

Trayectorias de docentes egresados/as del diplomado a distancia en TIC y su incidencia en las prácticas en educación primaria en Jalisco.

Dra. María del Socorro Mendoza Sánchez

Resumen

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) afectan todos los ámbitos de la sociedad orientados por la “conectividad” para acceder a fuentes de información a través del Internet que conforma un espacio global para la acción social, el aprendizaje y la educación e impactan en la formación del profesorado, por lo que el aprendizaje tendrá que ser renovado constantemente, con el propósito de mejorar la actividad profesional, sus expectativas laborales y de mejora salarial.

En este contexto la presente ponencia, muestra el proceso de reconstrucción de las trayectorias escolares del profesorado egresado del diplomado: *Introducción a los Ambientes Virtuales (IAVA)* en la modalidad a distancia en TIC, en el nivel de educación primaria en el estado de Jalisco, en los periodos de tiempo: “antes”, “durante” y “después” para conocer las condiciones en las que transcurrió su formación, la satisfacción de la formación recibida y el impactó en su práctica docente al implementar sus aprendizajes en los contextos: rural y urbano. La metodología se realizó desde el método de trayectorias que recogió elementos de los enfoques: cuantitativo y cualitativo a través de la encuesta *online*, y la entrevista estructurada, en cada una de las etapas de la trayectoria.

Palabras clave: TIC, formación permanente, educación a distancia, trayectorias escolares, práctica docente.

INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) están cambiando las formas en que las personas se comunican y relacionan entre sí sin límites del tiempo y espacio, las TIC en la actualidad propician una actividad social necesaria que al incorporarse al ámbito educativo modifican los procesos de enseñanza y de aprendizaje de los sujetos.

Anteriormente los sistemas educativos aseguraban la transmisión de los conocimientos que se daban en cierta sincronía con la edad biológica de las personas: el nacimiento, la incorporación al trabajo y la jubilación pero por primera vez en la historia esto ya no es así, de manera que “no es posible renovar los conocimientos cambiando a las personas, sino que deben cambiarse los conocimientos de las personas a lo largo de toda su vida” (Majó, 2002, p.74).

Es así como las TIC impactan en la formación permanente del profesorado, por lo que el aprendizaje tendrá que ser renovado constantemente con el propósito de mejorar la actividad profesional, sus expectativas de progreso laboral y mejora salarial.

De ahí la idea de que los conocimientos y la información que recibió el docente en la formación inicial y le servirían para toda la vida quedó obsoleta. Los/las docentes tendrán que cambiar sus conocimientos varias veces, durante su trayectoria escolar y laboral.

Es así como la educación tiene que adaptar sus estructuras a un proceso de aprendizaje a lo largo de la vida por lo que en la Sociedad del Conocimiento, “ante la rapidez de la revolución tecnológica, tiene que manifestarse de forma clara para situar la tecnología en este caso en el lugar que le corresponde, es decir, el de medio eficaz para la interacción, la información y también para la educación (Duart y Sagrá, 2010, p. 14). El sistema educativo ya no es la única instancia que marca la pauta para estudiar, son los mismos sujetos presionados por las circunstancias laborales y sociales quienes deciden ampliar su formación para adaptarse a una sociedad cambiante que los sitúa en escenarios impredecibles e inseguros para aprender a lo largo de su vida.

La educación requiere de un profesorado cada vez más preparado que desarrolle en el alumnado: la autonomía, fomente el rigor intelectual y genere ambientes de aprendizaje que les permitan integrar el nuevo conocimiento para lograr el éxito de la enseñanza formal, la educación permanente y finalmente que esté dispuesto a contribuir a la construcción de nuevos conocimientos desde una perspectiva transdisciplinar (Delors, 1997).

En este escenario la presente investigación se abocó a la construcción de las trayectorias escolares de profesores/as egresados/as del *diplomado Introducción a los Ambientes Virtuales (IAVA)* en la modalidad a distancia en TIC en el nivel de educación primaria en el estado de Jalisco. Lo que permitió conocer a través de los/las egresado/as, las condiciones en las que transcurrió su formación: los aprendizajes, las habilidades, las destrezas adquiridas, la satisfacción de la formación recibida y cómo ésta impactó en su práctica docente al considerar: la gestión directiva, la organización administrativa el equipamiento, la infraestructura y la conectividad.

Ante la demanda de incorporar las TIC al ámbito educativo en específico: la computadora e Internet, la Secretaría de Educación Pública (SEP) implementó cambios significativos en las instituciones de educación básica en: la infraestructura, la organización y la metodología en la práctica docente para hacer frente al nuevo contexto comunicacional e informático, así como en la formación del profesorado al ofrecer: diplomados, cursos y especializaciones en la modalidad a distancia:

Algunos programas en TIC en la modalidad a distancia se realizaron en convenio con la Dirección General de Televisión Educativa (UTE), el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) y la Dirección General de Televisión Educativa (DGTVE) y la Coordinación de la Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) de la Universidad Nacional Autónoma de México, con la Asesoría de la Dirección de Formación Continua de Maestros en servicio y de la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública. Los programas fueron diseñados en la Ciudad de México y se difundieron a nivel nacional a los 31 estados de la República Mexicana y el Distrito Federal, las temáticas que abordaron fueron para mejorar la práctica y la profesionalización de las y los docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado. Los cursos en educación básica se insertaron en el Programa Nacional de Carrera Magisterial (PNCM).

El ILCE desarrolló para la Secretaría de Educación Pública, los programas para: Telesecundaria, el conjunto de la red televisiva EDUSAT, Enciclomedia y recientemente el programa Habilidades Digitales para Todos (HDT). También celebró convenios de cooperación con otras secretarías del ejecutivo federal y con las entidades federativas de México para impactar en las políticas públicas educativas y sociales.

A continuación se presentan sólo los programas de TIC en México con un avance del 31% en la difusión de las tecnologías y en el proceso de integración en el país (Artopoulos y Kozak, 2012).

Tabla 1. Programas de integración de las TIC en México

País	Nombre del programa	Organismo responsable
México	Apoyo de Tecnologías Educativas.	SEP
	Habilidades digitales para todos	SEP
	Enciclomedia	CONACYT
	Programa de Educación y Cultura Digital Telmex	Fundación Carlos Slim
	Red Escolar	ILCE-SEP

Fuente: Basado en los datos proporcionados de los programas en América Latina de Artopoulos y Kozak (2012).

Los programas tuvieron el objetivo de que el maestro/a aprendiera las funciones de los medios tecnológicos y los incluyera en la planeación didáctica, con la guía de un instructor quién les indicó cómo y cuándo deberían realizar las actividades y utilizar la computadora “como apoyo y complemento en su tarea educativa, cumpliendo un doble propósito: La actualización en el uso de las nuevas tecnologías para fines educativos y el desarrollo de habilidades que le permitan ser competitivos (SEP, 2009, p. 8).

Con respecto a la infraestructura en las escuelas primarias en el Estado de Jalisco, el 69.9 % tuvieron el acceso a la computadora e Internet, por lo que las diferencias también fueron importantes entre los tipos de servicio se favoreció a las escuelas: generales en un 70.0 %, a las indígenas un 33.3 % y un acceso nulo el 0.0 % a las comunitarias (INEE, 2012). Las escuelas primarias en a nivel nacional en México mostraron una gran dispersión entre las entidades y las brechas tecnológicas y de infraestructura alcanzaron hasta 70 puntos porcentuales.

La brecha en el tipo de acceso fue notoria, permitió ver la inequidad y la exclusión en las zonas rurales de Jalisco, lo que hizo más vulnerable a esta población limitándola en la inserción de las TIC en las escuelas: “las computadoras e Internet, como herramientas pedagógicas, representa la posibilidad de los sistemas educativos de coadyuvar en la tarea de reducir las brechas en acceso a estos recursos tecnológicos que de origen tienen sus alumnos (INEE, 2012 p. 128). Cabe señalar que el incorporar las TIC al aula en el nivel de educación primaria en sí mismas no fueron innovadoras, ni transformaron las prácticas educativas, hasta este momento han sido sólo reforzadores de las prácticas y las adaptan a las mismas pero no a la inversa (Coll y Monereo, 2008).

En los resultados del cuestionario de contexto llamado Cédula de Factores Asociados al Aprendizaje (CEFAA, 2011) que se aplicó a 6, 674 docentes de forma simultánea con la evaluación de la prueba ENLACE dirigida para los/las alumnos/as de sexto grado de educación primaria. Con respecto a las TIC en el estado de Jalisco, se encontraron los siguientes resultados: a) con respecto al equipamiento en las instituciones faltaron computadoras y no fueron suficientes para ser utilizadas por el profesorado y el alumnado en la práctica educativa, porque se encontraron en mal estado, b) la infraestructura y el espacio destinado para el uso de las TIC no fueron los adecuados.

En estos resultados se consideró a las diferentes regiones del Estado de Jalisco en los contextos rural y urbano en porcentajes variables desde un 8.50 %, a un 4.52 % y se encontró que no obstante las limitaciones tecnológicas de las TIC en las escuelas el alumnado utilizó la computadora para hacer sus tareas.

Con la información anterior, se obtuvo un panorama sobre la insuficiencia y las desigualdades del equipamiento e infraestructura tecnológica existente en el estado.

Con respecto a los cursos en TIC dirigidos al profesorado, éstos se desarrollaron en el uso instrumental y técnico con una aplicación didáctica en el aula, según los resultados de la encuesta diagnóstica del proyecto Modelo Jalisco de tecnología en el aula (2011), se capacitó al profesorado en el uso de programas Word, Excel, PowerPoint y Enciclomedia orientados a una formación homogénea como afirma Yurén Navia y Saenger (2005) los espacios de formación son prescriptivos y heteroformativos.

En Jalisco los/las docentes señalaron en un 26.33 %, que los cursos en los que se inscribieron en TIC los ofreció la Dirección General de Formación Continua, un 25.10 % fueron impartidos por otras instituciones, el 5.71 % por la Dirección de Programas de Tecnologías en el aula, y el 5.47 % de la dirección del nivel educativo de educación primaria al que pertenecen (Coordinación de Planeación y Evaluación Educativa SEJ, 2011).

Es decir que existió la necesidad e interés del profesorado por capacitarse y buscar las opciones de cursos y diplomados sin interesarle si éstos estaban o no incluidos en el Catálogo Nacional de Formación Continua y Superación Profesional para Maestros en Educación Básica, avalados por la SEJ o si la institución que lo ofreció fue a nivel nacional o estatal.

Con relación a la problemática detectada en la formación a distancia de las/los docentes de educación primaria, el profesorado aprendió con otros y a través de sus iguales, sin embargo los cursos a distancia en TIC no potenciaron la comunicación y fortaleza del trabajo colegiado para integrarlas en el aprendizaje del alumnado. Se desconoce si el docente contó con el apoyo de la institución que ofertó el diplomado para implementar el aprendizaje adquirido en su práctica docente.

Es así como la formación que recibió el profesorado fue importante considerar sus necesidades para estudiar en la modalidad a distancia también conocida como; *online* o teleformación, se distingue por: “la no presencialidad, la comunicación no contigua, el trabajo independiente de los alumnos, el trabajo fuera del aula, el menor contacto cara a cara con el profesor, la utilización de recursos tecnológicos ” (García Aretio, 1991, p.8), en donde él estudiante es dueño de su propio proceso de aprendizaje y de su tiempo, es autogestivo y el trabajo lo realiza en colaboración con otros/as (García, 2001). Además el profesor realiza las responsabilidades y las exigencias propias de la profesión docente que le demanda el alumnado y la sociedad, así como el de satisfacer las necesidades que requiere su familia en su vida cotidiana.

Hasta el momento en que se realizó este trabajo no hubo otros estudios de trayectorias de docentes en un contexto virtual que abordara las actitudes y las creencias que median las interrelaciones entre el/la docente, la tecnología y el impacto de esta formación en el contexto en el que labora. Actualmente se desconoce de qué manera los diplomados en TIC en la modalidad a distancia inciden en la formación permanente de las/los docentes de educación primaria frente agrupo y el impacto que tienen en su práctica docente por lo que fue importante identificar en este proceso el área del conocimiento de las TIC desde las dimensiones: organizacional-administrativa, pedagógico-didáctica y la alfabetización digital.

El diplomado IAVA en el Estado de Jalisco

El diplomado IAVA fue diseñado por la Dirección General de las Unidades de la UPN e Instituciones de Posgrado de la Secretaría de Educación Jalisco (SEJ), dirigido a los profesionales del Sistema Educativo Jalisciense, con una duración de 288 horas, en los diferentes niveles y modalidades de la educación básica en las zonas: rural y urbana. El diplomado tuvo presencia en 103 municipios de los 125 que componen el estado de Jalisco, utilizó la plataforma *Moodle* en apoyo a la educación a distancia. Con base en la información empírica generada en TIC por el profesorado del nivel de educación primaria, se estructuraron las siguientes interrogantes y los objetivos que guiaron este trabajo:

¿Cuáles son los itinerarios escolares de las/los docentes de educación primaria egresados/as del diplomado IAVA en la modalidad a distancia en TIC que inciden en su formación? y ¿De qué manera la formación recibida en la modalidad a distancia en TIC por el profesorado impacta en la implementación de las habilidades, los conocimientos y las actitudes en su práctica docente? con los siguientes objetivos:

- Recuperar las etapas formativas las/los docentes egresados/as de programas en la modalidad a distancia en TIC, para reconstruir su itinerario escolar.
- Evaluar la implementación de la formación recibida a distancia en TIC por el profesorado en su práctica docente para identificar sus necesidades.
- Analizar las necesidades identificadas en la práctica docente en el dominio de las TIC para diseñar una propuesta de innovación.

El abordar la trayectoria escolar desde la voz de los/las egresados/as, permitió conocer a través de su discurso verbal y escrito aspectos vinculados al proceso formativo en la modalidad a distancia, en la que destacó la autoformación del profesorado entendida como un proceso en el que se hace responsable y asume la dirección de su formación (Yuren, Navia y Saenger, 2005).

El estudio de Trayectorias fue un indicador de diagnóstico y evaluación del impacto de la educación en el itinerario escolar y en el desempeño laboral de acuerdo con la ANUIES (1999). Por lo anterior se parte de los siguientes supuestos:

- a) Los cursos son instruccionales y operativos, no potencian el aprendizaje colaborativo para enriquecer sus prácticas cotidianas y por ello no existe un impacto real en la práctica docente.
- b) Se desconoce si el docente contó con el apoyo de la institución que ofertó el diplomado en línea para la implementación de lo aprendido en su práctica docente, si existió retroalimentación o compartió su práctica con otros colegas que aplicaron el conocimiento aprendido a su contexto educativo.
- c) El capital cultural y económico de origen del profesorado incide en la profesión docente y determina su capital relacional (Bourdieu y Passeron, 2008).
- d) El profesorado asiste a los cursos en línea por el interés personal que tiene con respecto al tema de las TIC y por los puntajes escalafonarios para lograr movilidad y ascensos laborales.
- e) La formación a distancia en TIC no tiene un impacto significativo en la práctica docente aún se capacite y certifique en el uso y manejo de las TIC porque no cuenta en su centro de trabajo con infraestructura tecnológica y gestión institucional.

En el abordaje teórico y conceptual fue importante la vinculación de la familia y la escuela como dos instituciones que preservan la reproducción y la transmisión de la herencia cultural e inciden en las trayectorias escolares de los sujetos de este estudio.

Las trayectorias escolares recuperaron el itinerario de los/las docentes en un espacio, sometido a incesantes transformaciones en donde los sujetos activamente construyeron su formación en interacción con otros. La Trayectoria fue el recorrido con sujetos sociales, en una serie de posiciones sucesivas, “este proceso implica necesariamente rupturas y desequilibrios y puede representar una fuerte confrontación y desestabilización” (Yurén, Navia y Saenger, 2005, p. 113), que transcurrió en un tiempo sociohistórico en espacios concretos que implicó para el sujeto una reproducción de su capital social y cultural, (Bourdieu, 2005 y Jiménez, 2010).

En el proceso de enseñanza y de aprendizaje el profesorado aprendió y participó en colaboración con otros, de acuerdo con la teoría conectivista de Siemens (2005) el pensamiento fue mediado por redes a través de las cuales se interconectaron para dar pauta al conocimiento de forma individual y en colaboración. En el ejercicio profesional, el profesorado demandó también una jerarquización de los conocimientos que le permitieran: construirlo, conformarlo, autogestionar redes, explorar y establecer conexiones para transformarlos y continuar en este proceso dinámico del conocimiento, “saber conectar implica para el conectivismo detectar, generar los nodos de la red y establecer conexiones con ellos” (Magallanes, 2013, p. 10). El profesorado gestor del conocimiento laboró en la escuela pero también se trasladó al ciberespacio para generar una discusión colectiva en donde lo que sucede en la web también impactó en el aula.

Bernard (2006) invita a pensar la formación desde una perspectiva centrada en el sujeto en la que la misma persona es quien produce su propia formación, se forma a sí misma.

La formación es o (debería ser) la acción, el arte y la ciencia de crear condiciones y procedimientos para ayudar a poner “en forma” o trabajar “la forma” es decir, para contribuir a que otro vaya forjando su ser en su proceso de desarrollo, aprovechando sus múltiples atributos...la formación está centrada en el conocimiento, el actual y el porvenir (Bernard, 2006, p. 41).

García, Aretio (2001) plantea que la comunicación en la educación a distancia deberá ser sin distancias “se basa en un diálogo didáctico mediado entre el profesor (institución) y el estudiante que, ubicado en un espacio diferente al de aquél, aprende de forma independiente (cooperativa)” (p. 41), es así como los entornos virtuales permiten aprender sin coincidir en el tiempo y espacio, en contextos diversos, para desarrollar un proceso de aprendizaje personal, las ventajas de este sistema fueron; “la superación de problemas de desplazamiento, suscitados por la distancia o por alguna limitación física; cumplir el deseo de muchos adultos de iniciar o reemprender los estudios...y la posibilidad de seguir estudiando pese a los horarios laborales, incluyendo los de formación continuada” (Duart, 2000, p. 29).

Metodología

La presente investigación se realizó desde el enfoque mixto: cuantitativo y cualitativo con prevalencia en este último, para explicar y comprender el problema de investigación y su complejidad. La trayectoria fue reconstruida a través de la encuesta online, para después realizar, una entrevista estructurada con cinco profesores/as que también participaron en la encuesta, con el objetivo de profundizar en el análisis y la reconstrucción de las trayectorias. A continuación se presenta la siguiente tabla que comprende el proceso metodológico.

Tabla 1. Métodos, técnicas e instrumentos empleados en la investigación

Estructura Enfoques: cuantitativo y cualitativo	Método	Técnicas	Instrumentos
1ª Dimensión: Itinerario escolar Recuperar el itinerario escolar de las/los docentes egresados/as de los programas en la formación a distancia en TIC, en el nivel de educación primaria en Jalisco.	Trayectorias	Encuesta Técnica de bola de nieve	Cuestionario <i>online</i> para egresados/as de programas en educación a distancia.
2ª. Dimensión: Evaluación de la práctica Implementación de la Formación recibida a distancia en TIC del profesorado y sus necesidades formativas en su práctica docente		Entrevista estructurada Presencial y por <i>Skype</i>	Guía de entrevista

Fuente: Elaboración propia

El método de Trayectorias escolares, permitió caracterizar las diferentes etapas que vivió el/la docente después de que concluyó el diplomado IAVA. De acuerdo con García Salord (1996) en la trayectoria escolar el tiempo es un elemento constitutivo de la formación, en la edad y las generaciones, esta rige las fracciones de tiempo correspondientes a cada actividad y marcan el tránsito de los individuos por la vida y el lugar que ocupan desde la estructura social, económica, histórica y cultural.

La integración de los datos se realizó en dos dimensiones durante el proceso de investigación, la primera llamada *itinerario escolar*, la cual permitió identificar las tres etapas de la trayectoria: “antes”, “durante” y “después” y la segunda dimensión identificada como la *evaluación de la práctica*, en donde el profesorado implementó la formación recibida.

La primera dimensión del estudio de campo inició con una encuesta *online* enviada a 112 sujetos egresados del diplomado IAVA de los cuales sólo 27 lo contestaron a través de los servicios del buscador *Google*, con el objetivo de reconstruir las trayectorias escolares del profesorado en su proceso formativo, con el propósito de evaluar la formación recibida, así como la implementación de sus habilidades, conocimientos, actitudes y creencias en su práctica docente.

El cuestionario abordó los siguientes ejes de análisis: a) referentes socio demográficos y personales del profesorado, b) la formación escolar, c) el perfil del profesorado de acuerdo al programa que cursó, d) el programa e institución en el que se formó, e) el grado de satisfacción del egresado/a, f) el proceso de enseñanza y de aprendizaje en la modalidad a distancia y g) el contexto institucional en el que realizó la práctica con las TIC.

El trabajo estadístico desarrollado en esta primera dimensión fue descriptivo con base en la metodología de bola de nieve, posteriormente para complementar y ampliar la segunda dimensión para evaluar la formación recibida con impacto en la práctica, se

aplicó una entrevista estructurada a cinco profesores/as, que enriquecieron la información proporcionada en la encuesta.

La evaluación que se realizó en esta investigación fue a la práctica que desarrolló el profesorado de acuerdo con la formación recibida, fue comprensiva o interpretativa al implementarla en su contexto inmediato, “buena parte de dicho conocimiento proviene de la experiencia personal y, a menudo, de nuestra propia conciencia” (Stake, 2006, p. 61).

En este diseño metodológico una vez que se definieron los instrumentos que se utilizaron para recoger la información, se sistematizaron los resultados de cada instrumento, los que constituyeron el corpus de la investigación, posteriormente se trianguló la información obtenida en el trabajo de campo de la encuesta *online* con la información de la encuesta estructurada y el marco teórico a través de un procedimiento inferencial que; “intenta trazar, o explicar de manera más completa, la riqueza y complejidad del comportamiento humano, estudiándolo desde más de un punto de vista y, al hacerlo así, utilizando datos cualitativos y cuantitativos” (Cohen y Manion, 2002, p. 331), a través de cuadros de congruencia interna que permitieron responder a los criterios de validez y fiabilidad, Goetz y Le Compte (1988) en cada una de las etapas de la trayectoria escolar de forma dialéctica.

Dimensiones de las Trayectorias de los egresados/as

Para dar cuenta de la compleja tarea de formación del profesorado, se reconstruyó la trayectoria escolar segmentándola en las siguientes tres etapas: “antes”, “durante” y “después” de la formación a distancia a través de los recorridos seguidos por los sujetos y vincularlos a las dimensiones institucionales, educacionales y laborales. El profesor/a se asumió como un ser social y complejo ante una sociedad del conocimiento que le demanda conocer y utilizar las TIC no sólo en el aspecto técnico, también en el pedagógico, en un contexto innovador, para que los integre a su práctica en el que interactúa en diferentes ámbitos.

El ser profesor/a no se ejerce al margen de la sociedad, de la cultura, en la cual se inserta y condiciona sus acciones, por lo que “los rasgos de conducta, pensamientos, aspiraciones y expectativas con los padres...la práctica educativa familiar e informal es anterior a la práctica escolar para cada individuo y en la historia de la sociedad” (Gimeno, 1999, p. 270).

Las dimensiones que reconstruyeron el itinerario escolar

La primera dimensión reconstruyó el itinerario escolar e identificó las trayectorias del profesorado en su tránsito por la formación recibida en TIC desarrolladas en un contexto institucional en la modalidad a distancia, las trayectorias fueron construidas por los propios sujetos que le dieron sentido a partir de sus vivencias significativas. Es así como en la formación en TIC “el proceso y el resultado de la autoconstrucción del sujeto mediante sus objetivaciones y el reconocimiento intersubjetivo” (Yurén, Navia y Saenger, 2005, p. 29) fue un trabajo individual, sobre sí mismo en el que intervienen: la experiencia, la reflexión, Ferry (1991) y las mediaciones e interacciones con otros, en donde se configura el docente que se forma en el uso, apropiación y aplicación de las TIC resultado de la actividad y del proceso formativo que realizó en el diplomado a distancia.

Es así como la necesidad de formación del profesorado en TIC, fue una condición impuesta por las políticas educativas de la última década, para evitar que el sistema escolar fuera obsoleto y cumpliera con la función de constante adecuación acorde con los cambios y necesidades sociales, que no fueron exclusivas de la educación formal,

también constituyeron parte de la cultura, razones por las que se decidió indagar en los ámbitos: familiar, el institucional y el laboral, porque son espacios privilegiados para el análisis de los procesos de transición, continuidad y constitución del itinerario escolar y las trayectorias, como se observa en la siguiente figura.

Figura 1. Estructura y proceso de análisis de los resultados de la trayectoria



Fuente: elaboración propia con base en el proceso de investigación y el análisis de los resultados.

La primera etapa identificada como: “antes”, fue relacionada con el ingreso al diplomado, e inicio de la trayectoria, se conformó desde el ámbito familiar con la categoría: familia de origen y sus características como el primer espacio de socialización que tienen los sujetos y pasa después al ámbito institucional, en donde es dominado por las reglas, el currículum y los profesores Gimeno (1999), “la institución escolar tiene sentido para extender la experiencia cultural que no es accesible en la experiencia cotidiana, llevando a las escuelas el mundo no visible directamente para los sujetos, porque es o perteneció a otros en otro tiempo y en otro lugar” (Gimeno, 2011, p.4 2).

El profesorado que participó en esta investigación tuvo una edad promedio de 39 años de edad, en lo referente al estado civil el 59.3 % del profesorado estaban casados, un 25.9 % solteros, en unión libre el 7.4 % y divorciados el 7.4 %. Con relación al número de integrantes de su familia, los/las egresados/as en un 27 % mencionaron tener cuatro integrantes, cinco el 27 %, dos integrantes un 33 %, cuatro un 15 %, siete el 4 % y ocho integrantes el 4 %. Lo anterior presenta un panorama tradicional, en donde la mayoría de los sujetos son casados y los divorciados son una minoría, sin embargo los solteros registraron un alto porcentaje.

Los docentes laboraron como profesores/as frente a grupo en el nivel de educación primaria, el centro de trabajo en que se desempeñaron se ubicó en un 44.44 % en el contexto urbano correspondiente a la zona metropolitana de la ciudad de Guadalajara y la zona conurbada de los municipios de Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, Zapopan, Tonalá, y en el interior del estado de Jalisco en el 55.6 % de los egresados trabajaron en el contexto rural correspondiente a los siguientes municipios: Amatitán, Atenguillo, Encarnación de Díaz, Sayula, Tomatlán, Tecalitlán, Unión de Tula y Zacoalco de Torres.

Se identificó que el grado de la escolaridad del padre de la familia de los/las egresados/as el 33.33 % tuvo primaria incompleta en igual proporción que la madre, el 22.22 % estudió la primaria completa, en igual porcentaje del 22.22 % estudiaron la licenciatura completa, el 7.41 % se formó en la normal superior básica completa sin licenciatura, en igual proporción que las madres y un 7.41 % estudió un doctorado completo y el 3.70 % doctorado incompleto. Como se aprecia la escolaridad del padre es mayor con relación a los estudios de la madre, ya que ninguna de ellas contó con estudios de doctorado e incidió para continuar con la escolaridad de los sujetos, sin embargo el profesorado siguió una trayectoria por sus propios méritos cuando en su mayoría la familia de origen no concluyó la educación básica escolarizada y no contó con un documento que acreditara y certificara su formación.

Esta escasa permanencia en la formación escolarizada está vinculada al tipo de empleo de la familia de origen que presenta un hogar en el que el uso de la Tecnología fue limitado o no contaban con ella. Es así como la formación que recibió el profesorado antes de ingresar a la institución para estudiar el diplomado IAVA en TIC, incidió en la trayectoria del profesorado, así como: la familia de origen, la institución que lo formó a distancia, y las razones que influyeron para elegir el diplomado.

Por lo tanto la familia de origen y el profesorado de esta investigación fueron considerados como *inmigrantes digitales* de acuerdo con Prensky (2001), “son personas que deben voluntariamente acercarse a un espacio que no es el mundo en el que aprendieron a vivir...deben habituarse” (Artropoulos y Kozak, 2012, p.41), al no formarse en un entorno digital, ubicuo, interactivo e instantáneo para incorporarse a la Sociedad del Conocimiento. Se afirma que en la socialización primaria los profesores no contaron con un entorno digitalizado que les brindara mediaciones para su formación en la tecnología.

Al revisar la edad de los/las egresados/as se pudo constatar que la media es de 39 años, por lo que en su infancia, el uso de la tecnología en su hogar fue incipiente y se limitaba a familias de contexto socioeconómico alto, “el origen de un profesor en México es mayoritariamente humilde...debido a las carencias económicas que caracterizaron su infancia y socialización primaria” (Torres, 2005, p. 37). No obstante que la inserción de la tecnología fue acelerada y permeó en todos los ámbitos de la actividad humana ésta no permitió el acceso a toda la población, fue selectiva e incluso desigual en menos de dos décadas a mediados de 1970 y de 1990 Castells (2008), lo que generó inequidad y se vio reflejada a través de brechas digitales.

En este trabajo se identificaron las siguientes brechas digitales de acuerdo a Youssef y Ragni (2008) en la familia de origen de los egresados/as:

- a) De uso, se refiere a no contar con la computadora y el acceso a internet
- b) Generacional, de nativos a inmigrantes digitales
- c) Las habilidades, las destrezas y las competencias que la tecnología les propició
- d) Capital de origen, en la que se encontró la familia de los egresados/as

De acuerdo a las investigaciones reportadas por Eurydice (2004), existe una correspondencia entre el estatus económico, social, cultural, de acceso a las TIC y el nivel educativo de la familia de origen. A pesar de que el profesorado, estuvo en desventaja por formar parte de una familia de origen de clase social baja, en la que no contó con un capital cultural y relacional, no se le auguraba éxito académico, ya que la educación de acuerdo a (Bourdieu, 2008) fue el único acceso a la cultura, pero a la vez también los estudios en la educación superior pueden verse interrumpidos debido a las desigualdades que presentó la familia de clase social baja, en comparación con

una de clase media o alta, debido a los esfuerzos que realizaron el padre y la madre para financiar los estudios, así como la distancia geográfica y contextual para llegar a la institución.

La segunda etapa “durante”, identificó al profesorado en los ámbitos: institucional y laboral, como profesional de la educación que integró y usó las TIC en la modalidad a distancia, en un diálogo didáctico mediado (García, 2001) en el que intervino el profesor de la institución, el estudiante que aprendió de forma independiente y en colaboración, con las características de la modalidad a distancia flexible y autodidacta.

Esta modalidad le permitió tener acceso a una mayor información e incrementó su motivación y ejercitó su capacidad de síntesis para juzgar la información encontrada la interacción con otros profesores con los que compartió sus conocimientos y sus experiencias así como las producciones realizadas, también mejoró la escritura ya que fue el medio de comunicación que más utilizó en esta modalidad.

De acuerdo con Duarte y Sagrá (2010), García (2001) el aprender en la virtualidad sin coincidir en el espacio y el tiempo llevó a una metodología centrada en el estudiante en un ambiente flexible, interactivo y en el que se aprendió de forma independiente y colaborativa. Es aquí en donde el profesorado-alumno encontró dificultad para vincular la teoría con su práctica docente a través de la cual le dará sentido a su aprendizaje.

En esta etapa se profundizó en los procesos que sucedieron durante la formación, principalmente en la enseñanza y el aprendizaje a distancia, sin perder de vista que su actuar estuvo reglado por la misma profesión desde una condición de asalariado y también como profesional de la educación que aprendió a ser profesor/a en los tiempos y espacios determinados por el contexto institucional con cierta “autonomía” en el aula (Tenti, 2011).

Se confirmó con la entrevista que el profesorado trabajó jornada completa y doble turno, que eligió estudiar el diplomado en TIC en la modalidad a distancia a su propio ritmo de aprendizaje en donde ajustó sus horarios laborales, el tiempo asíncrono, asíncrono y el tiempo de atención a su familia e hijos. En esta modalidad las/los egresados/as desarrollaron la habilidad para organizarse con el tiempo, consideraron el cronograma establecido por la institución IAVA con las fechas de envío de los productos que realizaron, las propuestas de comunicación a través de los foros, los Wiki y los blogs lo que les permitió planear sus actividades y comprometerse a cumplir con las fechas establecidas.

El diplomado les demandó “un estudio independiente en el que el alumno controló el tiempo, el espacio, y determinados ritmos de estudio, en algunos casos itinerarios, actividades, tiempo de evaluaciones” (García, 2001, p. 40), requirió de un estudio independiente, flexible y voluntario ya que existió una separación profesor alumno/a en el que participó e interactuó en el tiempo y el espacio.

El profesorado buscó el horario más adecuado para ingresar a la plataforma, lo realizó por la noche una vez que concluyó su jornada laboral por las siguientes razones: a) tuvo dificultades con la conexión a Internet, b) le faltó tiempo para realizar las actividades laborales c) Existió saturación de trabajo y le dificultó la realización de las tareas del diplomado d) También trabajó de forma colaborativa con otros colegas, por lo que esperaba el horario acordado para contactarse con ellos.

La educación a distancia fue más flexible en los horarios y el tiempo que las personas le dedican, el alumnado desarrolló la autodidaxia y diversificó los modos de aprender. “Es el estudiante el que decide si desea estudiar o no y cuándo hacerlo. Decidirá también sobre el ritmo y pasos que habrá de seguir, los objetivos y medios, la forma de cómo estudiar” (García Aretio, 2012, p. 58).

El concepto del tiempo en este análisis se presenta desde el ámbito sociológico, de acuerdo con Castells (2008), un *tiempo atemporal* en la educación a distancia en el manejo asíncrono y síncrono de la virtualidad, un tiempo desde la cotidianidad de Berger y Luckmann, (2008), donde el sujeto es regulado por el reloj el calendario y el horario laboral que rige el actuar del profesorado en su práctica cotidiana en el tiempo que le impone la sociedad. Un tiempo en que estuvo presente la urgencia en las acciones realizadas por el profesorado de acuerdo con Bourdieu (2009).

Por lo tanto el tiempo también define y estructura el trabajo del profesorado y este es estructurado por él de acuerdo con Hargreaves (2012), el tiempo aplicado al trabajo del profesorado se estructura en cuatro dimensiones interrelacionadas: a) el tiempo técnico-racional, b) el tiempo micropolítico, c) el tiempo fenomenológico y d) el tiempo sociopolítico.

El profesorado y su actividad docente fue mediada por: el tiempo técnico-racional, destinado a los trabajos administrativos que le solicitaron y le demandó su propio trabajo en el que respondió a imprevistos surgidos de la administración escolar en la escuela y fuera de ella.

En el tiempo micropolítico: realizó su actividad de acuerdo con sus funciones y la estructura jerárquica en la organización administrativa de la Secretaría de Educación Jalisco, en esta investigación todos los sujetos fueron profesores/as frente a grupo que destinaron su tiempo: para planear de acuerdo con los contenidos de planes y programas de estudio vigentes dominar los contenidos del currículum y evaluar los aprendizajes del alumnado.

Un tiempo fenomenológico: se rigió por el horario que duró la jornada, el calendario escolar, los días laborables, de descanso y fue además un tiempo subjetivo porque estuvieron de por medio las propias expectativas, los proyectos personales y el interés del profesorado en su vida cotidiana y su familia.

El tiempo sociopolítico: estuvo vinculado al ámbito del control administrativo, el trabajo que realizaron en las instituciones y el tiempo que solicitaron para sus asuntos personales, el que impuso el calendario escolar para las reuniones de Consejo Técnico Escolar (CTE), las reuniones que convocó el director de la escuela, el descanso y las licencias a través del cual se tiene control del profesor y de la profesora.

Pero a su vez este tiempo y su estructura lo estableció el sistema educativo y determinó la organización del docente en su vida laboral y personal a la que también destinó su tiempo como sujeto en constante dinamismo en una sociedad cambiante, dinámica y flexible que relativiza la forma lineal del tiempo en la virtualidad con las TIC, en donde le hace partícipe de la instantaneidad, discontinuidad y eliminación de secuencialidad.

Las/los egresados/as consideraron la función de la tutoría en los diplomados a distancia como aquella que generó un excelente ambiente de trabajo, brindó el apoyo necesario y entusiasmo para continuar en el diplomado, no obstante se apreció que el debate no tuvo mucha participación. La tutoría, contempló las siguientes funciones de acuerdo con García, Aretio (2001): diseñador y gestor del proceso, orientador personal, proveedor de información y de recursos, generador de un ambiente propicio, dinamizador de grupos, motivador y facilitador del aprendizaje, supervisó y evaluó el avance de cada uno de los alumnos/as e investigó para mejorar y generar propuestas innovadoras.

Para los/las egresados/as el estudiar el diplomado a distancia significó un primer acercamiento con esta modalidad en donde existió una separación entre el alumno y el

profesor en una dispersión geográfica con respecto a la comunicación, esta fue contigua, es decir que no necesitó de una revisión del trabajo de manera inmediata por el profesorado y el contacto no se realizó cara a cara, el estudio fue independiente por parte del alumno autogestivo y autónomo debido a la flexibilidad que la misma modalidad le permitió, García (2001) en donde el estudiante tiene la autonomía de su propio proceso de aprendizaje, aprender a aprender y aprender a ser, Delors (1997) apoyado en los materiales diseñados por la institución para su aprendizaje García (2001).

En las entrevistas el profesorado manifestó que existió en esta interacción de colaboración en los egresados/a sesiones presenciales que le permitieron cara a cara resolver sus dudas, plantear ideas e intercambiar propuestas de trabajo que de manera individual no se logran o no permiten la construcción del aprendizaje y enriquecimiento en el trabajo con los otros/as. “El aprendizaje colaborativo ofrece a los alumnos la oportunidad de adquirir valiosas competencias y disposiciones interpersonales de trabajo en equipo participando en grupos orientados a la tarea” (Barkley, 2007, p. 7), el constituir comunidades de aprendizaje generó confianza, el trabajo entre pares, superando las barreras de la distancia y permitió el desarrollo de sus habilidades.

Cuando las personas con las que se vive la experiencia del aprendizaje colaborativo en línea, no están en la flexibilidad intelectual y desde la construcción en y con los demás se interrumpe esa comunicación, además de los siguientes factores que los entrevistados refirieron: a) ya que algunos profesores/as prefirieron realizar el trabajo de forma individual con la justificación de no tener tiempo para entrar a la plataforma, b) fue más complejo dialogar desde otras ideas, diversos puntos de vista, que sólo tener la versión propia, c) además de la deserción que afectó el desarrollo del trabajo en colaboración y d) la entrega en el tiempo establecido, pero también se buscaron otras estrategias en las que se combinaron otras tecnologías como el *Messenger*, el correo electrónico para continuar con el trabajo asignado.

También estuvo presente en esta modalidad la comunicación vía Internet en donde compartió, sintetizó y organizó su pensamiento para compartir los conocimientos adquiridos ante una independencia geográfica y temporal, sin embargo se le dificultó el desarrollo de las habilidades de carácter colaborativo en esta modalidad debido a la tradición de formarse en la modalidad presencial y en su entorno laboral no se propicia con regularidad esta disposición al trabajo entre colegas.

La tercera etapa de la trayectoria llamada “después” estableció el egreso del profesorado, con la particularidad de que mientras estudió trabajó como profesor/a frente a grupo, por lo que al establecer la vinculación de lo aprendido lo relacionó con su vida laboral y profesional, misma que concretó en su práctica docente en donde implementó los conocimientos, las habilidades y las destrezas adquiridas en donde también estuvieron presentes, sus actitudes hacia el uso de las TIC en el aula y el sentido que esta formación significó al aplicarla en su práctica.

Se encontró en esta etapa que el profesorado interactuó con la tecnología porque fue parte de su vida cotidiana, destinó parte de sus ingresos para comprar dispositivos tecnológicos, servicios de: Internet, de televisión por cable y navegó por la web de dos a cuatro horas fue un internauta que participó activamente en las redes sociales, contó con una computadora portátil que le proporcionó la SEJ o la compró. El principal lugar en donde usó la computadora fue en la escuela y después en su casa.

Es así como la trayectoria la construye, la reconstruye y la vive el propio docente, está condicionada por el espacio social en donde se formó y por los diferentes centros escolares en donde trabajó, Bourdieu (1991). Para el profesorado la formación fue

voluntaria dependió de él continuar o no con su trayectoria y estuvo condicionada por las propias instituciones que ofertaron los cursos, al considerar los criterios que el sistema educativo solicitó en su formación así como las dificultades que enfrentó en este proceso. La escuela como institución, extendió la cultura, al tratar de homogeneizar a través de los contenidos por lo que ejerció una violencia simbólica al ser impuesta y arbitraria, Bourdieu (2008).

Como se pudo apreciar los profesores y las profesoras se desenvuelven en un entorno tecnológico presente en su vida cotidiana y laboral en los contextos: urbano y el rural en el estado de Jalisco, pero debido a la desigualdad en las diferentes regiones, localidades, centros escolares y lugares de residencia del profesorado, se apreció que en el contexto rural principalmente en los municipios de Atenguillo, Encarnación de Díaz, Tecalitlán y Tomatlán, el profesorado reportó fallas en la conectividad a Internet, debido a problemas de infraestructura en sus comunidades y el alto costo, lo que generó la búsqueda de otras opciones para continuar con el diplomado en la plataforma.

Para algunos profesores la conectividad dificultó la comunicación para acceder a la plataforma es en este momento que el alumno/a debe ser consciente de que “ejercita un aprendizaje autónomo y que deberá tomar decisiones delante de una máquina que no siempre entenderá” (Barberá, 2003, p. 87) y que hay factores externos que la complejizan aún más como fueron los problemas con el Internet, o la claridad en las actividades que tenía que realizar.

Una de las consecuencias de esta inserción a las TIC fue cuando las personas quedaron excluidas del acceso y del uso, por ello “en varios países se habla del acceso a tecnología y conectividad como un derecho asociado a un bien básico” (UNESCO, 2013, p. 17). De acuerdo con CEPAL (2011) el acceso a las computadoras e Internet en América Latina y el Caribe creció, sin embargo los sectores sociales económicamente en desventaja aún no cuentan con tecnología en sus hogares y para muchos países representa entre el 10 % y el 50 % del ingreso mensual por habitante, lo que muestra una brecha de acceso a las TIC.

Como se observó, existió una vinculación entre la teoría vista en el diplomado y la práctica docente, las estrategias didácticas, pedagógicas y en menor porcentaje en los aspectos referentes a trascender la aplicación de las TIC, al diseño y producción de estas tecnologías que les permitiera adaptarlas a otros contextos de forma creativa, sin embargo también existió la necesidad de que los docentes entrevistados sugirieron que deberá de existir una relación con lo que aprenden en el diplomado, su práctica docente y el trabajo que realizan en el grupo para darle un sentido a las actividades que vieron en el diplomado.

La innovación en su contexto específico no se logró al 100 % y coincide con lo reportado por *The International Society for Technology in Education* (SITE, 2002), en lo que se refiere al desafío que enfrentan los países y las universidades en la formación docente, al incorporar la tecnología en entornos de aprendizaje asistidos por las TIC que favorezcan la innovación de acuerdo al contexto específico en el que se realiza la práctica docente. Como afirma Castells (2008) la revolución tecnológica está en la aplicación que hacen los sujetos de la información y del conocimiento para aprender, crear y reconfigurarla al darle un sentido en un espacio sociohistórico.

La segunda dimensión de la estructura de esta la investigación, correspondió a la “evaluación” de la formación en la práctica docente, un campo en el que a través de las instituciones y su normatividad se estructura y concreta en el trabajo del docente, considerada como “un acto de creación, una actividad artística apoyada por el

conocimiento y las experiencias pasadas, pero proyectadas más allá de sus límites” (Gimeno, 2008, p. 101), en este proceso de interacción profesor/a –alumno/a se recrean sus condiciones socioeconómicas, su capital cultural heredado, los conocimientos, las habilidades, las actitudes y las destrezas adquiridas en la formación al implementar las TIC.

El tipo de evaluación fue holística y comprensiva “es el estudio empírico de la actividad humana” (Stake, 2006, p. 153) porque consideró, la trayectoria escolar y la práctica docente a través de los siguientes ejes de análisis: la evaluación de la formación, los niveles de dominio, las creencias y actitudes en la implementación de las TIC, el equipamiento, infraestructura y la gestión institucional. En esta evaluación los propios actores profesores y profesoras egresados/as del programa IAVA, expresaron a través de sus vivencias y experiencia, el proceso formativo, adquirido en la institución, consideraron en la evaluación; los aspectos: teóricos, pedagógicos, los conocimientos, las habilidades, las destrezas, en el proceso de enseñanza y de aprendizaje en la modalidad a distancia, el grado de satisfacción y las razones por las que eligió el programa, además del contexto diferenciado rural y urbano en el que aplicó el profesorado los conocimientos al momento de poner en práctica lo que aprendió sobre las TIC mediadas por la infraestructura tecnológica, el equipamiento y las condiciones reales, mismos que dieron cuenta de los significados, la evaluación fue interpretativa de acuerdo con Stake (2006).

Con respecto a la antigüedad que tuvieron los/las egresado/as de laborar en la SEJ, desempeñándose como maestros/as frente a grupo, el 18.51 % manifestó tener de 1 a 5 años de laborar como profesor/a con el mismo porcentaje respectivamente de 16 a 20 años de servicio, y con más de 26 a 30 años con igual porcentaje de 14.81 % los profesores y profesoras que contaron con 6 a 10 años, 11 a 15 años y de 21 a 25 años desempeñándose como profesores/as.

Este estudio consideró el salario del profesorado, como el sueldo que determinó su nivel de vida actual además de ser un satisfactor que le dio una posición social al promoverse en el sistema horizontal integrado por los cinco niveles de estímulo, (A, B, C, D, y E) del Programa de Carrera Magisterial sin modificar su plaza del nivel de educación primaria inicial. La incorporación a este programa le permitió incrementar su salario base, en la percepción salarial y recibir estímulos e incentivos económicos para tener un despegue salarial, satisfacer sus necesidades de vivienda, salud, alimentación, destinar parte de sus ingresos a la compra de tecnología y servicios de conectividad a Internet, televisión de paga satisfactorios que le permitieron tener un mejor nivel de vida para el profesorado y sus familias.

Es así como los profesores asistieron a los cursos y cumplieron con los factores establecidos para ajustar su salario y participar en el Programa dejando a un lado la mejora de su práctica, “por lo tanto, ante el endurecimiento de ciertas normatividades y proyectos institucionales...al control de la acción docente, se privilegia la función del conocimiento, instaurada en su transmisión y planeación” (Medina, 2005, p. 16), no como sujeto social en la complejidad de la docencia histórica y social.

Los/las egresados/as después de haber cursado el diplomado consideraron que éste deberá tomar en cuenta lo siguiente para mejorar el grado de satisfacción:

- a) Continuar con esta formación en la modalidad a distancia más especializante.
- b) Focalizar más la vinculación con la práctica docente que permita evidenciarlo y compartirlo con otros colegas.
- c) Que exista una plataforma de expertos en la que consulten sobre casos o necesidades especiales educativas y les ayude con la problemática cotidiana que se presenta en las instituciones en donde laboran.

- d) Diseñar contenidos y actividades con una mayor aplicación al grupo que atienden en donde se involucren a los/las alumnos/as.
- e) Generar productos de aplicación didáctica y pedagógica acordes con los contenidos de los planes y programas de educación primaria así como aprovechar la riqueza cultural de los diversos municipios del Estado de Jalisco.

En general el estado de conservación de los equipos de cómputo y de los medios audiovisuales en las escuelas, los egresados/as consideraron en un 33 % que se encuentran en estado regular, el 22 % lo señaló muy malo, el 19 % bueno, el 15 % malo y solo el 7 % lo consideró muy bueno, esto se debió principalmente a la falta de mantenimiento, a los pocos recursos que se destinan para ello, y cuando se comparte el equipo con otro turno en la misma escuela no existe la responsabilidad para cuidarlos y vigilar su funcionamiento y mantenimiento.

Se confirmó además que independientemente de no tener un aula equipada con el programa Enciclomedia hoy HDT, equipo proporcionado sólo para los grados de quinto y sexto de educación primaria, el/la profesor/a no se limitó para trabajar con las TIC en otros grados, utilizó su computadora personal para usar las TIC en el aula con el alumnado. Estos resultados coincidieron con las investigaciones reportadas por Andrew, (2004), y Trucano (2010), al afirmar que las condiciones de infraestructura son necesarias así como el apoyo y liderazgo del director de la institución y del profesor en el aula lo que redundó en una mayor motivación para el profesorado en su tarea didáctica y pedagógica.

Resultados

Los/ egresados/as estudiaron una profesión normalista en un ámbito institucional se desarrollaron como alumnos-docentes, formados en la modalidad a distancia, el itinerario no fue lineal, fue heterogéneo condicionado por el tiempo del sujeto, la institución, el capital cultural y a través de sus aprendizajes en el diplomado, buscaron una vinculación con su práctica cotidiana en la que interactuaron con el alumnado y la comunidad escolar.

En este aspecto, el profesorado egresado del diplomado contó con un manejo de lenguaje en TIC, el uso técnico de los equipos tecnológicos, mostró seguridad al implementarlos en el aula y estuvo convencido de que la formación mejoró sus conocimientos para aplicarlos en su práctica, manifestaron entusiasmo, y estuvieron con disposición para formarse e incorporar sus aprendizajes, esto los caracterizó como sujetos a favor de las TIC, como afirma Cox (2003) el profesorado fue el elemento clave con respecto al uso de las TIC, porque decidieron qué recurso incorporar, como organizarlo y utilizarlo pero a la vez fueron quienes facilitaron o restringieron los recursos para la enseñanza y el aprendizaje del alumnado, de acuerdo con (Cox , 2003 ; Área ,2005 y Coll y Monereo, 2008).

Los/las egresados/as tuvieron acceso y fueron consumidores de las tecnologías en su vida cotidiana, participaron como internautas en la redes sociales, estudiaron otros cursos en este campo, tuvieron la experiencia de estudiar un diplomado en línea y lo incorporaron a su práctica docente. En otro aspecto identificado en este trabajo se encontró que el profesorado necesito de conocimientos sobre las TIC no sólo en el uso y aplicación pedagógico y didáctico requirió explorar otras formas de organización en su práctica.

Conclusiones

De acuerdo con los estudios realizados por la CEPAL (2009) se confirmó que las desigualdades sociales, las condiciones socioeconómicas, el nivel educativo de la familia de origen, reproducen las brechas digitales de acceso y de uso de las TIC. El

profesorado que laboró en el contexto rural fue el que mayores desventajas presento, con respecto a conectividad, lo que implicó dificultades para conectarse en tiempo síncrono a la plataforma.

Durante su formación en la modalidad a distancia como docente-alumno, fue una fortaleza el dialogar e interactuar con otros docentes con diferentes funciones y niveles educativos, pero el trabajo en soledad e individual que realizó en el aula fue una dificultad para la participación en el trabajo colaborativo, lo que generó preferir el trabajo individual, no estar en el tiempo acordado para interactuar con los compañeros del equipo o de tratar de imponer sus ideas.

El profesorado que ingresó para estudiar el diplomado IAVA fue porque le interesó formarse en TIC, (Ferry, 1999; Carr, 2002). Para el profesorado del contexto rural el apoyo de los colegas de la propia escuela o cercanos le motivó a estudiar porque consultó y compartió sus dudas e inquietudes. Con respecto la vinculación entre la teoría y la aplicación en la práctica, existió dificultad en el profesorado para vincularla ya que no se intencionó desde un inicio y de forma explícita en las actividades que desarrolló el programa IAVA.

Hasta este momento no hay un seguimiento, ni evaluación de los programas a distancia en TIC que permita retroalimentar y mejorar desde la voz de sus egresados/as.

El profesorado en el ámbito rural como en el urbano llevó su propio equipo para trabajar en el grupo; una laptop, cañón y bocinas. Los maestros, los padres y las madres de familia realizaron el pago del Internet, el mantenimiento y la compra del material tecnológico en las escuelas, especialmente las que estuvieron ubicadas en los contextos rurales.

Referencias bibliográficas

- Abel Ben Youssef and Ludovic Ragni (2008) Uses of Information and communication technologies in Europe's higher Education Institutions: from Digital Divides to digital Trajectories. (Accesado el 12 de febrero del 2014) en: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00937212/>
- Andrew, Jones (2004), A review of the research literature on barriers to the uptake of ICT by teachers.UK: Becta. (Accesado el 10 de enero del 2013).
- ANUIES (1999) Seguimiento de trayectorias escolares III Serie investigaciones. Libros en línea ANUIES.
- Área, M (2005) Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. RELIEVE:v,11,n,1, p.3-25 consultado en http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm. (Accesado el 12 de septiembre de 2013).
- Artopoulos A. y Kozak Débora, (2012). Topografías de la integración de TIC en Latinoamérica. Hacia la interpretación de los estilos de adopción de tecnología en educación. En Goldin D. Kriscautzky M. y Perelman Flora (Coord.). Las Tic en la escuela, nuevas herramientas para viejos problemas. Océano. Barcelona-México.
- Barberá Elena. (2004) La educación en la red. Actividades virtuales de enseñanza y aprendizaje. Paidós. México.
- Barkley E. Cross K. Howel C. (2007) Técnicas de aprendizaje colaborativo. Madrid. España.
- Bernard Michel (2006) Formación, distancias y tecnología. Barcenona. Pomares.
- Bourdieu Pierre (1991) Estructuras, habitus y prácticas en el sentido práctico. Madrid. Taurus Editores.

- Bourdieu Pierre (2005) El oficio del sociólogo. México. Siglo XXI.
- Bourdieu Pierre (2009) El sentido práctico. México. Siglo XXI.
- Bourdieu Pierre y Passeron Jean-Claude (2008). Los Herederos, los estudiantes y la cultura. México. Siglo XXI.
- Carr Wilfred (2002) Una teoría para la educación. Madrid. Morata.
- Castells Manuel (2008) La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Vol.1 La Sociedad Red. Siglo XXI México.
- CEPAL (2009) La sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo. Santiago de Chile.
- Cohen Louis, Lawrence Manion (2002) Métodos de investigación educativa. Madrid, La Muralla.
- Coll César y Monereo Carles (2008) Psicología de la educación virtual. Madrid. Morata.
- Coordinación de Planeación y Evaluación Educativa SEJ (2011) Cédula de Factores Asociados al Aprendizaje (CEFAA) en educación primaria. Base de datos estatal.
- Coordinación de Planeación y Evaluación Educativa SEJ (2011) Encuesta diagnóstica del Proyecto Modelo Jalisco de Tecnología en el aula en educación primaria. Base de datos Estatal
- Cox, Margaret y otros (2003), ICT and attainment: A review of the research literature ICT in Schools Research and Evaluation Series – No.17. DFES-Becta http://www.becta.org.uk/page_documents/research/ict_attainment_summary.pdf
- Cox, Margaret y otros (2003), ICT and attainment: A review of the research literature ICT in Schools Research and Evaluation Series – No.17. DfES-Becta http://www.becta.org.uk/page_documents/research/ict_attainment_summary.pdf
- Delors Jacques (1997) La Educación Encierra un Tesoro. México. UNESCO.
- Duart, Josep M, Gil Marc, Pujol María y Castaño Jonatan (2008) La universidad en la sociedad red. España. Ariel.
- Duart, Josep. M, Sangrá, Albert (Comp.) (2010) Aprender en la Virtualidad. Barcelona Gedisa.
en <http://eds.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=b8202ba8-c901-46a5-ab14-02915b45dc99%40sessionmgr115&vid=2&hid=109>
- Eurydice (2004) Cifras clave de las tecnologías de la información y la comunicación en los Centros escolares de Europa Edición. Comisión Europea Consultado en http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/048ES.pdf.
- Ferry Gilles (1991) El trayecto de la formación. Barcelona. Paidós
- García Aretio (2001) La educación a distancia. De la Teoría a la práctica. España. Ariel.
- García Aretio L. (1991). Un concepto integrador de la enseñanza a distancia. Publicado en Radio y Educación de Adultos. No. 17, 3-6pp, Boletín cuatrimestral Mayo-Agosto Consultado en <http://info.uned.es/catedraunescoead/articulos/1991/unporciento20conceptoporcentaje20integradorporcentaje20integradorporciento20porcentaje20enseñanzaporcentaje20distancia.pdf>.
- García Aretio Lorenzo. (2012) Criterios para alimentar la práctica en educación a distancia. En Veinte visiones de la educación a distancia. Universidad de Guadalajara Sistema de Universidad Virtual. Guadalajara. México
- García Salord Susana (1996) Los Tiempos académicos: tiempos estatutarios y tiempos reales Revista Mexicana de Investigación Educativa. Enero-junio 1996. Vol.1 Num.1 Consultado el 8 de enero de 2013 en <http://www.comie.org.mx/v1/revista/visualizador.php?articulo=ART00179&criterio=>

- o=<http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v01/n001/pdf/rmiev01n01scC00n03es.pdf>.
- Gimeno Sacristán J. (1999) Poderes inestables en educación. Madrid. Morata
- Gimeno Sacristán José (2011) Educar y convivir en la cultura global. Madrid. Morata
- Goetz, J.P. y LeCompte M.D. (1988) Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Madrid, Morata.
- Goetz, J.P. y LeCompte M.D. (2010) Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Madrid, Morata.
- Heargreaves A. (2012) Profesorado, cultura y posmodernidad. Madrid. Morata
- INEE (2012). *Panorama Educativo de México 2011. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*. México: INEE
- Information Society for Technology and Teacher in Education (2012)* Las tic, el “coaching” y las comunidades Aliados poderosos para mejorar el desarrollo profesional en Educación Escolar. Consultado el 10 de enero de 2013 .En http://www.eduteka.org/pdfdir/NETS-C_Coaches.pdf
- Jiménez Vázquez Mariela Sonia (2010) Movilidad ocupacional y trayectorias profesionales de egresados de maestrías en educación del posgrado en educación de la Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATx), en Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES), México, ISSUE-UNAM/Universia, Vol.II, núm 3, pp.76-100, en <http://ries.universia.net/index.php/ries/viewArticle/82/jimenez> (Accesado el 18 de febrero del 2013).
- Magallanes Loreta, Ladaga Silva (2013) Saberes digitales, ¿saberes profesionales? Una lectura del ciberperiodismo desde el conectivismo. Revista de Comunicación, 12, consultado
- Majó Iván y Marqués Pére (2002) La revolución educativa en la era del Internet. Barcelona. Práxis.
- Medina Melgarejo Patricia (2005) Voces emergentes de la docencia. México. Porrúa UPN.
- OECD. Informe Resumen (2010) ¿Están los Aprendices del Nuevo Milenio alcanzando el nivel requerido? Uso de la Tecnología y resultados educativos PISA. Instituto de Tecnologías Educativas y Departamento de Proyectos Europeos. Traducido por el ITE. en <http://recusostic.educacion.es/blogs/europa/>(accesado el 17 de abril del 2012).
- Prensky Marc (2001) Nativos Digitales, Inmigrantes digitales. En On the Horizon (MCB Univesity Press, Vol.9 No. 6, december 2001. En: http://ceipbeataines.org/pluginfile.php/582/mod_resource/content/2/nativos_inmigrantes_digitales_marc_prensky_beata_ines.pdf. (Accesado el 8 de junio del 2011).
- Secretaría de Educación Pública (2009) Curso: Uso didáctico de las Tecnologías de la Información y Comunicación para maestros de Educación Básica. México. SEP.
- Siemens George (2005) Conectivismo: a learning theory for the digital age. International of Instruction Technology and Distanceducación a distancia. 2 (1).
- Stake Robert E. (2006) Evaluación comprensiva, y evaluación basada en estándares. Graó, España.
- Tenti Fanfani Emilio y Steinberg Cora (2011) Los docentes mexicanos. Datos e interpretaciones en perspectiva comparada. México. Siglo XXI.
- Tenti Fanfani Emilio y Steinberg Cora (2011) Los docentes mexicanos. Datos e interpretaciones en perspectiva comparada. México. Siglo XXI.
- Torres Herrera Moisés (2005) La identidad profesional docente del profesor de educación básica en México. México, CREFAL.
- Trucano, Michael (2005), Knowledge Maps: ICT in Education. Washington, DC: Infodev/World Bank. Consultado el 12 de marzo de 2012 <http://www.infodev.org/en/Publication.8.html>.

- UNESCO (2013) Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe. OREAL/UNESCO Santiago.
- Vera Villa Julio (2012) Hacia una teoría de la educación para nuevos modos y nuevos contextos de aprendizaje. En Sociedad del Conocimiento y Educación García Aretio Lorenzo (Editor). Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) Navarra. España consultado en http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:UNESCO-libros-sociedad_conocimiento&dsID=Documento.pdf.
- Yurén Teresa, Navia Cecilia y Saenger Cony (coords) (2005) Ethos y autoformación del docente. Barcelona México. Pomares.