investigación. En el área de educación a distancia de la universidad en estudio se elaboró y se aplicó una encuesta de opinión a los estudiantes al término de su asignatura virtual, la que brindó información sobre el desarrollo del curso y el profesor. El motivo principal para aplicar la encuesta fue porque el índice de reprobación que se presentó desde el año 2005 hasta el 2010 fue constante y fluctuando entre el 47.17% y el 30.95% de reprobación (Informe Técnico de la Modalidad Virtual-Presencial, 2011).

Los resultados de la encuesta de opinión mencionada mostraron que entre las causas de reprobación se presenta la deficiencia en la comunicación con el profesor y sus estudiantes. Además, se encontró debilidad en la interacción alumno-profesor, falta de generación de un clima de confianza y la necesidad de promover el desarrollo de habilidades de auto estudio en los alumnos (Informe Técnico de la Modalidad Virtual-Presencial, 2011).

Otra investigación es la realizada en la misma universidad sobre la modalidad V-P, por Lozoya, Leyva y Ochoa (2009), quienes encontraron que un 45% de alumnos encuestados mencionaron que sus profesores no investigan el motivo por el cual sus estudiantes no presentan tareas y actividades del curso. Por otra parte, el 37% de los alumnos encuestados manifestaron que los maestros no entregan en el tiempo establecido las revisiones y calificaciones, no reportan la calificación final y no les brindan realimentación en un tiempo de 24 horas (política de la modalidad V-P). Por último, un 73% de los estudiantes indicaron que los profesores les prohíben la entrega de asignaciones fuera de la fecha establecida.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se observan algunas dificultades que enfrenta el estudiante de los cursos en la modalidad V-P y que están relacionadas directamente al comportamiento del profesor, por la ausencia o debilidad de acciones esperadas en el docente de esta modalidad educativa. Esta situación pudiera atribuirse a que no se cuenta en la institución

con la descripción de las características del perfil del profesor de cursos V-P para poder orientar acciones de mejora.

La universidad en estudio considera que al combinar el uso de la Tecnología de Información y Comunicación (TIC) con la preparación del personal docente, puede lograr servicios de alto valor (Rodríguez, 2011). De esta manera resulta un factor de interés describir en una primera versión el perfil del profesor de la modalidad educativa virtual-presencial, que incluye utilizar TIC describiendo habilidades, conocimientos y actitudes hacia la tecnología.

Una vez descrita la primera versión del perfil del profesor de la modalidad V-P, los departamentos académicos de la universidad podrían tomar decisiones enfocadas a un plan de desarrollo profesional que garantice por etapas la calidad de este proceso educativo. Es decir, a partir de ello se pueden elaborar programas que incluyan acciones y estrategias que contribuyan a mejorar el desempeño del profesor y con ello la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje en la modalidad educativa V-P y por ende la calidad educativa. Lo anterior se justifica ya que, aunque no es el perfil definitivo, sí se fundamenta esta primera versión y representará una realidad con la cual actualmente no se cuenta.

Antecedentes y justificación. La información obtenida de las encuestas de opinión (Informe Técnico de la Modalidad

Virtual-Presencial, 2011) y la presentada por Lozoya et al. (2009) que investigaron en la misma universidad, muestran que los profesores en la modalidad virtual-presencial están presentando deficiencias en la enseñanza, principalmente al no existir una comunicación clara y no dar seguimiento a las revisiones de las asignaciones. Ambos estudios indican la necesidad de mejorar en la enseñanza de cursos V-P mediante la capacitación a los maestros en los nuevos entornos de aprendizaje.

La debilidad en la comunicación es clasificada por Mason (citado en Moore, 2007) como una función social del profesor de cursos V-P, en la cual refiere que éste no puede esperar la participación del estudiante por su propia cuenta, siendo necesarios mensajes de bienvenida, agradecimientos, avisos y retroalimentación inmediata para el éxito del curso. En cuanto a la mejora del acompañamiento a los estudiantes para el logro de aprendizajes, Díaz (2009) menciona que el maestro requiere enriquecer las oportunidades de enseñar significativamente a sus estudiantes, enfatizando que este enriquecimiento de la enseñanza puede realizarse a través de ambientes de aprendizaje con el uso de la TIC y conductas innovadoras, que generen nuevas competencias comunicativas. De igual forma, Matsura (2009) reitera que el profesor debe acompañar al estudiante en el proceso de aprendizaje, siempre atento a las necesidades que va presentando ante las diferencias de tiempo y espacio.

Otros resultados obtenidos en cursos virtuales a nivel posgrado (Jacobo et al., 2009b) en esta misma universidad mexicana, muestran que los problemas que se presentan en la modalidad virtual-presencial son las instrucciones de las actividades no son claras, el maestro se tarda más de una semana para calificar trabajos y responder mensajes (no cumpliendo la política establecida) y el maestro no atiende a los alumnos con regularidad. Además, se concluyó que los roles principales que necesitan ser desempeñados por los maestros son retroalimentador, motivador, asesor en el uso de la tecnología, monitor de las acciones de los alumnos y promotor de la aplicación del conocimiento; lo que implica que el profesor deba generar actividades que representen un reto para el alumno y contribuyan en la competencia de ser un autogenerador de su propia formación y un gestor de su propio aprendizaje.

Los resultados anteriores coinciden con Fahad (2005), quien al realizar una investigación de los componentes del sistema de aprendizaje en línea con base en el modelo funcional, encontró que el rol del maestro en los programas educativos *e-learning* cubren aspectos tales como administrador de calificaciones y monitor de las acciones de los alumnos. Por su lado, Lucas (2005) presenta la necesidad de que el maestro ayude al alumno a aprender, lo cual apoya el rol del docente como un compañero de aprendizaje. Además, González (2007) concuerda con las

investigaciones citadas, ya que este autor menciona que una de las dimensiones críticas para el éxito de un programa educativo en modalidad a distancia es la labor del maestro y justamente los rubros con mayor frecuencia están relacionados con las actividades que el profesor del curso debe realizar.

Contrastando los resultados encontrados en la universidad en estudio en cuanto al rol del profesor en la modalidad V-P, con las investigaciones de diversos autores como Acevedo (2004), Díaz (2009), Fahad (2005), González (2007), Lucas (2005), Moore (2007), Orellana et al. (2009) y Simonson et al. (2009), se encontró que las principales debilidades presentes en la modalidad V-P relacionadas con el maestro son las siguientes: falta de comunicación, poco acompañamiento al alumno en el proceso de aprendizaje, falta de motivación hacia el compromiso de autoestudio y no cumplimiento con la administración de calificaciones.

Por lo que esta situación es importante de atender, si se considera que en la universidad mexicana objeto de esta investigación, la demanda de inscripciones en estos cursos ha aumentado todos los años. La matrícula en cursos V-P en el 2011 fue de 7293 alumnos, cuando en el 2006 los estudiantes inscritos sumaban 2020. Además, el número de profesores en la modalidad virtual-presencial es de 305 lo que representa un 24% aproximadamente del total de maestros en esta universidad (Informe Técnico de la Modalidad Virtual-Presencial, 2011).

Deficiencias en la evidencia. En la literatura existen investigaciones realizadas por diferentes autores (Acevedo, 2004; Díaz, 2009; Fahad, 2005; García, 2005; Iniciarte, 2008; Jacobo et al., 2009a; Lucas, 2005; Martínez, 2002; Matsura, 2009; Moore, 2007); Orellana et al., 2009; Padilla, 2003 & Simonson et al., 2009) que ponen en evidencia la necesidad de contar con un perfil del desempeño profesional de los profesores universitarios de cursos V-P. No obstante su valor, los trabajos citados no dan respuestas a las necesidades de la universidad objeto de estudio en cuanto a un perfil definido o estructurado de acuerdo a características básicas del profesor para que su desempeño sea efectivo en el uso de la tecnología en los cursos V-P. Tampoco ofrecen un modelo e instrumento que permita describirlo, por lo que existe un vacío en este fenómeno de estudio.

Audiencia. De acuerdo a la problemática presentada para esta investigación, uno de los actores principalmente involucrados en el proceso educativo de los cursos V-P es el profesor de dichos cursos, quien se beneficiará al clarificar lo que esta modalidad educativa idealmente requiere y la medida actual en la que se ha podido desempeñar, obteniendo así acciones de mejora en la impartición de cursos V-P. El desempeño del profesor principalmente se observó en cuanto a conocimientos, habilidades y actitudes hacia la tecnología para los cursos V-P impartidos. En esta investigación se consideró la propia opinión del profesor, ya que en última instancia lo que se busca con el primer acercamiento al perfil, es contar con una base descriptiva real que

permitan acciones de mejora en su desempeño profesional dado las exigencias de la integración de sesiones presenciales y a distancia como parte integral del desarrollo de un curso.

El otro actor principal en el proceso educativo virtual-presencial es el alumno. Ya que se atendieron variables que impactan por consecuencia en mejorar su satisfacción del servicio de los cursos V-P, esencialmente respecto al desempeño del profesor. Como señala Duart y Martínez (2001), el alumno es quien informa a la universidad sobre lo que acontece relacionado a sus intenciones educativas, por ello sus exigencias deben de estar en el punto de la mira. Con relación a este aspecto, la universidad donde se realizó esta investigación toma siempre en cuenta la opinión del alumno para la detección de necesidades e información para la toma de decisiones, por ello fueron considerados como audiencia (Del Hierro, Madueño, González & Cuevas, 2006).

Definición de Términos

Actitud del maestro hacia la modalidad V-P.

Disponibilidad para la interacción con los estudiantes y ser agente motivador para el aprendizaje, mediante el uso de herramientas tecnológicas de información en el desarrollo de los cursos V-P (Blázquez & Alonso, 2009).

Conocimientos tecnológicos. Fundamentos teóricos de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y las herramientas de comunicación (chats, foros virtuales, correo electrónico) para el dominio de ambientes de aprendizaje en la autogestión del conocimiento (Padilla, 2003).

Educación a distancia. Modalidad educativa que incorpora las tecnologías de la información y la comunicación a la enseñanza, donde el docente y el alumno se encuentran en lugares físicos diferentes y donde su comunicación es posible de darse de manera asincrónica (diferente tiempo de emisión y recepción del mensaje), según la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2009).

Habilidades tecnológicas. Manejo de las herramientas tecnológicas adecuadas para implementar los cursos virtuales (Martínez, 2002). Las principales habilidades tecnológicas son: manejo de computadora, plataforma tecnológica para cursos e-learning o blended learning, foros virtuales, chats, correos electrónicos.

Modalidad virtual-presencial (o blended learning). Modalidad educativa que se caracteriza por combinar la disponibilidad y acceso de los recursos de lo virtual y la interacción directa de lo presencial (Coordinación de Desarrollo Académico, 2006).

Perfil actual del profesor de cursos V-P. Conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que presenta en su desempeño docente el profesor en el proceso de enseñanza virtual-presencial (Castaño, 2003).

Perfil idóneo del profesor de cursos V-P. Conjunto de habilidades y conocimientos tecnológicos, así como la actitud hacia la tecnología que el profesor debe poseer, adecuadas al desempeño de sus funciones (Ehulechue, 2003). Perfil que aplica

para la enseñanza y aprendizaje del alumno en la modalidad educativa virtual-presencial (Duart & Martínez, 2001).

Propósito del Estudio

El propósito del presente estudio fue tener una primera versión de descripción del perfil del profesor a partir de la opinión del estudiante y del mismo profesor de las asignaturas en la modalidad virtual-presencial. Al contar con este acercamiento al perfil, en cuanto a los conocimientos, y habilidades tecnológicas y la actitud hacia la tecnología, que además se presentan en integración de momentos presenciales y a distancia como parte de los componentes del desarrollo de un curso, la universidad mexicana contará con una base para generar acciones y estrategias. Sobre todo pueden generarse de manera pertinente programas de inducción y capacitación que ofrezcan a los profesores la adquisición o fortalecimiento de los conocimientos tecnológicos necesarios para el desarrollo del curso V-P. Dependerá del acercamiento que se obtenga del perfil, y de estudios posteriores la calidad de la capacitación a profesores.

También se podrán generar programas de capacitación y práctica de las habilidades tecnológicas indispensables para la impartición de los cursos en modalidad V-P. Esto permitirá además el uso eficiente de la plataforma tecnológica donde se desarrollan los cursos y consecuentemente una eficiencia en el desempeño y obtención de logros educativos de los cursos. Además podrán

realizarse acciones dirigidas a fomentar las actitudes positivas hacia la relación con el alumno, en este caso reflejadas en el uso de la tecnología en el desarrollo de los cursos. Ya que es el otro componente esencial del perfil del profesor para la impartición de los cursos V-P.

Las acciones mencionadas pueden ser enfocadas a un plan de desarrollo para la mejora del desempeño del profesor y del proceso de enseñanza y aprendizaje en la modalidad educativa V-P. Actualmente no se tiene conocimiento del estado que presentan los profesores en el perfil objeto de estudio, por lo cual las acciones que se generan actualmente no tienen un enfoque a una meta de mejora con referente del perfil real del profesor de cursos V-P (Informe Técnico de la Modalidad Virtual-Presencial, 2011).

Capítulo 2 : Revisión de Literatura

En este apartado se incluye la revisión de literatura que da soporte a esta investigación, presentando el conectivismo como la teoría de la era digital, el rol del profesor en la educación a distancia, algunas características comparables entre el profesor de la educación en modalidad presencial y el profesor en modalidad virtual-presencial, las ventajas del profesor en ambientes a distancia, así como una descripción de la forma de estructurar el perfil. Además, se presentan las fases para describir el perfil del profesor a partir de las premisas de Luviano (2002), las cuales fueron consideradas en la metodología de la presente investigación.

El Conectivismo como Teoría de la Era Digital

En todos los tiempos los cambios del contexto impactan en la evolución de teorías que buscan explicar y orientar el ámbito de la educación y los procesos formativos. Desde hace veinte años (Siemens, 2004) la tecnología ha reorganizado en las personas la forma de vivir, de comunicarse y de aprender. El aprendizaje ya no solo se logra en las escuelas, tiene lugar en distintos ambientes: el trabajo, las prácticas, las relaciones personales y redes sociales.

La tecnología ha influido para que se extiendan estos

ambientes de aprendizaje. Además se está definiendo y moldeando el pensamiento con el uso de las herramientas de las TIC (Siemens, 2004). De tal manera que se necesitaba el surgimiento de una teoría que ayudara a explicar esta evolución de las formas de aprendizaje. Y de esta manera se alimentarán de forma más congruente las estrategias para potencializar el aprendizaje.

El saber de una persona en este momento, ha sido superado por el poder saber más en el futuro, es decir tener la capacidad de aprender para los años venideros tiene más valor que lo que dominamos en este momento. Este es uno de los principios que aborda el conectivismo (Rodríguez & Molero, 2009).

El conectivismo es una teoría del aprendizaje para la era digital que ha sido desarrollada por George Siemens basado en el análisis de las limitaciones del conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente se vive, se da la comunicación y el aprendizaje (Zapata, 2010). El conectivismo retoma que las decisiones que se toman por las personas u organizaciones son impactadas por una transformación acelerada de la base de información sobre la cual se efectuaron. Es vital reconocer el momento que la información debe cambiar, por lo tanto las decisiones.

De esta manera la pertinencia de la educación tiene el deber de activar sus estrategias para permitir a los estudiantes

formar conexiones basadas en intereses, necesidades y con el valor extra que la escuela y los maestros le aporten a su criterio de aprendizaje (Rodríguez & Molero, 2009). El diseño de los cursos se consolida como un diseño de ambientes de aprendizaje con énfasis en habilidades de interrelaciones y toma de decisiones para necesidades futuras de desarrollo.

El Rol del Profesor en la Educación a Distancia

La evolución de la educación se ha dado a partir de tres elementos que son: los medios de comunicación, el aprendizaje individualizado y el aprendizaje en forma grupal. Cada uno de estos elementos logra adaptarse a los procesos actuales de la educación con la incorporación de la tecnología educativa. Esto último permite que el alumno desarrolle sus habilidades en su aprendizaje (Cabero, 2001).

Según Peters (2002), la educación a distancia debe abarcar actividades de enseñanza y aprendizaje que no son tradicionales; además de considerar desde la tutoría, trabajo en equipo y seminarios, hasta la práctica profesional en empresas, laboratorios y excursiones virtuales. El mismo autor menciona que una universidad virtual debe proporcionar todos estos servicios en el desarrollo de los cursos; y que también debe desarrollar nuevos enfoques pedagógicos que exploten el potencial único de la enseñanza en línea.

En la actualidad, las universidades virtuales promueven

políticas innovadoras para desarrollar redes tecnológicas y poder estimular la creación de programas académicos rentables y adaptables a las demandas de los mercados de trabajo. Para dar respuesta a esto, las universidades virtuales deben contar con la infraestructura tecnológica adecuada, integrando las nuevas redes de comunidades educativas y las estrategias de formación profesional (Amador, 2002).

El plan maestro de educación superior abierta y a distancia y sus líneas estratégicas para su desarrollo en México 2000, presenta que más de la mitad de las instituciones que ofrecen programas educativos bajo la modalidad a distancia, no disponen de programas permanentes de formación, capacitación y certificación de recursos humanos necesarios para desempeñar lo que es la educación a distancia (ANUIES, 2009). Debido a la importancia que el profesor esté capacitado en este tipo de modalidad, Padilla (2003) avala que es imprescindible el desarrollo de ciertas habilidades por parte del profesor de cursos V-P; una de ellas es la comunicación con los alumnos, donde se hace presente la destreza para el uso de la tecnología, pues la forma de comunicarse con los alumnos es por medio de chat, correo electrónico y plataformas virtuales.

Padilla (2003) menciona la habilidad para la interacción con el contenido, en la cual se deben diseñar estrategias dirigidas al alumno, con la finalidad de que tenga la capacidad de aprender a

aprender y pueda ser autodirigido. Una habilidad más del profesor de cursos V-P, es el razonamiento lógico y reflexivo, donde el profesor debe realizar un análisis crítico de lo que está realizando en el curso y tener la actitud positiva para buscar alternativas que den solución a los posibles problemas que se presenten en los ambientes de aprendizaje virtuales.

Estos tres aspectos: manejo de la tecnología, el conocimiento y las actitudes, llevarán al profesor a asumir su rol como orientador del autoaprendizaje, implicando un nuevo enfoque educativo, en el que la enseñanza no sea solamente el acto de transmitir la información, sino la generación de ambientes de aprendizaje para la autogestión en el conocimiento (Padilla, 2003). Este rol del profesor en la modalidad V-P, Blázquez y Alonso (2009) lo denomina e-docente, pero además retoma las coincidencias de otras investigaciones y cita que el profesor será quien guíe el proceso de aprendizaje manteniendo la motivación e insistiendo en los aspectos difíciles de aprendizaje, además fungiendo como tutor académico.

Ante esto, Martínez (2002) enfatiza que una de las habilidades que deben tener los docentes de entornos virtuales de aprendizaje, son las instrumentales y de conocimiento de las TIC, pues es de gran importancia que el docente domine y entienda las plataformas de *e-learning*, sus componentes, las herramientas de comunicación, la manera de retroalimentar a los alumnos, los

chats, foros, buzones, entre otros. Es aconsejable que el docente sea un experto en el manejo de las herramientas tecnológicas adecuadas para implementar los cursos virtuales.

En general, la virtualidad en entornos de educación a distancia exige al profesor de cursos V-P planear estrategias que respondan a la modalidad; ejemplos de ello son el chat como medio de formación interactiva e inmediata que favorezca la reflexión; los foros como estrategia de evaluación sumativa o formativa y la retroalimentación, aunque es para todo tipo de modalidad, en la educación a distancia cobra importancia al no contar con el estímulo físico inmediato. Por último, el profesor puede fomentar el uso del video en los estudiantes, lo cual ayudará a observar, autoevaluar y coevaluar (Iniciarte, 2008).

Blázquez y Alonso (2009) expresa que para la efectividad de las estrategias del profesor de cursos a distancia, el profesor debe reflexionar qué tipo de dinámica quiere fomentar, pues tener un propósito definido contribuirá en la selección y uso adecuado de herramientas para obtener logros en el aprendizaje. El mismo autor aporta que puede haber profesores V-P que promuevan intencionalmente una formación dinámica al usar material complementario en plataforma y otros maestros que practiquen la formación directiva, con énfasis en abundantes contenidos.

De esta manera se concluye que el rol de profesor de cursos V-P se define por el énfasis en el uso de herramientas de

TIC. Aunque se debe aclarar que el énfasis en contenidos aún coexiste en los ambientes virtuales.

Comparación del Profesor Presencial y el Profesor de la Modalidad Virtual-Presencial

Los intentos de definir la enseñanza a distancia pasan siempre por comparaciones con la enseñanza presencial, ya que éste es su referente más directo. La enseñanza presencial, se caracteriza por la interacción de cuatro componentes didácticos básicos: el profesor, el alumno, la materia y el método. En la enseñanza a distancia interviene un componente más: la tecnología. Con ella surgen las plataformas educativas en forma de campus y pupitres virtuales. La enseñanza a distancia cuenta con la aplicación de unos modelos pedagógicos expresamente elaborados pensando en la distancia, y con el uso de recursos tecnológicos concretos para hacer llegar los contenidos formativos (Fernández, 2002).

En el componente de tecnología de la enseñanza a distancia, la novedad en el uso de las TIC reside más bien en el hecho de que, a partir de la integración de los sistemas simbólicos clásicos –lengua oral, lengua escrita, lenguaje audiovisual, lenguaje gráfico, lenguaje numérico–, las TIC crean unas condiciones totalmente inéditas para operar con la información, representarla, procesarla, acceder a ella y transmitirla. Son estas condiciones, las que confieren a las TIC potencialidades

específicas como mediadoras de los procesos mentales de cada alumno y sus relaciones con los procesos mentales del grupo implicados en el aprendizaje (Coll, Reeves, Hirumi & Peters, 2003).

Otro de los aspectos comparativos entre la modalidad educativa presencial y a distancia, son los conocimientos que se vuelven caducos cada vez en menos tiempo, haciendo que el método tradicional presencial de transmisión ya no sea tan válido. En este sentido el reto para el futuro es emplear todo el potencial de las TIC para que los entornos virtuales permitan aprender con conocimientos actuales, aun sin coincidir en tiempo ni espacio con un profesor según Duart y Sangrá (citados en Rosales, Gómez, Durán, Salinas-Fregoso & Saldaña, 2008).

En el marco de estas diferencias generales de la educación presencial y con ambientes virtuales, el maestro se ve impactado por las distinciones. Retoma importancia para esta investigación como un reflejo de la realidad comparativa del profesor que transita del ambiente presencial para emerger al ambiente virtual.

El trabajo con el uso de las TIC permite al maestro centrarse más en el seguimiento del aprendizaje que en las estrategias para dirigir la enseñanza ya que promueve un alto grado de autonomía al alumno, no sólo a nivel organizativo, sino también en cuanto al modo en que aprende, lo cual a su vez está determinado por los patrones predominantes en su personal estilo de aprendizaje. Lo que sucede en lo presencial es que el maestro

invierte más tiempo a dirigir la enseñanza y que en ocasiones deja de lado las necesidades del alumno, el cual también limita su expresión por ocuparse en atender al maestro y dejar para otro momento las dudas e inquietudes (Rosales et al., 2008).

Según el Centro de Excelencia de Software Libre Castilla La Mancha (2008) existen elementos de comparación de la educación presencial y la educación a distancia. En cuanto al profesor presencial y a distancia este Centro presentó dentro de la descripción de la modalidad cuando se refería al maestro. Describe las siguientes variables para el profesor presencial y en la educación a distancia: espacio físico-temporal, medios de comunicación, construcción del aprendizaje, función relacionada a los contenidos, estrategias para el aprendizaje y proceso formativo.

En cuanto al espacio físico-temporal, en lo presencial se encuentran estudiante y profesor en la misma dimensión de espacio y tiempo, y en la educación a distancia pueden no encontrarse en el mismo espacio, pero sí coincidir en el tiempo. O bien puede ser que no coincidan en ambas dimensiones. En cuanto a los medios de comunicación en lo presencial se aprovecha la expresión verbal y gestual del profesor, se restringe a un "aquí" y "ahora", es poco frecuente la utilización de medios visuales y sonoros y cuando se utilizan son como apoyos que complementan la acción del profesor (Centro de Excelencia de Software Libre Castilla La Mancha, 2008).

La utilización de medios en la modalidad a distancia sustituyen la voz del profesor, pueden ser grabaciones de audio, video, procedimiento informático y telecomunicación, en tiempos y espacios diferentes. Estos medios no son apoyo sino vectores del conocimiento que complementan al profesor (Centro de Excelencia de Software Libre Castilla La Mancha, 2008). Y en este mismo rubro, Fernández (2002) menciona que la modalidad presencial la comunicación es directa, cara a cara, el uso de medios es limitado solo se focalizan los medios necesarios para la enseñanza. El mismo autor precisa que los asistentes son regularmente de un entorno geográfico próximo. La modalidad a distancia en cambio utiliza comunicación diferida en espacio y tiempo, el uso de los medios es multivariado, puede utilizar laboratorios de otras instituciones y los estudiantes son de geografía dispersa.

Según García citado por Fernández (2002) el profesor en modalidad presencial funge como recurso insustituible, los problemas por lo general surgen relacionados al diseño, desarrollo y evaluación curricular, y directamente por causa del profesor. Su rol principal es ser fuente de conocimiento y juez supremo del estudiante. En la modalidad a distancia el profesor es un soporte y orientación para el aprendizaje, sí puede ser sustituido, los problemas que surgen son a raíz del sistema y se reflejan igual en diseño, desarrollo y evaluación del curso. Su rol principal es ser

guía de la actuación del estudiante.

La construcción del conocimiento en los ambientes virtuales se promueve la autonomía y aprendizaje por esfuerzo propio y con base a intereses y necesidades del educando. En el ambiente presencial se promueve la posibilidad del aprendizaje de acuerdo a su potencialidad biológica, sin dar paso a la autorregulación (Centro de Excelencia de Software Libre Castilla La Mancha, 2008). También existe la diferencia en las características de los estudiantes que influyen en la forma de aprender, los alumnos de la modalidad presencial por lo regular van con la edad de la generación, es decir serán niños, adolescentes o jóvenes regularmente. Y en la modalidad a distancia son primordialmente adultos y estudian desde casa o el trabajo (Fernández, 2002).

El maestro es sólo transmisor de contenidos en la modalidad presencial y animador para el aprendizaje autónomo en los ambientes a distancia. Por lo anterior las estrategias utilizadas son sólo para transmitir en la presencialidad y para promover trabajo colaborativo y solidario en la distancia. Además se ofrecen ejercicios y prácticas en especial a los alumnos que más lo necesitan. El proceso formativo presencial consiste básicamente en dirigir y en la distancia se dinamiza un proceso formativo (Centro de Excelencia de Software Libre Castilla La Mancha, 2008).

Por lo anterior, Gallego (2007) describe la actuación del

profesorado universitario en la modalidad presencial consiste principalmente en: preparar contenidos e impartir la clase de forma clara y concisa, dejando establecidos los objetivos de la materia; facilitar la bibliografía y material de apoyo adecuados en relación con la materia. Además de evaluar de forma objetiva los conocimientos adquiridos por el alumno, Realizar tutorías y se requiere preparar prácticas de laboratorio y trabajos de campo.

Según Gallego (2007), las funciones que distinguen al profesor presencial en comparación al profesor de cursos virtual-son el diseño de programa con objetivos, contenidos y evaluación, explicación de contenidos teóricos, evaluaciones continuas y al final y tuturar al estudiante. Y lo que sobresale en el profesor de cursos a distancia es: motivar a los estudiantes, dinamizar al grupo a través de actividades y trabajos, resolver dudas y problemas y proporcionar medios y recursos online para el autoaprendizaje y profundización.

Los problemas administrativos a los que se enfrenta el profesor presencial son por cuestiones de horarios, alta oferta de docentes y escasa diversificación de unidades de contenido. En la modalidad a distancia los problemas que surgen son en la concepción, producción y difusión de los cursos, son pocos los maestros en esta modalidad en comparación a los presenciales (Fernández, 2002).

Según Gallego (2007), el profesor en las clases a

distancia preferentemente debe motivar a los estudiantes y proporcionarles medios y recursos online para el autoaprendizaje y la profundización; debe resolver dudas y problemas, realizar evaluaciones continuas y finales, y dinamizar al grupo a través de actividades y trabajos. Sucintamente hay que observar que también aparece en un significativo número de ocasiones el hecho de establecer y coordinar cauces de comunicación como una nueva función del profesorado en entornos virtuales.

Cuando el modelo que se aplica no es otra cosa que una réplica de una forma de intervenir en la formación presencial, la actuación en la enseñanza a distancia pondrá de manifiesto todo aquello que no funciona en la enseñanza presencial. Sin duda, estos son algunos de los aspectos que más claramente se reflejan entre ambas modalidades: la falta de claridad en los objetivos de aprendizaje, el énfasis puesto en la elaboración de materiales o el papel predominante del docente respecto de los alumnos no deja de ser una consecuencia de la enseñanza presencial reflejada en la enseñanza a distancia. Y en este sentido, no hay nada que lo salve, por mucha tecnología que se aplique (Fernández, 2002).

Ventajas de los Cursos en Modalidad Virtual-Presencial y el Profesor

En la formación a distancia hay una ventaja nada desdeñable. Se establece un seguimiento riguroso del alumno y se lleva a cabo una evaluación de los aprendizajes, mientras que en la formación presencial a menudo el seguimiento se

limita a un control de asistencia y la evaluación se efectúa sobre lo que informa el profesor al alumno (Centro de Excelencia de Software Libre Castilla La Mancha, 2008). Nuevas posibilidades de comunicación plantean el reto de flexibilizar los procesos de enseñanza, de gestionar nuevos ambientes de aprendizaje que combinen la individualización de la enseñanza con la participación y colaboración en grupo, proponer experiencias y evaluaciones del aprendizaje de calidad desde comunidades virtuales de aprendizaje (Gallego, 2007).

El beneficio más evidente de la educación virtual reside en brindar a estudiantes y profesores mucho más tiempo y flexibilidad en términos de plazos y desplazamientos. Por ello algunas de las ventajas de la formación a distancia son las siguientes: la apertura, en la oportunidad de una formación adaptada a las exigencias actuales y a las personas que por alguna razón no pudieron recibir un tipo de enseñanza que ahora sí pueden realizar; la flexibilidad, por la ausencia de rigidez en cuanto a requisitos de espacio. Combinación eficaz de estudiar y trabajar para muchos alumnos (en especial alumnos universitarios); la ausencia de ruptura del alumno con su ambiente profesional, cultural y familiar (Centro de Excelencia de Software Libre Castilla La Mancha, 2008).

La enseñanza en ambientes virtuales no se enfoca únicamente a conocimientos, sino que enseña a “aprender a

aprender” (Centro de Excelencia de Software Libre Castilla La Mancha, 2008). Y precisamente a través de los cursos virtual-presencial y utilizar la tecnología se crean unas condiciones totalmente inéditas para operar con la información, representarla, procesarla, acceder a ella y transmitirla. Se atribuye al desarrollo de estos cursos la potencialidad como mediadores de relación de procesos cognitivos con los que cuenta la persona y procesos cognitivos con otras personas (Coll et al., 2003).

Tradicionalmente, y sobre todo en la enseñanza presencial, se ha puesto énfasis en el contenido, su transmisión y su recepción. Esto hace que el profesor marque indiscutiblemente el ritmo mediante las clases. Es él quien se encarga de generar y recoger estos contenidos –por la vía de la búsqueda–, que más tarde emitirá y difundirá y, al final, evaluará la recepción. Pero los tiempos han cambiado y se hace necesaria una nueva concepción metodológica más abierta, que ofrezca al estudiante las herramientas para construir el proceso propio de enseñanza-aprendizaje. Que tenga más en cuenta al estudiante como receptor y elaborador de este contenido y, por lo tanto, que lo haga protagonista de la adquisición de conocimientos (Duart & Sangrá, 1999).

En la modalidad a distancia se puede establecer una relación contingente e inmediata con las informaciones, lo que concede al aprendiz un mayor protagonismo, aumenta su

motivación y autoestima y facilita la comprensión y el aprendizaje de la información (Coll et al., 2003). Resulta una ventaja para el maestro en la modalidad virtual-presencial la eficacia del alumno, como centro del proceso de aprendizaje y sujeto activo de su formación, el cual ve respetado su propio ritmo de aprendizaje. La formación teórico-práctica, relacionada con la propia experiencia en contacto directo con su actividad profesional. Además la posibilidad de frecuente comunicación bidireccional que garantiza un aprendizaje dinámico e innovador (Centro de Excelencia de Software Libre Castilla La Mancha, 2008).

La acción docente en un contexto virtual hace necesario no centrar la atención del estudiante en la actuación del profesor, sino potenciar la actividad del estudiante según su proceso de aprendizaje. Esta descentralización no pasa por dirigir al estudiante en todo momento, sino por darle herramientas que revierten en su propio aprendizaje, herramientas cada vez más próximas al mundo profesional específico, al cual accederá en un futuro (Duart & Sangrá, 1999). El profesor puede favorecer las habilidades cognitivas, búsqueda de información y construcción de conocimiento utilizando los hipertextos, pues la información aparece organizada de acuerdo con una lógica no secuencial o lineal (Coll et al., 2003).

El autor del hipertexto presenta la información por “paquetes”, dando por supuesto que los lectores pueden llegar

a un determinado “paquete de información” siguiendo caminos distintos y que no todos los paquetes tienen que interesar por igual a todos los lectores, y establece múltiples vínculos o conexiones –links– entre los paquetes de información facilitando así la posibilidad de “navegar” entre ellos, siguiendo rutas o circuitos distintos, en función de los intereses particulares del lector (Coll et al., 2003).

El profesorado deja de ser la fuente de información, esto no quiere decir que pase a limitarse a la simple gestión del aprendizaje. Por medio de la orientación y de la inducción, la acción docente tiene como objetivo ofrecer al estudiante herramientas y pistas que le ayuden a desarrollar su propio proceso de aprendizaje, a la vez que atienda sus dudas y sus necesidades (Duart & Sangrá, 1999). La tecnología permite al profesor conjugar los medios, los sistemas y formatos de presentación, buscando las combinaciones y los tránsitos más apropiados entre unos y otros en función de la naturaleza del contenido de aprendizaje, de las características de los aprendices, de la evolución del proceso de aprendizaje y de los objetivos perseguidos (Coll et al., 2003).

Pero las TIC permiten no sólo combinar e integrar diferentes sistemas simbólicos –lengua oral, lengua escrita, imágenes fijas y en movimiento, lenguaje matemático, sonido, sistemas gráficos– en la representación y transmisión de la información, sino también transitar con enorme facilidad entre uno

y otro –por ejemplo, de la descripción escrita de un proceso a su formulación matemática, de ésta a su representación gráfica, y aún de ésta a su ejemplificación mediante una serie de imágenes en movimiento, para volver de nuevo sobre cualquiera de ellas (Coll et al., 2003).

Es posible de lograrse una formación menos estructurada y más flexible en la medida en que el profesorado goza de autonomía y responsabilidad para reorientar los procesos durante su desarrollo en función de los resultados y dificultades que van surgiendo (Duart & Sangrá, 1999). Una de las ventajas prácticas más impresionantes del entorno de aprendizaje digital es la aceleración de la comunicación entre estudiantes y correctores y entre estudiantes y tutores. El tiempo que se tarda en entregar el trabajo académico un alumno, se puede reducir de un par de semanas a un par de días. Sin duda, este es un logro didáctico de suma importancia y compensa punto débil estructural de la educación tradicional (Coll et al., 2003).

Además, los estudiantes pueden interactuar con sus tutores más fácilmente y más a menudo, de forma individual o en grupos, de manera asincrónica o sincrónica. A través de los adelantos de la tecnología es posible que un estudiante pueda presentar su trabajo a través del monitor y el profesor puede sincrónicamente desplazarse a través del texto y marcarlo. El resto de los estudiantes pueden comentar lo que ven y escuchan.

Con estas herramientas se puede establecer una cooperación muy intensiva y lograr interactividad altamente deseable en la educación a distancia (Coll et al., 2003).

Permitirá el uso de tecnología en la educación la vinculación a una verdadera comunidad virtual de aprendices. Es el medio por el cual se envían a los profesores las dudas y las solicitudes de orientación, las propuestas. Es donde se reciben las sugerencias de los profesores y profesoras, pero también es desde donde se puede participar en la vida universitaria: por medio de los foros, de los tableros de anuncios, de las actividades que se proponen (Duart & Sangrá, 1999). También el caso de lo expuesto por Rosales et al. (2008) que utilizó sistemáticamente el trabajo colaborativo como una herramienta en las sesiones en el aula, lo cual ya ha sido identificado como un proceso de construcción social, en el que cada alumno aprende más de lo que aprendería por sí mismo debido a la interacción con otros miembros de su grupo.

Sin duda alguna, el entorno de aprendizaje digital puede retar a los estudiantes a aumentar la actividad e intensificar la interacción, no sólo en lo que concierne a la cantidad sino también a la calidad. Este es el caso que se da principalmente el aprendizaje heterónimo mediado por tecnología. Se necesita mucha más actividad e interacción en el caso del aprendizaje autónomo y autodirigido (Coll et al., 2003). Para ello deben

permitir acceder a materiales de estudio y a fondos de recursos, como también al enlace de materiales entre sí y con información o documentación ubicada a Internet. En definitiva, los entornos virtuales de aprendizaje permiten aprender sin coincidir en el espacio ni en el tiempo y asumen las funciones de contexto de aprendizaje que en los sistemas de formación presencial desarrolla el aula (Duart & Sangrá, 1999).

La tecnología ofrece un conocimiento oportuno y práctico, que el maestro puede verdaderamente hacerlo útil a los estudiantes y profesionales. Los ambientes virtuales de aprendizaje o e-learning enriquecen las experiencias de profesores y estudiantes, permitiéndoles laborar conjuntamente, lo cual le da un nuevo sentido al trabajo en equipo, y aunque se critica la falta del cara a cara entre docente y dicente, no puede negarse que posibilitan a los ahora aprendices ser tutores en un futuro cercano (Martínez, 2011). El trabajo en la red tiene la ventaja de que permite un alto grado de autonomía al alumno, no sólo a nivel organizativo, sino también en cuanto al modo en que aprende, lo cual a su vez está determinado por los patrones predominantes en su personal estilo de aprendizaje (Rosales et al., 2008).

Este tipo de enfoque favorece la enseñanza para el aprendizaje de contenidos diversos, no acepta enfocar sólo conceptos para memorizar, sino que vela por trabajar aquello que capacite al estudiante como profesional en el sentido de

saber hacer y saber ser, no sólo se centra en el saber. Todo este proceso ayuda al maestro a canalizar al estudiante adquiera una autonomía progresiva y que asimile las estrategias básicas de estudio (capacidad para contrastar, analizar, sintetizar). Todo esto le ayudará a aprender a aprender (Duart & Sangrá, 1999).

Para el profesor es una ventaja el diseño de los cursos a distancia, al contar con ellos con tiempo previo, por el hecho de disponer de un mayor control sobre todos los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje, con lo que se amplían los límites de la función docente y se mejoran las posibilidades de motivar al alumnado en el proceso educativo (Rodríguez, 2011). En el sistema universitario no presencial se debe planificar previamente el proceso de aprendizaje de forma más evidente, si es posible, que en el presencial. Se deben prever las dificultades en que se puede encontrar el estudiante y disponer de elementos que le faciliten, en cada momento, la manera de superarlas (Duart & Sangrá, 1999).

La utilización de las TIC requiere a menudo la ejecución de una serie de acciones secuenciadas sin cuyo concurso la comunicación con los ordenadores, y a través de ellos con la información y con otras personas, es simplemente imposible. En suma, el formalismo de las TIC favorece el desarrollo y la adquisición de habilidades cognitivas y metacognitivas de alto nivel relacionadas con la planificación y la regulación de la acción

(Coll et al., 2003). Se subrayan especialmente sus potencialidades para el intercambio ágil de ideas a través de las conversaciones sincrónicas por *Chat* y también la atención individualizada por mensaje de correo electrónico que permite al alumno mayor iniciativa y privacidad (Rodríguez, 2011).

Otra ventaja es que procuran a estudiantes de zonas rurales las mismas posibilidades educativas de jóvenes de zonas urbanas, y asimismo, a los de zonas prósperas les permiten relacionarse con otros de áreas deprimidas, viabilizando el multiculturalismo y la tolerancia. Para ello se diseñan planes, estrategias y programas en pro del desarrollo y cumplimiento de la inclusión de las personas que presentan habilidades o condiciones culturales diferentes al promedio de la población. Garantiza a la población discapacitada la igualdad de oportunidades de acceso a los programas académicos de educación superior, mediante la apropiación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (Martínez, 2011).

Duart y Sangrá (1999) hablan de la captación de nuevos alumnos. Mencionan que las nuevas tecnologías de la comunicación pueden permitir el acceso a la universidad a una tipología de alumnos que hasta ahora quedaban fuera por problemas de horario o de lugar de residencia. Debe predominar la conciencia que no se trata solamente de abrir la universidad incorporando estas nuevas tecnologías sino, sobre todo, de llevar

la universidad a casa de cada uno de los estudiantes, salir al encuentro del grupo cada vez más elevado de personas motivadas para aprender.

Otro beneficio, según Duart y Sangrá (1999), es integrar las innovaciones tecnológicas a la interacción y participación que brinda el aprendizaje presencial, superando de esta forma la carencia de contacto de la enseñanza virtual y reconociendo que en algunos casos la formación en el aula de clases con un profesor bien preparado es lo más apropiado; otras veces funciona mejor la instrucción virtual, y en otras lo ideal es una prudente combinación de ambas. El profesor puede desarrollar cambios inmediatos con el beneficio de la tecnología, se pueden tomar decisiones durante el diseño y el desarrollo de las acciones de formación virtual (Rodríguez, 2011).

Se ha potenciado tanto la individualización y autonomía del aprendizaje del alumno como el trabajo colaborativo, así como la comunicación sincrónica y asincrónica virtual del profesor con los alumnos y de éstos entre sí. Se manifiestan como ventajas importantes los enlaces desde la plataforma tecnológica a materiales audiovisuales y a revistas digitalizadas de lectura obligada en la asignatura (Duart & Sangrá, 1999). La interactividad concierne pues, en primera instancia, a las características de las TIC que permiten establecer una relación contingente e inmediata con las informaciones, lo que confiere

al aprendiz un mayor protagonismo, aumenta su motivación y autoestima y facilita la comprensión y el aprendizaje de la información (Coll et al., 2003).

La facilidad de comunicación sincrónica y asincrónica, junto con el trabajo en equipo, enriquece a todos los componentes del grupo y favorece la participación en el intragrupo (Santibañez, 2010). Según García (2004) las principales ventajas de los cursos virtual-presencial son: empezando por ser un complemento entre el aprendizaje cara a cara y su ventaja de la coincidencia física con el maestro y los beneficios de aprender a distancia, combinar el aprendizaje autónomo y el colaborativo presencial, comunicación vertical (con el maestro) y horizontal (entre compañeros se da más en el ambiente a distancia), comunicación síncrona y asíncrona y selección de materiales adecuados para alumnos y el ambiente presencial y a distancia.

Otras ventajas de la modalidad virtual-presencial relacionadas al profesor y la Institución son: introducir de forma paulatina la tecnología, sin dejar la fortaleza de la educación presencial, mantener su estatus o prestigio logrado con la experiencia presencial, superar vicios de la educación presencial con el apoyo de la tecnología, estar a la vanguardia en modalidades de la educación, abaratar costos por ahorro de espacios físicos, subsanar fallas de la modalidad a distancia con

la oportunidad de la presencialidad (García, 2004). Los beneficios de este sistema son obvias: la superación de problemas de desplazamiento, cumplir el deseo de muchos adultos de iniciar o reemprender los estudios; y la posibilidad de seguir estudios pese a los horarios laborales (Duart & Sangrá, 1999).

La incorporación de las nuevas tecnologías conlleva la mejora de imagen de vanguardia de la institución. No se puede caer, sin embargo, en el culto a la tecnología debe situarse en el lugar que le pertenece como medio, y no como finalidad. El uso de la tecnología aplicada a la educación puede comportar a corto plazo una reducción de costes. Pero éstos se reducirán en la medida en que las transformaciones en la producción de los procesos de educación y aprendizaje se racionalicen en función de la calidad y no solamente de la economía. Se trata de reducir los costos a partir de la eficiencia del modelo educativo, no a base de empobrecer su calidad (Duart & Sangrá, 1999).

A partir de un entorno virtual de aprendizaje se debe establecer un modelo de actuación pedagógica que marque las pautas de acción de toda la comunidad educativa. Este modelo, sin duda, se debe centrar en el estudiante, y tendrá el entorno de relación como referente, como espacio o como medio, pero no como finalidad en sí misma (Duart & Sangrá, 1999). Se pueden aprovechar la introducción de las nuevas tecnologías para generar cambios pedagógicos en la dinámica docente. No se trata, sin embargo, de hacer lo mismo pero a través de Internet, sino que

se debe entender que hay un cambio en los roles de los diferentes agentes. Esto se ha promovido en la educación presencial, el uso de tecnología puede ser un pretexto para retomarlo (García, 2004).

También hay muchas desventajas en el hecho de no tener presencia física en una institución, como estar fuera de las reuniones o eventos que requieren interacción personal. Lo que es más, la interacción con individuos sólo por vía virtual reduce la “banda” de comunicación a un solo canal lo que da por resultado relaciones interpersonales menos profundas y completas. Que en ocasiones limita la comprensión de lecciones o la seguridad del dominio de las mismas por no poder percibir la expresión inmediata y directamente (Centro de Excelencia de Software Libre Castilla La Mancha, 2008).

Otra desventaja es que existe el riesgo de que los profesores que utilizan sistemas de aprendizaje integrados en ambientes virtuales, estén tan ocupados con garantizar que estos sistemas funcionen adecuadamente y resolviendo problemas, que puede que no sean capaces de realizar la enseñanza personalizada y de grupos reducidos que se suponía que los sistemas les iban a permitir (Coll et al., 2003). También el no contar con nuevas estructuras administrativas y académicas para hacer programas en modalidad virtual-presencial, expone al riesgo la calidad de los programas y la educación (Martínez, 2011).

La realidad es que el mundo de la formación se mueve

hacia el futuro con una rapidez vertiginosa. La existencia de un espacio planetario de formación ya comienza a ser una realidad. Sin embargo, como personas y como organizaciones de formación, debemos velar por mantener nuestros estilos y nuestros valores institucionales en el espacio de globalidad que se abre, sin perder el objetivo principal que nos mueve: la formación de las personas a partir del intercambio de los conocimientos y de las ideas desde el reconocimiento y el respeto a la diversidad (Duart & Sangrá, 1999).

El Perfil Idóneo del Profesor en la Modalidad Virtual- Presencial

La palabra perfil se usa para designar aquellos rasgos particulares que caracterizan a una persona y le sirven para diferenciarse de otras. En el diseño curricular en la educación se consideran parte de un perfil los siguientes factores: conocimientos generales, conocimientos técnicos, habilidades comunicativas, actitudes que ostentan y que sean congruentes con los requerimientos que se piden para los desempeños esperados (Casarini, 2004). Esa definición anterior tiene relación con lo que establece Posner (2007), donde el perfil profesional se presenta como un conjunto de capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para asumir, en condiciones óptimas, las responsabilidades propias del desarrollo de funciones y tareas de una determinada profesión.

El establecimiento de perfiles en educación demanda

de trabajo multidisciplinario y a largo plazo. No obstante es válido el paulatino acercamiento al establecimiento del mismo mediante trabajos de búsquedas parciales, que aunque presenten limitaciones permiten sentar las bases para estudios futuros. Así como orientar la práctica inmediata sobre la base de determinados datos empíricos que adquieren valor al contrastarse con referencias de fuentes acreditadas. Resulta significativo que cada vez que se analiza un perfil y se enumeran las competencias deseables de un profesor del sistema de educación a distancia, los autores contemporáneos hagan referencia casi exclusiva a las habilidades requeridas para el manejo de tecnologías de comunicación a través del computador (Gros & Silva, 2005).

En cuanto a los conocimientos de un profesor de cursos V-P, Padilla (2003) indica como conocimientos fundamentales para el cumplimiento del deber de un profesor de cursos V-P los fundamentos teóricos de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) que respaldan las herramientas de comunicación (*chats*, foros, buzones, correo electrónico). Además, Simonson et al. (2009), en coincidencia con Moore (2007), indica la importancia de conocer las directrices en la enseñanza, como es la organización del tiempo en los módulos de aprendizaje, la comunicación por email, el chat, las preguntas para la discusión y reportes de avance, para crear interacción continua entre estudiantes y profesor.

Continuando con lo relacionado a los conocimientos tecnológicos, Ortega (2007) afirma que efectivamente los

formadores en entornos virtuales deben conocer los fundamentos necesarios para una adecuada realización de la actividad utilizando didácticamente los recursos tecnológicos, facilitando el acceso a la información, y a la formación desarrollada por nuevas metodologías. Las nociones de la funcionalidad de la plataforma tecnológica, foros de discusión y conferencias por audio y video permiten generar la didáctica aplicada en los entornos virtuales.

Para el caso de esta investigación se establece la relación directa entre el conocimiento y la habilidad tecnológica necesaria en el profesor de cursos V-P. La habilidad se sustenta como el uso de las herramientas tecnológicas y el conocimiento como el fundamento conceptual básico para dicha práctica. Con respecto a las habilidades tecnológicas, Matsura (2009) incluye el uso de herramientas tecnológicas (computadora, proyector, plataforma de *e-learning*, internet) y el uso de *hardware* y *software* (procesador de textos, presentaciones en diapositivas, mouse, teclado, sistema de encendido y apagado del equipo de cómputo).

Las habilidades tecnológicas deben ser reforzadas con una constante formación especializada que lo distinga y que sean el vínculo directo en la comunicación con los estudiantes V-P. También Matsura (2009) menciona que la comunicación con el uso de tecnología puede ser asincrónica y sincrónica, siendo clave para la generación del ambiente de aprendizaje.

En un estudio realizado por el Gobierno de Mendoza

Argentina (2009) se afirma que en habilidades de comunicación como una de las competencias específicas ineludibles del docente, con mayor razón, en el caso del docente que participa en la modalidad educativa a distancia, porque está directamente ligada a la capacidad de logros educativos del estudiante. De la misma manera, Duart y Martínez (2001) anotan que la interacción entre profesor, estudiante, materiales y la institución en su conjunto, es la base de los espacios de aprendizaje virtual para lograr construir el conocimiento.

Así mismo, Orellana et al. (2009) señala que tanto la habilidad de dar retroalimentación, como la habilidad para dar asesoría que favorezca la interacción del profesor de cursos a distancia con sus estudiantes, forman parte fundamental de las mejores prácticas del diseño y la enseñanza. En este sentido, coinciden con Benito (2009), Pagano (2007) y Blázquez y Alonso (2009) en plantear la habilidad básica del profesor para establecer la comunicación y administrar grupos de trabajo y calificaciones, a través del uso de correo electrónico, tele o video conferencia, manejo de la plataforma tecnológica del curso, material en red y la acertada ubicación de los alumnos a foros virtuales.

Es habitual entonces, en el ámbito de la educación a distancia, escuchar la importancia del uso de herramientas de tecnología y comunicación; sin embargo, alerta Smerdon, como se citó en Castaño (2003), que hasta los docentes más

experimentados se han visto incapaces en el uso efectivo de la tecnología en su trabajo. El mismo autor respaldó esta versión en su investigación con la opinión de los mismos docentes en su preocupación por el adecuado uso de tecnología. Y otras experiencias han reportado la falta de habilidad tecnológica del profesor al evaluar el desarrollo, estructura y coherencia de los cursos en línea (McAnally, Armijo & Organista, 2010).

En otra perspectiva de la habilidad tecnológica, Rakes y Casey (citados en Castaño, 2003) señalan que la simplicidad con que se asume la adquisición de esta competencia, se basa en no darse cuenta que requiere un proceso de cambio que afecta la conducta a nivel profundo debido a los propios requerimientos de la modalidad V-P. Dicho cambio está relacionado con las actitudes, asegura Acevedo (2004), pues se necesita disponibilidad para la interacción con los estudiantes y ser agente motivador para el aprendizaje, lo cual implica el uso de planeación y herramientas de tecnología de información que regularmente en la educación presencial no son indispensables.

Coppola, Hiltz y Rotter (como se citó en Castaño, 2003) mencionan que ejercer la docencia en la educación a distancia requiere cambios a nivel personal y las instituciones sólo se han ocupado en formar la parte instruccional y muy poco en el cambio del rol profesional. Al respecto, Castaño hace una aportación interesante al señalar que existe la preocupación en el maestro

por el cambio en su rol profesional y una fuerte curiosidad por conocer cómo otros profesores están utilizando la tecnología, saber cómo lo hacen para así emprender sus propias estrategias a partir de lo que ya han experimentado otros maestros; y los maestros manifiestan que la tutoría por parte de sus colegas puede ayudarlos en gran medida.

Continuando con las actitudes hacia el uso de la tecnología se presentan diversos matices en el comportamiento del profesor, desde quienes acceden a iniciar con virtualizar parcialmente sus contenidos, hasta quienes prefieren quedarse con la experiencia presencial y otros docentes deciden de una vez una experiencia completa en esta modalidad V-P. De cualquier manera, se siguen presentando áreas por mejorar en los docentes que han iniciado en esta tarea, pues se ha detectado que aunque tienen apertura a esta modalidad, no son totalmente conscientes del seguimiento docente que ésta implica (Gallego, 2007).

Es comprensible, señala Duart y Martínez (2001), que se presente una resistencia al trabajo en la modalidad educativa no convencional, pues este modelo modifica el rol del estudiante y del profesor y está asociado a pautas que alteran de forma radical la docencia, su evaluación y el estilo de organización de la educación. Este mismo autor establece que la raíz de los problemas relacionados con el profesor, en parte, tiene un vínculo a la ausencia de control por la distancia física de los profesores y la resistencia al cambio para trabajar en esta modalidad

educativa. Asegura además, que la actitud del profesor es un rasgo que siempre debe mantenerse atendido, aún en los casos que representan ser positivos hacia la modalidad, ya que con ello se toma precaución de no caer en el juego de hacer lo mismo de siempre, pero transferido al uso de tecnología de punta.

Ante este tipo de situación, la alternativa que generó buenos resultados, en un estudio realizado en cinco universidades españolas por Alegre y Villar (2007), fue ofrecer capacitación a través de la práctica en plataforma tecnológica; de esta manera se experimentó un ambiente de aprendizaje semejante al que los estudiantes se exponen, con todos los elementos de la modalidad a distancia: presentación del curso, actividades para colocar en plataforma, comunicación síncrona y asíncrona, comunicación de calificaciones y retroalimentación de las mismas. El autor resalta la participación voluntaria de los docentes para lograr una experiencia de construcción orientada a la excelencia docente que favorezca una actitud positiva en esta modalidad.

Fases para la descripción del perfil actual del profesor de cursos V-P. De acuerdo con el propósito de esta investigación, resulta conveniente utilizar la orientación metodológica de Luviano (2002), quien presenta un procedimiento que incluye pasos considerando variables del desempeño del docente y diversas etapas para el análisis con el enfoque de mejora en los procesos académicos. La información que se genera con el procedimiento de este autor tiene perspectiva no sólo para el docente sino también para los departamentos académicos

de adscripción, incluso la institución, lo cual conviene a esta propuesta.

Los objetivos del procedimiento de Luviano, Del Fabbro, Oliver, Pazos y Rayón (2005) tienen énfasis en la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje y los procesos de formación y perfeccionamiento docente. Estos propósitos son congruentes con la finalidad de esta investigación, motivo que respalda la elección de este autor como referencia metodológica.

Además, las investigaciones encontradas de los autores Alegre y Villar (2007), Llarena y Paparo (2006) y Duart y Martínez (2001) tienen semejanza en cuanto a la forma de obtener los hallazgos relacionados al profesor de cursos V-P, pero sólo en Luviano (2002) se encontró un procedimiento genérico que pudiera orientar el proceso para este estudio. La metodología por aplicar bajo esta orientación consta de cinco fases para facilitar el establecimiento de las características reales del profesor de cursos V-P en la universidad mexicana, a partir de un referente de perfil idóneo que la literatura establece. Además es posible sugerir la generación de líneas de acción para la mejora tanto del perfil como del proceso educativo V-P en el que participa el profesor.

La primera fase determina el perfil idóneo según la literatura. Esta consiste en la descripción concreta de características ideales de los profesores que se desempeñan en la modalidad V-P a la que también se identifica como el rol del

instructor de los aprendizajes en ambientes a distancia (Moore, 2007).

La segunda fase llamada diseño de instrumentos, se refiere a la elaboración de los mismos a partir de las categorías del perfil diseñado en la primera fase. Es decir, se redactan los ítems pertinentes al objeto de estudio para verificar en qué medida se presentan estas características (Luviano, 2002). La tercera fase, aplicación ideal y real, plantea la administración del instrumento y la descripción de la información obtenida (Lafourcade, 2000).

La cuarta fase, descripción de las características actuales del profesor de cursos V-P, se da a partir de la información generada en la fase tres, para proceder a generar el primer acercamiento al perfil actual del profesor V-P de acuerdo a las categorías esenciales de éste, que son: habilidades, actitudes y conocimientos (Casarini, 2004). La quinta y última fase, sugerencias de líneas de acción para la mejora del desempeño y la modalidad V-P, presenta un apartado con el establecimiento de sugerencias, acciones, recomendaciones, que impacten de manera positiva en el desempeño del profesor de cursos V-P (Luviano, 2002).

Preguntas de Investigación

Con base al problema planteado se pretende dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación.

1. Según los estudiantes, ¿qué habilidades tecnológicas

del perfil idóneo tienen los maestros de la universidad para impartir cursos V-P?

2. Según los estudiantes, ¿qué actitudes, ante los retos de la modalidad V-P, del perfil idóneo tienen los maestros de la universidad?

3. Según los estudiantes, ¿qué conocimientos tecnológicos del perfil idóneo tienen los maestros de la universidad?

4. Según los maestros, ¿qué habilidades tecnológicas del perfil idóneo tienen ellos mismos para impartir cursos V-P?

5. Según los maestros, ¿qué actitud tienen ellos mismos ante los nuevos retos que presenta la tecnología para impartir los cursos V-P?

6. Según los maestros, ¿qué conocimientos tecnológicos del perfil idóneo tienen ellos mismos para impartir los cursos V-P?

Capítulo 3: Metodología

Esta investigación es de tipo cuantitativa dado que se realizó un estudio para comprobar la hipótesis de la existencia de los conocimientos, habilidades y actitudes del profesor hacia el uso de la tecnología. Se planteó la medición de las variables establecidas y el análisis estadístico para llegar a explicar los hallazgos respecto al marco de la revisión de literatura que lo sustenta (Sampieri, 2010).

En esta investigación se aplicaron las cinco fases detalladas en la revisión de literatura: perfil idóneo según la literatura, diseño de instrumentos, administración de instrumentos, descripción de características actuales del profesor V-P y sugerencias de líneas de acción para la mejora del desempeño y la modalidad educativa V-P.

En esta propuesta, la metodología presentada se aplicó a partir de la fase número dos, ya que a partir de la revisión de literatura quedó integrado el perfil idóneo del profesor, sobre el cual se derivó la propuesta de investigación aplicando el resto de las fases. Al realizar esta revisión de literatura se analizaron los elementos coincidentes en los conocimientos, habilidades y actitudes directamente relacionados la problemática presentada en la universidad mexicana.

Como resultado de este análisis (primera fase de la

investigación), se encontró que los autores que presentan hallazgos en cuanto al perfil idóneo son: Acevedo (2004), Díaz (2009), Fahad (2005), García (2005), Iniciarte (2008), Jacobo et al. (2009a), Lucas (2005), Martínez (2002), Matsura (2009), Moore (2007), Orellana (2009), Padilla (2003) y Simonson et al. (2009). Ellos presentan las características de forma diferente a lo que es la estructura de un perfil. Pero siempre expresando que son atributos necesarios del profesor en la modalidad educativa en estudio. Por ello se elaboró la Tabla 1 presentada a continuación, ésta representa el producto de la fase número uno de la metodología y contiene el conjunto de conocimientos y habilidades tecnológicas y actitudes ante la modalidad V-P del perfil idóneo del profesor de cursos V-P.

Tabla 1
Perfil idóneo del profesor de la modalidad educativa V-P

Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Nociones de Tecnología de Información y Comunicación (TIC)	Uso de herramientas tecnológicas (plataforma de <i>e-learning</i> , video conferencia).	Apertura al cambio al acceder en el uso de la plataforma tecnológica para impartir asignaturas.
Nociones de elementos de plataforma tecnológica (chat, foros, correo electrónico).	Comunicación con los estudiantes V-P (asincrónica, sincrónica).	Disponibilidad para la interacción con los estudiantes por correo electrónico u otra herramienta de TIC.
Nociones de estrategias o técnicas para la generación de ambientes de aprendizaje y autogestión del conocimiento V-P.	Uso de hardware y software (Procesador de textos, presentaciones en diapositivas, Internet).	Ser motivador para el aprendizaje en ambientes V-P. Alentar el avance del curso.

A partir del perfil idóneo se construyó una tabla de

especificaciones (Apéndice A) que fue la plataforma para la elaboración del instrumento aplicado. Los datos obtenidos representan un porcentaje con respecto a cada elemento del perfil idóneo de la literatura considerando que éste representa al cien por ciento las características, pues la literatura no muestra un porcentaje, sólo indica que debe dominar estos aspectos del perfil de acuerdo a Acevedo (2004), Díaz (2009), Fahad (2005), González (2007), Lucas (2005), Moore (2007), Orellana (2009) y Simonson et al. (2009). Los datos obtenidos representan entonces el primer acercamiento al perfil actual del profesor de cursos V-P en la universidad mexicana.

Participantes

De acuerdo al propósito de esta investigación las fuentes de información directa son los estudiantes y profesores de los cursos V-P de la universidad mexicana en estudio. Ellos son los agentes directos en esta modalidad educativa. La población total de este estudio se integró por 4,994 estudiantes en los cursos V-P y de 305 profesores de esos cursos. Esta población corresponde a cursos de todas las carreras y niveles educativos (programas educativos de licenciatura, profesional asociado y posgrado) de la universidad en estudio.

Muestra. De la población total, la presente investigación tomó una muestra representativa con un nivel de confianza al 95% y un 0.05% de error. Al aplicar la fórmula correspondiente

se obtuvo una muestra de 350 estudiantes y 116 profesores. Estos participantes fueron seleccionados en un muestreo aleatorio de todos los cursos en modalidad V-P de los diferentes programas educativos de la institución.

Instrumentos

El instrumento para recabar la información es un cuestionario que explora el estado actual de las características de los profesores. Se generó a partir de las variables establecidas de acuerdo al perfil idóneo del profesor, generado de la literatura y contenido en la Tabla anterior.

El cuestionario consta de cinco apartados. El primero de ellos solicita datos demográficos del participante, del segundo al cuarto apartado se presentan las preguntas de acuerdo al orden de las variables del Apéndice A, el quinto y último apartado se integra con preguntas de opinión general. Las opciones de respuesta de todas las preguntas se organizaron utilizando una escala de tipo Likert. El cuestionario es único, sólo con variantes de redacción, principalmente en las instrucciones; es decir, uno con la redacción del cuestionario dirigido a los estudiantes y el otro dirigido a los profesores.

El cuestionario presentó instrucciones que incluyen el objetivo de su aplicación, el tipo de respuesta que se espera y la confidencialidad que guarda la información. Se incluyó la escala de opciones de respuesta y se agradeció la colaboración de

antemano. Los valores de la escala Likert que se utilizaron fueron: (a) siempre; (b) la mayoría de las veces; (c) algunas veces; (d) la mayoría de las veces no y (e) nunca (Hernández, Fernández & Baptista, 2010). Estos valores se utilizaron de la pregunta uno a la 15; el cuestionario en total se constituyó por 16 preguntas, la última pregunta fue de opinión general y consideró otros valores de la escala. Esto se le indica al participante en las instrucciones.

Posteriormente, se inician los cuestionamientos con la solicitud de los datos demográficos siguientes: género, edad y grado al que corresponden los cursos V-P impartidos o cursados, según el participante. Estos datos se incluyen sólo para referencia de esta investigación y posibles futuros estudios. No habrá correlación de datos con esta información, por no ser parte del propósito de estudio.

A continuación se presentó el primer apartado de preguntas, con el encabezado de la variable: habilidades tecnológicas del profesor para impartir cursos V-P. Este apartado incluyó dos cuestionamientos; ambos se desglosan en otros rubros para solicitar la opinión. La pregunta uno se subdivide en ocho aspectos y la pregunta dos, en nueve aspectos.

El segundo apartado consideró la variable de actitudes del profesor ante los nuevos retos que presenta la modalidad V-P, con nueve preguntas. El tercer apartado es sobre la variable conocimientos tecnológicos del profesor sobre la modalidad

V-P. Éste presentó cuatro preguntas. Y para finalizar, se solicitó la opinión general con la escala de valoración diferente al resto del cuestionario, la cual se especificó y fue la siguiente: (a) muy satisfactoria, (b) regular, (c) neutral, (d) débil y (e) mala. Esta pregunta se desglosó en tres aspectos (Apéndice B).

El cuestionario fue sometido a la opinión de expertos conformado por tres personas, todos con grado de doctor, académicos profesionales con experiencia en educación a distancia. Con su participación se realizó la validez de contenido del instrumento (Guerra, 2007; Kaufman, 2004), se les invitó a una reunión en la cual se discutieron las opiniones derivadas del análisis del cuestionario enviado previamente por correo electrónico para el conocimiento de cada experto.

En dicha reunión se realizó una presentación breve del objetivo de la investigación y el perfil idóneo generado de la revisión de literatura, base de construcción del cuestionario. Se brindó un espacio para dudas e inquietudes; una vez aclaradas se dejó el tiempo necesario a cada experto para dar sus opiniones por escrito a cada pregunta, entregando previamente el cuestionario impreso y un formato para la retroalimentación.

El tiempo aproximado de respuesta de los expertos fue de media hora, al cabo de este espacio se escucharon sus opiniones de cada ítem. Se realizaron las modificaciones partiendo de sus opiniones en torno a: mantener la pregunta, eliminarla, modificarla o reubicarla de variable de estudio. Finalmente, se realizó una

lectura final del instrumento modificado y se agradeció su disponibilidad en la revisión del mismo.

Las modificaciones realizadas al instrumento consistieron básicamente en los tiempos de los verbos de la sección de preguntas sobre las actitudes, los cuales fueron unificados al tiempo presente. También en esa sección se eliminaron ítems que buscaban respuestas con el mismo objetivo que otras preguntas, en el mismo apartado. Por último se observó que las preguntas uno y dos de la variable de habilidades tecnológicas, las cuales cuestionaban algunos aspectos en común, pero al analizar la intención de cada pregunta se concluyó la congruencia de ambas dada la diferencia en sus intenciones. La primera como herramientas en general y la segunda como uso de los elementos de la plataforma. Quedaron finalmente en correspondencia respecto a cada una de las definiciones establecidas en la tabla de especificaciones del apéndice A.

Se realizó una prueba piloto al instrumento con quince sujetos que presentaron las mismas características de la muestra. Los resultados de este piloto fueron que el tiempo de respuesta de la encuesta fue de máximo diez y mínimo cinco minutos. No tuvieron dificultad en responderla, les resultó comprensible la lectura de instrucciones y cuestionamientos.

Las sugerencias que tuvieron coincidencias y se consideraron para corregir el instrumento relacionadas a las

instrucciones fueron las siguientes: (a) los dos primeros párrafos repetían la idea del propósito de mejorar la modalidad, (b) no se indicaba de qué manera se marcaría la respuesta seleccionada, (c) la escala de respuestas es más comprensible si se presenta de manera horizontal y en celdas y (d) si las preguntas son las mismas para maestros y alumnos es recomendable que la hoja de instrucciones sea diferenciada para ambos.

Las observaciones para los cuestionamientos fueron:

(a) dos preguntas de la variable actitudes incluían la palabra intervenciones y les resultó ambigua, (b) en esa misma variable la pregunta número diez se utilizaba el término soporte y no dejaba clara la idea, (c) la última pregunta sobre las actitudes media lo mismo que las del apartado de habilidades tecnológicas, (d) resultaba difícil recordar la escala, se sugirió anexar en cada hoja nuevamente los valores de opciones de respuesta, (e) es mejor que los cuestionamientos se lean como aseveraciones, excepto el último apartado que corresponde a satisfacción en general.

La confiabilidad del instrumento se obtuvo a través del Alfa Cronbach con un valor de 0.91.

Procedimientos

Diseño. Esta investigación se desarrolló siguiendo las últimas tres fases planteadas por Luviano (2002). Las primeras tres también se desarrollaron como parte del documento conceptual presentado y la propuesta aprobada. La investigación se aplicó

propiamente con la administración del instrumento sometido a la opinión de expertos y prueba piloto.

Con el instrumento ya validado se procedió a su aplicación una vez delimitada y seleccionada la muestra, y habiendo pedido la autorización de los profesores, a través de la dirección del área de educación a distancia de la universidad. El área encargada de los profesores se encargó de la invitación de participación a los alumnos a través del profesor aprovechando la sesión presencial calendarizada, además el cuestionario estuvo disponible vía la plataforma tecnológica de la universidad (SAETI2) en su módulo de encuestas. Se incluyó la fecha máxima de espera de respuesta del instrumento. Al profesor también se pidió su respuesta en el sitio SAETI2 y con un plazo máximo.

Después de una semana de haber iniciado la aplicación, se le pidió nuevamente al área encargada que por medio de la plataforma tecnológica del curso se enviara el cuestionario al buzón electrónico del alumno para su respuesta. Con la información de un margen de espera de una semana más para recibir las respuestas. Además contaron con la oportunidad de solicitar permiso al profesor para aplicar el instrumento directamente en una clase presencial, dedicando los primeros minutos para reiterar la importancia que la institución da a esta modalidad V-P para la mejora de la misma.

La misma estrategia de aplicación se siguió con los

maestros, el mismo tiempo de prórroga que sí fue necesaria. Finalmente se calculó el error para la cantidad obtenida, que en este caso fue menor, pues finalmente respondieron más participantes de los esperados. Se dio la sugerencia al área encargada que al momento de invitar para responder el cuestionario se informara el propósito de la investigación, además de incluirlo en las instrucciones del mismo y solicitar la aceptación de responder al instrumento, ya que es importante la libre participación, y así aminorar la subjetividad de las respuestas.

Análisis de datos. En el análisis de datos principalmente se presentan los resultados con los porcentajes de respuesta de alumnos y los del propio maestro; éstos integran la primera versión del perfil actual del profesor (ejemplo: resultó que X habilidad se demuestra la mayoría de las veces sí, X actitud es la que siempre presentó el maestro y X conocimiento la mayoría de las veces no se demuestra). Estos resultados se describen y los más destacados en cuanto a su mayoría de respuestas se representan en tablas para visualizar el estado predominante de las características de la primera versión del perfil de esta manera.

Se utilizó la prueba de hipótesis para probar como hipótesis nula el siguiente planteamiento: los profesores cuentan con los conocimientos y habilidades tecnológicas y actitudes hacia la tecnología, esto si la media de las respuestas es menor o igual a dos (valor de la escala del instrumento). Y como hipótesis

alternativa: no cuentan con dichos conocimientos, habilidades y actitudes si la media es mayor que dos (valor de la escala del instrumento). Para realizar esta prueba se utilizó el estadístico t.

Se realizó un análisis de las proporciones (porcentajes) considerando que las escalas positivas (uno y dos de los valores de la escala) son igual o mayor que la proporción de las escalas negativas (tres y cuatro de los valores de la escala). Esto permitió identificar los ítems predominantes, principalmente en los valores negativos, ya que el estudio se enfoca en aspectos de mejora. Hasta aquí se contó con la información correspondiente a la tercera fase de la metodología.

Para aplicar la cuarta fase del procedimiento, se retomaron las proporciones de los resultados para elaborar una nueva tabla, con los encabezados de: habilidades tecnológicas, actitudes ante los nuevos retos de la modalidad V-P y conocimientos tecnológicos presentados por el profesor de la universidad mexicana. Esta tabla se nombró primera versión del perfil actual del profesor de cursos virtual-presencial en una universidad mexicana.

Para finalizar con la quinta fase, se realizaron sugerencias de líneas de acción para la mejora del desempeño del profesor de acuerdo a la Tabla obtenida de la primera versión del perfil (cuarta fase descrita en el párrafo anterior), dado que las frecuencias reflejaron además de fortalezas (altas frecuencias), debilidades (baja frecuencia) de las cuales se enfocaron las sugerencias de

mejora. Esta caracterización integró una base de información del profesor que actualmente se desconocía (Informe Técnico de la Modalidad Virtual-Presencial, 2011) y que permite a la universidad mexicana determinar planes de desarrollo con acciones y metas de mejora con este sustento. También fue posible describir recomendaciones para la modalidad como un valor extra del procedimiento.

Capítulo 4: Resultados

Este capítulo contiene los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento nombrado: escala de opinión de las características del profesor de cursos virtual-presencial en la universidad según las percepciones del propio maestro y el estudiante. Participaron en total 128 maestros y 479 alumnos de todos los campus de la institución y de todos los programas educativos con cursos V-P. La muestra de maestros representó el .040 de error y la de estudiantes el .042 de error.

Resultados de la Opinión de los Estudiantes V-P de sus Profesores

De los 479 alumnos participantes, el 69.5% fueron de género femenino y el 30.5% de género masculino. Del total de participantes de alumnos, el 80% se encontraban en el rango de 18-23 años de edad y el 98% estaban estudiando en licenciatura al participar en la encuesta.

Variable habilidades tecnológicas del profesor para impartir cursos V-P. Se encontró que el 81.6% de los alumnos opinaron que el profesor siempre utiliza la plataforma tecnológica, sin embargo en esta misma variable se obtuvo que el 57.8% de los alumnos opinaron que el profesor nunca utiliza la videoconferencia en el desarrollo del curso (Tabla 2).

Tabla 2

Utilización de la videoconferencia

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	38	7.9
La mayoría de las veces	34	7.1
Algunas veces	58	12.1
La mayoría de las veces no	72	15.1
Nunca	277	57.8

Con respecto a los siete aspectos explorados sobre el uso de la plataforma tecnológica dos salieron con porcentajes distribuidos en todos los valores de la escala, sin alguna predominante, y cinco de ellos por encima del 70% en la respuesta siempre de la escala (Tabla 3).

Tabla 3

Opinión del alumno sobre el uso de plataforma tecnológica por el profesor V-P, en porcentaje

	Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	La mayoría de las veces no	Nunca
Uso de avisos y mensajes de bienvenida	73.9				
Publicación del programa de curso en plataforma	75.6				
Publicación del plan de clase	77.8				
Publicación de materiales	72.4				
Publicación de videos en plataforma tecnológica	18.9	14.8	20.3	15.3	30.7
Aplicación de exámenes en línea	30.3	16.3	16.5	10.2	26.7

Respecto a la comunicación con los estudiantes V-P con el uso de Chat, no hay una tendencia predominante en el uso de éste (Tabla 4). En cuanto a la utilización del foro de discusión el

42.4 de los alumnos opinaron que siempre lo utiliza y respecto a la aplicación de bienvenida, desarrollo y evaluación en el foro de discusión, el 52.8% de los alumnos opinaron que siempre lo utiliza de esta manera. Relacionado con la realización de actividades para equipos en la plataforma tecnológica (interacción en equipo y entre equipos de todo el grupo), el 49.9% de los alumnos opinaron que siempre se realizan de esta manera.

Tabla 4
Opinión del alumno sobre el uso de plataforma tecnológica por el profesor V-P

Opciones	% Uso de Chat	Instrucciones del Chat con bienvenida, desarrollo y conclusión de la conversación %
Siempre	22.5	33.4
La mayoría de las veces	15.4	15.7
Algunas veces	20.8	14.6
La mayoría de las veces no	14.8	12.7
Nunca	26.5	23.6

Con respecto al uso de *hardware* y *software* (procesador de textos, presentación en diapositivas, Internet), el 60.3% de los alumnos opinaron que siempre los utiliza. En la habilidad por el uso de presentaciones de Microsoft Office Power Point, el 39.5% de los alumnos opinaron que siempre lo utiliza y respecto a la hoja de cálculo (Microsoft Office Excel) el 32.4% de los alumnos mencionaron que nunca la utiliza. En cuanto al uso de internet (ej. vínculos, archivos en formato http) el 56.4% de los alumnos mencionaron que siempre lo utiliza.

Variable de las actitudes del profesor ante los nuevos retos que presenta la modalidad V-P. Respecto a la apertura al cambio para acceder al uso de la plataforma tecnológica para impartir asignaturas, se encontró que el 62% de los alumnos mencionaron el maestro siempre atiende sus sugerencias y peticiones. El 64.6% de los alumnos opinaron que siempre existe el respeto del profesor hacia sus ideas y por otro lado en cuanto a la actitud del profesor en la disponibilidad para la interacción con sus estudiantes por correo electrónico u otra herramienta de TIC, el 58.2% de los alumnos mencionaron que siempre cuentan con documentación del curso y noticias necesarias para la buena comunicación.

También a favor de una buena actitud del profesor se encontró que el 52.4% de los alumnos mencionaron que siempre se tiene esta respuesta a tiempo y de acuerdo a la política institucional para la atención y retroalimentación del alumno. Así mismo el alumno opinó favorablemente en cuanto a la motivación para el aprendizaje que recibe del profesor en los ambientes V-P para su autorregulación del aprendizaje en el curso.

El alumno de cursos V-P también se siente atendido en su mayoría en cuanto al apoyo para lograr sus metas a pesar de la distancia física, el 62.6% de los alumnos participantes opinaron que siempre reciben aclaración de las instrucciones cuando lo necesitan y el 58.5% reciben explicación de las

retroalimentaciones recibidas del maestro. Además sus intereses son tomados en cuenta para su motivación mencionaron el 57.4% de los alumnos. Sumado a esta motivación se tuvo el 54.9% de los alumnos que opinaron recibir mensajes que evitan el desánimo en el aprendizaje.

Variable de los conocimientos tecnológicos del profesor sobre la modalidad V-P. Respecto a las nociones de Tecnología de Información y Comunicación (TIC), se encontró que el 66.6% de los alumnos opinaron que el maestro siempre realiza el curso con conocimientos de diferentes técnicas o estrategias para elaborar las actividades de aprendizaje en el curso V-P (ej. guías o instrucciones de asignaciones, presentaciones, casos, ejercicios, artículos, evaluaciones). Además el 79.1% reconoce que el maestro sabe dónde se encuentran los sitios de la plataforma tecnológica donde deben presentarse programa de curso, asignaciones, calendario de actividades, presentaciones, evaluaciones, materiales y avisos.

Con un porcentaje del 77.9% de los alumnos se obtuvo la opinión que el maestro siempre sabe utilizar los elementos de comunicación (correo electrónico, mensajes en plataforma, Chat, foros de discusión) que contribuyen en el avance del curso y tiene conocimiento de la forma de distribuir tiempos y cargas del trabajo en el curso V-P. También un 70.1% opinó que el maestro siempre distribuye cargas de trabajo con conocimiento de asignación

correspondiente de tiempos.

En su experiencia general, respecto a las habilidades tecnológicas del profesor, los estudiantes se encontraron muy satisfecho en una participación del 74.9% (Tabla 5). Esta habilidad se refiere al uso de la herramienta como computadora, plataforma tecnológica, chat, foro de discusión, procesador de texto, presentaciones en power point e internet).

Tabla 5

Satisfacción general sobre las habilidades tecnológicas del profesor V-P

Escala de Likert	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfactoria	359	74.9
Regular	100	20.9
Neutral	15	3.2
Débil	3	.6
Mala	2	.4

En cuanto a la satisfacción de los alumnos por las actitudes del profesor ante el reto de la modalidad V-P, el 65.2% de los alumnos opinó estar muy satisfecho con la (Tabla 6). Esa actitud es considerada como la apertura a utilizar nuevas estrategias para el aprendizaje, disposición para diferentes interacciones con sus alumnos por correo electrónico, Chat o foros, intervenciones diversas para alentar el avance en el curso.

Tabla 6

Satisfacción general de las actitudes del profesor ante el reto de la modalidad V-P

Escala de Likert	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfactoria	312	65.2
Regular	129	26.9
Neutral	28	5.8
Débil	7	1.5
Mala	3	.6

Los conocimientos tecnológicos del profesor son definidos como las nociones de herramientas para el manejo del curso V-P, elementos de la plataforma tecnológica, tecnología de comunicación, estrategias o técnicas para generar aprendizaje en el curso V-P. Al respecto, el 75.2% de los alumnos expresaron tener una experiencia muy satisfactoria (Tabla 7).

Tabla 7

Satisfacción general de los conocimientos tecnológicos del profesor V-P

Escala de Likert	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfactoria	360	75.2
Regular	92	19.2
Neutral	23	4.8
Débil	4	.8
Mala	0	0

Resultados de la Opinión de los Profesores V-P de sí Mismos

Los resultados encontrados de la propia opinión del profesor V-P son los siguientes: de los 128 profesores participantes, 93 (72.7%) fueron de género femenino y 35 (27.3%) de género masculino. Del total de participantes de profesores el 52.3% se encuentran en el rango de edad mayor de 35 años, del total de estos participantes el 70.3% estaban impartiendo cursos V-P en licenciatura y el 29.7% en programas de posgrado cuando respondieron el instrumento.

La variable de habilidades tecnológicas del profesor para impartir cursos V-P. Los profesores opinaron de sí mismos en un 89.8% que siempre utilizan la plataforma tecnológica. No se presenta con esta tendencia favorable la utilización de videoconferencia, ya que se obtuvo el 41.5% de los profesores opinaron que nunca la utilizan y el 31.2% maestros opinaron que la mayoría de las veces no la utiliza (Tabla 8).

Tabla 8

Utilización de la videoconferencia en opinión de los maestros

Escala de Likert	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	3.9
La mayoría de la veces	5	3.9
Algunas veces	25	19.5
La mayoría de las veces no	40	31.2
Nunca	53	41.5

En esta opinión de sí mismo, el maestro se favoreció en el uso de avisos y mensajes de bienvenida en la plataforma tecnológica para sus cursos. Un 88.2% de los maestros participantes que expresaron que siempre los utilizan, también el 92.2% indicó que siempre publica el programa de curso y el 87.5% publica el plan de clase y materiales en la plataforma tecnológica. En cuanto a la publicación de videos en plataforma tecnológica, exámenes en línea y el uso de Chat, no se declara una tendencia positiva, se distribuyen de manera diversa los porcentajes en la escala de respuestas (Tabla 9).

Tabla 9

Opinión del propio maestro sobre publicación de videos, exámenes en línea y uso de Chat, en porcentaje

	Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	La mayoría de las veces no	Nunca
Publicación de videos en plataforma tecnológica	12.5	14.1	35.9	17.2	20.3
Aplicación de exámenes en línea	25	12.5	32	14.1	16.4
Uso de Chat	19.5	15.6	33.6	16.4	14.9
Instrucciones del Chat con bienvenida, desarrollo y conclusión de la conversación	14.1	17.2	22.6	22.6	23.5

Las respuestas del maestro V-P de sí mismo en cuanto a la utilización del foro de discusión y actividades en equipos en plataforma, se distribuyeron los mayores porcentajes en las respuestas de siempre y la mayoría de las veces (Tabla 10).

Tabla 10

Opinión del propio maestro sobre utilización de foro de discusión y actividades de equipos en plataforma tecnológica, en porcentaje

	Siempre	La mayoría de las veces
Utilización de foro de discusión	44.5	30.5
Presentación del foro con bienvenida, desarrollo y evaluación	51.6	20.3
Actividades de equipos en plataforma tecnológica	37.5	23.4

En cuanto al uso de *hardware* y *software* (procesador de textos, hoja de cálculo, presentación de diapositivas, internet), exceptuando la hoja de cálculo el resto salieron por encima del 50% con frecuencia de utilizarlo siempre (Tabla 11). En el uso de la hoja de cálculo los hallazgos predominantes fueron el 41.4% y 25.8% algunas veces y siempre lo utilizan, respectivamente.

Tabla 11

Opinión del propio maestro sobre utilización de procesador de texto, presentaciones de diapositivas e internet, en porcentaje

	Siempre
Utilización de procesador de texto	71.9
Presentaciones de diapositivas	60.9
Uso de internet	66.3

La variable de las actitudes del profesor ante los nuevos retos que presenta la modalidad V-P. Respecto a la apertura al cambio para acceder al uso de la plataforma tecnológica para impartir asignaturas, se encontró que el 78.9% de los maestros respondieron que siempre atiende sus sugerencias y peticiones de sus alumnos, el 88.3% opinaron que siempre existe el respeto con las ideas de sus alumnos en plataforma tecnológica. Además el 69.55% tiene disponibilidad para la interacción con sus estudiantes por correo electrónico u otra herramienta de TIC. También el maestro participante en la investigación respondió con porcentajes por encima del 50% en el valor de la escala de siempre para el tiempo de la política de la institución para retroalimentación (57%); en la motivación para la autorregulación del aprendizaje (54.7%), aclaración de las instrucciones cuando se requiere (80.4%), tiene en cuenta los intereses de sus alumnos para su motivación (73.4%) e interviene con mensajes que evitan el desánimo para el aprendizaje de los alumnos (73.4%).

La variable de los conocimientos tecnológicos del profesor sobre la modalidad V-P. Respecto a las nociones de Tecnología de Información y Comunicación (TIC), se encontró que el 75% de los maestros siempre realiza con conocimientos diferentes técnicas o estrategias para elaborar las actividades de aprendizaje en el curso V-P (guías o instrucciones de asignaciones, presentaciones, casos, ejercicios, artículos, evaluaciones), el 89.8% de los maestros expresó que siempre utilizan los sitios de

la plataforma tecnológica donde deben presentarse programa de curso, asignaciones, calendario de actividades, presentaciones, evaluaciones, materiales y avisos.

También el maestro resultó favorecido con su opinión en alto porcentaje (85.9%) para las nociones de los elementos de la plataforma tecnológica (correo electrónico, mensajes en plataforma, Chat y foro de discusión), así mismo en la realización de las actividades, asignaciones y materiales con las nociones de distribución de tiempos y cargas de trabajo (77.3%). El maestro expresó contar con una satisfactoria experiencia con sus habilidades tecnológicas (82.8%), de igual manera con por sus actitudes ante el reto de la modalidad V-P (83.6 %) y sus conocimientos tecnológicos (68.8%).

Resultados de la Prueba de Hipótesis

Para comprobar si los profesores de los cursos V-P cuentan con las habilidades tecnológicas, actitudes hacia la tecnología y conocimientos tecnológicos, se hizo a través de tres pruebas de hipótesis para los resultados de la aplicación a estudiantes y tres pruebas de hipótesis para los hallazgos de la aplicación a maestros. Para probar las hipótesis, se utilizó el estadístico z como una aproximación al estadístico t .

En la primera prueba, se tomó como hipótesis nula si el profesor cuenta con las habilidades tecnológicas para impartir cursos V-P, desde la opinión de sus estudiantes el resultado fue: se rechazó la hipótesis nula con un nivel de significancia de .05 y un valor de $z=13.56$. Esto significa que los estudiantes opinaron

que el profesor de cursos V-P no cuenta con las habilidades tecnológicas necesarias para el desarrollo de cursos en modalidad virtual-presencial.

La segunda prueba consideró como hipótesis nula si el profesor cuenta con las actitudes ante los nuevos retos que presenta la modalidad V-P, respecto a la opinión de sus estudiantes el resultado fue: se aceptó la hipótesis nula con un nivel de significancia de .05 y un valor de $z=-30.53$. Esto significa que los estudiantes opinaron que el profesor de cursos V-P sí posee las actitudes tecnológicas necesarias para el desarrollo de cursos en modalidad virtual-presencial.

La tercera prueba consideró como hipótesis nula si el profesor cuenta con los conocimientos tecnológicos del profesor sobre la modalidad V-P, respecto a la opinión de sus estudiantes el resultado fue: se aceptó la hipótesis nula con un nivel de significancia de .05 y un valor de $z=-48.03$. Esto significa que los estudiantes opinaron que el profesor de cursos V-P sí posee los conocimientos tecnológicos necesarios para la impartición de cursos en modalidad virtual-presencial.

En la primera prueba de la aplicación a los profesores, se tomó como hipótesis nula si el profesor cuenta con las habilidades tecnológicas para impartir cursos V-P, desde la propia opinión de los profesores el resultado fue: se aceptó la hipótesis nula con un nivel de significancia de .05 y un valor de $z=-59.11$. Esto significa que los profesores opinaron de sí mismos que sí cuentan con las habilidades tecnológicas necesarias para el desarrollo de cursos en

modalidad virtual-presencial.

La segunda prueba de aplicación a los profesores se consideró como hipótesis nula si el profesor cuenta con las actitudes ante los nuevos retos que presenta la modalidad V-P, respecto a la opinión del propio profesor el resultado fue: se aceptó la hipótesis nula con un nivel de significancia de .05 y un valor de $z=-0.18$. Esto significa que los profesores opinaron de sí mismos que sí poseen las actitudes tecnológicas necesarias para el desarrollo de cursos en modalidad virtual-presencial.

La tercera prueba de aplicación a los profesores, consideró como hipótesis nula si el profesor cuenta con los conocimientos tecnológicos del profesor sobre la modalidad V-P, respecto a la opinión de sí mismos el resultado fue: se rechazó la hipótesis nula con un nivel de significancia de .05 y un valor de $z=23.64$. Esto significa que los profesores opinaron de sí mismos que sí poseen los conocimientos tecnológicos necesarios para la impartición de los cursos en modalidad virtual-presencial.

Resultados de Proporciones de Valores Positivos vs. Valores Negativos de la Escala de Likert

Para analizar las proporciones de las escalas positivas con relación a las proporciones de las escalas negativas se calcularon de cada ítem, pero se retomaron los resultados de los ítems predominantes en los valores negativos, ya que el presente estudio se enfoca en aspectos de mejora. Estos resultados serán considerados debilidades. Y para recuperar las fortalezas de las

respuestas, también se presentan las proporciones que presentaron el porcentaje en cero, considerando que son valores importantes al no haber sido seleccionadas las opciones negativas en dichos rubros (Tablas 12 y 13).

Tabla 12

Resultados predominantes del análisis de proporciones de la percepción de estudiantes

	Proporciones favorables	Proporciones desfavorables
Utilización de Chat	37.8	41.3
Utilización de Videoconferencia	15.0	72.9
Publicación de Videos	33.8	45.9
Satisfacción general por los conocimientos tecnológicos del profesor V-P	94.4	0.8

Tabla 13

Resultados predominantes del análisis de proporciones de la percepción del propio profesor V-P

	Proporciones favorables	Proporciones desfavorables
Utilización de Videoconferencia.	7.8	72.7
Publicación de Videos.	26.6	37.5
Instrucciones del Chat con bienvenida, desarrollo y conclusión de la conversación.	31.3	46.1
Utilización de procesador de textos (Microsoft Word).	93.0	0.0
Utilización de la plataforma tecnológica.	99.2	0.0
Atención de sugerencias y peticiones de los alumnos.	98.4	0.0
Explicación de las retroalimentaciones cuando lo requiere el alumno.	97.7	0.0
Se tiene en cuenta los intereses para motivación de los estudiantes.	97.7	0.0
Satisfacción general por los conocimientos tecnológicos del profesor V-P.	97.7	0.0

En los resultados de la aplicación de estudiantes se encontraron tres debilidades: utilización de Chat, video conferencia y publicación de videos en la plataforma tecnológica. Las tres debilidades corresponden a la variable de habilidades tecnológicas del profesor de cursos V-P. Y se obtuvo como la fortaleza predominante en el ítem de satisfacción general: la buena satisfacción por los conocimientos tecnológicos del profesor de cursos V-P (Tabla 14).

Tabla 14
Fortalezas y debilidades del profesor V-P según opinión de los estudiantes y el propio maestro

Variables	Fortalezas	Debilidades
Habilidades tecnológicas del profesor para impartir cursos V-P.	Utilización del procesador de texto (opinión del propio maestro). Utilización de la plataforma tecnológica (opinión del propio maestro).	Utilización de Chat (opinión de estudiantes). Utilización de video conferencia (opinión de estudiantes y maestros). Publicación de videos en la plataforma tecnológica (opinión de estudiantes y maestros). Uso de Chat con bienvenida, desarrollo y cierre de la conversación (opinión del propio maestro).
Actitudes del profesor ante los nuevos retos que presenta la modalidad V-P.	Atención de sugerencias y peticiones de los alumnos (opinión del propio maestro). Explicación de las retroalimentaciones cuando lo requiere el alumno (opinión del propio maestro). Se tiene en cuenta los intereses para motivación de los estudiantes (opinión del propio maestro).	
Satisfacción general.	Buena satisfacción por sus conocimientos tecnológicos (opinión de estudiantes y maestros).	

En los resultados de la aplicación a los profesores se encontraron tres debilidades: la utilización de video conferencia, publicación de videos en plataforma tecnológica y las instrucciones del Chat con los elementos de: bienvenida, desarrollo y conclusión de la conversación. Las tres debilidades corresponden a la variable de habilidades tecnológicas del profesor de cursos V-P. Y se obtuvieron seis fortalezas predominantes, dos de la variable de habilidades tecnológicas, tres de la variable de actitudes ante la tecnología y una del ítem de satisfacción general por los conocimientos tecnológicos del profesor de cursos V-P (ver Tabla 14).

Resultados de la Primera Aproximación al Perfil del Profesor V-P

Se presentan los resultados del primer acercamiento al estado actual del perfil del profesor de cursos V-P según la percepción del alumno (Tabla 15) y según la propia percepción del maestro (Tabla 16), para ello se retomaron el promedio de las proporciones predominantes igual o mayores al 50% de respuestas, consideradas como fortalezas en cada variable investigada. En esta presentación no se consideró el ítem de satisfacción general, ya que fue incluido como extra y no fue medido en las variables.

Tabla 15

Primera versión del perfil actual del profesor de cursos virtual-presencial en una universidad mexicana según la percepción del estudiante

Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Nociones de Tecnología de Información y Comunicación (TIC) 91.2% conocimiento considerado	Uso de herramientas tecnológicas (plataforma de <i>e-learning</i> , video conferencia). 56.2% habilidad considerada	Apertura al cambio al acceder en el uso de la plataforma tecnológica para impartir asignaturas. 49.4% actitud no considerada
Nociones de elementos de plataforma tecnológica (chat, foros, correo electrónico). 94.5 % conocimiento considerado	Comunicación con los estudiantes V-P (asincrónica, sincrónica). 41.2% habilidad no considerada	Disponibilidad para la interacción con los estudiantes por correo electrónico u otra herramienta de TIC. 94.1% actitud considerada
Nociones de estrategias o técnicas para la generación de ambientes de aprendizaje y autogestión del conocimiento V-P. 90.4% conocimiento considerado	Uso de hardware y software (Procesador de textos, presentaciones en diapositivas, Internet). 78.9% habilidad considerada	Ser motivador para el aprendizaje en ambientes V-P. Alentar el avance del curso. 96.4% actitud considerada

Tabla 16

Primera versión del perfil actual del profesor de cursos virtual-presencial en una universidad mexicana según la percepción del propio maestro

Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Nociones de Tecnología de Información y Comunicación (TIC) 93.8% conocimiento considerado	Uso de herramientas tecnológicas (plataforma de <i>e-learning</i> , video conferencia). 64.8% habilidad considerada	Apertura al cambio al acceder en el uso de la plataforma tecnológica para impartir asignaturas. 86.4% actitud no considerada
Nociones de elementos de plataforma tecnológica (chat, foros, correo electrónico).	Comunicación con los estudiantes V-P (asincrónica, sincrónica).	Disponibilidad para la interacción con los estudiantes por correo electrónico u otra herramienta de TIC.
98.0 % conocimiento considerado	48.6% habilidad no considerada	83.2% actitud considerada
Nociones de estrategias o técnicas para la generación de ambientes de aprendizaje y autogestión del conocimiento V-P. 95.3% conocimiento considerado	Uso de hardware y software (Procesador de textos, presentaciones en diapositivas, Internet). 75.4% habilidad considerada	Ser motivador para el aprendizaje en ambientes V-P. Alentar el avance del curso. 81.2% actitud considerada

Capítulo 5: Discusión

En la modalidad educativa virtual-presencial, los resultados pueden ser prometedores si el docente utiliza los avances tecnológicos, aprovechando la mayor ventaja de este recurso para el desarrollo de sus temas en clase, así como la comunicación con sus alumnos. Por ello, el docente debe actuar con la actitud de cambio que se presenta en la sociedad y en el mismo educando (Esteva, 2001).

Relacionado con los docentes de cursos V-P, la presente investigación se realizó en respuesta a una problemática con origen en hallazgos de encuestas de opinión (Informe Técnico de la Modalidad Virtual-Presencial, 2011) y la investigación presentada por Lozoya et al. (2009) que exploraron en la universidad objeto de estudio. Fueron encontradas algunas dificultades vinculadas directamente al comportamiento del profesor, por la ausencia o debilidad de acciones esperadas en el docente de esta modalidad educativa, principalmente al no existir una comunicación clara y no dar seguimiento a las revisiones de las asignaciones y tareas del estudiante.

El propósito del presente estudio fue obtener una primera versión de descripción del perfil del profesor a partir de la opinión

del estudiante y del mismo profesor de las asignaturas en la modalidad virtual-presencial. Al contar con este acercamiento al perfil, en cuanto a los conocimientos, habilidades tecnológicas y la actitud hacia la tecnología, la universidad mexicana cuenta con una base para generar acciones y estrategias de mejora a la problemática presentada y el estado real de las características del profesor con una muestra institucional.

Análisis de Resultados de la Opinión de los Estudiantes V-P de sus Profesores

Los primeros hallazgos por analizar son de la opinión de los alumnos, de los cuales la mayoría (69.5%) fue de género femenino y también la mayoría de los participantes que respondieron se encuentran en el rango de 18-23 años de edad (80%). La respuesta se tuvo en su gran mayoría de estudiantes de programas de licenciatura (98%). Esta información quedó como referencia para estudios posteriores. Realmente sí se obtuvieron datos de todos los niveles educativos de la universidad, aunque la mayoría hayan sido de licenciatura. Esto no afecta la generalización de resultados pues las variables de estudio se aplican de igual manera para todos.

De la variable de habilidades tecnológicas del profesor para impartir cursos V-P. Se encontró que 81.6% alumnos opinó que el profesor siempre utiliza la plataforma tecnológica, en esta misma variable 73.9% alumnos opina que el profesor siempre

utiliza los avisos y mensajes de bienvenida en la plataforma para sus cursos. En cuanto a la publicación del programa de curso en plataforma 75.6% alumnos indica que sí se publicó el programa de curso. En cuanto a la publicación del plan de clase 77.8% alumnos opina que el profesor siempre lo publica. En cuanto a la publicación de materiales en la plataforma 72.4% alumnos opina que siempre realiza publicación.

En cuanto a la utilización del foro de discusión 42.4% alumnos opinaron que siempre lo utiliza. Respecto la aplicación de bienvenida, desarrollo y evaluación en el foro de discusión, 52.8% alumnos dice que siempre lo utiliza de esta manera. Relacionado con la realización de actividades para equipos en la plataforma tecnológica (interacción en equipo y entre equipos de todo el grupo), 49.9% alumnos expresa que siempre se realizan así.

Con respecto al uso de procesador de texto (e.g., *Microsoft Office Word*), el 60.3% de los alumnos dice que siempre se utiliza. En la habilidad por el uso de presentaciones de *Microsoft Office Power Point*, el 39.5% de los alumnos opinó que siempre lo utiliza. En cuanto al uso de internet (e.g., vínculos y archivos en formato http), el 56.4% de los alumnos mencionaron que siempre lo utiliza.

Dando respuesta a la primera pregunta de investigación y retomando los hallazgos, se confirma que en relación a las habilidades tecnológicas que tienen los maestros con respecto

al perfil idóneo para impartir los cursos V-P, la opinión de los alumnos dice que cuentan con utilización de la plataforma tecnológica, principalmente con el uso de avisos y mensajes de bienvenida, publicación del programa de curso, plan de clase y materiales. También cuentan con la utilización del foro de discusión, con bienvenida, desarrollo y evaluación, actividades de trabajo en equipos en la plataforma tecnológica, utilización de procesador de texto, presentaciones de *Microsoft Power Point* e internet.

En cuanto a los foros de discusión, Iniciarte (2008) lo considera como estrategia de evaluación sumativa o formativa y la retroalimentación, aunque es para todo tipo de modalidad, en la educación a distancia cobra importancia al no contar con el estímulo físico inmediato, en este caso esta habilidad tecnológica resultó favorecida, en oposición a los hallazgos originales de la problemática. Esto representa un aspecto benéfico por conservar.

La parte débil de las habilidades tecnológicas del profesor, según la opinión de los alumnos es como sigue: nunca utiliza la videoconferencia en el desarrollo del curso (57.8% alumnos), nunca (30.7%) o algunas veces (20.3%) publica videos en plataforma tecnológica. En este aspecto, Iniciarte (2008) menciona que el profesor puede fomentar el uso del video en los estudiantes para ayudar a observar, autoevaluar y coevaluar nuevos aprendizajes, esta área de oportunidad se está escapando en las

acciones docentes de la universidad al presentarse esta debilidad.

Respecto a los exámenes en línea los porcentajes de respuesta se distribuyeron sobresaliendo los polos (siempre y nunca, 30.3 % y 26.7% respectivamente), resultará más interesante analizar el resultado de la comparación de proporciones positivas y negativas, en un apartado más adelante. Con relación a la hoja de cálculo (*Microsoft Office Excel*) los alumnos mencionaron que nunca o algunas veces la utiliza (32.4% y 25% respectivamente).

Pasa lo mismo en la comunicación con los estudiantes V-P y con el uso de Chat, se distribuyeron las respuestas predominando los polos de la escala (siempre y nunca, 22.5 % y 26.5% respectivamente). También como debilidad se obtuvo que sólo una tercera parte de la muestra (33.4% alumnos) opinó que siempre utiliza las instrucciones del Chat con bienvenida, desarrollo y conclusión de la conversación.

Los hallazgos en cuanto a la debilidad en la comunicación y el uso del Chat pueden estar relacionados al origen de la problemática donde se encontró que entre las causas de reprobación se presenta la deficiencia en la comunicación con el profesor y sus estudiantes. Además, se encontró debilidad en la interacción alumno-profesor, falta de generación de un clima de confianza (Informe Técnico de la Modalidad Virtual-Presencial, 2011).

Padilla (2003) avala que es imprescindible el desarrollo

de ciertas habilidades por parte del profesor de cursos V-P; una de ellas es la comunicación con los alumnos, donde se hace presente la destreza para el uso de la tecnología, pues la forma de comunicarse con los alumnos es por medio de chat, correo electrónico y plataformas virtuales. En general, la virtualidad en entornos de educación a distancia exige al profesor de cursos V-P planear estrategias que respondan a la modalidad; ejemplos de ello son el Chat como medio de formación interactiva e inmediata que favorezca la reflexión (Iniciarte, 2008).

Variable de las actitudes del profesor ante los nuevos retos que presenta la modalidad V-P. Respecto a la apertura al cambio para acceder al uso de la plataforma tecnológica para impartir asignaturas, se encontró que 62% de los alumnos mencionaron que siempre atiende sus sugerencias y peticiones. Relacionado a las ideas y opiniones que expresan sus alumnos en plataforma tecnológica, el 64.6% de ellos opina que siempre existe el respeto del profesor hacia sus ideas.

En cuanto a la actitud del profesor en la disponibilidad para la interacción con sus estudiantes por correo electrónico u otra herramienta de TIC, 58.2% alumnos mencionaron que sí existe, que siempre cuentan con documentación del curso y noticias necesarias para la buena comunicación. Respecto al tiempo que ofrece el profesor para las respuestas y retroalimentación a sus trabajos y exámenes (tiempo de acuerdo

a la política de la institución) el 52.4% de los alumnos mencionó que siempre se tiene esta respuesta.

Según la investigación para la universidad objeto de estudio de Lozoya et al. (2009), el 37% de los alumnos encuestados manifestó que los maestros no entregan en el tiempo establecido las revisiones y calificaciones, no reportan la calificación final y no les brindan realimentación en un tiempo de 24 horas (política de la modalidad V-P). En este sentido se encontró actualmente que este aspecto ha mejorado, ya que poco más del 50% de la muestra opinó positivamente. Esta mejora es importante ya que la debilidad en la comunicación es clasificada por Mason (citado en Moore, 2007) como una función social del profesor de cursos V-P, en la cual refiere que éste no puede esperar la participación del estudiante por su propia cuenta, siendo necesarios mensajes de bienvenida, agradecimientos, avisos y retroalimentación inmediata para el éxito del curso.

En cuanto a la actitud del profesor en la motivación para el aprendizaje en los ambientes V-P para el desarrollo de las actividades que apoyan la autorregulación del aprendizaje del curso de sus alumnos, el 51.4% de los alumnos mencionó que siempre lo apoyan. Al cuestionar sobre si el profesor aclara las instrucciones al alumno cuando las requiere, para que logre sus metas a pesar de la distancia física, 62.6% alumnos opinaron que siempre le aclaran las instrucciones.

En este sentido del seguimiento a través de los ambientes de aprendizaje por parte del profesor, Díaz (2009) apoya que el maestro requiere enriquecer las oportunidades de enseñar significativamente a sus estudiantes, enfatizando que este enriquecimiento de la enseñanza puede realizarse a través de ambientes de aprendizaje con el uso de la TIC y conductas innovadoras, que generen nuevas competencias comunicativas. De igual forma, Matsura (2009) reitera que el profesor debe acompañar al estudiante en el proceso de aprendizaje, siempre atento a las necesidades que va presentando ante las diferencias de tiempo y espacio.

Respecto a la explicación de las retroalimentaciones, el 58.5% de los alumnos respondió que siempre las explica cuando las requiere, para el logro de sus metas a pesar de la distancia física. En relación a si se toma en cuenta los intereses de sus alumnos para motivarlos, el 57.4% de los estudiantes dijo que siempre los tienen en cuenta. En la intervención de los profesores con mensajes que orientan el aprendizaje y evitan el desánimo de sus estudiantes, el 54.9% de ellos respondió que siempre los orientan.

Vinculado con estos hallazgos positivos mencionados en el párrafo anterior, en cuanto a la buena disposición de los profesores por considerar intereses y evitar desánimo, puede interpretarse también como aspecto mejorado en cuanto a la

información encontrada en esta universidad por Lozoya et al. (2009), donde el 45% de los alumnos encuestados dijo que sus profesores no investigan el motivo por el cual sus estudiantes no presentan tareas y actividades del curso. También se observa que un 73% de los estudiantes indicó que los profesores les prohíben la entrega de asignaciones fuera de la fecha establecida, sin considerar justificaciones.

Dando respuesta a la segunda pregunta de investigación con los resultados encontrados en cuanto a las actitudes ante los retos de la modalidad V-P que tienen los maestros en la universidad, en la opinión de los alumnos, cuenta con todos los aspectos explorados de una forma positiva. Entre los rasgos encontrados de buena actitud del maestro están los siguientes: atiende sugerencias y peticiones, existe respeto a las ideas de los alumnos, hay disposición para la interacción a través de las TIC, da una respuesta en tiempo a retroalimentaciones y exámenes, motiva para el aprendizaje, aclara instrucciones, explica retroalimentaciones si se requiere, toma en cuenta intereses de los alumnos para motivarlos, envía mensajes que orientan y evitan el desánimo.

Variable de los conocimientos tecnológicos del profesor sobre la modalidad V-P. Respecto a las nociones de Tecnología de Información y Comunicación (TIC), se encontró que el 66.6% de los alumnos dijeron que el maestro siempre

realiza el curso con conocimientos de diferentes técnicas o estrategias para elaborar las actividades de aprendizaje en el curso V-P (e.g., guías o instrucciones de asignaciones, presentaciones, casos, ejercicios, artículos, evaluaciones). Además en cuanto a la forma de distribuir tiempos y cargas del trabajo en el curso V-P, el 70.1% de los alumnos expresó que siempre realiza las cargas con conocimiento de su distribución.

Respecto al conocimiento de los sitios de la plataforma tecnológica donde deben presentarse programa de curso, asignaciones, calendario de actividades, presentaciones, evaluaciones, materiales y avisos, el 79.1% de los alumnos expresaba que el maestro siempre utiliza estos sitios con conocimiento de los elementos. En cuanto a las nociones de los elementos de comunicación de la plataforma tecnológica (correo electrónico, mensajes en plataforma, Chat, foros de discusión), se encontró que el 77.9% de los alumnos respondió que siempre saben utilizar estos elementos de comunicación que contribuyen en el avance del curso.

Relacionado al alto porcentaje de la muestra (por encima del 70%) que confirma los conocimientos de los sitios de la plataforma tecnológica en general y en particular de los elementos de comunicación, Padilla (2003) indica cómo estos son conocimientos fundamentales para el cumplimiento del deber de un profesor de cursos V-P; así como los fundamentos

teóricos de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) que respaldan las herramientas de comunicación (*chats*, foros, buzones, correo electrónico). Además, Simonson et al. (2009), en coincidencia con Moore (2007), indica la importancia de conocer las directrices en la enseñanza, como es la organización del tiempo en los módulos de aprendizaje, la comunicación por *email*, el *chat*, las preguntas para la discusión y reportes de avance, para crear interacción continua entre estudiantes y profesor.

De la misma manera, Ortega (2007) confirma que las nociones de la funcionalidad de la plataforma tecnológica, foros de discusión y conferencias por audio y video permiten generar la didáctica aplicada en los entornos virtuales. Para el caso de esta investigación se establece la relación directa entre el conocimiento y la habilidad tecnológica necesaria en el profesor de cursos V-P. La habilidad se sustenta como el uso de las herramientas tecnológicas y el conocimiento como el fundamento conceptual básico para dicha práctica.

Dando respuesta a la tercera pregunta de investigación, según los estudiantes los conocimientos tecnológicos que tienen los maestros de la universidad en estudio son los siguientes: sobre técnicas y estrategias conveniente de uso en plataforma tecnológica, dominio de los sitios generales y de comunicación de la plataforma, así como el conocimiento de las formas de distribuir cargas de trabajo y tiempos convenientes para ello. Todos los

aspectos de conocimientos explorados fueron favorecedores según la opinión de los alumnos.

Para finalizar se obtuvo el resultado de la experiencia general respecto a las habilidades, actitudes y conocimientos de la tecnología. Encontrándose respecto a las habilidades tecnológicas del profesor muy satisfactoria su experiencia, en las actitudes del profesor ante el reto de la modalidad V-P, los alumnos están muy satisfechos y con relación a los conocimientos tecnológicos del profesor también los alumnos expresaron tener una experiencia muy satisfactoria. Aunque los tres recayeron en la experiencia muy satisfactoria para el alumno, el porcentaje de respuesta fue un poco menor, con relación a habilidades y conocimientos, para las actitudes del maestro en esta modalidad.

Análisis de los Resultados de la Opinión de los Profesores V-P de sí Mismos

En los resultados encontrados de la propia opinión del profesor V-P se tuvo que la mayoría de los 128 profesores participantes fueron de género femenino (72.7%), y también poco más de la mitad (52.3%) son de edad mayor de 35 años. De estos participantes el 70.3% corresponde al nivel de cursos de licenciatura. No se realiza ninguna interpretación de estos datos, dado que solo fueron solicitados como una referencia para futuras investigaciones.

Variable de habilidades tecnológicas del profesor para

impartir cursos V-P. Se encontró que el 89.8% de los profesores opinaron de sí mismos que siempre utilizan la plataforma tecnológica. En el uso de avisos y mensajes de bienvenida en la plataforma tecnológica para sus cursos, el 88.2% de los maestros opinó de ellos mismos que siempre utilizan los avisos. En cuanto a la publicación del programa de curso en plataforma el 92.2% indicó que siempre publicaron el programa de curso.

En cuanto a la publicación del plan de clase, el 87.5% de los profesores opinó de sí mismos que siempre publican el plan de clase. En cuanto a la publicación de materiales en la plataforma tecnológica, el 87.5% de los profesores opinaron de sí mismos que siempre realiza publicación de materiales.

En cuanto a las instrucciones del *chat* con bienvenida, desarrollo y conclusión de la conversación, no hubo un porcentaje que sobresaliera; los porcentajes más altos se repartieron de manera muy similar, en tres tipos de respuesta, cabe señalar que dichas respuestas, las tres son respecto a frecuencias bajas de la presencia de esta habilidad. Fueron 23.5%, los que opinaron que nunca lo realiza de esta manera el *chat*, 22.6% dice que la mayoría de las veces no lo utiliza de esta manera y el 22.6% dice que algunas veces se utiliza así.

En cuanto a la utilización del foro de discusión estuvo un poco por debajo del 50%. El 44.5% de los maestros expresaba que siempre lo utiliza, pero pudiera sumarse de manera positiva

el hecho que el 51.6% de los maestros respondieron que siempre utiliza el foro de discusión con bienvenida, desarrollo y evaluación.

En cuanto al uso del procesador de texto (e.g., *Microsoft Office Word*), el 71.9% de los maestros expresó que siempre lo utiliza. Es interesante el resultado que se observa cuando las opciones de la mayoría de las veces no y nunca, no fueron seleccionadas en este aspecto. Esto puede interpretarse con la existencia de mayor seguridad en la habilidad por el uso del procesador de texto. En cuanto a la utilización de presentaciones de *Microsoft Office Power Point*, el 60.9% de los maestros opinaron que siempre lo utiliza.

En cuanto al uso de Internet (e.g., vínculos, archivos en formato http), el 66.3% de los maestros mencionó que siempre lo utiliza. Aunque este porcentaje es la mayoría de las respuestas resulta interesante que hay maestros que seleccionaron que la mayoría de las veces no utiliza internet (3.9%) y quien nunca lo utiliza (1.8%), siendo los cursos en modalidad virtual-presencial imprescindible esta habilidad.

Dando respuesta a la cuarta pregunta de investigación, según los propios maestros, las habilidades tecnológicas que tienen para impartir los cursos V-P son los siguientes: utilizan los avisos y mensajes de bienvenida, publicación de programas de curso, publicación de plan de clase y de materiales en plataforma

tecnológica, así como el Foro de discusión, aplicaciones de *Microsoft de Word, Power Point* e internet.

Respecto a la utilización de videoconferencia, se obtuvo que el 41.5% de los profesores opinaba que nunca la utilizan, sumado a un 31.2% dijo que la mayoría de las veces no la utiliza. En cuanto a la opinión de sí mismos relacionado a la publicación de videos en plataforma tecnológica, el 35.9% de los maestros expresaba que algunas veces realiza este apoyo en el curso y el 20.3% dijo que nunca publican videos.

La no utilización de los videos también fue un resultado de la opinión de los estudiantes. Ante esto, Iniciarte (2008) menciona que el profesor puede fomentar el uso del video en los estudiantes para ayudará a observar, autoevaluar y coevaluar nuevos aprendizajes, se confirma la coincidencia de esta área de oportunidad para los docentes de la Universidad.

Respecto a los exámenes en línea, el 32% de los maestros expresaba que algunas veces son aplicados de esta forma. Se puede interpretar congruencia con el resultado de opinión de los estudiantes, en donde las frecuencias sobresalientes (pero en un 20% aproximado) se ubicaron en los polos de respuesta, siempre y nunca los aplica; así que la interpretación es que no es un aspecto de frecuencia constante la que identifica al profesor en cuestión de exámenes en línea.

En cuanto a la comunicación con los estudiantes V-P en el

uso de *chat*, el 33.6% de los maestros respondió que algunas veces lo utiliza. Este aspecto también fue ambiguo, según la opinión de los alumnos que se polarizaron las respuestas en siempre y nunca con un promedio del 20% de opiniones. Se puede interpretar que tampoco es una habilidad fuerte que identifique al maestro de la modalidad V-P. Esta debilidad coincide con los orígenes de la problemática, donde se encontró debilidad en la comunicación profesor-alumno.

En este sentido vuelve a apoyar Padilla (2003), que avala que es imprescindible la habilidad de comunicación por parte del profesor de cursos V-P, a través comunicarse con los alumnos es por medio de chat, correo electrónico y plataformas virtuales. Al igual que Iniciarte (2008) que menciona el chat como medio de formación interactiva e inmediata que favorece la reflexión y parte de una estrategia de la virtualidad de los cursos en la modalidad V-P.

De igual manera se coincidió en la opinión de los alumnos las debilidades en lo relacionado con la realización de actividades en equipos en la plataforma tecnológica (interacción en equipo y entre equipos de todo el grupo) y el uso de la hoja de cálculo (*Microsoft Office Excel*). La actividad en equipo va más relacionada al uso de la habilidad para la comunicación y el uso de Excel resultó la única herramienta en cuestión del apoyo

de Microsoft que es poco utilizada por los profesores V-P de la Universidad.

Variable de las actitudes del profesor ante los nuevos retos que presenta la modalidad V-P. Respecto a la apertura al cambio para acceder al uso de la plataforma tecnológica para impartir asignaturas, se encontró que el 78.9% de los maestros respondió que siempre atiende sugerencias y peticiones de sus alumnos. Relacionado a las actitudes del profesor, al respecto de ideas y opiniones que expresan sus alumnos en plataforma tecnológica, el 88.3% de los maestros opinaba que siempre existe el respeto, pero cabe resaltar que sí hubo uno (0.8%) que opinó que la mayoría de las veces no respeta las ideas expresadas en plataforma tecnológica.

En cuanto a la disponibilidad para la interacción con sus estudiantes por correo electrónico u otra herramienta de TIC, 69.5% de los maestros mencionaron que siempre cuentan con buena comunicación en la interacción con sus alumnos; la opción de nunca, no fue seleccionada por los profesores. Se puede interpretar que los maestros se sienten seguros de tener buena comunicación por correo electrónico con sus alumnos.

Al cuestionar si el profesor ofrece en tiempo las respuestas y retroalimentación a los trabajos y exámenes (tiempo de acuerdo a la política de la institución) el 57% de los maestros mencionaron que siempre ofrece esta respuesta. Sólo un maestro

(0.8%) dijo que la mayoría de las veces no les responde a tiempo y otro (0.8%) mencionó que nunca les responde en tiempo.

En cuanto a la actitud del profesor en la motivación para el aprendizaje en los ambientes V-P que apoya la autorregulación del aprendizaje, el 54.7% de los maestros mencionaron que siempre la realizan. Sólo dos (1.5%) dijeron que nunca apoyan para la autorregulación del aprendizaje de los alumnos.

Al cuestionar si el profesor aclara las instrucciones al alumno cuando las requiere, para que logre sus metas a pesar de la distancia física, el 80.4% de los maestros respondieron que siempre aclaran las instrucciones. Uno de los maestros (0.8%) respondió que la mayoría de las veces no las aclara. La opción de nunca, no fue seleccionada.

Respecto a la explicación de las retroalimentaciones, cuando su alumno las requiere, para el logro de sus metas a pesar de la distancia física, el 79.7% de los maestros respondió que siempre las explica. Las opciones de la mayoría de las veces no y nunca, no fueron seleccionadas. Se puede inferir mayor seguridad en esta respuesta de las explicaciones otorgadas cuando las requiere el alumno.

En esa misma variable, de las actitudes del profesor como motivador del aprendizaje, al cuestionar si tiene en cuenta los intereses de sus alumnos, el 73.4% de los maestros dijo que siempre los tienen en cuenta. No fueron seleccionadas por los

profesores las opciones de la mayoría de las veces no y nunca. Otro hallazgo con la seguridad de ser motivador al considerar los intereses del alumno. Respecto a la intervención de los mensajes que orientan al aprendizaje y evita el desánimo de sus estudiantes, el 73.4% de los maestros respondió que siempre intervienen para orientar a sus alumnos.

Dando respuesta a la quinta pregunta de investigación, según los propios maestros la actitud con la que cuentan ante los nuevos retos que presenta la tecnología para impartir cursos V-P, resultó: positiva en todas las respuestas, en su mayoría, solo dos profesores opinaron no contar con la buena actitud en cuanto a respeto de ideas, respuestas en tiempo, ser motivador del aprendizaje y aclarar instrucciones. Esto solo corresponde al 1.8%, el resto de la muestra confirma contar con todas las actitudes exploradas.

Al igual que la opinión de los alumnos se confirmó contar con todas las actitudes exploradas, éstas fueron las siguientes: atiende sugerencias y peticiones, respeta ideas y opiniones, mantiene noticias para una buena comunicación, ofrece respuesta en tiempo, desarrolla actividades para la autorregulación del aprendizaje, aclara instrucciones y explica retroalimentaciones cuando se requiere, toma en cuenta intereses de los alumnos para motivarlos y orienta el aprendizaje con mensajes que evitan el desánimo.

Variable de los conocimientos tecnológicos del

profesor sobre la modalidad V-P. Respecto a las nociones de Tecnología de Información y Comunicación (TIC), se encontró que el 75% de los maestros siempre realiza el curso con conocimiento de diferentes técnicas o estrategias para elaborar las actividades de aprendizaje en el curso V-P. A pesar de la buena respuesta en su mayoría, existen por otra parte dos maestros (1.6%) que respondieron que algunas veces no realizan el curso con conocimiento de diferentes técnicas y otros dos (1.6%) respondió que nunca utilizan con conocimiento, técnicas y estrategias.

Respecto al conocimiento de los sitios de la plataforma tecnológica, donde deben presentarse programa de curso, asignaciones, calendario de actividades, presentaciones, evaluaciones, materiales y avisos, el 89.8% de los maestros expresaba que siempre utilizan estos sitios con conocimiento. Sin embargo, el 0.8% (un maestro) mencionó que la mayoría de las veces no conoce los sitios de la plataforma y la opción de nunca no fue seleccionada. Aunque es lo mínimo, un maestro que exprese no tener el conocimiento de los elementos de la plataforma, llama la atención que se escape este detalle al ser cursos en modalidad V-P.

Respecto a las nociones para utilizar los mensajes de correo electrónico, mensajes en la plataforma tecnológica, chat

y foro de discusión se encontró que el 85.9% de los maestros respondió que siempre saben cómo hacerlo con fundamento de las herramientas. En cuanto a la realización de las actividades, asignaciones y materiales con las nociones de distribución de tiempos y cargas de trabajo el 77.3% de los maestros respondió que siempre llevan a cabo éstas con fundamento. Por otra parte, el 1.6% (dos maestros) opinaron que nunca las realizan con este conocimiento y el 0.8% (un maestro) respondió que la mayoría de las veces no distribuye de esta manera tiempos y cargas de trabajo.

Los cuatro tipos de conocimientos explorados presentaron un hallazgo positivo en un 80% en promedio de la muestra, en tres de ellos apareció la expresión de dos maestros que manifestaron no contar con dichos conocimientos. El único dominio que se mantuvo firme en la respuesta positiva fue el de los fundamentos para el uso de correo electrónico, chat, foro de discusión y mensajes en plataforma tecnológica.

Retomando la postura de Simonson et al. (2009), que en coincidencia con Moore (2007), indica la importancia de conocer las directrices en la comunicación por email, el Chat, las preguntas para la discusión y reportes de avance, crean un ambiente de interacción continua entre estudiantes y profesor. Y relacionado con la problemática a la que responde esta investigación, este hallazgo en la fortaleza del conocimiento en los elementos de comunicación debe ser aprovechado para transformar las

debilidades en las habilidades tecnológicas que aquí mismo fueron evidenciadas.

Dando respuesta a la sexta pregunta de investigación, respecto a los conocimientos tecnológicos del perfil idóneo, con los que cuentan para impartir los cursos V-P son: sobre técnicas y estrategias conveniente de uso en plataforma tecnológica, dominio de los sitios generales y de comunicación de la plataforma, así como el conocimiento de las formas de distribuir cargas de trabajo y tiempos convenientes para ello. Todos los aspectos de conocimientos explorados fueron favorecedores según la propia opinión de los maestros.

Como último cuestionamiento se presentó la opinión sobre la satisfacción del propio maestro de sí mismo y en general respecto a las habilidades, actitudes y conocimientos de la tecnología. En las habilidades tecnológicas el resultado fue que el 82.8% de los maestros respondieron que fue muy satisfactoria la experiencia en su habilidad tecnológica durante el curso. Respecto a sus actitudes ante el reto de la modalidad V-P, 83.6% de los maestros opinaron estar muy satisfechos con su actitud hacia la tecnología. Y para finalizar el 68.8% de los maestros expresaron tener una experiencia muy satisfactoria de sus conocimientos tecnológicos. Aunque los tres recayeron en la experiencia muy satisfactoria para el propio maestro, el porcentaje de respuesta para los conocimientos tuvo una diferencia menor aproximadamente

en un 14%. Puede interpretarse que los maestros se sienten muy bien en sus habilidades y actitudes hacia la tecnología, pero con menos dominios en TIC. A diferencia de los alumnos que reciben una experiencia satisfactoria en cuanto a los conocimientos y habilidades tecnológicas del maestro y en general se sienten menos satisfechos con sus actitudes ante la tecnología.

Análisis de Resultados de la Prueba de Hipótesis

De los resultados de opinión de los estudiantes respecto al profesor V-P. Para comprobar si los profesores de los cursos V-P cuentan con las habilidades tecnológicas, actitudes hacia la tecnología y conocimientos tecnológicos, se hizo a través de tres pruebas de hipótesis para los resultados de la aplicación a estudiantes y tres pruebas de hipótesis para los hallazgos de la aplicación a maestros.

En la primera prueba, el resultado indicó que los estudiantes opinaron que el profesor de cursos V-P no cuenta con las habilidades tecnológicas necesarias para el desarrollo de cursos en modalidad virtual-presencial. La segunda prueba resultó que los estudiantes opinaron que el profesor de cursos V-P sí posee las actitudes tecnológicas necesarias para el desarrollo de cursos en modalidad virtual-presencial. La tercera prueba el hallazgo indicó que los estudiantes opinaron que el profesor de cursos V-P sí posee los conocimientos tecnológicos necesarios para la impartición de cursos en modalidad virtual-presencial.

De los resultados de opinión de los propios profesores

V-P. En la primera prueba se encontró que opinaron de sí mismos que sí cuentan con las habilidades tecnológicas necesarias para el desarrollo de cursos en modalidad virtual-presencial.

La segunda prueba resultó que los profesores opinaron de sí mismos que sí poseen las actitudes tecnológicas necesarias para el desarrollo de cursos en modalidad virtual-presencial. La tercera prueba el resultado indicó que los profesores opinaron de sí mismos que sí poseen los conocimientos tecnológicos necesarios para la impartición de los cursos en modalidad virtual-presencial.

Análisis de Resultados de Proporciones de Valores Positivos vs. Valores Negativos de la Escala de Likert

Como resultado del análisis de proporciones de la aplicación de estudiantes se encontraron tres debilidades: la utilización de chat, video conferencia y publicación de videos en la plataforma tecnológica. Las tres debilidades corresponden a la variable de habilidades tecnológicas del profesor de cursos V-P. Y se obtuvo como la fortaleza predominante en el ítem de satisfacción general: la buena satisfacción por los conocimientos tecnológicos del profesor de cursos V-P.

En los resultados de la aplicación a los profesores se encontraron tres debilidades: la utilización de video conferencia, publicación de videos en plataforma tecnológica y las instrucciones del Chat con los elementos de bienvenida,

desarrollo y conclusión de la conversación. Las tres debilidades corresponden a la variable de habilidades tecnológicas del profesor de cursos V-P. Se obtuvieron seis fortalezas predominantes, dos de la variable de habilidades tecnológicas (utilización del procesador de texto: Microsoft Word y la utilización de la plataforma tecnológica); tres de la variable de actitudes ante la tecnología (atención de sugerencias y peticiones de los alumnos, explicación de las retroalimentaciones cuando lo requiere el alumno y la atención de los intereses para motivación de los estudiantes) y una del ítem de satisfacción general por los conocimientos tecnológicos del profesor de cursos V-P (buena satisfacción por sus conocimientos tecnológicos).

Análisis de Resultados de la Primera Aproximación al Perfil del Profesor V-P

Se analizaron las debilidades encontradas en la primera aproximación al perfil del profesor, las cuales fueron interpretadas a raíz de los resultados en cuanto a los porcentajes menores del 50% de opinión de los participantes (Tabla 17). Es solo una parte de la investigación, sin embargo este hallazgo es reforzado por la información arrojada en las pruebas de hipótesis, específicamente en la opinión del alumno que resultó rechazada en cuanto a los aspectos relacionados a las habilidades tecnológicas del profesor, demostrando que los maestros no cuentan con dichas habilidades. De igual manera en los resultados de opinión general, no fue

satisfactoria la experiencia para los alumnos en cuanto a las habilidades del profesor en el curso V-P.

Tabla 17

Análisis de debilidades de la primera aproximación del perfil actual del profesor de cursos virtual-presencial en una universidad mexicana según la percepción del estudiante y maestro

Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Percepción de los estudiantes		
Solo se presentaron fortalezas.	Debilidad: Comunicación con los estudiantes V-P (asincrónica, sincrónica).	Debilidad: Apertura al cambio al acceder en el uso de la plataforma tecnológica para impartir asignaturas.
Percepción de los maestros		
Solo se presentaron fortalezas.	Debilidad: Comunicación con los estudiantes V-P (asincrónica, sincrónica).	Solo se presentaron fortalezas.

Contrastando los resultados encontrados en la universidad en estudio en cuanto al rol del profesor en la modalidad V-P, con las investigaciones de diversos autores como Acevedo (2004), Díaz (2009), Fahad (2005), González (2007), Lucas (2005), Moore (2007), Orellana et al. (2009) y Simonson et al. (2009), se encontró que las principales debilidades presentes en la modalidad V-P relacionadas con el maestro son: falta de comunicación, poco acompañamiento al alumno en el proceso de aprendizaje. De igual manera se confirma la información obtenida de las encuestas de opinión (Informe Técnico de la Modalidad Virtual-Presencial, 2011) y la presentada por Lozoya et al. (2009) que investigaron

en la misma universidad, donde muestran que los profesores en la modalidad virtual-presencial están presentando deficiencias en la enseñanza, principalmente al no existir una comunicación clara.

De esta manera la pertinencia y calidad de la educación tiene el deber de activar sus estrategias para permitir a los estudiantes formar conexiones basadas en intereses, necesidades y con el valor extra que la escuela y los maestros le aporten a su criterio de aprendizaje (Rodríguez, 2009). La evolución de la educación se ha dado a partir de tres elementos que son: los medios de comunicación, el aprendizaje individualizado y el aprendizaje en forma grupal. Cada uno de estos elementos logra adaptarse a los procesos actuales de la educación con la incorporación de la tecnología educativa. Esto último permite que el alumno desarrolle sus habilidades en su aprendizaje (Cabero, 2001).

Finalmente las habilidades tecnológicas deben ser reforzadas con una constante formación especializada que lo distinga y que sean el vínculo directo en la comunicación con los estudiantes V-P, en esto Matsura (2009) menciona que la comunicación con el uso de tecnología, asincrónica o sincrónica, es clave para la generación del ambiente de aprendizaje.

En un estudio realizado por el Gobierno de Mendoza Argentina (2009) se afirma que en habilidades de comunicación como una de las competencias específicas ineludibles del docente, con mayor razón, en el caso del docente que participa en la

modalidad educativa a distancia, porque está directamente ligada a la capacidad de logros educativos del estudiante. De la misma manera, Duart y Martínez (2001) anota que la interacción entre profesor, estudiante, materiales y la institución en su conjunto, es la base de los espacios de aprendizaje virtual para lograr construir el conocimiento.

Así mismo, Orellana et al. (2009) señala que tanto la habilidad de dar retroalimentación, como la habilidad para dar asesoría que favorezca la interacción del profesor de cursos a distancia con sus estudiantes, forman parte fundamental de las mejores prácticas del diseño y la enseñanza. En este sentido, coinciden con Benito (2009), Pagano (2007) y Blázquez y Alonso (2009) en plantear la habilidad básica del profesor para establecer la comunicación y administrar grupos de trabajo y calificaciones, a través del uso de correo electrónico, tele o video conferencia, manejo de la plataforma tecnológica del curso, material en red y la acertada ubicación de los alumnos a foros virtuales.

En otra perspectiva de la habilidad tecnológica, Rakes y Casey (citados en Castaño, 2003) señalan que la simplicidad con que se asume la adquisición de esta competencia, se basa en no darse cuenta que requiere un proceso de cambio que afecta la conducta a nivel profundo debido a los propios requerimientos de la modalidad V-P. Dicho cambio está relacionado con las actitudes, asegura Acevedo (2004), pues se necesita disponibilidad para la

interacción con los estudiantes y ser agente motivador para el aprendizaje, lo cual implica el uso de planeación y herramientas de tecnología de información que regularmente en la educación presencial no son indispensables.

Aunque la variable de actitudes no salió rechazada en prueba de hipótesis, sí tuvo un hallazgo como debilidad en los porcentajes del perfil por debajo del 50% y en la opinión general del alumno quien también presentó el porcentaje un poco menor, aunque dentro del rango satisfactorio. Este matiz en los resultados puede interpretarse como Acevedo (2004) presenta, respecto a la relación entre la actitud para ser motivador del aprendizaje y la disponibilidad hacia el uso de tecnología como un proceso de cambio necesario para el desempeño en los cursos de modalidad V-P.

Conclusiones

Según los resultados desde la opinión del alumno, los maestros de la Universidad cuentan con mayor fortaleza en los conocimientos tecnológicos de acuerdo al perfil idóneo según la literatura, para la impartición de cursos V-P. Ya que esta variable fue la coincidente en resultados positivos en los tres análisis: prueba de hipótesis, porcentajes del perfil y opinión de satisfacción general. De acuerdo a los resultados de porcentajes se presentó débil la habilidad de comunicación asincrónica y sincrónica y la actitud de apertura al cambio para acceder al uso de la plataforma tecnológica. Y en el ítem de exploración general fue la actitud la

que presentó un poco menos de participación, pero sí recayó en experiencia satisfactoria.

Según los resultados de la opinión de sí mismos, los maestros de la Universidad cuentan con mayor fortaleza en las actitudes ante los nuevos retos que presenta la tecnología para impartir los cursos V-P, de acuerdo al perfil idóneo según la literatura. Ya que esta variable fue la coincidente en resultados positivos en los tres análisis: prueba de hipótesis, porcentajes del perfil y opinión de satisfacción general. De acuerdo a los resultados de porcentajes se presentó débil la habilidad de comunicación asincrónica y sincrónica y la actitud de apertura al cambio para acceder al uso de la plataforma tecnológica. Y en el ítem de exploración general fueron los conocimientos tecnológicos los que presentaron menos de participación aunque dentro de una experiencia satisfactoria.

Limitaciones

Esta investigación presenta las siguientes limitaciones:

1. La muestra calculada para el propósito de esta investigación representa un interés particular de la universidad en estudio, se concluye que es limitada para generalizar resultados a otras instituciones. En estos casos, las investigaciones futuras pueden retomar el diseño metodológico, el sustento teórico y los hallazgos de este estudio como referente, pero deben obtener resultados para su propia población.

2. La limitante para utilizar el cuestionario como referencia, es que los cuestionamientos corresponden a elementos de vanguardia de la tecnología, sufrirán cambios constantes, lo cual deberán ser actualizados.

3. Las variables establecidas en el perfil idóneo del profesor, responden al análisis de información de estudios similares al presente. El criterio del análisis se orientó en las características del profesor de cursos V-P encontradas en el problema establecido de esta investigación. De esta manera la estructura del perfil actual que se generó de los hallazgos representa un primer acercamiento al mismo, pero significa para la universidad mexicana una plataforma para acciones de mejora en la Universidad.

4. Elaborar un perfil de profesor con base en la opinión de alumnos y el profesor mismo, resulta limitado ya que si bien la satisfacción de los estudiantes es importante en la realimentación de la labor docente, en el caso de los perfiles resulta sólo una variable por considerar.

5. De igual manera la opinión de los maestros representa un insumo primordial porque refuerza la percepción y actitud crítica de su propia labor, esto lo prepara para futuras acciones, pero no suma el todo para generar un perfil de profesor.

6. Otros constructos importantes de medirse para contar con un perfil de profesor V-P en su sentido estricto son: los resultados de aprendizaje y desempeño de los estudiantes,

las evaluaciones u observaciones de los jefes de docencia y las opiniones u observaciones de colegas.

7. En esta investigación resulta una limitante no integrar los resultados de la opinión de profesores y alumnos respecto a la primera versión del perfil del maestro V-P. Para posteriores estudios se sugiere integrar en un solo reporte de perfil los resultados de opinión de ambos, además de los constructos sugeridos en la limitante número seis de este apartado. En el caso de la universidad en estudio, solo hay precedente de considerar la opinión del alumno en asuntos de realimentación de docentes, por lo cual agregar la percepción del propio maestro resulta un elemento adicional valioso.

Recomendaciones

Considerando los resultados de esta investigación y sus limitantes, se propone lo siguiente:

1. Línea de acción para la mejora del desempeño del profesor V-P enfocada en la capacitación para el desarrollo de habilidades tecnológicas para el desarrollo de cursos V-P, principalmente en cuanto a las herramientas de comunicación asincrónica y sincrónica.

2. Investigación de correlación de la variable de habilidades tecnológicas y actitudes hacia la tecnología y la misma variable con los conocimientos tecnológicos, pues los resultados del alumno combinan debilidades en actitudes y los maestros

debilidades en conocimientos.

3. Investigación con la integración de los resultados de opinión del alumno y del maestro para dar respuesta más completa al perfil de profesor de cursos V-P.

4. En los estudios futuros que se realicen, la integración de los datos de fuente de alumnos y maestros, implicará que las preguntas de investigación se orienten de esta manera y se aplique una medición diferente a la del presente estudio, que logre la medida de consenso de dicho perfil integrado de ambas fuentes.

Referencias

- Acevedo, J. (2004). Cambiando la práctica docente en la enseñanza de las ciencias a través de CTS. *Revista Organización de Estados Iberoamericanos*. Recuperado de <http://www.oei.es/salactsi/acevedo2.htm>
- Alegre, O. & Villar, L. (2007). *Evaluación de la formación en línea del profesorado de cinco universidades españolas*. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2291405>
- Amador, R. (2002). *La universidad virtual en México: Un nuevo paradigma tecnopedagógico*. Recuperado el 03 de abril de 2009, de: <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/00/30/44/PDF/Amador.pdfarticulo78.htm>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2009). *Plan maestro de educación superior abierta y a distancia, líneas estratégicas para su desarrollo 2000*. Recuperado el 03 de abril de 2009, de: http://www.anuies.mx/servicios/d_estrategicos/pdf/plan_maestro_1.pdf
- Bartolomé, A. (2004). Blended learning: Conceptos básicos. *Píxel-Bit Revista de Medios y Educación* 23, 7-20.
- Benito, D. (2009). *Aprendizaje en el entorno del e-learning: Estrategias y figura del e-moderador*. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=78012947004>
- Blázquez, F. & Alonso L. (2009). *Funciones del profesor de e-learning*. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/368/36812036014.pdf>
- Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa, diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Distrito Federal, México: Paidós.
- Casarini, M. (2004). *Teoría y Diseño Curricular*. Distrito Federal, México: Trillas.
- Centro de Excelencia de Software Libre Castilla La Mancha. (2008). *Estudios de Herramientas de e-learning*. Recuperado de <http://forge.morfeo-project.org/docman/view.php/7/296/08%20e-Learning%20CESLCAm.pdf>
- Castaña, C. (2003). *El rol del profesor en la transición de la enseñanza presencial al aprendizaje online*. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?>

codigo=755201

Coll, C., Reeves, T., Hirumi, A. & Peters, O. (2003). *Del docente presencial al docente virtual*. Recuperado de <http://www.uovirtual.com.mx/moodle/lecturas/doce/6.pdf>

Coordinación de Desarrollo Académico. (2006). *Antecedentes internos de la modalidad educativa virtual-presencial*. Manuscrito no publicado. Ciudad Obregón, Sonora, México: Instituto Tecnológico de Sonora.

Del Hierro, E., Madueño, M., González, M. & Cuevas, O. (2006). *La evaluación en línea del desempeño docente con base al enfoque por competencias en el Instituto Tecnológico de Sonora*. Ponencia en Extenso extraída del CD de Memorias del XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica (CIDE) en el ITSON. Ciudad Obregón, Sonora, México.

Díaz, F. (2009). *Las TIC en la educación y los retos que enfrentan los docentes*. Recuperado el 29 de abril de 2009, de: <http://www.oei.es/metas2021/expertos02.htm>

Duart, J. & Martínez, M. (2001). *Evaluación de la calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje*. Recuperado de <http://www.mendeley.com/research/evaluacin-la-calidad-docente-en-entornos-virtuales-aprendizaje/>

Duart, J. & Sangrá, A. (1999). *Formación universitaria por medio de la web: un modelo integrador para el aprendizaje superior*. Recuperado de http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Especialidad/AporTeoDAprend_NTec/unidad5/FormacionUniversitariaWeb_U5_ETE013.pdf

Ehuletche, A., Banno, B., Del Río, A. & Elgart, S. (2003). *La evaluación del soporte tutorial en la mediación electrónica desde la perspectiva de la satisfacción del alumno*. Recuperado de http://www.utpl.edu.ec/ried/index.php?option=com_content&task=view&id=58&itemid=5

- Esteva, A. (2001). *¿Cómo tendrá que ser el comunicólogo del nuevo milenio?* Recuperado de [http://hiper-textos.mty.itesm.mx/ num2esteva.html](http://hiper-textos.mty.itesm.mx/num2esteva.html)
- Fahad, F. T. (2005). *A component-based functional model for e-learning systems* [Un modelo básico- funcional para sistemas de enseñanza virtual]. Disertación Doctoral de George Mason University, Virginia, NV. Recuperado de la base de datos ProQuest.
- Fernández, M. (2002). *La diferencia entre la enseñanza presencial y la enseñanza a distancia*. Recuperado de [http://www.fti.uab.es/ tradumatica/papers/articles/ 70_esp.pdf](http://www.fti.uab.es/tradumatica/papers/articles/70_esp.pdf)
- Gallego, M. (2007). Las funciones docentes presenciales y virtuales del profesorado universitario: Teoría de la Educación. *Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 8(2), 137-161.
- García, L. (2002). *La educación a distancia: De la teoría a la práctica*. Barcelona, España: Ariel.
- García, L. (2004). *Blended learning, ¿enseñanza y aprendizaje integrados?* Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:20108&dsID=blendlernenseñanza.pdf>
- García, L. (2005). *El cambio de rol y la formación del profesorado*. Recuperado de <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/editorial/p7-11-2005.pdf>
- Gobierno de Mendoza, Argentina. (2009). *Círculo educativo. El abc de la educación a distancia: Edured*. Recuperado de <http://www.edured.mendoza.edu.ar/index.html>
- González, M. (2007). Evaluación de la reacción de alumnos y docentes en un modelo mixto de aprendizaje para educación superior. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa* 13(1), 83-104.

- Gros, B. & Silva, J. (2005). *La formación del profesorado como docente en los espacios virtuales de aprendizaje*. Recuperado de http://www.rieoei.org/tec_edu32.htm
- Guerra, I. (2007). *Evaluating impact: Evaluation and continual improvement for performance improvement practitioners* [Evaluación de impacto: Evaluación y mejora continua para profesionales del desempeño]. Recuperado de http://www.amazon.com/Evaluating-Impact-Improvement-Performance-Professionals/dp/1599960516#reader_1599960516
- Hernández, M. (2004). *Instrumento de autoevaluación de competencias docentes en la formación profesional*. Recuperado de <http://www.cprceuta.es/Asesorias/FP/Archivos/FP%20Didactica/Instrumento%20de%20autoevaluaci%C3%B3n.pdf>
- Hernández, R., Fernández, S. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5a. ed.). Distrito Federal, México: McGraw-Hill.
- Informe Técnico de la Modalidad Virtual-Presencial. (2011). Manuscrito no publicado presentado en reunión oficial de Vicerrectoría Académica del Instituto Tecnológico de Sonora. Ciudad Obregón, Sonora, México.
- Iniciarte, M. (2008). *Competencias docentes ante la virtualidad de la educación superior*. Recuperado de <http://edusol.info/sites/edusol.info/files/competencias%20docentes.pdf>
- Jacobo, C., Vega, E. & Balderas, J. (2009a). El rol del maestro de posgrado en la educación a distancia: Una aproximación a la educación en la era del conocimiento. En E. Del Hierro, M. González & M. Velarde (Comp.). *Las nuevas modalidades de la educación hacia la virtualización*. (p. 156). Sonora, México: Instituto Tecnológico de Sonora.
- Jacobo, C., Vega, E. & Balderas, J. (2009b). Factores que contribuyen a la calidad educativa en posgrado en la modalidad virtual presencial: Una aproximación a la investigación acción. En E. Del Hierro, M. González & M. Velarde (Comp.). *Las nuevas modalidades de la educación hacia la virtualización*, (pp. 100-109). Sonora, México: Instituto Tecnológico de Sonora.
- Kaufman, R. (2004). *Planificación mega: Herramientas prácticas para el éxito organizacional*. España: Universitat Jaume I.

- Lafourcade, P. (2000). *La evaluación en las organizaciones educativas centradas en logros*. Distrito Federal, México: Trillas.
- Llarena, M. & Paparo, M. (2006). *Propuesta de una metodología de seguimiento y evaluación de cursos a distancia*. Recuperado de <http://www.rieoei.org/1129.htm>
- Lozoya, J., Leyva, Y. & Ochoa, P. (2009). Evaluación del desempeño docente del profesor facilitador en un módulo de aprendizaje de un programa educativo en modalidad virtual presencial. En E. Del Hierro, M. González & M. Velarde (Comp.). *Las Nuevas Modalidades de la Educación hacia la Virtualización*. (pp. 68-77). Sonora, México: Instituto Tecnológico de Sonora.
- Lucas, B. (2005). Mind your brain: Why lifelong learning matters. Part 2 What is lifelong learning? [Piense en su cerebro: Por qué el tema de aprendizaje para toda la vida. Parte 2 ¿qué es aprendizaje para toda la vida?]. *Training Journal*. Recuperado de la base de datos Pro Quest.
- Luviano, D. (2002). *Marco conceptual y metodológico para evaluar el desempeño docente en las maestrías del Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico 2002*. Recuperado de <http://www.cenidet.edu.mx/subaca/web-dda/docs/evaluacion2002.pdf>
- Luviano, D., Del Fabbro, S., Oliver, M., Pazos, R. & Rayón, E. (2005). *Evaluación del desempeño docente del Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico 2005-2007*. Recuperado de <http://www.cenidet.edu.mx/subaca/web-dda/docs/evaluaciondocente2005.pdf>
- Martínez, G. (2002). *Desarrollando competencias docentes en ambientes virtuales de aprendizaje*. Recuperado de <http://www.uaovirtual.edu.co/blog/wp-content/themes/mind2/documentos/competencias.pdf>
- Martínez, M. (2011). *Experiencias de inclusión educativa*

en Colombia: Hacia el conocimiento útil.

Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/857847466?accountid=31361>

Matsura, K. (2009). *Conferencia mundial sobre la educación para el desarrollo sostenible*. Recuperado de http://www.unesco.org/es/teacher-education/singleview/news/teachers_are_the_cornerstone_of_education_for_sustainable_development_says_unesco_director_ge/back/10435/

McAnally, L., Armijo, C. & Organista, J. (2010). *La influencia de la formación del profesor en el diseño de un curso en línea*. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/848/84813264010.pdf>

Mendoza, J. (2003). *E-learning, el futuro de la educación a distancia*. Recuperado de <http://www.informaticamilenium.com.mx/paginas/mn/>

Moore, M. G. (2007). *The Handbook of Distance Education* [El Manual de Educación a Distancia]. (2a. ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Orellana, A., Hudgins, T. L. & Simonson, M. (2009). *The perfect online course: Best practices for designing and teaching* [El curso perfecto en línea: las mejores prácticas para diseño y enseñanza]. Charlotte, NC: Information Age.

Ortega, I. (2007). *El tutor virtual: Aportaciones a los nuevos entornos de aprendizaje*. Recuperado de http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_08_02/n8_02_ortega.pdf

Padilla, S. (2003). *El rol del docente en las modalidades no convencionales*. Recuperado de http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/pdfs/epoca2/Rev_Apertura_Septiembre2003.pdf

Pagano, C. (2007). *Los tutores en la educación a distancia*. Un

aporte teórico. Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/4/2/dt/esp/pagano.pdf>

- Peters, O. (2002). *La educación a distancia en transición*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara. Recuperado de <http://www.oei.es/metas2021/expertos02.htm>
- Posner, G. (2007). *Análisis del Currículo*. Tercera Edición. México: Mc-GrawHill.
- Reyes, B. (2007). *La e-educación: Reflexiones sobre e-learning, b-learning y m-learning*. Recuperado de http://www.usat.edu.pe/campusvirtual/dai/Boletin_Edicion2/articulos/E-Educacion.html
- Rodríguez, C. & Calvo, A. (2011). *La figura del tutor de e-learning: Aportaciones de una investigación con estudios de caso*. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/857847044?accountid=31361>
- Rodríguez, G. (2011). *Hacia la integración académica y social*. Recuperado del sitio web del Instituto Tecnológico de Sonora de: <http://www.itson.mx/eventos/octavarada/Documents/110623%20RADA%20Rector.pdf>
- Rodríguez, R. & Molero, M. (2009). *Conectivismo como gestión del conocimiento*. Recuperado de Web: <http://www.publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/viewArticle/606>
- Rosales, S., Gómez, V. M., Durán, S., Salinas-Fregoso, M. & Saldaña, S. (2008, octubre-diciembre). Modalidad híbrida y presencial: Comparación de dos modalidades educativas. *Revista de la Educación Superior*, 37(148), 23-29.
- Santibáñez, J. (2010). *Aula virtual y presencial en aprendizaje de comunicación audiovisual y educación*. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/>

- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital*. [Traducido por Leal, D. 2007]. Recuperado de <http://www.scribd.com/doc/201419/Conectivismo-una-teoria-del-aprendizaje-para-la-era-digital>
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M. & Zvacek, S. (2009). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education* [Enseñanza y aprendizaje a distancia] (4a. ed.). Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Zapata, M. (2010). *Secuenciación de contenidos. Especificaciones para la secuenciación instruccional de objetos de aprendizaje*. Recuperado de <http://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?fichero=16137>

Apéndice A

Esquema de Especificaciones Para la Elaboración del Instrumento

Esquema de Especificaciones Para la Elaboración del Instrumento

Variable	Indicador	Número e inciso de pregunta
Habilidades tecnológicas del profesor para impartir cursos V-P.	Uso de herramientas tecnológicas (computadora, plataforma de e-learning).	1g, 1h, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e y 2f.
	Comunicación con los estudiantes V-P (asincrónica, sincrónica).	1e, 1f, 2g, 2h y 2i
	Uso de hardware y software (Procesador de textos, presentaciones en diapositivas, Internet).	1a, 1b, 1c y 1d
Actitudes del profesor ante los nuevos retos que presenta la modalidad V-P.	Apertura al cambio al acceder en el uso de la plataforma tecnológica para impartir asignaturas.	3 y 9
	Disponibilidad para la interacción con los estudiantes por correo electrónico u otra herramienta de TIC.	7 y 8
	Ser motivador para el aprendizaje en ambientes V-P. Alentar el avance del curso.	4, 5, 6, 10 y 11
Conocimientos tecnológicos del profesor sobre la modalidad V-P.	Nociones de Tecnología de Información y Comunicación (TIC)	14
	Nociones de elementos de plataforma tecnológica (chats, foros, correo electrónico).	12 y 13
	Nociones de estrategias o técnicas para la generación de ambientes de aprendizaje y autogestión en el conocimiento en cursos V-P.	15 y 16a, 16b, 16c

Apéndice B

Escala de Opinión de las Características del Profesor de Cursos Virtual-Presencial en la Universidad Según las Percepciones del Propio Maestro y el Estudiante Escala de Opinión de las Características del Profesor de Cursos Virtual-Presencial en la Universidad Según las Percepciones del Propio Maestro y el Estudiante.

Instrucciones dirigidas al maestro: el objetivo de la aplicación de este cuestionario es contar con una base de información en cuanto a la facilitación de cursos virtual-presencial (V-P) para generar acciones de mejora en esta modalidad y brindar opciones de superación constante del profesor. Agradecemos que responda cada una de las afirmaciones seleccionando sólo una de las opciones de respuesta. Al hacerlo piense en lo que sucede la mayoría de las veces en su curso V-P.

No hay respuestas correctas o incorrectas, sólo reflejan una **opinión personal, en este caso de su propia actividad como profesor de cursos V-P**. Sus respuestas serán anónimas (no es necesario su nombre) y la información será utilizada confidencialmente. Este cuestionario no es una evaluación, la información de todos los cuestionarios será integrada y procesada con resultados generales de esta modalidad de cursos y sus profesores.

Se le ofrecen cinco opciones de respuesta, elija y marque con una “X” la que mejor describa su opinión de sí mismo en los aspectos que se le presentan del curso V-P. Seleccione solamente una opción. Los números de las opciones corresponden a las siguientes respuestas:

1 Siempre	2 La mayoría de las veces	3 Algunas veces	4 La mayoría de las veces no	5 Nunca
--------------	------------------------------	--------------------	---------------------------------	------------

De antemano ¡muchas gracias por su valiosa colaboración!

Escala de Opinión de las Características del Profesor de Cursos Virtual-Presencial en la Universidad Según las Percepciones del Propio Maestro y el Estudiante.

Instrucciones dirigidas al estudiante: el objetivo de la aplicación de este cuestionario es contar con una base de información en cuanto a la facilitación de cursos virtual-presencial (V-P) para generar acciones de mejora en esta modalidad y para brindar opciones de superación constante del profesor. Agradecemos que responda cada una de las afirmaciones seleccionando sólo una de las opciones de respuesta. Al hacerlo piense en lo que sucede la mayoría de las veces en su curso V-P.

No hay respuestas correctas o incorrectas, sólo reflejan una **opinión personal, en este caso de la actividad del profesor de cursos V-P**. Sus respuestas serán anónimas (no es necesario su nombre) y la información será utilizada confidencialmente. Este cuestionario no es una evaluación, la información de todos los cuestionarios será integrada y procesada con resultados generales de esta modalidad de cursos y sus profesores.

Se le ofrecen cinco opciones de respuesta, elija la que mejor describa lo que piensa usted de los aspectos que se le presentan del curso V-P. Seleccione solamente una opción y marque la respuesta con una “X”. Los números de las opciones corresponden a las siguientes respuestas:

1 Siempre	2 La mayoría de las veces	3 Algunas veces	4 La mayoría de las veces no	5 Nunca
--------------	------------------------------	--------------------	---------------------------------	------------

De antemano ¡muchas gracias por su valiosa colaboración!

I. Datos generales: seleccione el correspondiente a su persona.

Género: masculino () femenino ()

Edad: 18-23 () 24-29 () 30-35 ()

otra, especifique: _____

Grado en que imparte o estudia el curso V-P:

Profesional asociado () licenciatura () posgrado ()

II. Todas las afirmaciones se refieren a su opinión en lo planteado respecto al profesor de cursos V-P.

Habilidades tecnológicas del profesor para impartir cursos V-P.						
		1	2	3	4	5
1.	Utiliza las siguientes herramientas en el curso V-P:					
a.	Procesador de texto (ej. Microsoft Office Word)					
b.	Presentación (ej. Microsoft office Power Point)					
c.	Hoja de cálculo (ej. Microsoft office Excel)					
d.	Internet (ej. Vínculos, archivos en formato http)					
e.	Chat (ej. MSN, Skype)					
f.	Foro de discusión					
g.	Plataforma Tecnológica (Ej. SAETI, SAETI2, Moodle)					
h.	Videoconferencia					
2.	Utiliza los siguientes aspectos de la plataforma tecnológica del curso V-P:					
a.	Aviso/mensaje de bienvenida (ej. Currículum del profesor, datos generales del curso, datos de contacto, horario disponible)					
b.	Publicación del programa de curso (ej. Programa, diseño general del curso)					
c.	Publicación de plan de clase (ej. plan de sesiones, calendario de actividades y asignaciones)					
d.	Publicación de materiales (ej. Presentaciones, guías de clase, asignaciones, guía de observación de videos)					
e.	Publicación de videos en plataforma					
f.	Aplicación de exámenes en línea					
g.	Presentación de foro de discusión con bienvenida, desarrollo y evaluación					
h.	Instrucciones de chat con bienvenida, desarrollo y conclusión de la conversación					
i.	Realización de actividades para equipos en la plataforma tecnológica (ej. Interacción en equipo y entre equipos de todo el grupo)					

Escala de respuestas:

1 Siempre	2 La mayoría de las veces	3 Algunas veces	4 La mayoría de las veces no	5 Nunca
--------------	------------------------------	--------------------	---------------------------------	------------

Actitudes del profesor ante los nuevos retos que presenta la modalidad V-P.	1	2	3	4	5
3. Atiende las sugerencias y peticiones de los alumnos.					
4. Se desarrollan actividades que apoyan la autorregulación del aprendizaje del curso por el propio alumno.					
5. Se aclaran las instrucciones, cuando el alumno requiere, para lograr las metas a pesar de la distancia física.					
6. Se explican las retroalimentaciones, cuando el alumno requiere, para lograr las metas a pesar de la distancia física.					
7. Mantiene al día la documentación del curso y las noticias necesarias para la buena comunicación en el curso.					
8. Se ofrecen en tiempo* respuestas y retroalimentación a trabajos y exámenes (*tiempo de acuerdo a la política de la institución).					
9. Respeta ideas y opiniones que expresan los alumnos en la plataforma.					
10. Tiene en cuenta los intereses de los alumnos como base para su motivación.					
11. Interviene con mensajes que orientan el aprendizaje y evitan el desánimo de los estudiantes.					
Conocimientos tecnológicos del profesor sobre la modalidad V-P.	1	2	3	4	5
12. Conoce dónde presentar los documentos y actividades del curso en los sitios correspondientes de la plataforma tecnológica utilizada (ej. programa de curso, asignaciones, calendario de actividades, presentaciones, evaluaciones, materiales, avisos).					
13. Sabe utilizar los mensajes de correo electrónico, mensajes en la plataforma tecnológica, chat y foro de discusión de manera que la comunicación contribuye en el avance del curso.					
14. Realiza el curso con conocimiento de diferentes técnicas o estrategias para elaborar las actividades de aprendizaje en el curso V-P (ej. Guías o instrucciones de asignaciones, presentaciones, casos, ejercicios, artículos, evaluaciones).					
15. Realiza las actividades, asignaciones y materiales con las nociones de formas de distribuir tiempos y cargas para un curso V-P.					

Las opciones de respuesta en la siguiente pregunta corresponden a la siguiente escala de valoración:

1 Muy satisfactoria	2 Regular	3 Neutral	4 Débil	5 Mala
------------------------	--------------	--------------	------------	-----------

Esta última sección resume las tres variables solicitando su satisfacción general en ellas.						
		1	2	3	4	5
16.	Cuál es su experiencia en general respecto a los siguientes tres aspectos en el desarrollo del curso virtual-presencial.					
a.	Habilidades tecnológicas (definidas como: uso de herramientas como computadora, plataforma tecnológica, chat, foro de discusión, procesador de texto, presentaciones en power point, internet).					
b.	Actitudes del profesor ante el reto de la modalidad V-P (definidas como: apertura a utilizar nuevas estrategias para el aprendizaje, disposición para diferentes interacciones con los alumnos por correo electrónico, chat o foros, intervenciones diversas para alentar el avance en el curso).					
c.	Conocimientos tecnológicos (definido como nociones de: herramientas para manejo de cursos V-P, elementos de la plataforma tecnológica, tecnología de comunicación, estrategias o técnicas para generar aprendizaje en curso V-P).					

“El profesor universitario de cursos virtual-presencial. Opinión de estudiantes y maestros sobre el perfil docente para b-learning”, se terminó de editar en noviembre de 2014, en el Instituto Tecnológico de Sonora en Cd. Obregón, Sonora, México.

El tiraje fue de 100 ejemplares impresos más sobrantes para reposición y puesto en línea en la página www.itson.mx/publicaciones.



ITSON
Educar para
Trascender