



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
CARRERA DE ENFERMERÍA



ALFABETIZACIÓN INFORMATIVA EN ALUMNOS DE ENFERMERÍA DE LA FES
ZARAGOZA UNAM

(PROYECTO PAPIME PE305917)

T E S I S

Que para obtener el título de
Licenciada en Enfermería

P R E S E N T A

ANA KAREN SÁNCHEZ GÓMEZ

DIRECTORA DE TESIS
MTRA. BEATRIZ CARMONA MEJÍA

Ciudad de México, Octubre del 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

INTRODUCCIÓN	4
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
2. OBJETIVOS	10
3. HIPÓTESIS	10
4. MARCO TEÓRICO	11
4.1 Internet y sus Inicios	11
4.2. La Era Digital	11
4.3 Educación e Introducción de TIC en la Vida Escolar	12
4.4. Nativos e Inmigrantes Digitales	14
4.5. Constructivismo	16
4.6. El Internet, Recurso Educativo	17
4.6.1. Internet como herramienta Pedagógica	17
4.7. Competencias Digitales en Alumnos Universitarios	19
4.8. ¿Alfabetización Digital o Competencia Digital?	21
4.9 Alfabetización Informativa	23
4.10. Descripción General de la Carrera De Enfermería de la FES Zaragoza	23
4.10.1. Misión	23
4.10.2. Visión	24
4.10.3. Valores:	25
4.10.4. Objetivo General de La Carrera de Enfermería FES Zaragoza	25
4.10.5. Perfil de Egreso del Profesional de Enfermería de FES Zaragoza	25
5. MARCO REFERENCIAL	29
6. MARCO CONCEPTUAL	36
6.1 Normas internacionales ALFIN:	38
6.2. Desarrollo de Habilidades Informativas en México	41
7. METODOLOGÍA	43
7.1 Tipo de Estudio:	43
7.2 Población:	43
7.3 Muestra	43
7.4 Criterios de Inclusión, Excusión y Eliminación	43

8. RECURSOS	44
9. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES.....	44
10. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	46
12. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	51
13. RESULTADOS	52
13.1 Caracterización de la muestra.....	52
13.2 Estadísticos descriptivos	52
13.2.1 Alfabetización Informativa general.	52
13.2.2 Alfabetización Informativa por Dimensiones	55
13.2.3 Tablas de contingencia: Dimensiones y Variables Sociodemográficas	63
13.3 Pruebas complementarias	66
14. DISCUSIÓN.....	68
15. CONCLUSIONES	70
17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
18. ANEXOS.....	77

Índice de cuadros, tablas, figuras y gráficas.

Cuadro 1.- Diferencia entre competencia y otros términos.....	22
Cuadro 2.- Adquisición de competencias en búsqueda de información.....	29
Cuadro 3.-Competencia informacional en enfermería.....	30
Cuadro 4.- Competencia informacional de los estudiantes de enfermería.....	31
Cuadro 5.- Estudio exploratorio sobre las competencias informacionales.....	32
Cuadro 6.- A curricular approach to improve the information literacy and academic writing.....	33
Cuadro 7.- ¿Es efectivo el aprendizaje sobre alfabetización en información para estudiantes de enfermería?.....	34
Cuadro 8.- Análisis de las competencias informacionales.....	35
Cuadro 9.- Competencias informacionales en las ciencias de la salud.....	36
Cuadro 10.- Modelos ALFIN.....	38
Figura 1.- Alfabetización informacional.....	41
Tabla 1.- Operacionalización de Variables.....	46
Grafica 1.- Alfabetización Informativa General.....	52
Grafica 2.- Alfabetización Informativa por turno.....	53
Grafica 3.- Alfabetización Informativa por Edad.....	54
Grafica 4.- Dimensión 1.....	55
Grafica 5.- Dimensión 2.....	56
Grafica 6.- Dimensión 3.....	57
Grafica 7.- Dimensión 4.....	58
Grafica 8.- Dimensión 5.....	59
Grafica 9.- Dimensión 6.....	60
Grafica 10.-Dimensión 7.....	61
Grafica 11.- Dimensión 8.....	62
Tabla 2.- Respuestas, frecuencias y porcentajes por turno y dimensión.....	63
Tabla 3.- Frecuencias de respuestas y porcentajes por grupo de edad y dimensión.....	64
Tabla 4.- Frecuencias de respuestas y porcentaje por sexo y dimensión.....	65

INTRODUCCIÓN

El Internet, es una herramienta que hoy en día se encuentra al alcance de casi todas las personas en el mundo, que inicio como un medio de comunicación interempresarial y que hoy en día es el medio de comunicación que ha revolucionado al mundo entero.

Cabe destacar que ha demostrado ser muy útil a la hora de introducirse a las aulas de los espacios escolares, brinda a los profesores y a los alumnos la oportunidad de modificar el proceso enseñanza-aprendizaje, con resultados positivos, ya que elimina barreras de tiempo, espacio y lenguaje, ofreciendo una visión diferente de lo que se encuentra en el exterior.

Ha creado de manera cooperativa, un cúmulo de información tan importante y tan extenso que hoy en día ya no podrían ser cuantificables las fuentes que han aportado a la creación de la mayor fuente informativa en el mundo, que, además, al ser cooperativa muchas veces no se cumplen con los estándares de calidad de información mínimos para su divulgación, y toda esta información, se encuentra a disposición de cualquier persona con una conexión de internet activa desde casi cualquier dispositivo.

La alfabetización informativa (ALFIN) busca que las personas por medio de habilidades como son la búsqueda, recuperación, almacenamiento, evaluación, organización, análisis de la información, presentación de los resultados obtenidos y aplicación de la información obtenida; pueda acceder a información de calidad desde herramientas confiables y al mismo tiempo sin saturarse de lo que no necesita; se refiere al proceso enseñanza-aprendizaje que busca que un individuo y/o colectivo en conjunto con el acompañamiento profesional de una institución educativa o biblioteca, utilizando diferentes estrategias didácticas y ambientes de aprendizaje, alcance las competencias (conocimientos habilidades y actitudes) en lo informático, comunicativo e informativo le permitan, tras identificar sus

necesidades de información, utilizando diferentes formatos, medios y recursos físicos, electrónicos o digitales, poder localizar, seleccionar, recuperar, organizar, evaluar, producir, compartir y divulgar en forma adecuada y eficiente esa información.¹

Permite al usuario el manejo de la información a su conveniencia, le dota de habilidades que le permiten acceder a esta información para analizar, clasificar, seleccionar, organizar y almacenarla de manera eficaz, para su uso ya sea académico, o ejercicio profesional, al igual que facilita y agiliza significativamente las búsquedas entre todo el mar de información disponible.

El presente proyecto tuvo como finalidad identificar la alfabetización informativa en los estudiantes de primer año de la carrera de enfermería en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES Z), ya que el nivel de exigencia de la carrera y el ejercicio de la profesión, requieren de un alto nivel del manejo de las TIC tanto en el aula como en el desarrollo de las actividades diarias, lo cual no sería posible sin saber, ¿cuáles son las habilidades de alfabetización informativa que los estudiantes poseen?, para así poder lograr el desarrollo de estrategias que le permitan al alumno apropiarse de un nuevo conocimiento que será trascendente para su formación y ejercicio profesional.

La FES Z., en su Plan de Desarrollo Institucional enmarca la importancia de llevar los planes de estudio el más alto nivel de exigencia en cada una de sus disciplinas, ha creado el Centro de Tecnologías para el Aprendizaje (CETA), el cual está enfocado al uso y desarrollo de TIC para la formación docente, así como a la creación y desarrollo de materiales digitales didácticos y recursos hipermedia que puedan ser implementados en las aulas para la generación de nuevo conocimiento, y la facilitación de los procesos enseñanza-aprendizaje para la comunidad Zaragozana en general.²

Se realizó un estudio prospectivo trasversal, en donde se aplicó una encuesta diseñada por Pérez y García denominado "Identificación de Necesidades de Alfabetización Informativa" a los Alumnos de la carrera de Enfermería de la FES Z, con un alfa de Combrach de .962. Los resultados arrojaron que los alumnos de enfermería no poseen las habilidades ni los conocimientos apropiados para el acceso a fuentes de información especializada, almacenamiento y recuperación de información, organización y presentación de los resultados obtenidos en la búsqueda, así como, en el respeto a la propiedad intelectual. Los resultados de esta investigación, con respecto a lo consultado y encontrado en distintas publicaciones manifiestan la importancia de la instrucción de los alumnos en alfabetización informativa, incluyendo en el mapa curricular los contenidos adecuados para que los estudiantes puedan desarrollarse exitosamente en la sociedad del conocimiento, así como en el ejercicio de su quehacer profesional.

Todos estos esfuerzos, serán aprovechados de manera eficaz solo detectando cuales son las potencialidades, y áreas de oportunidad, para el desarrollo de estrategias que permitan a alumnos y a su vez a los docentes, trabajar de la mano y en este sentido seguir llevando a la carrera de enfermería en FES Z; a superar todos los retos que la disciplina supone, yendo de la mano con los más altos valores, de la máxima casa de estudios.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde hace algunos años, ha perdido popularidad el uso de medios físicos como libros, revistas, y periódicos para consulta de información, ya que estos han ido sustituyéndose gradualmente por el uso de herramientas electrónicas, como el internet permitiendo acceder a la información en menor tiempo y con un mayor número de fuentes para consultar, pero esta situación no solo ha traído beneficios.

Desde el inicio de la socialización del internet, la información almacenada en las bases de datos de la red ha ido creciendo día con día, lo que ha hecho imposible saber cuáles de todas las fuentes disponibles a consultar son confiables, y si la información que se consulta diariamente cuenta con los estándares de calidad para que esta pueda ser utilizada en la realización de proyectos de investigación, titulación e incluso tareas escolares.

Aproximadamente hace cuatro décadas comenzó la evolución de la forma en que las bibliotecas influyen en la educación de los estudiantes, comenzaron a desarrollarse nuevas formas de enseñar a las personas a optimizar los recursos disponibles, y con el desarrollo de la tecnología, las bibliotecas también han tenido que avanzar hacia la era digital, dotando a las personas de ciertas habilidades que le permitan adaptarse a los nuevos medios tecnológicos, y a partir de estas modificaciones en la estructura de las bibliotecas nació el concepto de Alfabetización Informativa.³

Actualmente los avances tecnológicos han obligado a la población a adaptarse a una nueva forma de vida, en donde la Alfabetización Informativa ha jugado un papel de suma importancia para lograr la adaptación al mundo globalizado.

Según la UNESCO la alfabetización informativa capacita a gente de toda clase y condición para buscar, evaluar, utilizar y crear información eficazmente para conseguir sus metas personales, sociales, ocupacionales y educativas. Constituye un derecho humano básico en el mundo digital y promueve la inclusión social de todas las naciones.⁴

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la FES Z, se encuentran en procesos de adaptación a cambios en el campo de la formación de profesionales de enfermería, enfrentándose a este proceso en las generaciones de estudiantes actuales, ya que se ha vivido la transición de los métodos antiguos y ortodoxos de enseñanza, donde los profesores transmitían todo el conocimiento y los alumnos eran solo receptáculos del mismo, con el paso del tiempo el alumno ha tenido que buscar por sus propios medios, las herramientas que le hagan apropiarse y generar conocimiento, sustituyendo mayoritariamente un pizarrón por una pantalla de proyección, un modelo anatómico por un simulador virtual y un libro, por el internet.

En México los avances tecnológicos se encuentran desarrollándose de manera vertiginosa, exigiendo que la sociedad obtenga los medios para desenvolverse eficazmente en el mundo globalizado, la primera investigación sobre ALFIN en el país se desarrolló en el año 2015 en el Instituto Politécnico Nacional (IPN) donde se analizó a la comunidad académica de Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR-IPN), arrojando como resultados; que existen deficiencias en competencias ALFIN entre los profesores lo que causa una brecha para la generación de nuevo conocimiento y para la transmisión del mismo hacia los estudiantes. En el estudio se identificaron algunos factores en la comunidad estudiada como: la necesidad de fomento del uso de tecnologías de información y comunicación entre los docentes e investigadores, la difusión y reconocimiento de las normas de propiedad intelectual entre los estudiantes; y el desarrollo de competencias directivas y pedagógicas para la transmisión de conocimientos entre los bibliotecarios. ⁴

Considerando lo expuesto en párrafos previos, la educación es el área que requiere de un manejo amplio respecto al uso de la información, ya que esto permite la generación de nuevo conocimiento, posicionándose en un lugar prioritario para alcanzar mejores condiciones de vida y desarrollar así, los estratos más complejos de la nación, como lo son economía y salud. Al hacer una búsqueda sistemática de información sobre ALFIN en México, se observó que existe un vacío de conocimiento, específicamente en el área de enfermería, evidenciando la falta de

ahondamiento en las competencias ALFIN como son la búsqueda, recuperación, almacenamiento, evaluación, análisis, organización de la información, presentación de los resultados de búsqueda y divulgación y aplicación de la información, que tanto estudiantes como profesionales de enfermería poseen, brindando la oportunidad de diagnosticar la situación que se está viviendo en el estudiantado de la FES Z.

En este orden de ideas, la FES Z; en su Plan de Desarrollo Institucional 2014-2018⁵ destaca el desafío que es llevar de la mano a la educación superior con el desarrollo del conocimiento y la tecnología e investigación, como uno de los objetivos primordiales en este plan. El desarrollo de las habilidades ALFIN específicamente en la carrera de enfermería en FES Z; requiere de acciones de corto, mediano y largo plazo, ya que en primer año de la carrera en el módulo de introducción a la enfermería profesional, se imparte la asignatura de Informática, la cual no tiene continuidad a lo largo de la carrera, truncando la posibilidad de introducir las competencias ALFIN, para que el alumno adquiera las habilidades antes mencionadas para hacer uso correcto y eficaz de la información digital obtenida por los diversos medios electrónicos, que le permita desarrollar su práctica profesional basada en evidencias.⁵

De este modo se destaca la importancia de saber cuáles son las habilidades ALFIN que los estudiantes de enfermería en FES Z poseen, ya que solamente definiendo en qué punto de conocimiento se encuentran, se podrán encaminar intervenciones guiadas a que los alumnos desarrollen las habilidades competentes a ALFIN y un seguimiento que garantice la aplicación de dichas habilidades las cuales, le permitan una posición competente dentro de la sociedad, y sobre todo en el desarrollo de su quehacer profesional.

El panorama de Enfermería en el mundo globalizado de Salud, abarca el telecuidado y la telenfermería, en donde existen gran cantidad de aportaciones, que cubren áreas esenciales como son el diagnóstico, tratamiento y prevención, poniendo en contexto el uso de la web 2.0 para los profesionales de la salud, pero también poniéndolo a disposición del usuario, cliente o paciente, y cuidadores

primarios, dejando en claro que es un área en constante expansión, y necesitada de cada vez, mejores recursos informáticos.

Por lo antes expuesto se planteó la siguiente pregunta de investigación:

1.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Los alumnos del primer año de la carrera de Enfermería de la FES Zaragoza están alfabetizados informacionalmente?

2. OBJETIVOS

General:

- Analizar la alfabetización informativa que poseen los alumnos que cursan el primer año de la carrera de enfermería de la FES Z.

Específicos:

- Identificar necesidades de alfabetización informativa en los alumnos de enfermería de la FES Z.

3. HIPÓTESIS

HI: Los alumnos del primer año de la carrera de enfermería de la FES Zaragoza están alfabetizados informacionalmente.

H0: Los alumnos del primer año de la carrera de enfermería de la FES Zaragoza no están alfabetizados informacionalmente.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Internet y sus Inicios

Varias décadas atrás comenzó a ser popular el uso del internet, y desde entonces se está asistiendo a un importante intercambio de información y conocimiento, en gran parte de manera libre y cooperativa que cambio y sigue cambiando la forma de vida, desde la aparición de la web 2.0 en 2005 y la conectividad móvil que hoy en día se disfruta formando parte así, de la revolución social y tecnológica.⁶

Las tecnologías de información y comunicación (TIC) se han convertido en herramientas que forman parte de la mayor parte de las actividades laborales y de ocio en la vida diaria. Hoy en día, cotidianamente se viven situaciones de interacción social mediadas por las TIC: relaciones sociales, transaccionales comerciales, trámites, consulta de intercambio y producción de información, situaciones de estudio y recreación.

4.2. La Era Digital

La revolución de la tecnología de la información y comunicación supone un acontecimiento histórico tan importante que podría ser comparado en magnitud a la revolución industrial del siglo XVIII, creando un impacto en la capacidad de penetración de la información en la estructura social, ya que sus usuarios se la apropian, la redefinen y estos pueden ser al mismo tiempo sus creadores.

El desarrollo acelerado de la sociedad de la información propone retos que hasta algunas décadas habrían sido imposibles de superar en tanto a educación y aprendizaje, teniendo enfrente a una nueva generación de estudiantes que no han tenido que aprender a utilizar las nuevas tecnologías sino, que han nacido con ellas y que se enfrentan al conocimiento de una forma diferente a los estudiantes del pasado.

El rediseño de los mapas curriculares que permitan adaptarse a la cultura tecnológica de los estudiantes, el análisis de las culturas juveniles es indispensable

para afrontar los desafíos de una educación que llegue a todos los alumnos y en la que todos aprendan para integrarse de forma activa en la sociedad. La incorporación de TIC en la enseñanza es una estrategia que debe reforzarse y la tarea principal, es lograr que los alumnos mejoren sus aprendizajes con la utilización de la tecnología de la información. Todo ello requiere la creación de nuevos escenarios entre las relaciones entre los profesores, los alumnos y los contenidos de enseñanza, y hacerlo también en la evaluación del proceso enseñanza – aprendizaje.⁷

4.3 Educación e Introducción de TIC en la Vida Escolar

Para conceptualizar el avance del proceso de incorporación de las TIC en la educación es necesario particularizar lo que se denomina “la brecha interna” que se refiere a las desigualdades en el acceso a las TIC que tienen lugar dentro de los países latinoamericanos y es una nueva forma de exclusión social.

Como un primer aspecto se puede observar la diferencia entre países, los hogares con hijos entre los 6-19 años que disponen de computadora y acceso a internet se distingue a Chile, Uruguay y Costa Rica con un nivel alto de acceso, los países con acceso medio son Brasil y México, y los países con un nivel bajo son Paraguay, Perú y el Salvador, donde la media para la OCDE es de 79%⁸ existen países donde la cifra asciende al 96% en países como Holanda, Suecia, Corea, Australia y Estados Unidos, en México; el 90% de los accesos a internet se realiza a través de dispositivos de banda ancha, y al menos la mitad de las computadoras dentro del país tienen acceso a internet.⁹

Un segundo aspecto es el acceso a internet se encuentra altamente ligado al nivel de ingresos de los hogares, “inforicos” e “infopobres” algo que también está ligado a la localización geográfica de los hogares ya que el acceso a internet está concentrado en zonas urbanas.¹⁰

La educación constituye un campo estratégico para la reducción de las desigualdades sociales condicionadas por factores como la ubicación geográfica y

el ingreso económico percibido en los hogares, el desafío consiste en que todos los países latinoamericanos diseñen e implementen políticas para la incorporación de TIC en la educación, ya que con la creación de programas educativos y desarrollo de software que apoyen a los alumnos desde niveles básicos de educación, que incluyan el uso de TIC y adquisición de las habilidades ALFIN será posible reducir de manera parcial las brechas de acceso a la información y a la vez, preparar a los jóvenes para la sociedad del conocimiento, así mismo integrar a los profesores, otorgando capacitación que les permita hacer la modificación en los modos y medios de enseñar y finalmente la integración de TIC en el mapa curricular y en los procesos de enseñanza-aprendizaje.¹¹

En la actualidad se están comenzando a desarrollar mapas curriculares de TIC en algunos centros educativos principalmente en universidades, los cuales tratan sobre competencias digitales y sobre el papel de las tecnologías en el ámbito escolar, estas propuestas son entorno a enfoques de “aprender sobre tecnologías” “aprender con tecnologías” y el desarrollo de habilidades de manejo técnico de herramientas informáticas, se trata de incorporar las competencias TIC, las competencias de selección y organización de información, de comunicación, de trabajo en red o colaboración.

La UNESCO en el 2002 señaló 4 aspectos organizados en 1) literalidad digital, que considera tanto el manejo de recursos informáticos y de internet como el conocimiento de aspectos sociales, éticos y usos profesionales de las TIC. 2) TIC como herramienta de trabajo para las otras áreas del currículo, 3) TIC como herramienta para proyectos interdisciplinarios, colaborativos y orientados a mostrar el potencial de estas en problemas actuales y de la realidad 4) especialización profesional en TIC con introducción a la programación, análisis y creación de sistemas de información y gestión de proyectos en diversas áreas.

La educación no solo se ha consolidado como una meta específica si no que ha pasado a ser la meta prioritaria, seguida por las metas de infraestructura y acceso, de colaboración entre el gobierno y el sector privado para la creación de reformas curriculares e iniciativas para introducción de TIC en las escuelas, la inversión de

capital económico focalizado en áreas de baja o nula conectividad donde los hogares de bajos ingresos puedan tener acceso a la red, las metas de la educación fueron agrupadas en submetas; de desarrollo de aplicaciones y contenido en línea orientado a abastecer las necesidades de la población estudiantil en los distintos grupos de acceso especialmente a los de baja conectividad, personas con capacidades diferentes, hablantes de idiomas indígenas; y finalmente la capacitación de los profesores a los diferentes niveles de educación¹².

La creación de indicadores que ayuden a evaluar y a enfocar acciones encaminadas al buen uso de las TIC en los centros educativos y las condiciones necesarias para ello, tratar de redefinir las políticas públicas de integración de las TIC para poder dialogar y actuar en el contexto del aprendizaje en el cual viven los estudiantes, trabajar bajo los conceptos de aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir así mismo, aprender a usar herramientas de forma interactiva, interactuar en grupos heterogéneos y actuar de forma autónoma.

4.4. Nativos e Inmigrantes Digitales

La migración digital es el desplazamiento hacia un mundo altamente tecnificado, a una nueva economía creada por las tecnologías del conocimiento, donde la moneda de cambio es la información, siendo esta la que genere nuevas identidades individuales y colectivas. La división social ya no será entre ricos y pobres si no entre aquellos que están informados y quienes han quedado fuera de las redes del conocimiento.¹³ Supone un despliegue acelerado de las tecnologías del conocimiento, entre las que destacan las tecnologías de la imagen, esenciales para la formación de percepción y la comprensión de la realidad.

La migración digital tiene como protagonistas a dos grupos. Los nativos digitales los que nacieron con la tecnología bajo el brazo Y las personas entre 35 y 55 años que no son nativos digitales: ellos son los inmigrantes digitales, y los nativos digitales los que nacieron con la tecnología bajo el brazo, entre estos dos grupos la brecha tecnológica es diferente, y no tanto se trata de excluir sino, de entenderse unos a otros.

El problema se agrava, y el principal responsable es no ver que los estudiantes de hoy, los milenials han cambiado de forma radical, son los sujetos para los cuales el sistema educativo fue diseñado ya no pertenecen más a ese sistema, han evolucionado, mientras el sistema educativo, se estancó].

En este caso es precisamente la digitalización de la cultura especialmente la juvenil, en las dos últimas décadas y más particularmente en los últimos 10 años, los chicos de hoy que tienen entre 5 y 15 años son la primera generación mundial que ha crecido inmersa en estas nuevas tecnologías. Han pasado toda su vida rodeados de computadoras, videojuegos, teléfonos celulares y el resto de los gadgets digitales.

El promedio de universitarios graduados, ha crecido en todos los rincones del planeta, y cada estudiante ha pasado cerca de 5,000 horas de su vida leyendo, pero ha dedicado más de 10,000 horas a jugar videojuegos, y ha invertido cerca de 20,000 horas viendo TV. ¹⁴

Aun con las diferencias sociales de acceso, los teléfonos celulares, computadoras, videojuegos, internet y mensajería instantánea, se han convertido en parte integral de nuestras vidas y el oxígeno tecnocultural que respiran los jóvenes del tercer milenio y conforman la base de una nueva elite cognitiva que exige la revisión y comprensión, en la periferia a las diferencias de acceso son todavía más duales y brutales. ¹⁵

Aquí la diferencia no está en términos de cambios morfológicos del cerebro, puede que tal vez los haya, si no en claros usos diferenciados de funcionalidades cerebrales respondiendo a entornos densos en información, que deben ser procesados en paralelo y en la capacidad de toma de decisiones simultáneas, que tienen su modelo en la simulación de los videojuegos, por ejemplo. ¹⁶

Se les ha denominado generación N (iNternet) o D (Digital) o generación Einstein, aunque el mejor epíteto de acuerdo a ellos es “nativos digitales”, y los no nacidos en esta nueva era tecnológica, por más tecnófilos que se piensen, nunca se sobrepasara la categoría de inmigrantes digitales o hablantes más o menos

competentes, para los migrantes, lo digital es una segunda lengua, se nota en todo lo que se desarrolla día a día, es un acento que matiza todas las actividades y que se refleja fundamentalmente en la vida académica y profesional, se recurre al internet cuando no se puede acceder a un libro, que previamente de cuenta del problema. Antes de usar un aparato se lee el manual, antes de ejecutar un programa se necesita saber que tecla apretar etc.

En todos casos los nativos digitales, hacen primero y se preguntan después, esta segunda lengua ocupa áreas del cerebro distintas de las que se visualizan con aprendizaje de la lengua materna, y no solamente estamos jugando con metáforas. El acento se nota en mil actos que parecen intrascendentes pero que delatan nuestro origen analógico.

Los nativos digitales aman la velocidad y todos ellos son multitask y en muchos de los casos, multimedia, prefieren el universo grafico al textual, eligen el acceso aleatorio e hipertextual a la información en vez del lineal propio de la secuencialidad, el libro y la era analógica, funcionan mejor cuando operan en la red y parecían la gratificación constante y las recompensas permanentes.¹⁷

4.5. Constructivismo

Una gran mayoría de los estudios e indagaciones sobre la vigencia y evolución de los paradigmas educativos y particularmente sobre el binomio educación-tecnología, en las últimas décadas coincide en resaltar la vigencia del constructivismo como paradigma pedagógico de tiempo atrás.

Esta teoría sentó de manera muy clara durante la última década del siglo pasado, aportaciones y corrientes diversas y anteriores, el principio de “aprender a aprender” se plantea como la columna vertebral de este modelo que define que el conocimiento es una construcción del ser humano.¹⁸

Se realiza a partir de bases cognitivas, que ya posee el profesor: es una guía, un mediador, que facilita los instrumentos para que el alumno genere su propio

aprendizaje, el constructivismo converge y se asocia desde un principio a internet, universo con el que comparte un nexo importante: ambos representan la innovación y a partir de esa confluencia comienza a perfilarse en los primeros años del nuevo milenio una idea sustancial para el avance de los procesos educativos: el aprendizaje es individual, pero esta mediado socialmente, se verifica en grupos naturales de pertenencia de las personas en forma que no es posible de entender por separado las dos dimensiones; individual y social. ¹⁹

En suma, la evolución de la web va a estar en buena medida en manos de esta nueva generación red, cuyas demandas, expectativas y nuevos usos se sabe muy poco, tanto en el plano general como el propiamente educativo.

4.6. El Internet, Recurso Educativo

Las tecnologías de la información y la comunicación, permiten la construcción de redes de comunicación e interacción con personas de otros lugares y tienen un potencial reconocido para apoyar el aprendizaje, la construcción social de conocimiento y el desarrollo de habilidades y competencias para aprender autónomamente.

Estas redes informáticas ofrecen una perspectiva de trabajo muy diferente a la tradicional, abren las aulas del mundo y permiten la comunicación entre personas eliminando las barreras del espacio, del tiempo, de identidad y estatus.

4.6.1. Internet como herramienta Pedagógica

Las características del internet, permiten a este ser una herramienta moldeable y aplicable a distintos aspectos educativos, el acceso a distintas plataformas como aulas virtuales, bibliotecas, catálogos, bases de datos, libros digitales, blogs, podcast, videos tutoriales y simuladores son formas de acceso a información, si bien el consultarles no garantiza el aprendizaje; son apoyos con los cuales se puede

lograr que los alumnos se apropien de conocimientos, con el uso de redes sociales y mensajería instantánea se facilita la circulación de información y genera una cadena donde alumnos y docentes se benefician con la integración de todas estas tecnologías a su vida docente y académica.

El internet:

- Como fuente de información y conocimiento, al poder acceder a través del mismo a documentación bibliográfica, prensa, recursos gráficos y sonoros, simuladores, e incluso para poder realizar las visitas virtuales a distintos lugares.
- Medio de comunicación y expresión, mediante el correo electrónico, foros, chats, blogs, videoconferencia, creación de páginas web y mensajería instantánea.
- Herramienta didáctica del aprendizaje, al ser una fuente importante de recursos educativos, que permite al profesor la utilización de los materiales y creación de los mismos con programas apropiados para la aplicación de en el aula de forma colectiva o individualizada para compartir materiales y exponer experiencias.
- Dispositivo que facilita el trabajo en equipo y cooperativo, superando las barreras físicas y temporales y permite abrir el aula y la escuela al exterior, así como la creación de redes para el desarrollo de proyectos conjuntos.
- Instrumento de gestión y administración para los horarios, los expedientes de alumnos profesores y tutorías, la gestión de la biblioteca, la gestión económica, las comunicaciones a las familias.²⁰

Se pueden encontrar múltiples sitios que ofrecen contenido educativo e información, materiales o recursos relacionados con el ámbito o campo de la educación, estos sitios se pueden clasificar acorde a su finalidad, naturaleza informativa, pedagógica o didáctica.

4.7. Competencias Digitales en Alumnos Universitarios

¿Cómo se debe concebir la competencia digital en el contexto universitario?, ¿qué implicaciones presenta esa nueva concepción? y ¿qué acciones debemos implementar para garantizar que el alumnado afiance los niveles deseados?

La OCDE en 2005 ²¹ estableció que el desarrollo sostenible y la cohesión social dependen críticamente de las competencias de toda nuestra población, con competencias que se entiende que cubren el conocimiento, las destrezas, las actitudes y los valores, con esto se lograron determinar ocho competencias como fundamentales e imprescindibles para cualquier ciudadano y una de ellas es la competencia digital.

1) Competencia categoría 1 USAR LAS HERRAMIENTAS DE FORMA INTERACTIVAS:

- Habilidad para usar el lenguaje, los símbolos y el texto de forma interactiva.
- Capacidad de usar este conocimiento e información de manera interactiva.
- Habilidad para usar la tecnología de forma interactiva.

2) Competencia categoría 2 INTERACTUAR EN GRUPOS HETEROGENEOS:

- La habilidad de relacionarse bien con otros.
- La habilidad de cooperar.
- La habilidad de resolver conflictos.

3) Competencia categoría 3 ACTUAR DE FORMA AUTONOMA:

- Habilidad para formar y conducir planes de vida y proyectos personales.
- La habilidad de afirmar derechos, intereses, límites y necesidades.

Se desprendieron 6 conceptos que podrían definir a la sociedad del siglo XXI:

- **Conocimiento:** deberán haber obtenido una serie de competencias y contenidos específicos y convertirse en expertos del ámbito al que pertenecen sus programas de información.
- **Innovación:** la sociedad en general y la tecnología, en particular, avanzan rápido y con tanta intensidad que todo lo que nos rodea esta siempre en continuo cambio, por lo tanto, debemos convertirnos en personas adaptables y flexibles.
- **Productividad:** los conocimientos de la sociedad en la que vivimos deben regirse, sin duda, por el conocimiento, sin embargo, este conocimiento, que se genera en gran medida en el contexto universitario debe usarse, con un fin productivo, que no es otro, si no, generar riqueza en el sentido más amplio y menos económico del término.
- **Competitividad** esta riqueza basada en el conocimiento debe permitirnos generar, producir y competir con el objetivo siempre de aumentar la calidad, y por tanto, con un claro afán de mejora continua.
- **Internacionalización:** el mundo local continúa siendo nuestro contexto de referencia, pero se caracteriza por una clara conexión y proyección hacia el resto del mundo, el intercambio de la cooperación y la colaboración con otros contextos serán fundamentales para el crecimiento, tanto individual como el colectivo. Los estudiantes, sin renunciar a sus orígenes, sean conscientes del mundo en el que viven será fundamental para que puedan progresar en todas sus esferas.

- Calidad: en última instancia, no se trata solo de hacer las cosas, sino que, además debemos hacerlas bien. Y ese hacer bien debe rendirse a las imperativas transparencia y comunicación: puesto que la tecnología avanza y lo hace tan rápido, disponer de buenos sistemas de documentación, de sistematización y de análisis.²²

Un mundo cada vez más tecnificado y en constante cambio necesitara una ciudadanía:

- ✓ Capaz de realizarse personalmente
- ✓ Integrada socialmente y comprensiva con la sociedad que la rodea
- ✓ Activa en su condición de miembro de una colectividad
- ✓ Sensible y diligente con su capacidad y su necesidad de aprender a lo largo de toda su vida
- ✓ Altamente empleable.

4.8. ¿Alfabetización Digital o Competencia Digital?

La alfabetización digital en un contexto sociocultural, se define como algo inherente a la propia persona, puesto que lo digital puede considerarse un rasgo de identidad de lo que se ha definido como sociedad posmoderna.²³

La alfabetización digital se encuentra en los niveles I y II de la adquisición de la competencia digital, la competencia digital se adquiere a posteriori, sobre la base de la alfabetización digital, primero accedemos, conocemos y adquirimos habilidades básicas respecto de las competencias TIC y a continuación, somos capaces de utilizarlas de manera específica en contextos y situaciones concretas “La competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las TIC para el trabajo, el ocio, y la comunicación”. Unión europea 2007.²⁴

De acuerdo a Gómez (2010)²⁵, la formación de la competencia informacional, que incluye tanto aspectos procedimentales como conceptuales y éticos, y es básica para un aprendizaje activo, constructivo y contextualizado.

Tejada y Tobón (2006), mencionan que, en las definiciones de competencia, las habilidades, actitudes, aptitudes, destrezas, habilidades y capacidades, están

presentes; sin embargo, estos términos por sí solos no hacen competente a una persona. A continuación, se presenta un cuadro propuesto por ellos que aclara esta afirmación:

Cuadro 1.

Diferencias entre competencia y otros términos con los que se suele confundir.²⁶

Habilidad	Competencia
ACTITUD: Disposición afectiva a la acción. Impulsan al comportamiento en los seres humanos	Engloba no solo actitudes (saber ser), sino también el desempeño de tareas (saber hacer) y recursos cognitivos (saber conocer), entre otros rasgos.
APTITUD: Potencialidad innata que necesita ser desarrollada mediante la educación	Requiere un desarrollo efectivo de una aptitud innata mediante la formación en ella
DESTREZA: Desarrollo de aptitudes innatas desde un punto de vista motor e intelectual, sin que medie la educación	Una persona competente es más que simplemente diestro en ciertas tareas o actividades
HABILIDAD: Realización de actividades con eficacia y eficiencia	La persona competente es algo más que habilidosa; aporta, además, la comprensión del contexto, la conciencia de las repercusiones de sus acciones y la responsabilidad sobre las consecuencias que acarree su actuación.
CAPACIDAD: Potencialidad inherente a las personas	Actuación efectiva, reconocible por otros y demostrada en la práctica.

Fuente: Una introducción y acercamiento sobre algunos de los aspectos más importantes de la Alfabetización Informacional (ALFIN) o Competencias Informativas. Alfabetización informacional: aspectos esenciales.

4.9 Alfabetización Informativa

Las bibliotecas han cumplido el rol importante en el ámbito educativo, instruyendo a sus usuarios en el uso de sus colecciones y servicios. Esta formación comenzó a implantarse bajo el nombre de “formación de usuarios”, en las bibliotecas universitarias anglosajonas en la década de los 60’s, siendo vista en sus inicios desde el prisma de la tradicional bibliográfico-documental, enseñar a los usuarios a usar y manejar fuentes bibliográficas y saber localizar información en estas.

Desde hace algún tiempo, la alfabetización no se refiere más y únicamente a la capacidad de leer, escribir y entender a las personas, sino a “la habilidad de identificar, comprender, interpretar, crear, comunicarse y calcular el uso de materiales impresos escritos asociados a diversos conceptos” para así poder redefinir cual es el uso que se le dará a los recursos digitales.²⁷ La indización de los recursos bibliotecarios supone un acceso a la información de manera más fácil, pero también supone un reto ya que no solo las bibliotecas tienen oportunidad de subir información, sino que, cualquier persona con una conexión a internet lo puede hacer. La razón de ser de la alfabetización informativa es precisamente facilitar la obtención de calidad, sorteando la enorme cantidad de información para solo obtener lo necesario para la satisfacción de la necesidad informativa.

4.10. Descripción General de la Carrera De Enfermería de la FES Zaragoza

4.10.1. Misión

La carrera de Enfermería de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México, forma profesionales de enfermería con capacidad crítica, creativa, con espíritu científico y humanista, para brindar cuidado de calidad con base a las necesidades y demandas de salud del individuo, familia y colectividad, acorde al contexto socioeconómico político vigente, cuya formación

multidisciplinaria le permita fungir como agente de cambio desarrollando funciones disciplinares con el equipo de salud en los tres niveles de atención a través de la optimización del equipo de docentes comprometidos con la institución en las funciones sustantivas de docencia, investigación, difusión, vinculación y extensión.

4.10.2. Visión

En el 2015 la licenciatura en Enfermería de la FES Z. de la UNAM, es líder en la formación integral de Licenciados en Enfermería para las funciones asistenciales, administrativas, docentes, investigación y ejercicio libre de la profesión; ofreciendo estudios de posgrado, con modelos innovadores de educación presencial y no presencial, fortaleciendo los vínculos con instituciones educativas y asistenciales, nacionales e internacionales, favoreciendo la movilidad estudiantil y docente calificado en áreas disciplinares y pedagógicas en colaboración con sus pares; conformando un equipo de alto rendimiento con dominio metodológico, científico, cultural y social de excelencia.²⁸

4.10.3. Valores:

→Dignidad	→Honestidad	→Honorabilidad
→Respeto	→Solidaridad	→Cooperación
→Tolerancia	→Imparcialidad	→Justicia
→Responsabilidad	→Integridad	→Equidad.

4.10.4. Objetivo General de La Carrera de Enfermería FES Zaragoza

Formar profesionales que respondan dentro del ámbito de su competencia, a las necesidades y demandas de protección de la salud de la población, mediante la atención de enfermería al individuo y familia en las diferentes etapas del ciclo de vida, con base en elementos teórico metodológicos instrumentales, desde un enfoque multidisciplinario, con énfasis en el primero y segundo nivel de atención y en colaboración en el tercero, de acuerdo a las funciones asistenciales, educativas, administrativas y de investigación en el contexto ético legal de la profesión.

4.10.5. Perfil de Egreso del Profesional de Enfermería de FES Zaragoza

El licenciado en enfermería de la FES Z. es formado como profesional de la salud con fundamentos teóricos, metodológicos e instrumentales, aplicados en una práctica sustentada en conocimientos de las ciencias biomédicas, sociales y de la conducta, con bases ético legales que le permita proporcionar atención de enfermería con un enfoque holístico tendiente a la solución de problemas de salud del individuo, familia y comunidad, durante las etapas de vida, que fomenten el autocuidado y su adaptación funcional al proceso salud enfermedad. En coparticipación con el equipo multidisciplinario realiza funciones asistenciales, docentes, administrativas y de investigación en instituciones del sector salud, educativas, de protección social e industriales, así como en la práctica libre de la profesión; abarcando los tres niveles de atención, con énfasis en el primero y segundo.²⁹

Las funciones sustantivas se enfocarán en los ámbitos: asistencial, administrativo, educativo y de investigación. En congruencia con la misión de la FES Z y la filosofía de la UNAM, se establece que el egresado de la Licenciatura en Enfermería demostrará capacidad sobre:

Conocimientos:

- Integrar metodologías, tales como: proceso de enfermería, método clínico, epidemiológico, de investigación con sus paradigmas, administrativo e instrumental como la estadística, para su aplicación en diversos niveles de atención y en la toma de decisiones en su hacer disciplinar con una cultura de calidad.
- Utilizar la informática y las TIC's como instrumentos para la búsqueda de información pertinente que propicie el estudio y permanente para el desarrollo de las funciones profesionales.
- Comprender el idioma inglés que le permita acceder a información en ese idioma.

Habilidades

- Aplicar la metodología del proceso de enfermería y teorías propias de la profesión con pensamiento reflexivo y juicio clínico que favorezca la atención del paciente y la homologación del lenguaje utilizado en la atención del paciente.
- Fortalecer el liderazgo y creatividad del personal de enfermería en los diferentes escenarios profesionales.

- Desarrollar proyectos de investigación que beneficien el desarrollo de la práctica profesional, apoyada en la producción científica de la comunidad de enfermería y otras disciplinas.
- Desarrollar habilidades en estudios de enfermería basados en la evidencia con la finalidad de mejorar el cuidado de enfermería en los servicios de salud de acuerdo a los niveles de atención de salud.

Actitudes

- Respetar la cultura, género y los derechos humanos de los usuarios en las intervenciones de enfermería en el campo de la salud.
- Reafirmar su propio aprendizaje y desarrollo profesional utilizando la autoevaluación como el medio para reflejar sus fortalezas y debilidades, sus necesidades de aprendizaje y mejorar su actuación en los servicios prestados en el contexto de una cultura de calidad.
- Demostrar la orientación profesional a la educación del usuario y cuidador primario para modificar hábitos de vida con base a riesgos detectados. Integrar las TIC's para la búsqueda de información y su aplicación en el ámbito profesional.
- Colaborar con el trabajo en equipo interdisciplinarios y colaborativos que le permitan ejercer liderazgo en su hacer profesional.

Aptitudes

- Desarrollar el cuidado del paciente desde una óptica multidisciplinaria e interdisciplinaria que fundamente sus decisiones de enfermería en el contexto del proceso salud-enfermedad del ser humano.

- Utilizar las herramientas de evaluación y auditoría del cuidado según los estándares de calidad relevantes.
- Aplicar la legislación que enmarca la profesión, así como los códigos de ética en la toma de decisiones en la atención del paciente en los tres niveles de atención.
- Utilizar la informática y las TIC's como instrumento que propicie el estudio y actualización permanente de enfermería y por ende apoye sus funciones profesionales.
- Establecer estrategias de actualización disciplinar que le permita contar con evidencias probadas en el ámbito nacional e internacional que enriquezcan su hacer profesional y cultural.
- Reconocer su capacidad personal y profesional para desarrollar estudios de posgrados.³⁰

5. MARCO REFERENCIAL.

La revisión del estado del arte condujo a identificar los artículos acordes al tema de investigación; posterior a una segunda revisión, fueron seleccionados 8, los

Cuáles se describen a continuación:

Cuadro 2. Adquisición de competencias en búsquedas de información.

ARTICULO	AUTOR/REVISTA	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RESULTADOS
Adquisición de competencias en búsquedas de información en alumnos y alumnas de la Diplomatura de Enfermería mediante la estrategia de la tutorización	M ^a Dolores Guerra Martín Departamento de Enfermería, facultad de Enfermería, fisioterapia y podología. [online] Universidad de Sevilla. Sevilla España Evidentia 2010 oct-dic; 7 (32) Disponible en: < www.index-f.com/evidentia/n32/Ev7330.phr > consultado el 6 de abril del 2017	Conocer la efectividad de la formación en competencias informacionales.	Estudio descriptivo transversal. Población de estudio: alumnado de la asignatura de Administración de los servicios de enfermería, de tercer curso de la Diplomatura en Enfermería, de la unidad Docente Valme, de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia y podología de la Universidad de Sevilla. La estrategia de aprendizaje se ha llevado a cabo en el espacio y tiempo asignado para las preclínicas, estando detallado en el proyecto docente de la asignatura. Las tutorías personalizadas de búsquedas de información, se han llevado a cabo mediante dos actividades diferenciadas: actividad 1: mediante una sesión de aprendizaje personalizado tutorizado de tres horas de duración en grupos pequeños en la sala de ordenadores, impartida por el profesor. Actividad 2: es gestionada y realiza de forma autónoma por el alumnado, con tiempo asignado de 13 horas, teniendo que realizar un informe del proceso de búsqueda de información.	Resultados principales: matriculados en la asignatura en la unidad docente de Valme: 53 alumnos/as. Han realizado la sesión práctica de aprendizaje: 100% de los alumnos/as y el informe del proceso de búsqueda: 51 alumnos/as (96.23%). El cuestionario de opinión sobre la estrategia de enseñanza de búsquedas de información lo realizaron 31 alumnos/as (58.5%) resaltando los siguientes resultados: 80.7% de los alumnos/as no tenían conocimientos suficientes y para el 90.3% el aprendizaje ha sido útil.

Cuadro 3. Competencia informacional en enfermería y otros profesionales de salud.

ARTICULO	AUTOR/REVISTA	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RESULTADOS
Competencia informacional en enfermería y otros profesionales de salud	<p>GARCIA-MARTINEZ Montserrat; LLEXIA-FORTUNO, María del Mar, NIETO-DE LA FUENTE Carmen, ALBACAR-RIBOO, Nuria</p> <p>Universitat Rovira i Virgili campus Terres de l'Ebre, Terragona, España</p> <p>Index Enferm [online] 2011, vol.20, n.4, pp257-261</p>	<p>Describir los elementos básicos que componen la competencia en información para los profesionales de la salud agrupados en tres bloques de conocimientos y habilidades y actitudes.</p>	<p>Teorización</p>	<p>Internet se ha convertido en el medio más dinámico para encontrar y recuperar información biomédica desde la eclosión de las bases de datos automatizadas. Las actividades de los profesionales de la salud ya sean desde la faceta del estudiante, y después en la práctica clínica, la investigación o la educación, son intensivas en información. Dos grandes motores impulsan el desarrollo de la competencia informacional: el primero es la necesidad de desempeñarse exitosamente en la "sociedad de a información y el conocimiento", y el segundo la emergencia de la práctica de la medicina y enfermería basadas en evidencia. La competencia informacional tiene repercusiones en la calidad de la producción documental y en la calidad asistencial.</p>

Cuadro 4. Competencia informacional de los estudiantes de enfermería.

ARTICULO	AUTOR/ REVISTA	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
Competencia informacional de los estudiantes de enfermería campus Terres del l'Ebre para buscar y seleccionar información académica en internet	García Montserrat Tesis Doctoral ISBN:978-84-694-1242-8/ dl:T-320-2011 Universitat Rovira i Virgili, Terragona, España 2010	Evaluar la competencia informacional en el uso de internet como fuente de información académica, de los estudiantes de la diplomatura de enfermería del campus Terres de l'Ebre (universitat Rovira i Virgili, Terragona). Cuantificar el uso que hacen de internet para obtener información académica, los estudiantes del campus Terres de l'Ebre.	Se trata de un estudio observacional, cuali-cuantitativo, transversal, comparativo, sobre el proceso seguido por los estudiantes de enfermería para buscar y seleccionar información en internet. Para el presente estudio se entiende como "búsqueda y selección de información académica en internet" Proceso que siguen los estudiantes de enfermería para obtener información electrónica, pertinente y relevante, sobre las materias de sus estudios utilizando internet.	El tiempo medio empleado por los estudiantes para cumplimiento, cuestionario fue de 15 minutos, con rango de 10 minutos no se descartó ningún cuestionario por contener incongruencias o respuestas incompletas, el tiempo empleado por el profesorado para cumplimentar el cuestionario fue de 3.5 minutos con un rango de 2 minutos. Se utilizaron todos los cuestionarios los cuales proporcionaron una aproximación a las particularidades de la población de estudio y midiendo los cambios en los niveles de conocimiento resultantes de sus contactos con los programas académicos y recursos de la universidad.

Cuadro 5. Estudio exploratorio sobre las competencias informacionales.

ARTICULO	AUTOR/REVISTA	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RESULTADOS
Estudio exploratorio sobre las competencias informacionales de los estudiantes de la universidad de la Habana	González Valiente, Sánchez Carlos, Lezcano Yilianne, Pérez Yazmin Ciencias de la información [online], vol.43, num.2, mayo –agosto2012, pp.61-68 instituto de formación científica y tecnológica de la Habana , Cuba	Presentar los resultados de una encuesta relacionada con la identificación de competencias informacionales que les aplico a los estudiantes de la universidad de la Habana.	Se utilizaron como métodos la encuesta y como técnica de este, el cuestionario, también la entrevista no estructurada a expertos y por último el análisis documental y de contenido; tanto para abordar algunos aspectos teórico-conceptuales relacionados con una temática como para el análisis de los datos obtenidos en la encuesta.	Una valoración autocrítica de los encuestados respecto a sus habilidades en la búsqueda de información reflejo que el 50.93%clas considera regular mientras que el 43.46% las cree buenas, y el 5.61% las clasifica como malas. Esto da una medida de que estudiante en muchas ocasiones no logra satisfacer las necesidades informacionales y lo relaciona sus malas competencias para desarrollar en este tipo de actividad. El 98.13% atribuye de importante conocer sobre las herramientas de búsqueda, uso u manejo de la información, Relativo a ello el 57.48% incide en que sería importante y necesario implementar acciones para trabajar información y con cada uno de sus recursos. De forma notable también se destacó que el 62.15% concibe como apropiado la incorporación de una asignatura al plan de estudios de su carrera, la cual les aporte los conocimientos pertinentes al tema.

Cuadro 6. A curricular approach to improve the information literacy and academic writing skills of part-time post-registration nursing students in Hong Kong.

ARTICULO	AUTOR/REVISTA	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RESULTADOS
A curricular approach to improve the information literacy and academic writing skills of part-time post-registration nursing students in Hong Kong	Marie Tarrant ^a , Joan E. Dogson ^b , Beatrice V.K.K. Law ^c ^a Department of Nursing Studies, The University of Hong Kong, 4/F, William M.W. Mong Block, L Ka Shing Faculty of Medicine, 21 Seassoon Road, Hong Kong ^b School of Nursing & Dental Hygiene, University of Hawaii at Manoa, Honolulu, HI, USA ^c Sau Po Centre of ageing, Department of Social Work & social administration, University of Hong Kong, Hong Kong	In today's environments of rapidly changing health care and information care and technology, nurses require a broad range of skills. One of the skills required of all health professionals in this environment is information literacy. For registered nurses returning to a university setting to study for their baccalaureate degree, becoming information literate is one of many challenges they face.	This article describes a curricular intervention designed to develop and strengthen post-registration nurses' information literacy and academic writing competences	An introductory information management module was developed and provided to three successive cohorts of students (n=159). Students were predominantly female (85.4%) with a mean age of 34.2 years (SD=6.8). Prior to commencing the program, students reported low information literacy and writing skills, especially in accessing and searching electronic databases and using referencing formats. The post-test evaluation of skills showed substantial and statistically significant increases in all assessed competences.

Cuadro 7. ¿Es efectivo el aprendizaje sobre alfabetización en información para estudiantes de enfermería?

ARTICULO	AUTOR/ REVISTA	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RESULTADOS
¿Es efectivo el aprendizaje sobre alfabetización en información para estudiantes de enfermería?	<p>Guerra Martín, María Dolores, Lima Serrano, Martha Zambrano, Domínguez Salvador, Encarnación María, Lima Rodríguez, Joaquín Salvador</p> <p>Enfermería Global [online] 2014, vol. 13, n.36, pp. 90-102 ISSN 1695-6141</p>	<p>Es urgente realizar programas dirigidos a las enfermeras de pregrado para desarrollar destrezas informáticas y sobre alfabetización de la información a la largo plazo por ello se propuso mejorar las destrezas en alfabetización de los/as estudiantes de Enfermería y evaluar el proceso de aprendizaje.</p>	<p>Se ha desarrollado un proceso enseñanza-aprendizaje para la alfabetización de 80 estudiantes que debían presentar para la evaluación un informe del proceso enseñanza-aprendizaje. Se ha utilizado un diseño cuasi experimental con un grupo para la evaluación de conocimientos adquiridos, al que se le aplico un pretest y un postest.</p>	<p>El 82.5% de los/as estudiantes ha superado el informe. Casi todos los participantes se han mostrado satisfechos/as con el proceso de aprendizaje. En la autoevaluación de los conocimientos adquiridos, las medidas obtenidas fueron significativamente mayores en el postest, siendo el tamaño de efecto muy grande.</p> <p>Existen evidencias de que el proceso enseñanza-aprendizaje para mejorar la alfabetización en información ha sido efectivo. La principal contribución ha sido incorporar la alfabetización de la información en el currículo de los/as estudiantes.</p>

Cuadro 8. Análisis de las competencias informacionales en la comunidad académica del CICIMAR-IPN.

ARTICULO	AUTOR/REVISTA	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RESULTADOS
Análisis de las competencias informacionales en la comunidad académica del CICIMAR-IPN	Barriga Teresa, Ortiz José. Pérez Margarita, Sánchez Susana Biblios [online] n.56 (2014) ISSN 15624730 DOI10.5195/biblios.2014.180	Caracterizar las competencias informacionales de la comunidad académica y los bibliotecarios del CICIMAR-IPN.	Se aplicó una encuesta la cual fue complementada con entrevistas a los directivos y coordinadores de los programas de posgrado del centro.	Se identificaron diversas falencias en la comunidad como: la necesidad de fomento del uso de tecnologías de información y comunicación entre los docentes e investigadores, la difusión y reconocimiento de las normas de propiedad intelectual entre los estudiantes; y el desarrollo de competencias directivas y pedagógicas para la transmisión de conocimientos entre los bibliotecarios.

Cuadro 9. Competencias informacionales en las ciencias de la salud: una propuesta formativa para estudiantes de grado de enfermería.

ARTICULO	AUTOR/ REVISTA	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RESULTADOS
Competencias informacionales en ciencias de la salud: una propuesta formativa para estudiantes de grado en Enfermería	Manso Cesar, Cuevas Aurora, Martínez Esther, García-Carpintero Eva R. Ibero-amer. Ci Inf., [online] ISSN 1983-5213, Brasilia, v. 8, n.1, pp. 1-13 jan../jul.2015.	Promover las competencias informacionales en los estudiantes de grado en enfermería a través de una propuesta formativa que integra las competencias informacionales en el plan de estudios de la escuela de Enfermería de la Cruz Roja de Madrid.	Con la colaboración de la biblioteca se evalúan las necesidades de los estudiantes y se valora el aprendizaje de una experiencia formativa previa impartida desde la biblioteca universitaria.	Los resultados muestran la satisfacción con las competencias adquiridas en la formación previa y con la metodología seguida; y reflejan la necesidad de una formación en competencias informacionales distribuida transversalmente en distintas asignaturas de grado. La propuesta informativa revela la importancia de la adquisición de competencias informacionales por parte de los futuros profesionales enfermeros y las ventajas de la implicación de los profesionales la información en su docencia.

6. MARCO CONCEPTUAL

Existe una gran cantidad de autores que han definido ALFIN, las definiciones más destacadas se agruparon en el libro “Alfabetización Informativa aspectos esenciales” publicado por el consorcio de universidades, y comité de bibliotecas de Lima, Perú, las cuales se encuentran descritas a continuación:

- ✓ American Library Association: para poder ser considerada infoalfabeta, una persona debe ser capaz de reconocer cuando necesita información, así como tener la capacidad para localizarla, evaluarla y usarla efectivamente. Los individuos infoalfabetas son aquellos que han aprendido como aprender. Ellos saben cómo aprender porque saben cómo está organizado el conocimiento, saben encontrar la información y cómo usar la información de manera tal que puedan aprender de ellos.³¹

- ✓ American Association of school Libraries: una persona infoalfabeta accede a la información eficiente y efectivamente, evalúa la información de manera crítica y competentemente, y utiliza la información en forma precisa y creativa los usuarios deberían tener las estrategias para reunir información, pero también las habilidades de pensamiento crítico para seleccionar, descartar, sintetizar y presentar información en nuevas formas, para solucionar problemas de la vida real.³²

- ✓ Declaración de Alejandría sobre alfabetización informativa: Faros para la sociedad de la información 2005 UNESCO: capacita a la gente de toda clase y condición para buscar, evaluar, utilizar y crear información eficazmente para conseguir sus metas personales, sociales, ocupacionales y educativas. Constituye un derecho humano básico en el mundo digital y promueve la inclusión social de todas las naciones.³³

- ✓ Alejandro Uribe: es el proceso de enseñanza-aprendizaje que busca que un individuo y colectivo, gracias al acompañamiento profesional y de una institución educativa o biotecnológica, utilizando diferentes estrategias didácticas y ambientes de aprendizaje (modalidad presencial “virtual” o mixta (–blended learning–), alcance las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) en lo informático, comunicativo e informativo, que le permitan, tras identificar sus necesidades de información.³⁴

- ✓ Utilizando diferentes formatos, medios y recursos físicos, electrónicos o digitales, poder localizar, seleccionar, recuperar, organizar, evaluar, producir, compartir y divulgar (comportamiento informacional) en forma adecuada y eficiente esa información, con una posición crítica y ética a partir de sus potencialidades (cognoscitivas, prácticas y afectivas) y conocimientos previos y complementarios (otras alfabetizaciones- multialfabetismo/ literancias), y lograr una interacción apropiada con otros individuos y colectivos (practica cultural- inclusión social), según los diferentes roles y contextos que asume niveles educativos, investigación, desempeño laboral o profesional.³⁵

ALFIN es un concepto amplio y complejo que se alinea con nuevos modelos de aprendizaje pedagógicos acorde a las demandas educativas de la sociedad de la información, estos junto con las normas, las directrices y los marcos nos acercan más a su aplicación práctica, indicándonos que es lo que se debe buscar y como, aunque no siempre se logre.

Modelos ALFIN es un marco teórico que trata de presentar el nivel de competencias para que una persona adquiriera las habilidades que le hagan ser alfabetizado en información en un determinado estado evolutivo, mientras que se desarrolló se lleva a cabo a través de normas.

Cuadro 10. Modelos ALFIN

Modelo ALFIN	Año
7 caras de Bruce	Australia, 1997
7 columnas o pilares de Sconul	Gran Bretaña, 1999, 2011
Sauce Bond	Nueva Zelanda, 2001
Taxonomía y modelo Big Blue	Gran Bretaña, 2002
Seven Steps of the ressearch process	Estados Unidos, 2003
Web-based information searching Edwards	Australia, 2004
6 marcos de la educación en ALFIN de Bruce et al.	Australia, 2006

6.1 Normas internacionales ALFIN:

Las normas ALFIN han sido creadas con el objetivo de conocer cuáles son las habilidades que una persona alfabetizada informacionalmente debe poseer, las cuales se agrupan de la manera siguiente:

Entrada las normas se encuentran estructuradas bajo 3 componentes básicos, acceso, evaluación, y uso de la información:

- a) **ACCESO:** El usuario accede a la información en forma efectiva y eficiente
 - **Definición y articulación de la necesidad informativa**
 1. Define o reconoce la necesidad informativa
 2. Decide hacer algo para encontrar información
 3. Expresa y define la necesidad informativa
 4. Inicia el proceso de búsqueda
 - **Localización de la información**
 1. Identifica y evalúa fuentes potenciales de información

2. Desarrolla estrategias de búsqueda
3. Accede a las fuentes de información seleccionadas
4. Selecciona y recupera

b) EVALUACIÓN: El usuario evalúa información crítica y competentemente.

- Valoración de la información
 1. Analiza y examina la información recabada
 2. Generaliza e interpreta la información
 3. Selecciona y sintetiza la información
 4. Evalúa la precisión y la relevancia de la información recuperada
- Organización de la información
 1. Ordena y clasifica la información
 2. Agrupa y organiza la información recuperada
 3. Determina cual es la mejor información y el más útil

c) USO:

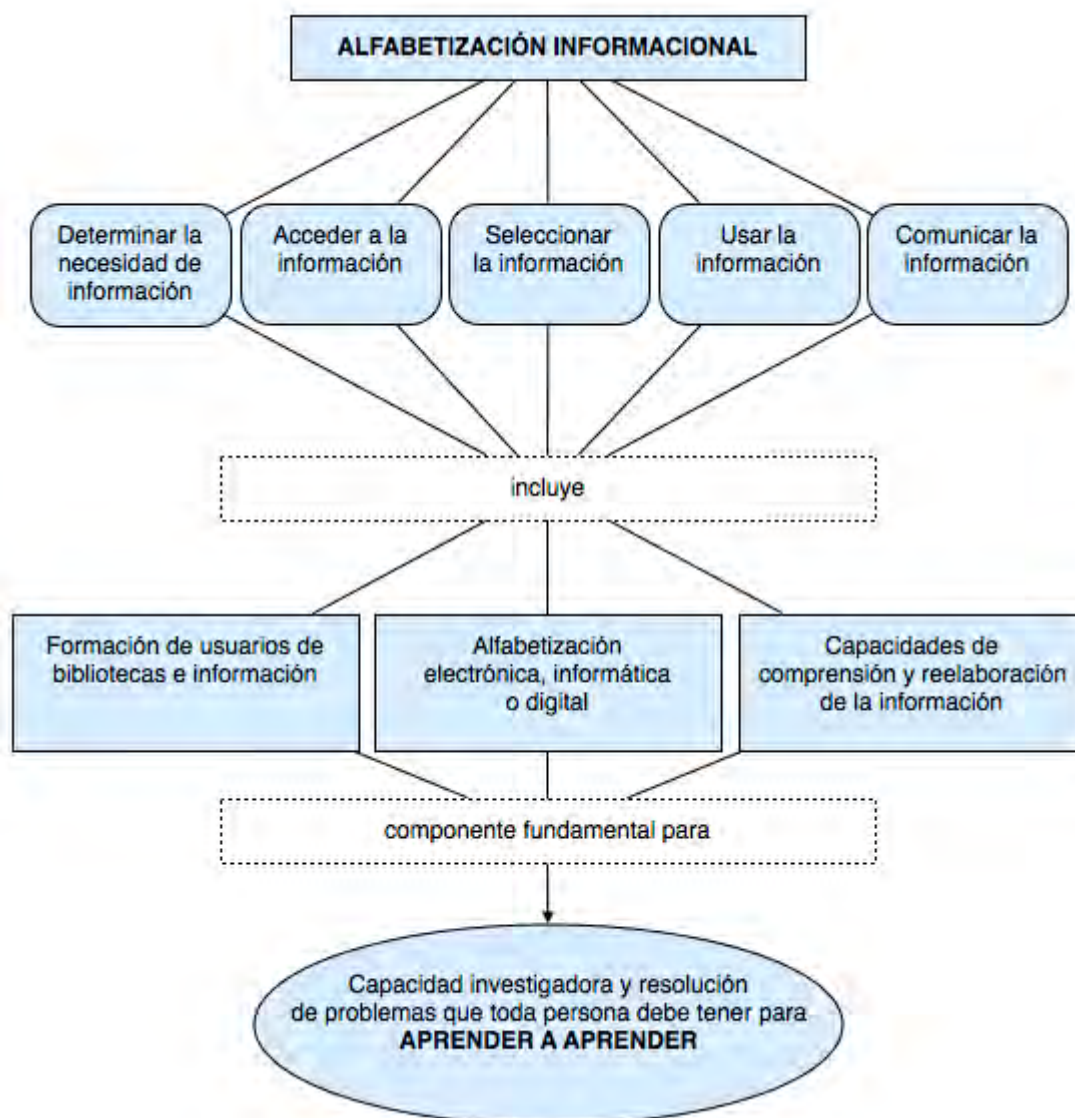
- Uso de la información
 1. Encuentra nuevas de comunicar, presentar y usar la información
 2. Aplica la información recuperada
 3. Aprende o internaliza información, como un conocimiento personal
 4. Presenta el producto informativo
- Comunicación uso ético de la información
 1. Comprende lo que significa un uso ético de la información
 2. Respeta el uso legal de la información
 3. Comunica el producto del aprendizaje, haciendo reconocimientos de la propiedad intelectual
 4. Utiliza las normas de estilo para citas que son relevantes.³⁶

El reto es llegar a un modelo de consenso, unas normas internacionales de carácter general válidas para describir en qué consiste la competencia informacional para

cualquier individuo, y lo bastante flexibles como para adecuarse a marcos, colectivos y sociedades diferentes.

En el siguiente cuadro sobre ALFIN se describe de manera concreta las habilidades, que llevaran al Alumno a Aprender a Aprender por medio de la alfabetización informativa.

Figura 1. Alfabetización informativa.



Tomado del Texto, **Marco de referencia para las bibliotecas escolares**, publicado por el Ministerio de Educación en 2011, "la consecución de una de las competencias básicas recogidas en los nuevos currículos, denominada *Tratamiento de la información y competencia digital*" Ministerio | Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado Esta obra está bajo una Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual 3.0 España (CC BY-SA 3.0) 21

6.2. Desarrollo de Habilidades Informativas en México

En México el tema de alfabetización informativa fue abordado desde 1995, en donde se planteó la implementación a mediano plazo, de actividades tendentes a desarrollar los conocimientos y habilidades para aprovechar los recursos de las bibliotecas, se estableció como una prioridad la información en las universidades mexicanas tanto con los estudiantes como con los profesores, buscando a partir de conocimientos y habilidades que sirvan de base para aprovechar mejor.³⁷

En el marco del Tercer encuentro sobre desarrollo de habilidades informativas en Ciudad Juárez, Chihuahua se definieron las normas sobre alfabetización informativa en educación superior realizada en el año 2002, una declaratoria fue redactada en las memorias del evento, con las propuestas de los participantes. Se consideraron las siguientes ocho competencias informativas generales, así como 45 habilidades específicas derivadas. La definición ALFIN estandarizada a las normas ALA/ACRL y considera una persona alfabetizada informacionalmente cuando desarrolla habilidades para:

1. Comprender la naturaleza del conocimiento a partir de los diferentes elementos que conforman el ciclo de la información y las fuentes en sus diversos tipos y formatos.
2. Integrar una necesidad informativa tras enfocar en un tópico, la descripción de términos clave y la identificación de los elementos para la estructuración del tema a investigar.
3. Dar forma a diversas estrategias efectivas de búsqueda, a través de fuentes de información física o virtual tras manejar criterios de confiabilidad y diversos medios.
4. Contrastar las fuentes de información recuperadas desde diferentes medios de almacenamiento y transmisión, requisitos de acceso y trámite para llegarse de las mismas, así como el uso de los operadores booleanos.
5. Analizar y evaluar los recursos académicos recuperados a través de la aplicación de criterios de confiabilidad y las técnicas para la extracción y la

recopilación de la información y en su caso; el replanteamiento de las estrategias de búsqueda.

6. Integrar, sintetizar y utilizar la información mediante un razonamiento crítico que le permita ordenar las ideas propias y las de otros autores, para generar así nuevo conocimiento
7. Integración de resultados de la información obtenida a través de la comunicación de su propio estilo textual y cumpliendo con la normatividad de referencias y citas para presentación de la información.
8. Analizar las perspectivas que regulan aspectos de respeto a la propiedad intelectual y a los derechos de autor a través del conocimiento de las normas inherentes.³⁸

7. METODOLOGÍA

7.1 Tipo de Estudio:

Estudio descriptivo, cuantitativo y prospectivo.

7.2 Población:

Alumnos del primer año de la carrera de enfermería de la FES Zaragoza que cuenta con un total de 522 alumnos matriculados en el turno matutino y vespertino.

7.3 Muestra

Se seleccionó una muestra a conveniencia 150 que equivale al 28.7% de población referida para la aplicación del cuestionario.

7.4 Criterios de Inclusión, Exclusión y Eliminación

Inclusión:

- Ser alumno del primer año de la carrera de enfermería FES Zaragoza.
- Encontrarse ubicado en el turno matutino o vespertino.

Exclusión:

- Alumnos que no pertenezcan al primer año de la Carrera.
- Alumnos que no estén presentes al momento de la aplicación

Eliminación:

- No haber firmado el consentimiento informado anexo al instrumento
- Alumnos que no deseen participar

8. RECURSOS

Humanos: una investigadora, una directora de tesis y un asesor estadístico.

Materiales: Equipo de cómputo, impresora, 290 instrumentos impresos (2010 hojas tamaño carta).

Tecnológicos: software SPSS versión 22 en español.

9. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

1. La investigación se basó en los principios, éticos para la investigación en seres humanos contemplados en la declaración de Helsinki, con última publicación en 2013.³⁹

2. Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud, el cual, se sustenta en los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, establecidos en el título segundo de dicho reglamento.⁴⁰

3. Declaración de Principios de Enfermería, Código de Ética para las Enfermeras y Enfermeros de México.

- Privacidad: el fundamento de este principio es no permitir que se conozca la intimidad corporal o información confidencial que directa o indirectamente se obtenga sobre su vida o su salud.
- Fidelidad entendida como el compromiso de cumplir las promesas y no violar las confidencias que hace una persona.

Capítulos:

- I. Capítulo 4: De los Deberes de las Enfermeras para con sus Colegas.
 - Artículo décimo noveno: dar crédito a sus colegas, asesores y colaboradores en los trabajos elaborados individual o conjuntamente evitando la competencia desleal.

- Artículo vigésimo segundo: mantener una relación de respeto y colaboración con colegas, asesores y otros profesionistas; y evitar lesionar el buen nombre y prestigio de estos.⁴¹

4. Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

Ley publicada en el diario oficial de la federación el 26 de enero del 2017

Artículo 2. Son objetivos de la presente Ley:

V. Proteger los datos personales en posesión de cualquier autoridad, entidad, órgano y organismo de los Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, órganos autónomos, partidos políticos, fideicomisos y fondos públicos, de la Federación, las Entidades Federativas y los municipios, con la finalidad de regular su debido tratamiento.

Artículo 3. Para los efectos de la presente Ley se entenderá por:

III. Bases de datos: Conjunto ordenado de datos personales referentes a una persona física identificada o identificable, condicionados a criterios determinados, con independencia de la forma o modalidad de su creación, tipo de soporte, procesamiento, almacenamiento y organización.

VIII. Consentimiento: Manifestación de la voluntad libre, específica e informada del titular de los datos mediante la cual se efectúa el tratamiento de los mismos.

IX. Datos personales: Cualquier información concerniente a una persona física identificada o identificable. Se considera que una persona es identificable cuando su identidad pueda determinarse directa o indirectamente a través de cualquier información.

Artículo 6. El Estado garantizará la privacidad de los individuos y deberá velar porque terceras personas no incurran en conductas que puedan afectarla arbitrariamente.

Deberá observar los principios de licitud, finalidad, lealtad, consentimiento, calidad, proporcionalidad, información y responsabilidad en el tratamiento de datos personales.

Artículo 23. El responsable deberá adoptar las medidas necesarias para mantener exactos, completos, correctos y actualizados los datos personales en su posesión, a fin de que no se altere la veracidad de éstos.⁴²

10. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Tabla 1. Operacionalización de Variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo De Variable	Nivel de Medición	No de ítems	Valor o Código
Edad	Tiempo que ha vivido una persona, u otro ser vivo, contando desde su nacimiento, expresado en días, meses y años.	Edad en años cumplidos al momento de la encuesta.	Cuantitativa continua	Intervalar	Uno	El que aparece
Sexo	Condición orgánica que distingue por actividades, comportamientos, y órganos sexuales a hombres de mujeres.	1.-Hombre 2.-Mujer	Cualitativa nominal	Nominal		1.- Hombre 2.- Mujer
Carrera	Conjunto de estudios, repartidos en cursos, que capacitan para ejercer una profesión.	Ocupación de los Alumnos al Momento de la encuesta. (Enfermera (o))	Cualitativa nominal	Nominal		1. Enfermería.
Año	Ciclo lectivo que abarca desde el inicio del ciclo	Tiempo que el alumno lleva cursando la carrera.	Cualitativa ordinal	Ordinal		1.- Primer año

	escolar hasta el fin del mismo.					
Turno	Orden correlativo de asistencia entre los alumnos.	Tiempo en el cual el alumno desarrolla su actividad académica. (Matutino/Vespertino)	Cuantitativa nominal	Nominal		1.- Matutino 2.- Vespertino
Conoce los procesos de generación, tratamiento, organización y disseminación de la información	El alumno conoce y aplica los diferentes métodos para búsqueda, organización, recuperación, almacenamiento y divulgación de la información. (Autor, año)	1.- Nota la diferencia entre información y conocimiento. 2.- Sabe buscar en internet. 3.- Sabe consultar Bases de Datos. 4.- Reconoce un artículo científico.	Cuantitativa intervalar	Intervalar	(13) ítems 6, 30, 32, 41, 60, 62, 71, 72, 74, 76, 79, 83, 102.	Nada = 1 Poco= 2 Algo= 3 Mucho=4
Habilidad para determinar la naturaleza de una necesidad informativa.	El alumno determina el tipo de información que necesita, sabe utilizar las herramientas que le permitirán, obtener y optimizar resultados en menor tiempo.	1.- Reconoce palabras y conceptos del tema a investigar. 2.- Determina el tipo de información que requiere para la investigación. 3.- Sabe cómo utilizar la información obtenida.	Cuantitativa ordinal	Ordinal	(6) ítems 12, 58, 70, 85, 89, 98.	Nada = 1 Poco= 2 Algo= 3 Mucho=4
Habilidad para plantear estrategias efectivas para buscar y encontrar información.	El alumno conoce y utiliza técnicas que le permiten hacer una búsqueda efectiva en internet, las cuales le facilitan la obtención de información para su organización y procesamiento.	1.- Conoce los operadores booleanos. 2.- Utiliza palabras clave o frase para realizar la búsqueda. 3.- Sabe buscar en revistas científicas. 4.- Conoce las diferencias entre portal digital y catalogo digital. 5.- Conoce y utiliza las bibliotecas digitales.	Cuantitativa ordinal	Ordinal	(22) ítems 3, 9, 14, 16, 18, 22, 29, 36, 40, 44, 47, 55, 56, 59, 75, 78, 84, 93, 96,	Nada = 1 Poco= 2 Algo= 3 Mucho=4

					97, 101, 104.	
Habilidad para recuperar información.	El alumno identifica solamente la información necesaria, y la recupera en distintos formatos a partir del medio por el cual la haya encontrado. Pj: búsqueda en internet, catálogos, revistas, bibliotecas digitales, bases de datos y medios físicos.	1.- Recupera la información que realmente necesita. 2.- recupera información en PDF y xlsx. 3.- Sabe dónde ubicar un libro en la biblioteca. 4.-Conoce los diferentes buscadores de Internet. 5.- Conoce y utiliza las bibliotecas digitales. 6.- Tiene acceso a internet desde su casa.	Cuantitativa ordinal	Ordinal	(23) ítems 10, 13, 15, 17, 19, 20, 21, 25, 31, 34, 39, 48, 51, 52, 61, 63, 66, 67, 73, 77, 91, 92, 95.	Nada = 1 Poco= 2 Algo= 3 Mucho=4
Habilidad para analizar y evaluar información.	El alumno evalúa la calidad de la información consultada, distingue la información científica y selecciona solo la información que verdaderamente va a utilizar.	1.- Sabe evaluar si un texto tiene calidad. 2.- Identifica que la información sea actual. 3.- Si encuentra mucha información, busca de manera alternativa. 4.- Utiliza sitios institucionales como fuente de información. 5.- Selección a la información a partir de su relevancia, actualidad y confiabilidad.	Cuantitativa ordinal	Ordinal	(16) ítems 1, 2, 4, 23, 35, 37, 38,46 49, 53, 57, 80, 90, 94, 100, 103.	Nada = 1 Poco= 2 Algo= 3 Mucho=4
Habilidad para integrar, sintetizar y utilizar la información.	El alumno sabe resumir y re esquematizar la información, para así poder construir textos que le permitan	1.- Utiliza la información más relevante. 2.- Integra la información consultada de acuerdo a lo que	Cuantitativa ordinal	Ordinal	(9) ítems 7, 11, 36, 37, 43, 54,	Nada = 1 Poco= 2 Algo= 3 Mucho=4

	utilizar la información de manera organizada conforme a las demandas de su investigación.	necesita en sus trabajos. 3.- Maneja programas estadísticos y hojas de cálculo para integrar y sintetizar la información que considero relevante.			64, 86, 105.	
Habilidad para presentar los resultados de la información.	El alumno posee las habilidades para presentar los resultados en formatos distintos, en la forma y secuencia correcta.	1.- Elabora un documento de acuerdo a quienes va dirigido. 2.- Elabora un reporte de investigación de acuerdo a los criterios requeridos por los diversos formatos de publicación. 3.- Sabe hacer presentaciones académicas. 4.- conoce las normas de citación en su área.	Cuantitativa ordinal	Ordinal	(8) ítems 28, 47, 68, 69, 81, 82, 87, 99.	Nada = 1 Poco= 2 Algo= 3 Mucho=4
Respeto a la propiedad intelectual y a los derechos de autor.	El alumno conoce las leyes, normas y elementos que regulan el uso de material protegido por derechos de autor.	1.- Sabe que debe respetarse la propiedad intelectual de los autores. 2.- Sabe hacer citas bibliográficas. 3.- Cita la información extraída de internet.	Cuantitativa ordinal	Ordinal	(7) ítems 5, 8, 24, 42, 50, 65, 88.	Nada = 1 Poco= 2 Algo= 3 Mucho=4

Elaboración propia a partir del cuestionario "alfabetización informativa: Diagnostico de habilidades informativas".

11. INSTRUMENTO

Se utilizó el instrumento diseñado por Pérez y García (2016), denominado “Identificación de Necesidades de Alfabetización Informativa” el cual fue aplicado para piloteo en de 120 alumnos, lo que equivale al 22.9% de la población total del 1° año Alumnos de la Carrera de Enfermería de la FES Zaragoza”, el cual obtuvo un alfa de Combrach de .962.

Conformado por 110 reactivos de escala tipo Likert, de los cuales los primeros 5 corresponden a datos sociodemográficos y los 105 restantes a las siguientes 7 dimensiones

- Conoce los procesos de generación, tratamiento y diseminación de la información.
- Habilidad para determinar la naturaleza de una necesidad informativa.
- Habilidad para plantear estrategias efectivas para buscar y encontrar información.
- Habilidad para recuperar información.
- Habilidad para analizar y evaluar información.
- Habilidad para integrar, sintetizar y utilizar la información.
- Habilidad para presentar los resultados de la información obtenida.
- Respeto a la propiedad intelectual y a los derechos de autor

Con una escala de respuesta:

Escala de Respuesta			
Puntos de Cohorte			
105-184	185-262	263-341	342-420
NADA	POCO	ALGO	MUCHO
1	2	3	4

12. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó el análisis estadístico de la información con el software SPSS versión 22 en español, el cual permitió realizar el análisis descriptivo, así como la utilización de pruebas estadísticas.

13. RESULTADOS

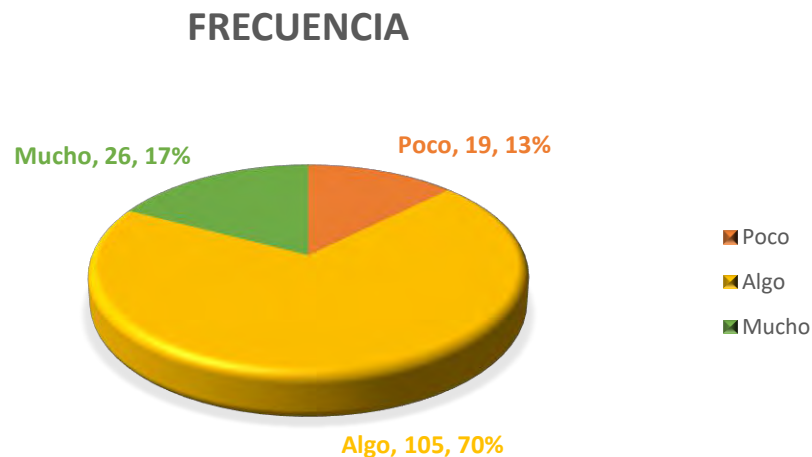
13.1 Caracterización de la muestra

De la muestra (150 alumnos), el 28% son hombres y 72% mujeres, el 63.3% corresponde al turno matutino mientras que el 36.7% son del turno vespertino. Todos los participantes se encuentran cursando el 1° año de la carrera de enfermería y se encuentran en un rango de edad de 17-30 años.

13.2 Estadísticos descriptivos

13.2.1 Alfabetización Informativa general.

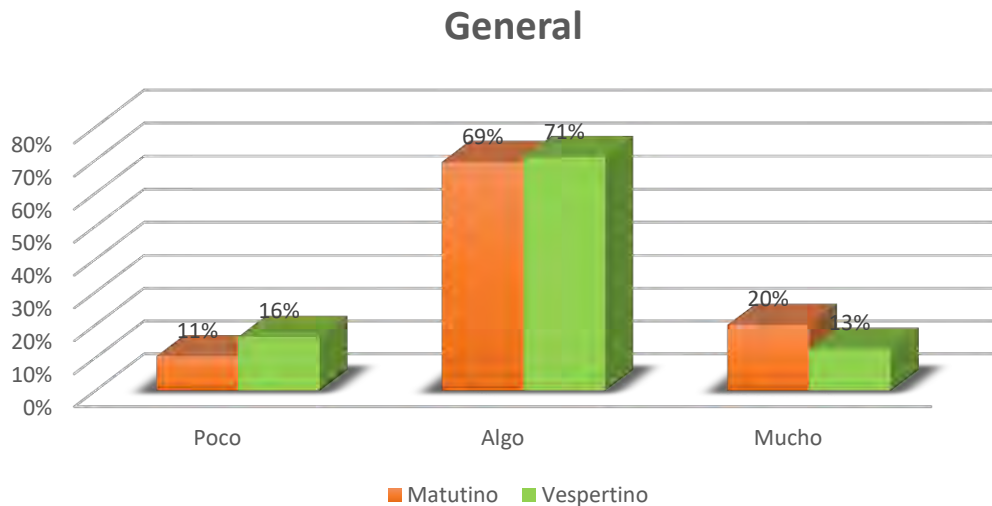
Gráfica 1. Alfabetización Informativa General de Alumnos de Enfermería



Fuente: Elaboración propia a partir del instrumento “Alfabetización informativa: Detección de necesidades informativas”

El 70% de los Alumnos de Enfermería cuenta con algo de Alfabetización Informativa, 17% mucha y 13% poca. Lo que demuestra el posicionamiento sobre el conocimiento de los alumnos en alfabetización informativa.

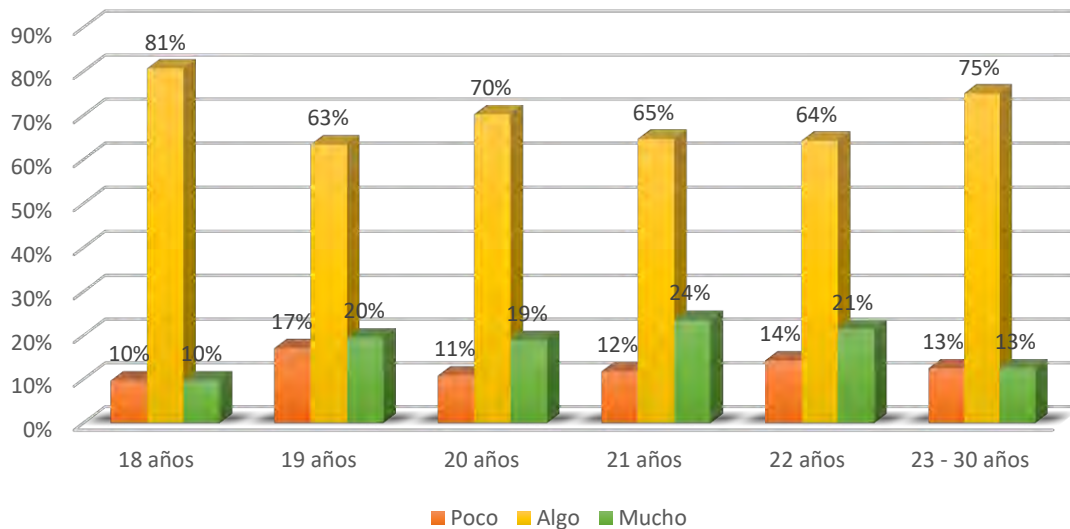
Gráfica 2. Alfabetización Informativa de Alumnos de Enfermería por Turno



La gráfica superior presenta la Alfabetización Informativa de Alumnos de Enfermería por Turno: 71 % del vespertino y 69% del matutino respondieron algo; 20% del matutino y 13% del vespertino dijeron mucho y 16% del vespertino y 11% del matutino señalaron poco. En esta grafica se observa la marcada diferencia entre respuestas, y se puede determinar con facilidad donde se encuentran posicionados lo alumnos de enfermería de primer año, en cuanto a conocimientos sobre alfabetización informativa se refiere, se observa que sin importar el turno en el que desempeñan sus actividades académicas, las respuestas son similares con un rango de diferencia mínimo.

Gráfica 3. Alfabetización Informativa por Edad de Alumnos de Enfermería

Frecuencias de Respuesta por Edad general



De la gráfica destacan los siguientes resultados: Los 150 alumnos señalaron contar con algo de Alfabetización Informativa. 31 tienen 18 años, de éstos el 81% dijo tener algo, 10% poco y otro 10% mucho. Le siguió el grupo de 19 años, conformado por 41 alumnos, de los cuales 63% están alfabetizados informativamente algo, 20% mucho y 17% poco.

De los alumnos de 20 años, 37 70% dijeron algo, seguido de mucho con el 19%, y poco con 11%.

27 alumnos de 21 años dijeron que 65% tienen algún conocimiento, mientras que ellos registraron el porcentaje más alto 24% al elegir mucho.

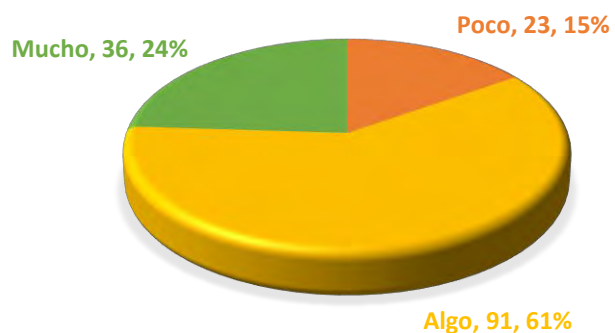
Los 8 alumnos que se encuentran entre los 23 y 30 años, 75% señalaron algo, en tanto que mucho y poco alcanzaron el 13%.

Se observa nuevamente la tendencia de los alumnos al utilizar mayoritariamente la respuesta “algo”, sin embargo, en esta grafica podemos observar que en el grupo de edad de 22 años los conocimientos son discretamente más elevados que en los demás grupos de edad.

13.2.2 Alfabetización Informativa por Dimensiones

Gráfica 4. Conocimiento de los Procesos de Generación, Tratamiento, Organización y Diseminación de la Información

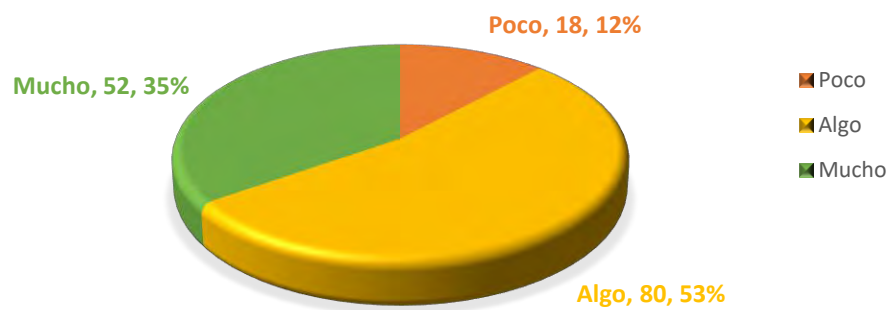
DIMENSIÓN 1



Respecto a contar con los Conocimiento de los Procesos de Generación, Tratamiento, Organización y Diseminación de la Información, el 61% refirió algo, 24% mucho y el 15% poco.

Gráfica 5. Habilidad para Determinar la Naturaleza de una Necesidad Informativa.

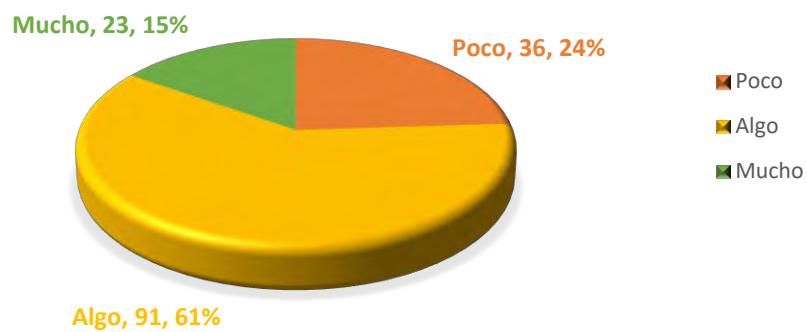
DIMENSIÓN 2



Más de la mitad de alumnos, esto es 53% refirió tener algo de Habilidad para Determinar la Naturaleza de una Necesidad Informativa; 35% mucho y 12% poco.

Gráfica 6. Habilidad para Plantear Estrategias Efectivas para Buscar y Encontrar Información

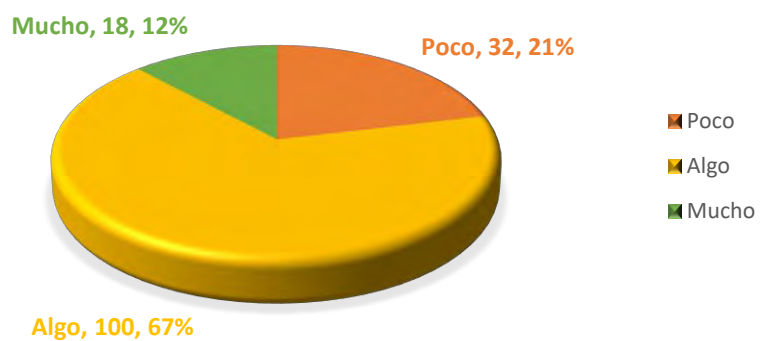
DIMENSIÓN 3



Esta gráfica muestra la Habilidad para Plantear Estrategias Efectivas para Buscar y Encontrar Información, en donde el 61% señaló que la tiene algo, 24% poco y sólo un 15% mucho.

Gráfica 7. Habilidad para Recuperar Información

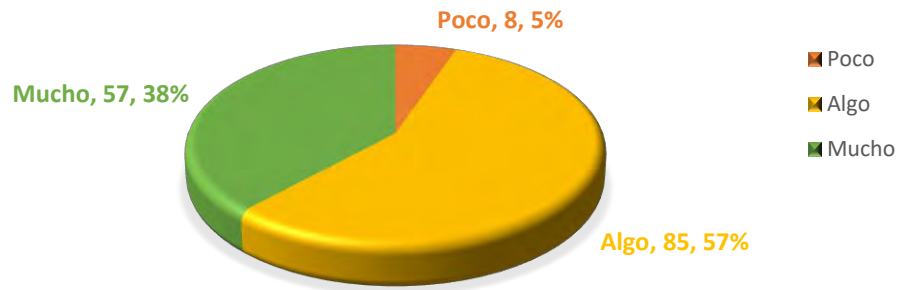
DIMENSIÓN 4



El 67% refirió contar con algo de Habilidad para recuperar la Información, el 21% poco y mucho sólo el 12%.

Gráfica 8. Habilidad para Analizar y Evaluar Información

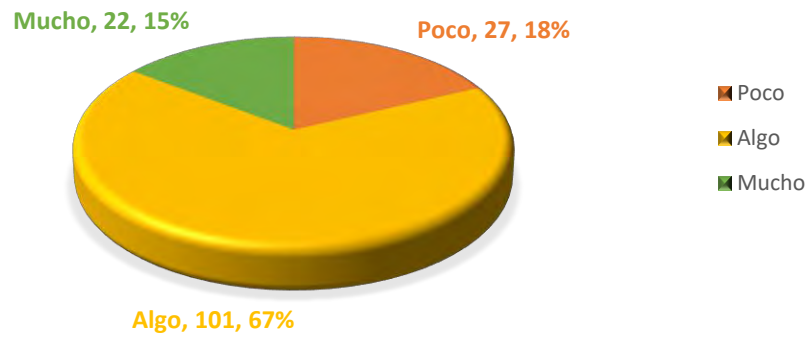
DIMENSIÓN 5



En la dimension 5, Habilidad para Analizar y Evaluar Información, 57% de los alumnos señalaron contar con algo; mucho el 38% y 5% poco.

Gráfica 9. Habilidad para Integrar, Sintetizar y Utilizar la Información

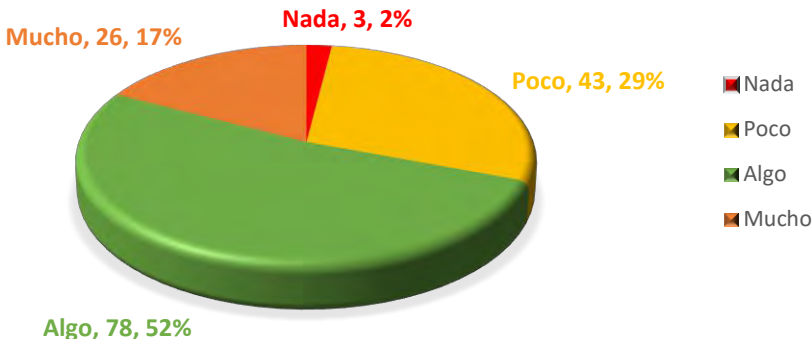
DIMENSIÓN 6



67% de los alumnos refirieron contar con algo de Habilidad para Integrar, Sintetizar y Utilizar la Información, 18% poco y 15% mucho.

Gráfica 10. Habilidad para Presentar los Resultados de la Información

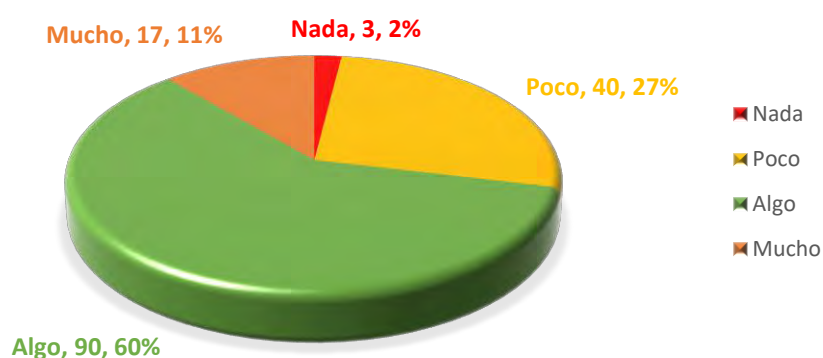
DIMENSIÓN 7



El 52% de los alumnos refirió contar con algo de Habilidad para Presentar los Resultados de la Información, el 29% manifestó poco, 17% señaló mucho y 2% hicieron uso de la opción nada.

Gráfica 11. Respeto a la Propiedad Intelectual y a los Derechos de Autor

DIMENSIÓN 8



En esta dimensión, 60% señaló Respetar algo la Propiedad Intelectual y los Derechos de Autor, 27% poco, 2% nada, como tercera opción de respuesta se observa en un número de respuesta más bajo que en las dimensiones anteriores la respuesta “mucho” (17, 11%) y se observa nuevamente la respuesta “nada” (3,2%

13.2.3 Tablas de contingencia: Dimensiones y Variables Sociodemográficas

Tabla 2. Respuestas, frecuencias y porcentajes por turno y dimensión.

	<i>Turno matutino</i>				<i>Turno vespertino</i>			
	Nada	Poco	Algo	Mucho	Nada	Poco	Algo	Mucho
Dimensión 1	0(0%)	13(14%)	56(59%)	26(27%)	0(0%)	10(18%)	35(64%)	10(18%)
Dimensión 2	0(0%)	10(11%)	47(49%)	38(40%)	0(0%)	8(60%)	33(60%)	14(25%)
Dimensión 3	0(0%)	22(23%)	57(60%)	16(17%)	0(0%)	14(25%)	34(62%)	7(13%)
Dimensión 4	0(0%)	17(18%)	66(69%)	12(13%)	0(0%)	15(27%)	34(62%)	6(11%)
Dimensión 5	0(0%)	5(5%)	50(53%)	40(42%)	0(0%)	3(5%)	35(64%)	17(31%)
Dimensión 6	0(0%)	14(15%)	68(72%)	13(14%)	0(0%)	13(24%)	33(60%)	9(16%)
→ Dimensión 7	1(1%)	26(27%)	50(53%)	18(19%)	2(4%)	17(31%)	28(51%)	8(15%)
Dimensión 8	2(2%)	26(27%)	56(59%)	11(12%)	1(2%)	14(25%)	34(62%)	6(11%)

Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario: "Alfabetización informativa: diagnóstico de habilidades informativas".

Se presenta un comparativo del turno matutino y vespertino en frecuencias y porcentajes por cada una de las 8 dimensiones, donde se puede observar que las respuestas entre los dos turnos son similares en porcentaje, aun cuando la población del turno vespertino es menor a la del turno matutino

Tabla 3. Frecuencias de respuestas y porcentajes por grupo de edad y dimensión.

	17-20				21-23				24-27				28-30			
	Nada	Poco	Algo	Mucho	Nada	Poco	Algo	Mucho	Nada	Poco	Algo	Mucho	Nada	Poco	Algo	Mucho
<i>Dimensión 1</i>	0(0%)	19(17%)	66(59%)	26(23%)	0(0%)	3(9%)	21(62%)	10(29%)	0(0%)	0(0%)	3(100%)	0(0%)	0(0%)	1(50%)	1(50%)	0(0%)
<i>Dimensión 2</i>	0(0%)	15(14%)	56(50%)	40(36%)	0(0%)	3(9%)	20(59%)	11(32%)	0(0%)	0(0%)	3(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(50%)	1(50%)
<i>Dimensión 3</i>	0(0%)	29(26%)	65(59%)	17(15%)	0(0%)	6(18%)	22(65%)	6(18%)	0(0%)	0(0%)	3(100%)	0(0%)	0(0%)	1(50%)	1(50%)	0(0%)
<i>Dimensión 4</i>	0(0%)	24(22%)	73(66%)	14(13%)	0(0%)	7(21%)	23(68%)	4(12%)	0(0%)	2(0%)	1(100%)	0(0%)	0(0%)	1(50%)	1(50%)	0(0%)
<i>Dimensión 5</i>	0(0%)	5(5%)	65(59%)	41(37%)	0(0%)	2(6%)	18(53%)	14(41%)	0(0%)	0(0%)	2(67%)	1(33%)	0(0%)	1(50%)	0(0%)	1(50%)
<i>Dimensión 6</i>	0(0%)	23(21%)	73(66%)	15(14%)	0(0%)	4(12%)	24(71%)	6(18%)	0(0%)	0(0%)	3(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(50%)	1(50%)
<i>Dimensión 7</i>	3(3%)	32(29%)	56(50%)	20(18%)	0(0%)	10(29%)	18(53%)	6(18%)	0(0%)	0(0%)	3(100%)	0(0%)	0(0%)	1(50%)	1(50%)	0(0%)
<i>Dimensión 8</i>	2(2%)	30(27%)	66(59%)	13(12%)	0(26%)	9(26%)	21(62%)	4(12%)	0(33%)	1(33%)	2(67%)	0(0%)	1(50%)	0(0%)	1(50%)	0(0%)

En esta tabla se muestran la frecuencia y porcentaje de las respuestas acorde a intervalos de edad por cada una de las dimensiones aquí se puede observar el mayor número de respuestas “mucho” en la dimensión 2 en el intervalo de edad entre 17-20 años, mientras que en la dimensión 4 se observa la mayor concentración de respuestas “algo” en las edades entre 17-20 años, finalmente observamos en la dimensión 7 el mayor registro de respuestas “nada” igualmente en las edades entre 17-20 años.

Tabla 4. Frecuencias de respuestas y porcentaje por sexo y dimensión.

	<i>Hombre</i>				<i>Mujer</i>			
	Nada	Poco	Algo	Mucho	Nada	Poco	Algo	Mucho
<i>Dimensión 1</i>	0(0%)	7(17%)	22(52%)	13(31%)	0(0%)	16(15%)	69(64%)	23(21%)
<i>Dimensión 2</i>	0(0%)	8(19%)	20(48%)	14(33%)	0(0%)	10(9%)	60(56%)	38(35%)
<i>Dimensión 3</i>	0(0%)	8(19%)	26(62%)	8(19%)	0(0%)	28(26%)	65(60%)	15(14%)
<i>Dimensión 4</i>	0(0%)	9(21%)	27(64%)	6(14%)	0(0%)	23(21%)	73(68%)	12(11%)
<i>Dimensión 5</i>	0(0%)	1(2%)	21(57%)	→17(40%)	0(0%)	7(6%)	61(56%)	→40(37%)
<i>Dimensión 6</i>	0(0%)	9(21%)	24(57%)	9(21%)	0(0%)	18(17%)	→77(71%)	13(12%)
<i>Dimensión 7</i>	1(2%)	14(33%)	21(50%)	6(14%)	2(2%)	29(27%)	57(53%)	20(19%)
<i>Dimensión 8</i>	0(0%)	10(24%)	→28(67%)	4(10%)	3(3%)	30(28%)	62(57%)	13(12%)

En esta tabla comparativa entre sexos se define claramente que los grupos no son homogéneos, ya que el grupo de los hombres es menor que el de las mujeres en número, en la dimensión 5 los hombres registraron mayor número de respuesta “mucho” con 17 individuos que corresponden al 40% de la población, al igual que las mujeres quienes registraron 40 individuos quienes representan el 37% de su población.

La mayor concentración de respuestas “algo” en el grupo masculino se dio en la dimensión 8 con 28 individuos que representan el 67% de su población, contrario con el grupo femenino donde en la dimensión 6, se registró el mayor número de respuesta “algo” con 77 individuos que equivalen al 71% de su población.

13.3 Pruebas complementarias

De forma complementaria se aplicaron pruebas de correlación y comparativas entre las variables sociodemográficas y la alfabetización informativa general, obteniendo una relación estadísticamente significativa a través de la prueba de Spearman y Chi cuadrada en los siguientes casos:

1. Prueba de Spearman.

		Total codificado	edad rangos
Total codificado	Correlación de Pearson	1	.017
	Sig. (bilateral)		.833
	N	150	148
edad rangos	Correlación de Pearson	.017	1
	Sig. (bilateral)	.833	
	N	148	148

La prueba de correlación de Spearman, nos muestra que no existe una relación entre la alfabetización informativa y la edad de los participantes; esto quiere decir; Que con base en los resultados obtenidos no se observó ningún dato el cual indique que a menor o mayor edad de los encuestados se vea afectado el conocimiento sobre las habilidades de alfabetización informativa.

2. Prueba de Chi cuadrada:

Entre el turno de los participantes y la alfabetización informativa, χ^2 0.001 (1) = 10.667 $p < 0.01$, lo que indica que el factor sociodemográfico turno afecta en cierta medida el conocimiento sobre habilidades en alfabetización informativa.

3. Prueba de Chi cuadrada:

Entre el sexo y la alfabetización informativa. χ^2 0.000 (1) = 29.040 $p < 0.001$, lo que significa que el factor sociodemográfico sexo, si interviene en el conocimiento de las habilidades en alfabetización informativa.

14. DISCUSIÓN

En el estudio “Nivel de conocimiento sobre búsqueda de información en profesionales de la salud” de la Revista Electrónica de las ciencias Médicas en Cienfuegos, donde se trabajó con una muestra de 100 individuos que pertenecen a las áreas de medicina, enfermería, estomatología, y profesores de las mismas áreas, se determinó que solo el 16% de los usuarios sabe cómo realizar una búsqueda eficaz, el 26% conoce el proceso medianamente, mientras que el 58% no sabe cómo efectuarla, sobresaltando que quienes tienen mayor dominio de la búsqueda son los profesores en contraste con los enfermeros quienes no dominan los pasos para realizar búsquedas.⁴³

Similar a lo encontrado en el estudio “¿Es efectivo el aprendizaje sobre alfabetización en información para los estudiantes de enfermería? Con una muestra de 93 estudiantes de enfermería, de los cuales solo 80 participaron, se realizó un pretest, una intervención educativa y un postest; en el pretest el 87.6% (70 estudiantes) rechazó tener conocimientos suficientes para realizar una búsqueda en alguna base de datos e incluso en cualquier búsqueda bibliográfica en general, a diferencia del 6.3% (5 estudiantes) que afirman tener el conocimiento para efectuar la búsqueda. Posterior a la aplicación de la intervención educativa se observa la inversión cifras donde el 98.8% (79 estudiantes) afirmaron tener conocimientos suficientes para realizar búsquedas en general. Demostrando así la importancia de la aplicación de medidas transversales en el mapa curricular de los alumnos.⁴⁴

En el estudio “Analyzing the Level of Information Literacy Skills of Medical Undergraduate of Eastern University, Sri Lanka”. En donde se obtuvo una muestra de 85 estudiantes del área médica, se aplicó un test de opción múltiple que contenía tópicos sobre habilidades de análisis de la información, búsqueda, comprensión, organización, y presentación de la información. Se identificó que el nivel general de conocimiento de los estudiantes se encuentra en 52% correspondiente a la calificación “muy pobre” 25% “pobre” y 23% “satisfactorio”, sin ninguna significancia estadística entre géneros, se definió que los alumnos tienen ciertas dificultades para

identificar fuentes de información adecuadas y la mayoría de ellos no distingue la diferencia entre bases de datos y motores de búsqueda.⁴⁵

Correspondiente a los resultados obtenidos en esta investigación se observa una similitud en los conocimientos de los estudiantes de enfermería de 1° año de FES Zaragoza en comparación con los resultados obtenidos en las investigaciones antes mencionadas, en general, los alumnos de FES Zaragoza se encuentran en un nivel de conocimientos intermedio, (“algo”), lo que indica la necesidad de diseñar e implementar una intervención educativa, para medir el impacto y el alcance, y así poder determinar la necesidad de medidas que involucren ALFIN en el plan de estudios.

15. CONCLUSIONES

Como lo señala la UNESCO, la alfabetización informativa capacita a personas de toda clase y condición, además de constituirse como un derecho humano básico en el mundo digital, que favorezca la inclusión social de todas las naciones.

Con base en los resultados obtenidos, alumnos del primer año de la carrera de enfermería de la FES Zaragoza, están alfabetizados informacionalmente ya que la respuesta que mayoritariamente se uso fue “algo”, lo que significa que tienen habilidades, pero no las necesarias y no cuentan con el nivel de conocimientos que se esperaría alumnos que se encuentran cursando la educación superior; Aunque se acepta la hipótesis principal, cabe mencionar que lo alumnos solo cuentan con los conocimientos básicos sobre habilidades en ALFIN, lo que limita su desarrollo para conseguir sus metas personales, sociales, ocupacionales y educativas.

Las necesidades de alfabetización se encuentran identificadas en las ocho dimensiones exploradas, lo que limita su desempeño académico y lleva al planteamiento de la necesidad de inmersión de la alfabetización informativa en el mapa curricular de la carrera de enfermería.

El cuidado de enfermería sustentado en el uso de herramientas digitales se amplía al telecuidado y a la telenfermería entre otros aspectos, en donde existen evidencias de su aportación en países desarrollados, abarcando desde la prevención, el tratamiento y la rehabilitación, ofreciendo a la persona, cuidadores primarios y desde luego a profesionales de la salud con un trabajo colaborativo, las mejores opciones y optimización de recursos que sin duda se verán reflejados en la mejora de su salud.

16. RECOMENDACIONES

1. Considerar en la currículum de Enfermería los referentes básicos de la Alfabetización Informativa desde el primer año y a lo largo de toda la carrera.
2. Dar a conocer las aportaciones de los diferentes proyectos relacionados con herramientas digitales que se están desarrollando en la carrera para fortalecer su difusión y aplicación correspondiente.
3. Diseñar y desarrollar un programa permanente de ALFIN dirigido a los profesores de todos los módulos, con el apoyo del Centro de Tecnologías para el Aprendizaje de la facultad.
4. Dar continuidad a los proyectos financiados vigentes y seguir presentando diversas propuestas encaminadas a la ALFIN.
5. Evaluar periódicamente el avance de los alumnos en conocimientos sobre ALFIN para direccionar las diferentes acciones encaminadas a la obtención de las habilidades en alfabetización informativa.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Uribe T. Alejandro. Niveles de desarrollo de los programas de información en habilidades informativas-alfabetización informacional en universidades mexicanas según la información de sus sitios Web. Investing. Bibl [online]. 2012, vol.26 n.58 [citado 2017-06-14], pp. 121-151. disponible en:

<http://www.scielo.org.mx.php?script=sci_arttext&pid:S0187-358X2012000300006&ing=es&nrm=iso>.ISSN 0187-358X. ³⁴

2. Mendoza N. Víctor, López B. Faustino, Sánchez G. Carmen Coordinadores. Plan de Desarrollo Institucional 2014-2018. México: UNAM- FES Zaragoza; 2015.

3.- La alfabetización informacional (ALFIN) | Bibliotecas Escolares [Internet]. [Citado el 22 de agosto de 2018]. Disponible en: http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/8/cd_2013/m4_4/la_alfabetizacin_informacional_alfin.html ³¹

4. Gobierno de la Republica. Estrategia Digital Nacional 2013. México: Gobierno de la Republica; 2013.

5 Barriga R. Teresa, Ortiz G. José. Pérez R Margarita, Sánchez V. Susana. Análisis de las competencias informacionales en la comunidad académica del CICIMAR-IPN Biblios [internet] n.56 (2014) ISSN 15624730 DOI10.5195/biblios.2014.180 disponible en: <https://biblios.pitt.edu/ojs/index.php/biblios/article/view/180>

6 Carrión R. Trinidad. La enfermería en la Sociedad de la Red. RIdEc 2011; 4(1): 47-53. ¹²

7.- Alfabetización en información: la definición de CILIP (UK). [Documento en línea] Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios. Año 19, número 77, diciembre 2004. [Citado el 22 de agosto de 2018]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Chris_Armstrong4/publication/28099905_Alfabetizacion_en_informacion_la_definicion_de_CLIP_UK/links/5405c0880cf2c48563b18abb/Alfabetizacion-en-informacion-la-definicion-de-CLIP-UK.pdf

8.- UNESCO. Sociedad digital: brechas y retos para la inclusión digital en América Latina y el Caribe [Internet]. 2017 [citado el 22 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Montevideo/pdf/PolicyPapers-ConfMinistros-BrechaDigital-ES.pdf>

9.- Martínez D. Marlen. Acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación en México: factores determinantes. Paakat. 2018;(14):18. [internet] 2018 [citado 22 de agosto de 2018]. Disponible en: www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/download/316/pdf

10 Quevedo P. Nelva. Alfabetización informacional Aspectos esenciales.: Lima, Perú: consorcio de universidades; 2014 ^{14, 23, 24, 35, 37}

11.- Guerra M. María. Lima S. Marta, Zambrano D. Encarnación, Lima R. Joaquín. ¿Es efectivo el aprendizaje sobre alfabetización en información para estudiantes de enfermería? Enfermería Global [Internet]. El 1 de octubre de 2014 [citado el 22 de agosto de 2018]; 13(4). Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/182541>

13.- Pinsky Marc. NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES [Internet]. SEK; 2018 [citado el 22 de agosto de 2018]. Disponible en: [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf) ^{15, 17}

18.- Hernández R. Raquel. The constructivist model and the new technologies, applied to the learning process. RUSC Universities and Knowledge Society Journal [Internet]. El 21 de octubre de 2008 [citado el 23 de agosto de 2018];5(2). Disponible en: <http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/view/v5n2-hernandez.html> ¹⁹

20 DGTIC, UNAM. Matriz de habilidades digitales [Internet]. 2014. 1-26. Disponible en <http://www.educatic.unam.mx>

21.- Briñas L. Toribio. LAS COMPETENCIAS BÁSICAS: EL NUEVO PARADIGMA CURRICULAR EN EUROPA. Foro de Educación. 2010;20 [citado el 23 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3600155.pdf>

22 Carneiro Roberto, Toscano Juan, Díaz Tamara Coordinador. Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. España: Fundación Santillana; 2009.

25 Gómez H. José. Las Bibliotecas Universitarias y el Desarrollo de las Competencias Informacionales en los Profesores y los Estudiantes [monografía en internet]. Barcelona España: Revista de Universidad y sociedad del conocimiento; 2010 [10/06/2017]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/780/78016225014.pdf>

26 Quevedo P. Nelva. (2014). Una introducción y acercamiento sobre algunos de los aspectos más importantes de la Alfabetización Informacional (ALFIN) o Competencias Informativas. Alfabetización informacional: aspectos esenciales. Lima – Perú. Consorcio de Universidades Comité de Bibliotecas. Creative Commons Atribución-No Comercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. ISBN: 978-9972-704-08-6. ²⁷

28.- ENFERMERÍA | Facultad de Estudios Superiores Zaragoza [Internet]. [citado el 23 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.zaragoza.unam.mx/enfermeria-3/> ^{29, 30}

31.-Ministerio de Educación, Cultura y Deporte Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2011). Marco de referencia para las bibliotecas escolares. "La consecución de una de las competencias básicas recogidas en los nuevos currículos, denominada Tratamiento de la información y competencia digital". España Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual 3.0 (CC BY-SA 3.0)

32.- Lau Jesús. DIRECTRICES SOBRE DESARROLLO DE HABILIDADES INFORMATIVAS PARA EL APRENDIZAJE PERMANENTE. IFLA. el 30 de agosto de 2007;63. [Internet]. [citado el 23 de agosto de 2018] disponible en: <https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-es.pdf>

33.- IFLA -- Faros para la Sociedad de la Información: Declaración de Alejandría Sobre la Alfabetización Informacional y el Aprendizaje a lo Largo de la Vida [Internet]. [citado el 23 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.ifla.org/node/7275>

36 Roig V. Rosabel, Cosimo Laneve Coordinadores. La práctica educativa en la Sociedad de la Información Innovación a través de la investigación. España: Marfil & la Scuola Edtrice; 2011. ³⁸

39. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la asociación Médica Mundial Principios e ticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Brasil: AMM; 2013. Disponible en:

www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/Declaración_Helsinki_Brasil.pdf

40 Secretaría de Salud. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Diario oficial de la Federación.1984. Disponible en: www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html

41 Código de Ética para las Enfermeras y Enfermeros de México. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Innovación y Calidad, Comisión Interinstitucional de Enfermería, (diciembre 2001).

42 Ley General de Protección de Datos en Posesión de Sujetos Obligados. Diario Oficial de la Federación, (26-01-2017). ²⁷

43.- Molina G. Ana, Dulzaides I. María, Mora R. Oristela. “Nivel de conocimientos sobre búsqueda de información en profesionales de la salud”. [Internet]. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos; 2007 [citado el 17 de abril de 2018]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/310>

44.- Guerra M. María. Lima S. Marta, Zambrano D. Encarnación, Lima R. Joaquín JS. ¿Es efectivo el aprendizaje sobre alfabetización en información para estudiantes de enfermería? Enfermería Global [Internet]. El 1 de octubre de 2014 [citado el 19 de abril de 2018]; 13(4). Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/182541>

45. - Santharoban S. Analyzing the level of information literacy skills of medical undergraduate of Eastern University, Sri Lanka. Journal of the University Librarians Association of Sri Lanka. El 15 de septiembre de 2016; 19(2):27.

46.-Powell Allison. El futuro del aprendizaje: tendencias en a educación K-12 mixta y en línea en los Estados Unidos. Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia, Año 7, No. 13, septiembre 2014-febrero 2015, Revista Semestral, Editada por la Universidad Autónoma a través de la CUAED y la dirección de Bachillerato a Distancia- ISSN 2007-4751

47.-Badwen David. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. *Anales de documentación* (Vol. 5), 361-408. Recuperado de <http://revistas.um.es/index.php/analesdoc/article/view/2261>

48.-García F. Juan, Tobón Sergio (2008). Las competencias en la educación superior: calidad y pensamiento complejo. En García Fraile y Sergio Tobón (Coords.). *Gestión del currículo por competencias, una aproximación desde el modelo sistémico complejo* (pp.17-39). Lima: A. B. Representaciones Generales.

18. ANEXOS

Anexo 1.- Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA PROYECTO PAPIME PE305917

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA INVESTIGACIÓN

Estimado alumno (a) por medio del presente documento le solicito su participación voluntaria en la realización del cuestionario titulado **Alfabetización Informativa: Diagnóstico de Habilidades Informativas**, como parte del proyecto PAPIME PE305917, que tiene como objetivo el diagnóstico de las competencias de alfabetización informativa en el alumnado de la FES Zaragoza de las carreras de, Biología, Enfermería y Psicología.

La información obtenida a partir de sus respuestas a la prueba tendrá un carácter eminentemente confidencial, de tal manera que su nombre y datos no se harán públicos por ningún medio. Igualmente, usted podrá tener conocimiento de la interpretación de sus resultados y puntuaciones obtenidos.

En consideración de la anterior, agradezco su participación voluntaria en la realización de esta prueba (**si desea participar, marque sus datos personales en la parte inferior de la hoja y firme en el espacio designado**).

(Yo) Nombre del participante: _____, expreso de manera voluntaria y consciente, mi deseo de participar en la realización de la prueba.

Firma de constancia.

Anexo 2.- Cuestionario

“Alfabetización Informativa: Diagnostico de Habilidades Informativas”



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores
Zaragoza
Proyecto PAPIME PE305917.



Datos sociodemográficos:

Carrera: _____

Semestre o año: _____

Turno: _____

Sexo: _____

Edad: _____

INSTRUCCIONES: En la actualidad es importante acceder, analizar y utilizar la información de forma adecuada, para ello son necesarias determinadas competencias y habilidades en el manejo y uso de la información. A continuación, te presentamos una serie de enunciados, con la finalidad de conocer las competencias y habilidades que posees en el manejo de la información. Por favor, señala la opción que mejor exprese tu opinión.

Utiliza la siguiente escala para contestar:

1	2	3	4
NADA	POCO	ALGO	MUCHO

		Nada	Poco	Algo	Mucho
#		1	2	3	4
1	Sé seleccionar información de una página web				
2	Reconozco cuando la información es científica				
3	De los resultados de búsqueda, identifico cuáles me sirven				
4	Identifico cuando la información es actual				

5	Conozco las leyes que regulan el uso de la propiedad intelectual				
6	Sé consultar bases de datos.				
7	Utilizo la información más relevante				
8	Sé cuándo debo hacer citas bibliográficas				
9	Planteo preguntas adecuadas sobre el tema que investigo para hacer una búsqueda efectiva				
10	Recupero datos numéricos en formato .xlsx				
11	Manejo programas estadísticos y hojas de cálculo para integrar y sintetizar la información que considero relevante				
12	Utilizo motores de búsqueda para realizar investigaciones en Internet				
13	Identifico en que parte del artículo viene la información importante para mi investigación				
14	Conozco los operadores de proximidad				
15	Utilizo diversos dispositivos para consultar información electrónica				
16	Sé dónde buscar revistas científicas				
17	Obtengo mejores resultados con el uso de la lógica booleana				
18	Sé que son las palabras clave				
19	Consulto libros electrónicos de la UNAM desde cualquier computadora				
20	Recupero la información que realmente necesito				
21	Utilizo la clave BIDI				
22	Utilizo una palabra clave o frase para realizar una búsqueda				
23	Utilizo sitios institucionales como fuente de información				

24	Conozco los elementos de la referencia bibliográfica de un informe				
25	Conozco los diversos buscadores en Internet				
26	Uso procesadores de texto, hojas de cálculo y programas para integrar, sintetizar y utilizar la información obtenida				
27	Integro la información consultada, de acuerdo a lo que necesito en mis trabajos				
28	Sé hacer presentaciones académicas				
29	Sé cómo buscar revistas científicas				
30	Conozco que información contienen los catálogos automatizados				
31	Sé cómo localizar el libro que necesito, sino está en mi biblioteca				
32	Sé buscar información en internet				
33	Recupero blogs actualizados, para el análisis de los resultados de mi investigación				
34	Determino que fuente primaria o secundaria me es útil				
35	Cuando encuentro mucha información, busco de manera más específica				
36	Sé hacer búsquedas básicas en bibliotecas digitales				
37	Evaluó la información de acuerdo a lo que necesito				
38	Si no encuentro información, busco con palabras alternativas el tema				
39	Uso los blogs de Búsqueda Especializada				
40	De acuerdo a la información que necesito, sé cuál fuente de información consultar				

41	Distingo las distintas categorías de las fuentes de información.				
42	Sé que debe respetarse la propiedad intelectual de los autores				
43	Redacto un informe académico				
44	Identifico los navegadores web				
45	Sé difundir información en internet				
46	Reconozco si la información consultada en internet es confiable				
47	Utilizo hipervínculos para acceder a información detallada				
48	Recupero recursos de información a partir de su formato				
49	Considero el tipo de archivo en que está la información para recuperarlo				
50	Cito la información extraída de Internet				
51	Agrego marcadores para facilitar el acceso a la información de un sitio web				
52	Identifico las diferentes partes de un libro				
53	Advierto de qué tipo de información es el texto				
54	Sé resumir información				
55	Sé truncar palabras en diseño de la estrategia de búsqueda				
56	Consulto bibliotecas digitales				
57	Conozco la estructura de un texto				
58	Sé cómo voy a utilizar la información obtenida				
59	Conozco como elaborar estrategias de búsqueda de información (operadores booleanos, descriptores...)				
60	Distingo los distintos tipos de las fuentes de información				

61	Creo una carpeta para sitios marcados como favoritos				
62	Sé consultar fuentes electrónicas de información primaria.				
63	Recupero la información guardándola en un medio portátil				
64	Utilizo mapeo de información con software especializado				
65	Sé cómo hacer las citas bibliográficas de acuerdo a las normas utilizadas en mi área				
66	Utilizo la barra de direcciones para acceder a sitios de Internet específicos				
67	Tengo acceso a Internet en mi casa				
68	Conozco las normas para citar de mi área				
69	Elaboro un documento de acuerdo a quienes va dirigido				
70	De mi tema de investigación, reconozco palabras y conceptos				
71	Conozco las fuentes de información primaria.				
72	Noto la diferencia entre información y conocimiento.				
73	Selecciono el tipo de formato (resumen o extenso) del documento de acuerdo a lo que necesito				
74	Sé utilizar fuentes de información impresa.				
75	Si tengo la referencia de un artículo, sé dónde buscar el texto completo				
76	Sé que es importante consultar más de una fuente de información				
77	Recupero la información en pdf				

78	Conozco las bases de datos de mi área de estudio				
79	Reconozco cuando en Internet encuentro información científica.				
80	Extraigo la información que verdaderamente necesito				
81	Elaboro un reporte de investigación de acuerdo a los criterios requeridos por los diversos formatos de publicación				
82	Presento los resultados en la secuencia correcta				
83	Reconozco un artículo científico				
84	Conozco todos los servicios que ofrece la Biblioteca				
85	Determino que tipo de información requiero para mi investigación				
86	Sé esquematizar información				
87	Conozco diferentes páginas donde puedo publicar información				
88	Conozco las leyes que regulan el uso de información intelectual				
89	Tengo mis ideas claras cuando busco información				
90	Identifico cuando la información es veraz				
91	Utilizo la Biblioteca Digital de la UNAM				
92	Empleo la clave RIU				
93	Sé cómo obtener la información que necesito				
94	Selecciono la información a partir de su relevancia, actualidad y confiabilidad				
95	Recupero información de internet				
96	Sé que puedo encontrar la información que necesito a través de Google				
97	Conozco los operadores booleanos				

98	Sé cuánto tiempo me llevará la búsqueda de información				
99	Sé redactar un ensayo de acuerdo a las características establecidas por el común científico				
100	Reconozco las ideas principales que quiere dar a conocer el autor				
101	Distingo la diferencia entre un portal digital y un catálogo digital				
102	Conozco las fuentes de información secundaria.				
103	Sé evaluar si la información de un texto tiene calidad				
104	Localizo información específica en un sitio de Internet como complemento a una investigación en medios impresos				
105	Sé elaborar el tipo de documento de acuerdo a lo que se requiera				
Gracias tu colaboración					