

Enl@ce: Revista Venezolana de Información,
Tecnología y Conocimiento
Año 13: No. 1, Enero-Abril 2016, pp. 101-120.

Cómo citar el artículo (Normas APA):
Guevara, A. (2016). Las necesidades de información de los
docentes de escuelas secundarias en México. *Enl@
ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y
Conocimiento*, 13 (1), 101-120.

Las necesidades de información de los docentes de escuelas secundarias en México

Angélica Guevara Villanueva¹

Resumen

La siguiente investigación tiene como objetivo determinar el perfil y las necesidades de información de los docentes de escuelas secundarias de la modalidad técnica adscritos al Distrito Federal (México). Para su desarrollo, se describen los referentes acerca de las diversas modalidades que componen la formación secundaria en el sistema educativo mexicano y la aplicación de algunos estudios de usuarios que se han elaborado en las comunidades académicas objeto de estudio. El procedimiento metodológico, se fundamentó en el método mixto auxiliándose de la técnica de la encuesta y por instrumento una cédula de entrevista. Entre las conclusiones se destaca, además de un alto número de docentes representados por el sexo femenino y con dependientes económicos, asimismo se determinó que sus necesidades de información están orientadas principalmente hacia el desarrollo de competencias cognitivas relacionadas con los contenidos del programa de estudio que imparten.

Palabras clave: necesidades de información; estudios de usuarios, profesores de secundaria; México- Distrito Federal

Recibido: 26/5/15 Devuelto para revisión: 27/10/15 Aceptado: 6/12/15.

¹ Estudiante del Doctorado en Bibliotecología y Estudios de la información. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional Autónoma de México. Licenciada y Maestra en Bibliotecología y Estudios de la Información. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional Autónoma de México. Correo e-: angelicamatem@gmail.com

The Information Needs of Secondary School Teachers in Mexico

Abstract

The following research aims to determine the profile and the information needs of the teachers of secondary schools of the technical modality attached to the Federal District (Mexico). For your development describes the references about the various modes that make up the secondary education in the Mexican education system and the implementation of some studies of users that have been developed in the academic communities object of study. The methodological procedure, was based on the mixed method technique auxiliándose the survey and by instrument a writ of interview. Among the conclusions highlighted, in addition to a high number of teachers represented by the female sex and with economic dependents, it was also found that their information needs are mainly oriented toward the development of cognitive skills related to the contents of the program of study that is taught.

Keywords: information needs; user studies, teachers of secondary education; Mexico- Federal District

Introducción

La profesión docente implica desempeñar una labor compleja, que requiere de una preparación especializada puesto que debe de integrar una diversidad de conocimientos tanto de tipo pedagógico como disciplinario que demanda una actualización permanente y superación constante para desarrollar, no solo los contenidos temáticos y las distintas situaciones educativas o los factores que condicionan su labor, sino también, para responder a los cambios necesarios del acontecer de una realidad social y cultural.

De manera general, la educación secundaria en México se concibe como un conjunto de estudios que se sitúa entre la enseñanza primaria

y la superior (de ahí su nombre de secundaria, intermedia, media, etcétera), esta se había considerado hasta febrero del 2012 como la última parte de la enseñanza básica obligatoria, sin embargo, por decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación, (2012, 9 de febrero) hoy en día, está conformada por los estudios de preescolar (3 a 5 años), primaria (6 a 11 años), secundaria (12 a 15 años) y el bachillerato (16-19), constituyendo dentro de esta escala una etapa de la educación básica, la cual junto con la primaria y el bachillerato contribuyen con el desarrollo integral del individuo (Quiñones, 1992). Bajo esta visión, la ampliación de la matrícula en los estudios de secundaria, han contribuido con el surgimiento

de diversas modalidades educativas,² de las cuales existen en la actualidad cinco: general, técnica, telesecundaria, para trabajadores y comunitaria. (Sandoval, 2008). Las diversas modalidades pretenden objetivos de formación comunes pues ofrecen a sus estudiantes un currículo similar, a pesar de algunas diferencias con respecto a su estructura y forma de organización. Como por ejemplo dentro de la modalidad técnica, que se ofrece en zonas urbanas, operando en dos turnos: matutino y vespertino y cuyo fin es formar a los jóvenes para el ingreso al grado medio superior o bien, facilitar y promover su incorporación en el mercado de trabajo a través de una enseñanza basada en especialidades con orientaciones industriales, comerciales, agropecuarias, pesqueras y forestales.

De este modo, los objetivos que se persiguen alcanzar dentro de la investigación son los siguientes: Determinar el perfil que caracteriza a la comunidad de docentes de los estudios de secundaria en la modalidad técnica y establecer las necesidades de información que presenta la comunidad de docentes modalidad técnica de la secundaria de México-Distrito Federal.

Asimismo, al considerar que la información es un elemento indispensable para la preparación, actualización, capacitación y superación de cualquier profesional y, más aún, para la comunidad de profesores de nivel secundaria que se dedican a

la transmisión de conocimientos, a continuación se formulan las siguientes hipótesis:

- El perfil que caracteriza la comunidad de docentes de educación secundaria técnica se encuentra representado por las mujeres siendo en su mayoría casadas y con dependiente económicos.
- Las necesidades de información de los docentes de educación secundaria técnica se encuentran orientadas específicamente hacia el desarrollo de competencias cognitivas sobre los contenidos del programa de estudio que imparten.

Los estudios de necesidades de información aplicados en los docentes de escuelas secundarias

Si bien, el estudio de las necesidades de información en comunidades de usuarios tiene su origen de acuerdo con Sanz (1993) desde la década de los veinte en el ámbito norteamericano en donde fueron analizados algunos aspectos relacionados con las fuentes de información formales e informales utilizadas por distintas comunidades de investigadores (principalmente en científicos experimentales y tecnólogos), es en la década de los sesenta cuando se comienzan a elaborar las primeras indagaciones con respecto de las necesidades y los

² Se puede entender por modalidad educativa o de enseñanza como la forma en que diseña un programa escolar determinado. La modalidad busca adecuarse con las necesidades de grupos bien diferenciados en la sociedad y por ello afecta a todos los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde los objetivos, pasando por contenidos y técnicas de enseñanza, materiales didácticos y sistemas de evaluación del aprendizaje, hasta los criterios de promoción a grados superiores.

hábitos en la búsqueda de información dentro de las comunidades científicas de las ciencias sociales y humanísticas, en el que la pedagogía como disciplina humanística, vino a ocupar un lugar de interés, apareciendo de este modo los trabajos elaborados por Havelock (1967, 1969); Chorness, Rittenhouse y Heald (1968) y el Proyecto INFROSS (1969).

Sin embargo, cabe señalar que es hasta la década de los setenta, cuando se inicia el desarrollo de investigaciones concretas dirigidas hacia el conocimiento de la comunidad docente de estudios de secundaria como la investigación realizada por Mayor (1977) en donde se identificó la necesidad por el uso de cuadernos de notas y compilaciones individuales por los profesores para impartir sus clases. Otra indagación que llama la atención fue de Castleden (1979) que determinó las fuentes que usaban los profesores y los problemas a los que enfrentaban para utilizarla, entre sus hallazgos se muestra que esta comunidad empleaba más la conversación con colegas para localizar materiales publicados recientemente y los libros de texto para el desarrollo de materiales didácticos, así como, para resolver dudas en los estudiantes y para su formación curricular.

Otro trabajo que también se desarrolló fue el de Tood (1991, 1992) en donde se reconoció la importancia del bibliotecario escolar para desarrollar cursos de formación en los maestros en Australia, debido a que la gran mayoría recurrió para preparar sus clases a los libros de texto y a los apuntes personales desconociendo en gran medida las fuentes y recursos tecnológicos que pudiesen ayudarles para su formación académica, laboral y profesional. También, Shanmugam en 1999, indagó en los profesores adscritos a las escuelas de Malasia, entre sus conclusiones más notables se manifestó que la mayoría de los docentes utilizaron

la información principalmente para preparar cursos y una minoría para consultar otros temas que no estaban relacionados con la enseñanza, además identificó que los materiales impresos tales como las revistas, enciclopedias e índices registraron un bajo uso y las fuentes que más utilizaron para el desarrollo de sus actividades académicas fueron las notas de conferencias, compañeros de curso, seguido por bibliotecas escolares y libros de texto.

Asimismo, Goncalves y Souza (2003) resaltaron la necesidad de la utilización de los libros didácticos entre los profesores brasileños puesto que consideraron que estos materiales orientaban y facilitaban la organización de sus contenidos y la preparación de las actividades a desarrollar en el aula. En cuanto a los recursos tecnológicos se encontró que más de la mitad de profesores hizo uso de Internet en casa y en la escuela debido a que la biblioteca escolar era bastante limitada con respecto a los materiales y servicios que ofrecía.

Posteriormente, Azcárate, Serrado y Cardeñoso publicaron en 2004 un trabajo titulado «Las fuentes de información como recurso para la planificación». De los resultados más significativos que se obtuvieron es que los profesores de secundaria en España utilizaron básicamente el libro de texto para la selección, así como la secuencia de los contenidos y las actividades y, en menor medida, la información que provenía de cursos de formación, jornadas, seminarios, artículos y textos de divulgación para conocer y reflexionar acerca de las experiencias de otros profesores, siendo un posible referente al momento de introducir innovaciones en el aula.

Paralelamente Recker, Dorward y Nelson (2004) mostraron las prácticas de los profesores de matemáticas en la utilización de recursos digitales partiendo de las siguientes preguntas: ¿Qué motiva

a los profesores a utilizar los recursos digitales? ¿Qué barreras observan los profesores cuando utilizan los recursos digitales? ¿Qué estrategias de búsqueda y criterios de selección utilizan frecuentemente los profesores al buscar recursos digitales? ¿De qué manera utilizan los profesores los recursos digitales dentro de la instrucción que imparten? ¿Cómo utilizan los profesores los recursos digitales en la instrucción dentro y fuera del aula?. Algunos resultados denotaron que los profesores se encontraron motivados hacia el uso de los recursos digitales porque éstos permitieron ahorrar tiempo, mejorar su práctica y conocer mejor las necesidades académicas de sus estudiantes. De manera general, en cuanto con las barreras encontradas para localizar los recursos digitales mencionaron que suelen ser la calidad de la información y las capacidades de cada maestro para acceder y utilizar la información.

De igual importancia, Lunenberg y Willemse (2006) realizó un estudio en el país de Holanda en el que concluyeron que gran cantidad de los docentes no disponían de tiempo, ni de conocimientos para mejorar sus prácticas de forma sistemática a causa de que no conocían las estrategias en cómo buscar información a través de las tecnologías y medios electrónicos. Un año después, William y Coles (2007) examinaron las habilidades informativas de los profesores en Escocia, Inglaterra y Gales con relación a la utilización de la información dentro de su práctica docente. Sus comentarios determinaron

que las barreras que impidieron la utilización de la información entre los profesores fue por falta de tiempo y de capacidades en cuanto al conocimiento para acceder a los recursos electrónicos por lo que sugirieron implementar la alfabetización informativa entre esta comunidad docente.

Oyeronke (2009), reconoce que los profesores de educación secundaria de Nigeria solamente hicieron uso de la información para realizar sus notas de clase y para presentar exámenes, siendo las fuentes principales de consulta los libros de texto, las revistas y las novelas. Por último, Granberg y Hultén (2010) determinaron que la alfabetización informativa, era de suma importancia en la formación de los profesores de secundaria de Suecia puesto que les permitió mejorar sus capacidades de búsqueda, identificación y recuperación de la información no solamente en el Internet, sino en las bibliotecas escolares a donde ellos solían acudir para actualizarse o simplemente preparar su clases y/o desarrollar algunas dinámicas escolares.

Así, bajo este panorama en el cual se han desarrollado diversas investigaciones³ que han abordado las necesidades de información en comunidades académicas, puede señalarse que los profesores de secundaria, ha sido un gremio que no se ha investigado en México, por lo que se considera como una primera aproximación su estudio, específicamente los que pertenecen a la modalidad

³ Con el fin de identificar los estudios con respecto a las necesidades de información dentro de la comunidad de docentes del nivel de secundaria se realizó una búsqueda en diversas bases de datos -Library and Information Science Abstracts (LISA), Library and Information Science and Technology Abstract (LISTA), Library Literature and Information Science, Education Resources Information Center (ERIC), Bibliográfica y Latinoamericana (INFOBILA) y la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (DIALNET y REDALYC) a través de algunos descriptores seleccionados con su respectivo término en inglés: necesidades de información, profesores de secundaria y/o docente de secundaria, escuelas secundarias, fuentes de información y/o recursos de información y uso de la información.

técnica que se encuentran circunscritos al Distrito Federal⁴, al considerar que es la entidad donde se concentra el mayor número de docentes activos.

Metodología

Para el desarrollo del estudio y en función de la dimensión de los profesores de secundaria según la modalidad seleccionada, se consideró un total de 7,938 docentes, que representan la distribución geográfica dentro las 16 delegaciones que conforman al Distrito Federal. Asimismo, se fundamentó a través de la utilización de un método directo y la investigación de campo.⁵ Como técnica se aplicó la encuesta y por instrumento la elaboración de una cédula de entrevista. (véase anexo)

De igual forma, fue necesario obtener una muestra probabilística de la población y realizar una estratificación para tener representatividad en cada una de las delegaciones (Hernández; Fernández y Baptista, 2010). De este modo, para determinar el tamaño de la muestra se recurrió al procedimiento estadístico establecido por Martínez (2002). El diseño de la muestra estuvo representado por los siguientes valores: nivel de confianza del 95%, una variabilidad de

.5 y un nivel de precisión de 5%. No obstante a estos datos, a su vez, se consideró la visita a una escuela por cada sujeto de análisis con la finalidad de no tener sesgos en la investigación. De esta manera, a través de la figura 1, puede observarse que del total de la población la muestra estuvo representada por 104 educadores elegidos con base en algunos criterios de inclusión previamente determinados.⁶

Resultados

La aplicación de la entrevista, permitió determinar los siguientes aspectos representados porcentualmente:

a) datos personales

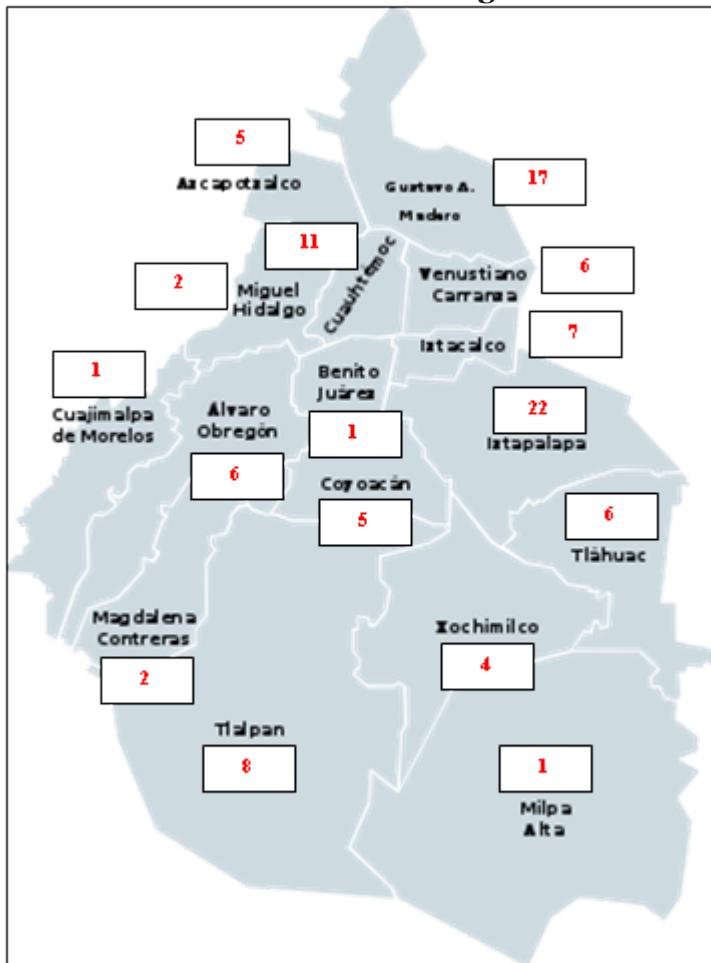
- El 64.4%, perteneció al sexo femenino y el 35.6%, al sexo masculino (Véase tabla 1).
- El 65.4%, se encontró bajo el régimen conyugal casado. En menores cifras se ubicaron a los solteros 26.9%, y divorciados 4.8%, y en efímeras cantidades a las viuda(os) 1.0%, y en unión libre 1.9% (Véase tabla 1).
- El 79.8%, manifestó tener dependientes económicos y el 20.2%, mencionó no tener (Véase tabla 1).

⁴ La Ciudad de México o también llamada Distrito Federal es la capital y sede de los poderes federales de los Estados Unidos Mexicanos se encuentra dividida en 16 delegaciones. Cada delegación está integrada por pueblos, barrios y colonias.

⁵ Con base a la nómina de la plantilla docente de nivel secundaria correspondiente a la quincena 19, (octubre) 2012 y a las estadísticas de secundaria del ciclo escolar 2011-2012 de la Secretaría de Educación Pública

⁶ Los criterios fueron: poseer dos años de antigüedad como mínimo, contar con una plaza de base o interinato sin titular, tener el grado académico correspondiente al nivel educativo y encontrarse en activo.

Figura 1
Personal docente distribuido en cada delegación del Distrito Federal



Fuente: Elaboración propia, (2015).

- El 27%, representa una edad de más de 50 años, el 21.5%, dijo tener en promedio una edad de 46 a 50, el 19.2%, de 36 a 40 años. También hubo profesores entre 41 a 45 años 12.5%, y los de 26 a 30 años 11.5%, y en menor número entre 31 a 35 años 6.7%, y los 20 a 25 años, 1.9% (Véase tabla 2).
- En cuanto a su antigüedad laboral los resultados revelaron que no existió una inclinación hacia un rango máximo o mínimo puesto que los profesores que integraron la muestra se encuentran distribuidos en proporciones casi similares, dentro de cada uno de los rangos asignados para esta pregunta. De este modo, se considera que entre los límites mínimos y máximos de antigüedad hubo 23 docentes que tuvieron menos de 5 años y 25 docentes, más de 26 años laborables (Véase tabla 2).
- En lo que corresponde a la jornada de trabajo los resultados obtenidos, determinan que un poco más de la mitad de docentes (53) se encontró en las escuelas trabajando en un horario completo, es decir de 31 a 40 hrs., (50.9%) (Véase tabla 3).
- Con respecto al grado de estudios cursados las respuestas indican que la gran mayoría de los profesores ostentan estudios de licenciatura 89.4%, un número menor como técnico 6.7%, y sólo el 3.9%, con grado de maestría. Cabe resaltar que ningún docente entrevistado mencionó contar con estudios de doctorado (Véase tabla 3).
- Con relación de los docentes que se encuentran estudiando, los resultados establecen que el 63.5%, es decir, más de la mitad de la muestra no se encontró cursando algún estudio y, únicamente el 36.5%, que representó un tercio de la muestra, sí estudiaba (Véase tabla 3).
- A su vez, se observó que se identificaron los profesores que asistieron básicamente de mayor a menor, a cursar estudios de maestría, con una mínima diferencia, se localizaron los que cursaron un diplomado, seguidos de los que se hallaban en un curso, una licenciatura y un seminario.

Tabla 1
Género, estado civil y dependientes económicos

Sexo (%)		Estado Civil (%)			Dependientes Económicos (%)	
Mujeres	Hombres	Soltera(o)	Casada(o)	Otro	Sí	No
64.4	35.6	26.9	65.4	7.7	79.8	20.2

Fuente: Elaboración propia, (2015).

Tabla 2
Edad y antigüedad laboral

Edad (%)							Antigüedad Laboral (%)					
20-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>a 50	<de 5	6-10	11-15	16-20	21-25	>a 26
1.9	11.5	6.7	19.2	12.5	21.5	27	22.1	15.4	11.5	13.5	13.5	24.0

Fuente: Elaboración propia, (2015).

Tabla 3
Horas laborables, estudios cursados y cursando estudios

Horas laborales (%)				EstudioSs cursados (%)			Estudia (%)	
<de 10	10-20	21-30	31-40	Licenciatura	Maestría	Otro	Si	No
1.9	25.9	21.1	50.9	89.4	3.9	6.7	36.5	63.5

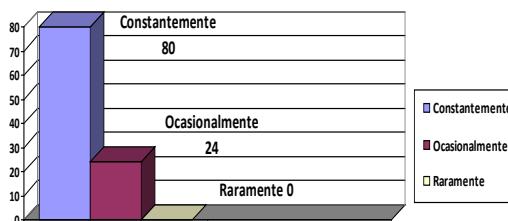
Fuente: Elaboración propia, (2015).

b) necesidades de información

Una vez identificadas las características particulares de la comunidad docente de los estudios de secundaria modalidad técnica, se presentan los resultados relacionados con las necesidades de información. Para tal efecto, se comenta la relación con la frecuencia en que requirieron la información.

La gráfica 1, representa que la comunidad de docentes en su mayoría frecuentemente realizó demandas de la información, debido a que 80 profesores, así lo mencionaron. Sin embargo, hubo 24 docentes que manifestaron que simplemente la necesitaron de forma ocasional.

Gráfica 1
Medida en que necesitan la información

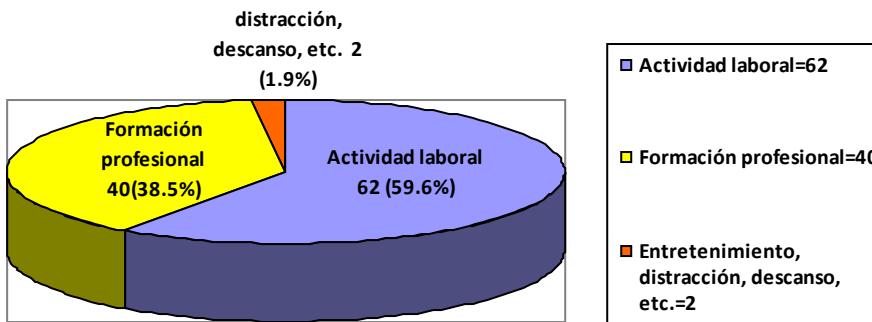


Fuente: Elaboración propia, (2015).

Para conocer dentro de que área del conocimiento la requieren, se establecieron tres contextos que se consideraron los más idóneos en donde los profesores se desenvuelven, de los cuales se especifican la información dirigida de manera primordial hacia su actividad laboral (59.6%) y, en un segundo plano, hacia su formación profesional (véase gráfica 2). Asimismo, se menciona que a

pesar de que hubo profesores que se encuentran cursando estudios, indicaron como primera opción, que requirieron de información básicamente dentro de su campo laboral. Por otra parte, cabe mencionar que hubo 2 profesores que señalaron que la información la solicitaron específicamente para su distracción, entretenimiento y/o esparcimiento.

Gráfica 2.
Para qué necesitan la información



Fuente: Elaboración propia, (2015).

Los datos registrados en la tabla 4, se encuentran vinculados con los resultados anteriores, de ahí que, del total de los 104 profesores que apuntaron que la información la requieren para su *actividad laboral*, el 59.6%, revelaron que la precisaron principalmente para el dominio de los conocimientos sobre la(s)

asignatura(s) que imparten (61.3%), y en menor medida, para complementar y desarrollar sus notas o apuntes escolares (14.5%). Nada más 4 profesores mencionaron que para ampliar su bibliografía y 2 para resolver alguna duda en clase.

Tabla 4
Rubros en donde requieren de información para su actividad laboral

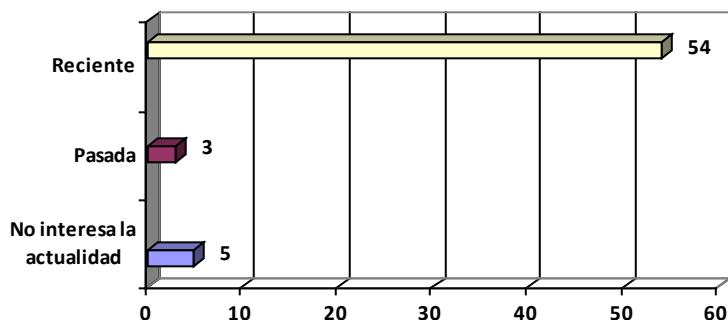
Rubro en donde necesita la información	No. de docentes	Porcentaje
Para complementar sus notas o apuntes escolares	9	14.5%
Para ampliar la bibliografía de la(s) asignatura(s) que imparte	4	6.5%
Para adquirir los conocimientos sobre la(s) asignatura(s) que imparte	38	61.3%
Para desarrollar sus notas o apuntes escolares	9	14.5%
Para resolver alguna duda en clase	2	3.2%
Total	62	100%

Fuente: Elaboración propia, (2015).

De acuerdo con los resultados, de los 62 profesores que comentaron que la información la necesitan para su *actividad laboral*, 54 aclararon durante la entrevista que esta la requieren actualiada,

(véase gráfica 3), 5 dijeron que no les interesaba la actualidad y, sólo 3, la necesitaron pasada.

Gráfica 3
Actualidad de la información que requieren los docentes

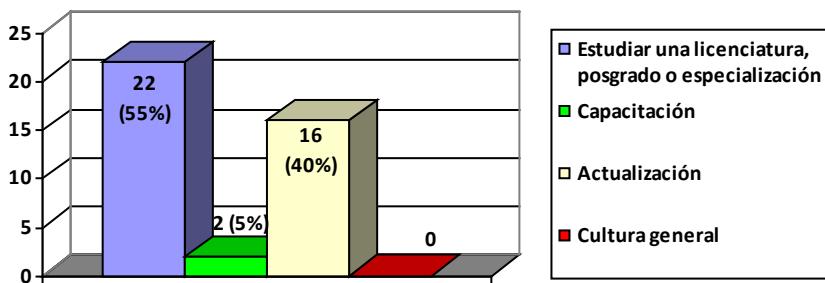


Fuente: Elaboración propia, (2015).

A su vez, el 38.5%, que respondió necesitar la información para su *formación profesional* comentó que básicamente la solicitó para estudiar una licenciatura, un posgrado o una especialización

(55%), (véase gráfica 4) algunos profesores (40%) expresaron que la necesitaron para su actualización y sólo el 5%, para su capacitación.

Gráfica 4
Rubros en donde requieren de información para su formación profesional



Fuente: Elaboración propia, (2015).

En alusión al rubro relacionado con el conocimiento de las barreras para obtener información, las cifras proporcionadas por los profesores demostraron que

el 54.8%, (véase tabla 5) no tuvo ningún problema cuando necesitó de información. Sin embargo, el 45.2%, mencionó tener dificultades.

Tabla 5
Tienen barreras para obtener la información

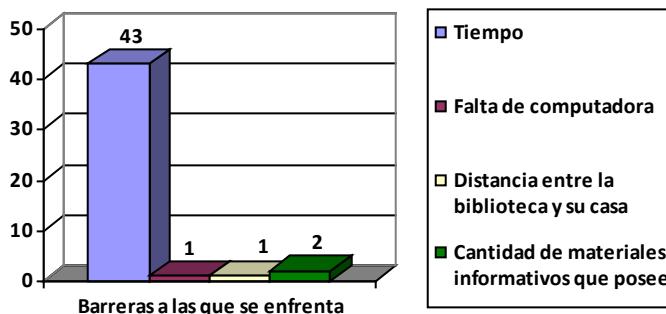
Barreras	No. de docentes	Porcentaje
Si	47	45.2%
No	57	54.8%
Total	104	100%

Fuente: Elaboración propia, (2015).

En consecuencia, los profesores que manifestaron tener dificultades cuando demandan del uso de la información expresaron que se debió específicamente al “tiempo” para buscarla (91.4%), (véase gráfica 5) otros profesores opinan que por

la cantidad de materiales que poseen (4.2%), y en menor medida (2.1%), se encontraron los que mencionaron que por falta de computadora y por la distancia existente entre la biblioteca y su casa.

Gráfica 5
Barreras por superar



Fuente: Elaboración propia, (2015.)

Al cuestionar a los profesores sobre la necesidad de consultar información en otros idiomas, las respuestas obtenidas evidenciaron que de los

104 docentes encuestados el 94.2%, reveló haber requerido el empleo de otro idioma (véase tabla 6) y sólo el 5.8%, no tuvo la necesidad.

Tabla 6.
Han tenido la necesidad de consultar otro idioma además del español

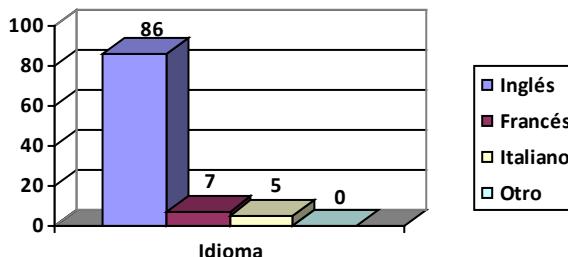
Idioma	No. de docentes	Porcentaje
Si	98	94.2%
No	6	5.8%
Total	104	100%

Fuente: Elaboración propia, (2015).

Con respecto de los docentes que requieren de información en otros idiomas, estos afirman haber recurrido al inglés (87.8%), y de manera secundaria

el francés (7.1%), aunque el italiano (5.1%) también se ubicó dentro de sus preferencias (véase gráfica 6).

Gráfica 6
Idioma que ha consultado



Fuente: Elaboración propia, (2015).

En líneas generales se presenta, de forma integral el conocimiento de las necesidades de información de la comunidad de docentes, según las diversas temáticas que responden a las demandas de los

profesores cuando se les preguntó sobre el tipo de información –concreta o general- que necesitaron durante la última semana.

Tabla 7
Tipo de demandas de información

Producto Interno Bruto	Datos actualizados de población	VIH sida avances en el tratamiento	Ecuaciones de segundo grado
Diario Oficial de la Federación	Pasado simple en inglés	Herramientas innovadoras en administración contable	Segunda guerra mundial y sus espacios territoriales
Acuerdos secretariales de la SEP	Nuevos materiales empleados en circuitos eléctricos	Nombre científicos de algunos bacilos que causan enfermedades respiratorias	Parámetro de maquinado en cepillo de codo
Antecedentes históricos de algún deporte	Analfabetismo	Código de colores actualizado	Probabilidad-fórmulas
Sobre concepto de celaje y tipos de nubes	Geometría (tipos de ángulos)	Paisajistas mexicanos	Climas y su impacto

Fuente: Elaboración propia, (2015).

Cont... Tabla 7

Ecuación de primer grado	Estructura interna de la materia	Fórmulas de ácidos y bases	Avances científicos y tecnológicos del siglo XIX
Embarazo en adolescentes en México-estadísticas	Innovación de los circuitos eléctricos	Secuencias	Derechos humanos
Fuga radioactiva en Chernóbil	Inclusión a la diversidad	Desarrollo del circuito unitario	Historia del siglo veinte
Calentamiento global	Origen de los derechos humanos	Mortalidad	Sustancias de laboratorio
Funcionamiento de las nucleoelectricas	Comportamiento de un elemento electrónico en un circuito	Diagramas de flujo para programación	Proyectos de innovación
Datos estadísticos sobre el nivel de vida	Expansión imperialista europea y norteamericana siglo XIX	Modelos educativos	Conflictos entre naciones (ucrania, corea, siria), sobre asuntos políticos del país
Sistema operativo Windows 8	Danza tradicional mexicana	Vulcanología	Átomo
Normatividad de la SEP	Desarrollo sustentable	La constitución política de EUM	Robótica
Democracia	Metodología de la investigación	Ejercicios para los alumnos sobre un tema	Verbos en inglés
Innovación educativa	Sucesiones figurativas y numéricas	Experimento de corrosión	Violaciones a los derechos humanos
Dinámica	Civilizaciones antiguas (videos)	Teoría de cuerdas	Inclusión educativa
Diversos problemas matemáticos	Potencialidades de la sexualidad	Anatomía humana	Medios sobre la atención de la violencia
Revolución mexicana	Proceso productivo artesanal	Reforma a la energía	Diabetes
Nanotecnología	Romanticismo	Economía de México	Ecuaciones
Representaciones artísticas del cuerpo humano	Inducción electromagnética	Funciones de Excel	Raíz cuadrada
Plato del buen comer	Trigonometría	Canciones en inglés	Ley general de educación
Desarrollo de las capacidades físicas en secundaria	Clasificación de los derechos humanos	Paradigmas educativos	Antecedentes históricos de los derechos humanos
Historia de México	Nutrición	Problemas matemáticos	Procesos de laboratorio de alimentos
Fenómenos físicos	Fuentes renovables y no renovables actuales	Diversidad	Normatividad 2014
Reproducción sexual	La Reforma Integral de la Educación Básica en México (RIEB)	Actualidad en Tics	Autoestima
Evolución de las plantas	Origen del fuego	Avances de la tecnología	Filosofía de la ciencia
Evaluación de la practica educativa	Información de cómo crear una empresa	Población económicamente activa	Migración
Sexualidad	Ejercicios de ingles	Estructura semántica	Artículo tercero
Manipulación genética en medicamento	Fraciones comunes	Verbos irregulares en inglés	Noticias actuales, periódicos
Embarazo	Desarrollo de los adolescentes	Enfermedades de transmisión sexual	Informática y tecnología
Sismos	Características químicas	Cuerpo humano y paisaje	Cine mexicano
Electromagnetismo	La edad Media	Robótica	Lineamientos por los cuales se rigen las cooperativas
Natalidad-crecimiento			

Fuente: Elaboración propia, (2015).

Tabla 8
Información concreta que necesitaron

Distribución de la población por edad y sexo	Qué es un amparo y para qué sirve	Biografía de Rudolf Arnheim y Herbet Read	Información sobre Octavio Paz
Ecuación de Schrödinger	Ley de Coulomb	Autor de la primera caricatura mexicana	Quien fue Ryszard Kapuściński
El colectivismo de Thorndike	Elementos de mayor peso molecular de la tabla periódica	Biografía de José Tomás de Cuéllar	

Fuente: Elaboración propia, (2015).

Discusión

A través de los resultados obtenidos, es posible afirmar que la comunidad docente de estudios de secundaria modalidad técnica, se encuentra representada en un alto porcentaje por el sexo femenino. Hecho, que parece tener relación, con la visión tradicional del papel de la mujer en la atención al cuidado de los hijos o bien, a una práctica familiar que se ha heredado de generación en generación dando lugar a que la comunidad docente esté representada por la mujeres. Además de que es una profesión donde no se requiere de una fortaleza física para desempeñar las funciones propias de un docente.

De igual forma, se determina que dentro de la profesión docente se resalta una doble o triple particularidad, al considerar que aparte de predominar el género femenino se destaca la relación de pareja y los dependientes económicos. Lo que permite suponer responsabilidades familiares y económicas para la mayoría de las profesoras

y profesores entrevistados que pueden ser un motivo para influir en la realización de otras actividades académicas y labores.

Con respecto a su edad, en general se puede determinar que se caracterizó por ser una comunidad adulta⁷ que puede propiciar el intercambio de experiencias existiendo una gran ventaja además de que dentro de esta modalidad no existió algún rango de antigüedad laboral que sobresaliera por lo que puede representar un doble beneficio, es decir, el intercambio de experiencias y de conocimientos que logren ser de utilidad para ser retomados por otros docentes. Además, de que son profesoras (es) en su mayoría que se encontraron en jornada completa. Aunque cabe resaltar que por ser profesoras (res) de tiempo completo existen múltiples actividades –pasar asistencia, controlar la disciplina, dar el tema, poner ejercicios, calificar de forma permanente, atender a los padres, preparar sus clases, etcétera.- que pueden condicionarlos para llevar a cabo otras actividades relacionadas con su labor académica y desarrollo profesional.

⁷ De acuerdo con el Instituto Mexicano de la Juventud se tipifica como joven a aquellas personas que su edad fluctúa entre los 12 a los 29 años de edad.

Con referencia a su preparación, actualización y superación, las profesoras y profesores contaron con el nivel de licenciatura y, en la actualidad, no se encuentran cursando estudios. Así, dadas las condiciones que antecedieron a la comunidad docente ahora se procederá a ser alusión al tópico de las necesidades de información.

En cuanto a esta consideración, se resalta en primer lugar, que el surgimiento de su necesidad de información se desarrolló de manera constante, teniendo su origen específicamente dentro de su actividad laboral que desempeñaron las profesoras y profesores para adquirir los conocimientos sobre la asignatura que imparten. Aspecto último, que guarda relación con algunas de las investigaciones que fueron realizadas como la de Mayor (1977), Todd (1991, 1992), Shanmugam (1999), Goncalves y Souza (2003), Azcárate, Serrado y Cardeñoso (2004), Oyeronke (2009), y Granberg y Hultén (2010) donde se aseveró que las necesidades de información de los docentes se encontraron solo dirigidas hacia un interés por los conocimientos de la asignatura que impartieron.

Pero no así, con los hallazgos conseguidos en el estudio de Castleden (1979), quien afirmó que la comunidad docente requirió de la información para el desarrollo de materiales didácticos, resolver dudas en los estudiantes y para su formación curricular.

En cuanto a la actualidad de la información este es un aspecto ineludible y coincidente en las respuestas. Situación que coincide con lo establecido con Castleden (1979), al obtener en su investigación que los docentes requirieron de materiales publicados recientemente. Característica que puede estar fundamentada por la evolución constante del conocimiento que se genera en distintas disciplinas y por la actualización de los programas de estudio que son impartidos en diversos grados de la educación secundaria.

Por otra parte, se menciona que un poco más de la mitad de docentes indicaron que no tienen dificultades para obtener la información, lo cual permite identificar el dominio de competencias cognitivas, habilidades y destrezas de los docentes para satisfacer sus necesidades de información. Sin embargo, la otra mitad respondió que el factor “tiempo” es el obstáculo que los limita para obtener la información, aspecto importante que puede propiciar a que su necesidad no se encuentre relacionada con una formación y desarrollo profesional o para, desarrollar algún otro procedimiento que lo auxilie en la búsqueda de la información como por ejemplo, recurrir a las bibliotecas o asistir a diversos eventos.

De acuerdo con esta evidencia, existe un punto de coincidencia con lo que escribieron autores como Recker, Dorward y Nelson (2004), Lunenberg y Willemse (2006), y William y Coles (2007) quienes sostuvieron que la comunidad de profesores efectivamente no dispone de tiempo, no sólo para obtener la información, sino para mejorar sus prácticas de forma sistemática y para adquirir las capacidades en cuanto al conocimiento para acceder a los recursos electrónicos.

Un testimonio más, que puede orientar sobre cuáles son las situaciones que originan sus necesidades de información en la comunidad, se encuentra fuertemente vinculado con el requerimiento de consultar información en otro idioma. A este respecto, se tuvo que la mayoría sí ha tenido la necesidad de consultar particularmente otro idioma, específicamente el inglés. Rasgo que permite establecer, que esta lengua, en la actualidad es un medio de intercambiar conocimientos científicos y experiencias entre los profesionales del área de la educación.

Por último, es interesante señalar que la comunidad de educadores manifestó su interés por requerir de información sobre temas específicos para su asignatura, aseveración, que encuentra una relación con lo establecido por Calva (2004) en el Modelo de las Necesidades de

Información,⁸ al afirmar que la aparición de estas en el hombre se encuentran originadas por factores internos, tales como: conocimientos, experiencia, habilidades, intereses personales, ambiciones, metas y objetivos personales, entre otros y, por factores externos, como: actividad que desarrolla el sujeto en el trabajo, lugar donde vive y el ambiente que lo rodea o grupo de sujetos y, que en combinación, desencadenan un mecanismo de motivación para que surja la necesidad de información en el hombre.

Conclusiones

Debido a las escasas investigaciones en nuestro país con referencia hacia el conocimiento de las necesidades de información de la comunidad de docentes de estudios de secundaria en la modalidad técnica, esta investigación puede ser un referente para contribuir con la disciplina bibliotecológica y, en especial con el avance de la línea de investigación denominada usuarios de la información cuyo objeto de estudio se enfoca a investigar a los sujetos que conforman las diversas comunidades y que dan existencia a la bibliotecología. Del mismo modo, contar con un perfil informativo que permita a los encargados y/o responsables de distintas unidades de información o, en este caso, a quienes se encuentran en los Centros de Maestros⁹ conocer a sus usuarios para poder planear, organizar o reorganizar sus colecciones y servicios bibliotecarios y de información que permitan satisfacer las necesidades informativas de su comunidad.

Pero también, contribuir tal y como lo menciona, Calva (2003) *“al desarrollo teórico sobre el ciclo de las necesidades de información en diferentes comunidades. [Puesto que] los estudios de usuarios que aplican metodologías científicas permiten llevar a cabo este tipo de investigaciones en las diversas comunidades de usuarios de la información, siendo uno de los ámbitos principales en los cuales se sustenta el desarrollo de la bibliotecología.”* (p.3).

Por ello, a partir del concepto de reproductibilidad, entendido como la capacidad de repetir un determinado experimento en cualquier lugar y momento para construir conocimiento; pilar fundamental del método científico, (Abarca; 2007) se hace necesario visualizar la realización de otros estudios como el que se ha elaborado dentro de esta comunidad académica, con la finalidad de disponer de elementos de juicio más profundos que conviden a la reflexión y participación de los profesionales de la información para proponer acciones dirigidas hacia el mejoramiento de las condiciones de organización, difusión y accesibilidad de la información.

Con relación de los objetivos que fueron planteados para la investigación, cabe destacar, que mediante los resultados obtenidos y su posterior análisis e interpretación, fue posible determinar que el perfil que caracteriza a la comunidad de docentes de estudios de secundaria de la modalidad técnica de México-Distrito Federal, se encuentra representado por el sexo femenino, con dependientes económicos, con una edad de más de 50 años y cuya antigüedad

⁸ Cfr. Calva, G. J. J. (2004). Las necesidades de información: fundamentos teóricos y métodos. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

⁹ Los Centros de Maestros son espacios destinados principalmente a proporcionar asesoría a los docentes inscritos en los cursos de actualización mediante diversas instalaciones y servicios como biblioteca, sala de lectura, servicio para la recepción, grabación y reproducción de audio y video, entre otros. Aunque también brindan asesoría a quien lo solicite.

laboral va desde aquellas que tienen menos de 5 años a las que tienen más de 25 años y que tienen estudios de licenciatura y se encuentran laborando de tiempo completo.

Con respecto a la primera hipótesis, se logró establecer que el perfil que caracteriza la comunidad de docentes de educación secundaria técnica previamente mencionado. Asimismo, en cuanto a la segunda hipótesis se logró determinar que las necesidades de información de los docentes de educación secundaria técnica se encuentran orientadas específicamente hacia el desarrollo de competencias cognitivas sobre los contenidos del programa de estudio que imparten.

Finalmente, cabe mencionar que esta primera exploración realizada en la comunidad de docentes de nivel secundaria puede representar un interés particular para otros actores que deseen profundizar en algún aspecto de las necesidades de información y, de este modo, contribuir con su conocimiento, por lo que resulta evidente considerar la importancia de formar cuadros de profesionales que se dediquen a fortalecer esta línea de investigación, al considerar que en México, la temática aún sigue siendo incipiente, y más aún, para continuar con la gran batalla de la ignorancia que se tiene sobre la importancia de conocer y aplicar en las comunidades de usuarios las técnicas y métodos que respaldan los correspondientes estudios de usuarios.

Desde una perspectiva general, se amerita orientar acciones para promover un mayor apoyo hacia los Centros de Maestros, desde una perspectiva económica, funcional y operativa que garantice el óptimo funcionamiento, aunado con el perfeccionamiento profesional de los recursos humanos cuyas capacidades y competencias profesionales favorezcan la atención de los servicios bibliotecarios y de informa-

ción que incida en la optimización de los servicios de información para la comunidad de profesores.

Referencias bibliográficas

- Abarca, F. (2007). La epistemología: herramienta para precisar los campos científicos. *Entelequia. Revista Interdisciplinar*, (3), 75-83.
- Azcárate, P., Serrado, A. y Cardeñoso, J. Ma. (2004). *Las fuentes de información como recurso para la planificación*. Ponencia presentada en el Octavo Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática, Coruña. España.
- Calva, G. (Coord.) (2003). *Estudios de usuarios en diferentes comunidades: necesidades de información y comportamiento informativo*. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información.
- Calva, G. (2004). *Las necesidades de información: fundamentos teóricos y métodos*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
- Castleden, M. (1979). Information seeking behaviors and attitude to information among educational practitioners. Thesis the Doctor of Education, Faculty of Graduate Studies, Department Reading University of British Columbia, Vancouver, Canada.
- Chorness, M., Rittenhouse, C. y Heald, R. (1968). *Decision processes and information needs in education: a field survey*. Berkley, California: Far West Laboratory for Educational Research and Development.
- Diario Oficial de la Federación de México. (2012, 9 febrero). Secretaría de Educación Pública. Ley General de Educación. Artículo 3. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5233070&fecha=09/02/2012

- Goncalves, D., Kelley C. y Souza, C. (2003). Comportamento dos professores da educacao básica na busca da informacao para formacao continuada. *Ciencia da Informaçao*, 32(3), 54-61.
- Granberg, M. y Hulten, A. (2010). *Just search the Internet for facts—a study of some English teachers' attitudes towards information literacy. Examensarbete Lararexamn*, Malmo hogskola, Sweden.
- Havelock, R. (1967). *Dissemination and translation roles in education and other fields: a comparative analysis*. Ann Arbor, Michigan: University of Michigan.
- Havelock, R. (1969). *Planning for innovation: a comparative study of the literature on the dissemination and utilization of scientific knowledge*. Ann Arbor, Michigan: University of Michigan.
- Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. 5a. Ed. México: McGraw-Hill.
- Instituto Mexicano de la Juventud. Recuperado de <http://www.imjuventud.gob.mx/quienes-somos-imjuve-31.html>
- Lunenberg, M. y Willemse, M. (2006). Research and professional development of teacher educators. *European Journal of Teacher Education*, 29(1), 81-98.
- Martínez, B. (2002). *Estadística y muestreo*. 11a. ed. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Mayor, A. S., and others. (1977). *Identification and preparation of derivate information products required by selected users of science information*. Washington, D. C: National Science Foundation.
- México. Secretaria de Educación Pública. Nómina de la Plantilla Docente de nivel secundaria correspondiente a la quincena 19, (octubre) 2012
- México. Secretaría de Educación Pública. Directorio de Escuelas SEP-DF. Recuperado de: http://www2.sepdf.gob.mx/directorio_escuelas/
- Oyeronke, A. (2009). Reading habits of secondary school teachers: a study of selected secondary schools in Ado-Odo Ota Local Government Area. *Library Philosophy and Practice*, 11(2), 1-4.
- Quiñones, M. (1992). *Prospectiva de la tecnología educativa al año 2000: modificación curricular en la educación media básica*. México: SEP.
- Recker, M. M., Dorward, J., y Nelson, L.M. (2004). Discovery and Use of Online Learning Resources: Case Study Findings. *Educational Technology & Society*, 7 (2), 93-104.
- Shanmugam, A. (1999). Information seeking behavior of trainee teachers in selected teacher training colleges in Malaysia. *Malaysian Journal of Library and Information Science*, 4(1), 1-26.
- Sanz, C. (1993). La realización de estudios de usuarios: una necesidad urgente. *Revista General de Información y Documentación*, 3(1), 154-166.
- Sandoval, F. (2008). *La trama de la escuela secundaria: institución, relaciones y saberes*. México: Plaza y Valdés: UPN.
- Todd, R. (1991). *Evolution, not revolution: Working to full school participation with information skills*. Paper presented at the Biennial Meeting of the Australian School Library Association, Leura, New South Wales, Australia.
- Todd, R. J., and other. (1992, july). *The power of information literacy: Unity of education and resources for the 21st century*. Paper presented at the Annual Meeting of the International Association of School Librarianship 21st, Belfast, Northern Ireland, United Kingdom.
- Williams, D. y Coles, L. (2007). Teachers' approaches to finding and using research evidence: an information literacy perspective. *Educational Research*, 49(2), 185-206.