



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

**“USO DE BASE DE DATOS E INFORMACIÓN CIENTÍFICA EN
ESTUDIANTES DEL NOVENO CICLO DE LA CARRERA DE
TERAPIA FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT
WIENER – 2016”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE TECNÓLOGO MÉDICO EN
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

Presentado por:

Bachilleres: CENTURIÓN PÉREZ, LEIDY YSABEL.
GUEVARA CHACÓN, ELENA LISBETH.

LIMA – PERÚ

2017

DEDICATORIA

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

Dedicado a mis padres quienes siempre estuvieron presentes apoyándome, y empujándome a seguir adelante sin dar marcha atrás por consiguiente va dedicado a ellos quienes son mi motor y motivo para seguir adelante.

Leidy Ysabel Centurión Pérez.

Elena Lisbeth Guevara Chacón.

ASESOR DE TESIS:

Lic.TM. BRAVO CUCCI, SERGIO.

JURADO DE TESIS:

PRESIDENTE (A):

SECRETARIO (A):

VOCAL:

ÍNDICE

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.

1.1. Planteamiento del problema.	12
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Justificación	13
1.4. Objetivo	14
1.4.1. General	14
1.4.2. Específico	14

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.

2.1. Antecedentes	16
2.2. Base teórica	21
2.2.1 Qué son las TIC y cuáles son sus inicios	21
2.2.1.1 Ventajas de las TIC	22
2.2.1.2 Desventajas de las TIC	23
2.2.2 Características de las TIC	23
2.2.3 Tecnologías de la información y la comunicación	24
2.2.4 Implementación de TICS en el sector salud	25
2.2.4.1 Software Médico o sistemas de Gestión Institucional	26
2.2.4.2 Uso Adecuado de las TIC	28
2.2.5 Conceptualización de Tecnología Educativa	29
2.2.6 Información y la Comunicación	32
2.2.6.1 Ventajas e inconvenientes de las TIC	33
2.2.6.2 Ventajas desde la perspectiva del aprendizaje	33
2.2.6.3 Inconvenientes	35
2.2.7 Principios generales para la utilización de los recursos y medios en los procesos de enseñanza-aprendizaje.	37
2.2.8 Funciones de la Tecnologías y los medios en la enseñanza	39
2.2.9 Funciones del Docente de Hoy	40
2.2.9.2 Competencias que debe poseer el docente de hoy	43
2.4 Variable	46
2.5 Hipótesis	46

CÁPITULO III: DISEÑO Y MÉTODO.

3.1 Tipo de investigación	47
3.2 Ámbito de investigación	48
3.3 Población y muestra	48
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	48
3.4.1 Recolección de datos	48
3.4.2 Procedimiento	49
3.4.3 Criterios de inclusión	49
3.4.4 Criterios de exclusión	49
3.4.5 Preparación del estudiante	49
3.4.6 Evaluadores	49
3.4.7 Instalaciones	50
3.5 Plan de procedimiento de datos y análisis estadístico	50
3.6 Aspectos éticos	50
CAPITULO IV: RESULTADOS	51
CAPITULO V	
Discusión	74
Conclusión	76
Recomendaciones	77
Referencias	79
Anexo	86
Cuestionario	87

RESUMEN

OBJETIVO: Cuantificar el nivel de uso de bases de datos e información científica en estudiantes del noveno ciclo de la carrera de Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Norbert Wiener Lima 2016.

TIPO DE ESTUDIO: Es un estudio descriptivo simple, tipo cuantitativo y de corte transversal

MATERIAL Y MÉTODO: Se evaluó a un grupo de 55 estudiantes del noveno ciclo de terapia física y rehabilitación, se utilizó un cuestionario de 23 preguntas.

RESULTADO: De las 23 preguntas del cuestionario se encontró que el 100% de estudiantes tienen conocimiento de cómo realizar búsquedas bibliográficas. El (92.7%) accede a internet desde su casa (3.6%) desde una cabina de internet y el (1.8%) desde su trabajo. En la pregunta usa su Smartphone o Tablet para acceder a bases de datos del total de estudiantes sólo el (65.5%) utiliza su Smartphone o Tablet para acceder a la base de datos y el (34.5%) no utiliza. En el ítem consulta las revistas especializadas en fisioterapia del total de estudiantes el (52.7%) si consulta revistas especializadas en fisioterapia, el (32.7%) a veces y el (14.5%) no consulta.

CONCLUSIÓN: Se determinó que el 100% de los estudiantes del noveno ciclo de terapia física de la universidad Norbert Wiener tienen un alto nivel de conocimiento de cómo realizar búsqueda bibliográfica e información científica, el 78,2% de estudiantes visita las bibliotecas ocasionalmente, el 92,7% de estudiantes accede a internet desde su casa. El 65,5% de estudiantes de terapia física utiliza su Smartphone para acceder a una base de datos, el 52,7% de estudiantes consulta revistas especializadas en fisioterapia y rehabilitación, el 81,1% de los estudiantes tienen un alto nivel de conocimiento de los sistemas de citación como APA y Vancouver y si utilizan referencias bibliográficas de citación en sus trabajos universitarios. En el estudio realizado se determina que el nivel



de enseñanza de búsqueda de base de datos especializados en los estudiantes es alto de un 85,5%.

PALABRAS CLAVES: Tecnología de Información Científica (TIC), Uso de base de datos, Redes Sociales, Docente Universitario, HINARI, PUBMED, PEDRO DATABASE, LILACS.

SUMMARY

OBJECTIVES: Quantify the level of use on a data base and scientific information of a student on the ninth semester on physical therapy and rehabilitation from the Universidad Wiener Lima 2016.

TYPE OF STUDY: It's a simple descriptive study, quantitative type and in a transversal cut.

MATERIAL AND METHOD: A group of 55 students from the ninth semester on physical therapy and rehabilitation was evaluated. A questionnaire of 23 questions was used.

RESULTS: From the 23 questions asked we found out that 100% of students have knowledge on how to do bibliographic research. (92.7%) have access to the internet at home, (3.6%) from an internet cabin and the other (1.8%) can access it from their jobs. On the question "Do you use your Smartphone or tablet to access data bases" from the total number of students only (65.5%) uses their smartphone or tablet to access a database and the other (34.5%) doesn't use their devices. On the question "Do you research on magazines specialized on physiotherapy" from the total of students the (52.7%) does consult on specialized magazines, the (32.7%) sometimes and the (14.5%) does not.

CONCLUSION: it was determined that 100% of students on the ninth semester of physical therapy on Norbert Weiner University has a high knowledge on how to research with bibliographic information and scientific information, the 78.2% of students visit libraries occasionally the 92.7% of students have internet access at home. The 65.5 % of students on physical therapy and rehabilitation uses their smartphone or tablet to access data bases, 52.7% of student's research on specialized magazines, 81.1% of students contain a high knowledge on quotation systems such as APA and Vancouver and use bibliographic quotation on their

assign pieces of work. We have come to a conclusion that the teaching levels on using data bases specialized on the students need is high, a 85.5%

KEY WORDS: Technology of scientific information (TIC), usage of data bases, Social Network, University teacher, HINARI, Pubmed PEDRO DATABASE, LILACS.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

En la actualidad nos encontramos inmersos en la sociedad de la Información en donde las potentes e influyentes Tecnologías de la Información y la Comunicación (desde ahora TIC) provocan cambios en la actividades del ser humano en sociedad. El impacto que conlleva el nuevo marco globalizado del mundo actual y sus omnipotentes, imprescindibles y poderosas herramientas TIC, está induciendo una profunda revolución en los ámbitos sociales que afecta también y muy especialmente al mundo en la educación. (1)

En la actualidad se viven eras de avances tecnológicos que han producido transformaciones en los aspectos económicos, sociales, culturales, comunicaciones, tecnológicos y educativos. En el Perú es escasa la cantidad de reportes que muestra el uso de fuentes y TIC en estudiantes de medicina y médicos, el uso de tecnologías de información y comunicación ha mostrado ser de gran relevancia para el avance científico y tecnológico. (2)

Para que los universitarios puedan hacer uso efectivo de la TIC, que los lleve a mejorar su proceso de aprendizaje, es necesaria una orientación adecuada. Esto es posible sólo si los docentes universitarios poseen conocimiento metodológico y habilidades para el manejo de la TIC, es muy probable que trasladen estos elementos a sus estudiantes produciendo así una verdadera cultura de generación y transferencia de conocimientos.

La UNESCO señala que el futuro de las sociedades del conocimiento descansa principalmente en la excelencia de la formación de los docentes. (3)

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de uso de bases de datos e Información Científica en estudiantes del noveno ciclo de la carrera de terapia física en la Universidad Privada Norbert Wiener Lima 2016?

1.3 Justificación.

La sociedad actual, sociedad del conocimiento (4) se caracteriza por la constante y abundante circulación de la información, a la cual debiera tener acceso todos los ciudadanos que la requieran considerando que el nivel y calidad de la misma ,dependerá de la capacidad del propio ciudadano en discriminar qué es lo más importante. Consideramos que este estudio es variado por diferentes razones, en primer lugar hay un interés de carácter interpretativo para conocer que está pasando en las universidades con el uso de las TIC.

Se aprecian oportunidades de renovación, respecto a estas oportunidades que se hacen evidentes, distintos autores y publicaciones, lo van planteando señalando por ejemplo que en la esfera pedagógica ha habido un cambio paradigmático de indudables consecuencias, la educación ha pasado de un paradigma instruccional que acentúa la enseñanza y el profesor, a un paradigma personal, centrado en el aprendizaje y en el alumno de aprender. (5)

En la actualidad se plantea formar profesionales en currículos basados en competencias y no sólo en capacidades, como venía ocurriendo hasta ahora, radica en que la formación recibida debe corresponderse con las necesidades del mundo real educación que necesita ser corroborable con el accionar de su práctica, es decir formar para insertar nuevos profesionales en las verdaderas demandas que exige la empresa y la sociedad en la cual se desempeñarán. Y en este sentido las tecnologías de la información y la comunicación requieren un rol protagónico que todo ciudadano debería considerar. El uso e integración curricular de las TIC en los centros educativos y universidades cada día adquiere

un mayor protagonismo, llegando a plantear en muchos casos, que, hoy por hoy, es un deber profesional estar formado en estas competencias, determinadas como básicas, con el objeto de propiciar aprendizajes significativos en los profesionales.

En la actualidad estamos viviendo en una sociedad del conocimiento, donde el acceso a la información está ahí y es fácilmente accesible para todos y el profesorado siente que ya no es su único depositario, sino que debe formar al alumno para el uso de herramientas necesarias para localizarlas y transformarlas en conocimiento. (6), situación que requiere de profesionales de la educación que estén en una actualización constante para satisfacer dichas demandas.

1.4 Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar el nivel de uso de bases de datos e información científica en estudiantes del noveno ciclo de la carrera de terapia Física y rehabilitación de la Universidad Norbert Wiener Lima 2016.

1.4.2. Objetivos Específicos

_ Determinar el nivel de conocimiento, búsqueda bibliográfica e información científica en estudiantes del noveno ciclo de la carrera de terapia física y rehabilitación en la Universidad Privada Norbert Wiener Lima 2016.

_ Determinar el nivel de frecuencia de visita a bibliotecas físicas para realizar búsquedas bibliográficas en estudiantes del noveno ciclo de la carrera de terapia física y rehabilitación de la universidad privada Norbert Wiener lima 2016.

-Determinar el lugar de acceso a internet en estudiantes del noveno ciclo de la carrera de terapia física y rehabilitación de la universidad privada Norbert Wiener lima 2016.

-Determinar el nivel de uso de Smartphone o Tablet para el acceso a base de datos en estudiantes del noveno ciclo de la carrera de terapia física y rehabilitación de la universidad privada Norbert Wiener Lima 2016.

-Determinar el nivel de consultas de revistas en fisioterapia en estudiantes del noveno ciclo de la carrera de terapia física y rehabilitación de la universidad privada Norbert Wiener Lima 2016.

-Determinar el nivel de percepción sobre la promoción y la enseñanza del uso de base de datos en la universidad en estudiantes del noveno ciclo de la carrera de terapia física y rehabilitación de la universidad privada Norbert Wiener Lima 2016.

-Determinar si conocen y utilizan referencia de citación en los trabajos universitarios en estudiantes del noveno ciclo de la carrera de terapia física y rehabilitación de la universidad privada Norbert Wiener Lima 2016.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO.

2.1 Antecedentes

Primer Antecedente.

Ana Iris Valdespino Alberti, Tania García Peralta, Raquel Levón Herrera, Mariela Forrellat Barrios. En la tesis titulada: **“Evaluación del uso y manejo de las bases de datos disponibles para el perfil de medicina transfusional”**. Cuba 2013. (7)

Introducción: La Medicina Transfusional es una especialidad que reviste vital importancia, en la actualidad esta especialidad ubicada en la carrera de Tecnología de la Salud en el sector de la Salud Pública, requiere de sus practicantes, como el resto de las disciplinas médicas, habilidades en el manejo de información segura, valiosa y validada ;con todo esto se hace necesario que los nuevos profesionales se capaciten en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, pues vivimos en la era de la información electrónica.

Objetivos: de evaluar las habilidades en el uso y manejo de las bases de datos disponibles en la Red del Sistema Nacional de Salud y establecer estrategias a partir de los resultados alcanzados, se aplicó una encuesta de competencias informacionales a 7 profesores y 11 estudiantes de la carrera Licenciatura en Tecnología de la Salud, en el perfil Medicina Transfusional, en la Facultad de Ciencias Médicas "Enrique Cabrera". La encuesta identificó el estado del conocimiento sobre búsquedas bibliográficas, la utilización de las fuentes de información y el acceso a las tecnologías de la información. Se tuvieron en cuenta los aspectos éticos, y se protegió en todo momento la identidad de los entrevistados.

Metodología: Métodos históricos-lógicos, para la búsqueda y profundización de los antecedentes a esta temática; empíricos, a través de la observación para

determinar los elementos del objeto de estudio, recolección de datos a través de un cuestionario anónimo para obtener respuesta en cuanto al comportamiento del objeto de estudio; y el método estadístico que permite cuantificar la respuesta de la encuesta realizada, las cuales fueron procesadas y analizadas para lograr identificar el comportamiento de las variables a medir.

Resultados: Demuestran que la mayoría de los profesores conocen y usan las bases de datos PUBMED e HINARI, de ellos 16,7 % requiere del apoyo de un especialista; los alumnos tienen un total desconocimiento de las bases de datos cuya consulta facilita información. Los docentes y los alumnos desconocen la existencia de la base de datos DYNAMED, mientras que el buscador más conocido y visitado por estos es Google.

Conclusiones: Existe una deficiente competencia informacional. A partir de los resultados alcanzados se recomienda desarrollar habilidades mediante talleres y otras actividades curriculares de alfabetización informacional. (Lic. Ana Iris Valdespino Alberti, MSc...)

Nacional

Segundo Antecedente

Christian R. Mejía; Onice J. Cáceres, Claudia A. Vera; Ayar Nizama-Vía, Walter H. Curioso; Percy Mayta-Tristán. En la tesis titulada: **“Uso de fuentes de información en médicos recién graduados en Lima”, Lima 2014. (8)**

Introducción: La información médica se encuentra en permanente y constante actualización, por lo que el médico contemporáneo necesita disponer y utilizar fuentes de información que cubran sus necesidades de nuevo conocimiento, que le permitan ejercer apropiadamente la medicina basada en evidencias y promover la educación médica continua. Dentro de estos recursos se encuentran las clásicas fuentes físicas (ej. libros y revistas impresas) y las nuevas herramientas

electrónicas especializadas, como bases de datos de literatura científica y revistas electrónicas disponibles en internet.

Objetivo: Determinar el uso de fuentes de información en médicos recién graduados de Lima se realizó una encuesta a egresados de siete universidades, a quienes se indagó acerca del uso de buscadores del área de salud durante su año del internado médico.

Metodología: Es un estudio observacional de cohorte transversal mediante encuestas con muestras no probabilísticas de tipo censal. La muestra estuvo compuesta por 490 participantes. Las fuentes de información usada regularmente fueron SciELO, PubMed, HINARI, UpToDate, Biblioteca Cochrane, LILACS, biblioteca institucional hospitalaria, BVS Perú y LIPECS.

Resultados: Muestran que sólo una minoría accede regularmente a fuentes de información relacionadas con salud.

Conclusión: Es necesaria mayor capacitación en el uso eficiente de los diversos recursos de información científica, de modo continúe y que llegue a los estudiantes y profesionales de la salud. (Mejía et al. 2014)

Tercer Antecedente.

Christian R. Mejía, Mario J. Valladares-Garrido, Aldo Luyo-Rivas, Danai Valladares-Garrido, Lincolth Talledo-Ulfe, Martín A. Vilela-Estrada, Mary M. Araujo Chumacero. En la tesis titulada: **“Factores asociados al uso regular de fuentes de información en estudiantes de Medicina de cuatro ciudades del Perú.”** Lima 2015. (9)

Introducción: El Centro Cochrane Iberoamericano tituló a una publicación de 1972 “Efectividad y eficiencia: reflexiones aleatorias sobre los servicios de salud,” en la que constató que gran parte de la práctica clínica habitual carecía de evidencia sobre su efectividad. Después de cuarenta años es todavía uno de los problemas generales de los servicios de salud: la falta de evidencia para la toma

de decisiones. Internet, como uno de los adelantos tecnológicos del último siglo, es indispensable dentro de la práctica médica e influye en el manejo e intercambio de información. Pudiendo considerarse como una “negligencia” que los médicos no utilicen las herramientas necesarias para capacitarse en cuanto a búsqueda confiable de información; es así que, en el futuro el no dominar estas herramientas informáticas ha de ser considerado como una incapacidad, tanto como actualmente se considera al no saber leer o escribir.

Objetivos. Determinar los factores asociados al uso regular de fuentes de información en estudiantes de Medicina de cuatro ciudades de Perú.

Metodología: Estudio transversal analítico, se encuestó a estudiantes de Medicina de cuatro ciudades del Perú, recopilando información del uso de 14 fuentes de información y otras variables educativas e informáticas. Se definió uso frecuente de la fuente de información si accedía a ella mínimo una vez a la semana.

Resultados: Se encuestaron 2300 estudiantes con una mediana de edad de 21 años, el 53% fueron mujeres. El recibir una capacitación para el uso de las fuentes incrementó el uso en doce de las bases consultadas, no en SciELO ($p=0,053$) ni en la biblioteca universitaria ($p=0,509$). Cuando se añadió el ajuste por poseer una laptop/notebook se mantuvieron dichas asociaciones. Al ajustar también por poseer un Smartphone se perdió la asociación con la base BVS Perú ($p=0,067$), lo mismo ocurrió al hacer el último ajuste, si había realizado alguna actividad de investigación.

Conclusiones: El uso frecuente de las fuentes de la información está asociado con haber recibido capacitación, realizar investigación y el uso de las tecnologías de la información y comunicación. Esto debe ser tomado en cuenta en programas de capacitación y mejora continua en el pre y posgrado. (Mejía et al. 2015)

Cuarto Antecedente.

Luis Vásquez-Silva, Ray Ticse, Luz Alfaro-Carballido, Felix Guerra-Castañon. En la tesis titulada: **“Acceso, uso y preferencias de las tecnologías de información y comunicación por médicos de un hospital general del Perú”**. Lima 2015. (10)

Introducción: La globalización ha producido un gran impacto dentro del mundo de la tecnología informática y de comunicación (TIC), aumentando su aplicabilidad en diferentes áreas, entre ellas la salud y educación. La aplicación y uso de las TIC permite mejorar la calidad de la atención médica, ya que disminuyen procesos, facilita el acceso a guías de práctica clínica y la aplicación de protocolos.

Objetivos: Evaluar el acceso, uso y preferencias de las tecnologías de información y comunicación (TIC) de los médicos que laboran en el Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Metodología: Estudio descriptivo de corte transversal realizado en médicos residentes y especialistas que laboraron en las áreas asistenciales del Hospital Cayetano Heredia (HCH) durante los meses de octubre a diciembre de 2014. El número total de médicos aproximados fue de 270, pero se encuestó a 211. Se incluyeron médicos especialistas y residentes que laboraban en las áreas de pediatría, medicina, ginecología y cirugía en el HCH; se excluyó a los médicos extranjeros, médicos rotantes de otras sedes y médicos que no desearon participar en el estudio.

Resultados: el uso de laptop fue 93%, Tablet y Smartphone en un 66 y 88%. El 68% tiene Internet móvil. Se evidenció diferencias en la frecuencia de uso de TIC en el grupo de edad de 25 a 34 años, así como un mayor nivel de dominio ($p < 0,05$); el 86% usa PubMed, Facebook y WhatsApp como medio de intercambio de imágenes y datos relacionados con salud, el 50% participó en blogs médicos, cursos en línea o videoconferencias.

Conclusiones: El uso y acceso de TIC es frecuente en los médicos de este hospital y existe interés positivo por su uso en educación. (Vásquez-Silva et al. 2015)

2.2 Bases Teóricas

Las tecnologías de la Información y la comunicación, también conocida como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio, incluyen las tecnologías para almacenar la información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes. Son un conjunto de servicios, redes y software y aparatos que tienen como finalidad mejorar la calidad de vida de las personas dentro de un entorno y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. Esta innovación servirá para romper las barreras que existen entre cada una de ellas. (11)

Las TIC se imaginan como el universo de dos conjuntos representados por las tradicionales Tecnologías de comunicación, constituidas principalmente por la radio, televisión y la telefonía convencional y por las Tecnologías de la información, caracterizados por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos. Las TIC son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información en la forma más variada. Los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo, ahora en ésta era podemos hablar de la computadora y de la internet, el uso de las TIC representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos. (12)

2.2.1 Qué son las TIC y cuáles son sus inicios.

Las tecnologías de la información y la comunicación, desataron una explosión sin antecedentes de formas de comunicarse al comienzo de los años 90, A partir de

ahí, la internet pasó de ser un instrumento experto de la comunidad científica a ser una red de fácil uso que modificó las pautas de interacción social. (13)

TIC se entiende como un término para designar lo referente a la información conectada al internet y especialmente el aspecto social de éstos. Las nuevas TIC eligen a la vez un conjunto de innovaciones tecnológicas pero también las herramientas que permiten una redefinición radical del funcionamiento de la sociedad. Son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, resumen, recuperan y presentan información representada de la forma más variada forma. (14)

Es un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales. Para todo tipo de aplicaciones educativas, las TIC son medios y no fines. Es decir son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, estilos y ritmos de los aprendices. (12)

2.2.1.1 Ventajas de las TIC

- Brindar grandes beneficios en adelantos de salud y educación.
- Desarrollar a las personas y actores sociales a través de las redes de apoyo e intercambio y la lista de discusión. (15)
- Apoyar a las personas empresarias, locales para presentar y vender sus productos a través de la internet.
- Permitir el aprendizaje interactivo y la educación a distancia.
- Repartir nuevos conocimientos para la empleabilidad que requieren muchas competencias.
- Ofrecen nuevas formas de trabajo, como teletrabajo.
- Dar acceso a la salida de conocimientos e información para mejorar la vida de las personas. (16)

2.2.1.2 Desventajas de las TICS.

- Falta de privacidad.
- Aislamiento.
- Fraude
- Pérdida de los puestos de trabajo.

2.2.2 Características de las TIC.

- Son de carácter innovador y creativo, pues dan acceso a nuevas formas de comunicación.
- Tienen mayor dominio y beneficia en mayor proporción al área educativa ya que la hace más accesible y dinámica,
- Son considerados tema de debate público y político, pues su utilización implica un futuro prometedor.(17)
- Se relacionan con mayor frecuencia con el uso del internet y la informática.
- Afectan a numerosos ámbitos de la ciencia humana como la sociología, la teoría de las organizaciones o la gestión.
- En América Latina se destacan con su utilización en las universidades e instituciones.
- Constituyen medios de comunicaciones y ganancia de información de toda variedad, inclusive científica, a las cuales las personas pueden acceder por sus propios medios, es decir potencian la educación a distancia en la cual es casi una necesidad del alumno de poder llegar a toda la información posible.(17)
- Las tecnologías de la Información y las comunicaciones son indiscutibles y están ahí, forman parte de la cultura tecnológica que nos rodea y con la que debemos convivir, amplían nuestras capacidades físicas y mentales y las posibilidades de desarrollo social.

- Las TIC contribuyen a la emergencia de nuevos valores, provocando continuas transformaciones en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales.(14)
- El gran impacto social de las TIC en todos los ámbitos de nuestra vida te hace cada vez más difícil que podamos actuar eficazmente desechando de ellas.
- Son un gran aporte ya que brindan un fácil acceso a una gran fuente de información, un proceso rápido y fiable, canales de comunicación inmediata e interactividad. (11).

Qué son las TICS

2.2.3 Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC

Teniendo en cuenta el papel fundamental que desempeñan las TIC en el desarrollo de infraestructura, social y económico a nivel mundial, es menester definir claramente al sector, en términos de qué lo constituye, y cuál es su importancia. Diversos organismos internacionales se han dedicado a delimitar el concepto, y a discernir, llegando al acuerdo sobre los elementos que las conforman: (16) Ciencia y Tecnología, Informática y Servicios de Alto Valor Agregado, Telecomunicaciones y Educación. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, estas herramientas se definen como sistemas tecnológicos, en los cuales se recibe, administra y procesa la INFORMACIÓN, facilitando los procesos comunicativos entre dos o más participantes. Frente a esto se hace importante clarificar que las TIC no solo hacen referencia a informática o procesadores, que funcionan como sistemas aislados, sino, por el contrario impulsar la conexión de los mismos mediante redes integradas. Además permiten una comunicación interactiva, potenciando el uso de las herramientas tradicionales de información y difusión (radio, televisión) (11). Una de las características más importantes de estas tecnologías es su ritmo vertiginoso de transformación y expansión, sumadas a un incremento en la capacidad de almacenamiento, procesamiento y difusión de información, y una

evidente tendencia hacia la integración y portabilidad de las mismas (17). Lo cual crea un escenario preciso para el uso e implementación de éstas herramientas en varios aspectos del desarrollo de los países, mediante la innovación social, pues estas tecnologías ponen a disposición de la comunidad un amplio número de posibilidades, encaminadas a mejorar su calidad de vida, y el bienestar general de la misma, encaminados a disminuir las inequidades y las desigualdades en el acceso a los servicio. (15)

2.2.4 Implementación de TICS en el Sector Salud.

Teniendo en cuenta la anterior definición, y partiendo de las particularidades de la prestación de los servicios de salud, la cual está altamente condicionada por el flujo de información, las TICS aparecen como una posible respuesta a las necesidades de planificación, gestión de información, investigación, diagnóstico, tratamiento, etc. en este escenario (7). Adicionalmente al examinar las políticas actuales, en materia de salud, se encuentra como factor común una creciente demanda de nuevos modelos de gestión y de organización, donde la eficiencia y la calidad son indispensables para el alcance de los objetivos de las mismas. Estas iniciativas impulsan la implementación de herramientas que permitan la optimización de la relación costo- beneficio, a la vez que favorecen el desarrollo y crecimiento de los Sistemas de Salud volviéndose más integrados y no sólo más interconectados. Generalmente se habla de implementación de TIC para la salud teniendo en cuenta tres grandes escenarios de aplicación. (18)

Software Médico o Sistemas de Gestión Institucional: proveen a los actores del Sistema de conectividad electrónica y soportes avanzados. Estos sistemas se implementan con fines tanto administrativos como asistenciales, adicionalmente en el manejo de información de interés en salud pública, reportes epidemiológicos, seguimiento a pacientes entre otros. Su objetivo al interior de las instituciones es el de mejorar la eficiencia de la gestión en el servicio de salud. (10)

Acceso a servicios de información para profesionales y pacientes: dentro de éste escenario se destacan el fortalecimiento en la investigación y formación de profesionales de la Salud y las aplicaciones y redes que sirven de soporte a pacientes, cuidadores y a la comunidad en general, mediante el uso de internet, aplicaciones y otros medios de comunicación como herramientas de interconectividad. (19)

Soporte en comunicación a las actividades asistenciales, médicas y quirúrgicas: una de las actividades relacionadas con TIC en salud y que ha demostrado mayor impacto en la optimización de la gestión de los servicios de salud es la Telemedicina, la cual hace referencia al uso de comunicaciones para llevar a cabo una atención integral y de calidad al usuario, usando no solo el enfoque de tratamiento si no impulsando hábitos saludables de vida y prevención de la enfermedad. (20)

2.2.4.1 Software Médico o Sistemas de Gestión Institucional.

Como ya se ha mencionado en el desarrollo de éste trabajo las TIC en el sector salud se han venido consolidando como un importante canal de gestión de la prestación de los servicios, permitiendo alcanzar los objetivos de las políticas, planes o proyectos de salud.(19) Los Software Médico son herramientas ampliamente utilizadas a nivel institucional, con el fin de dar un manejo adecuado a la información clínica, administrativa y epidemiológica de las Instituciones de Salud, y los demás actores del sistema. El mayor atributo de la aplicación de este software es el de permitir la gestión de la información de manera sencilla, tanto de los pacientes como las de la institución, permitiendo la generación de reportes de historias clínicas, indicadores de gestión clínica, reportes epidemiológicos, informes financieros, facturación, pre-diligenciamiento de formatos anexos a la historia clínica, dentro de los más importantes. (21)

Para determinar el nivel de efectividad de éste tipo de sistemas se deben tener en cuenta una serie de principios, que tienen en cuenta desde las características propias del software hasta el potencial impacto en los usuarios del mismo. (22)

La aparición de las TIC en los años 80 se debió a la convergencia de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones convirtiéndose desde entonces en un fenómeno mundial que transformó las relaciones de la sociedad y por ende la educación abriendo nuevos horizontes y paradigmas.(11)

En la actualidad los ambientes de aprendizaje necesitan de los docentes para crear condiciones de un aprendizaje activo del estudiante, ya no sólo el docente necesita de su excelencia y calidad profesional, sino también del apoyo de las TIC para orientarlos y hacerlos capaces de enfrentarse a este mundo de conocimiento globalizado. Para conseguir esto es necesario de un soporte pedagógico y técnico, capaz de integrar la enseñanza de una manera eficaz para incentivar y potenciar el uso de las TIC.(14) Para lo cual, es importante primero saber qué se entiende por TIC, ya que esto orientará a conocer los alcances que presenta esta nueva disciplina científica. La UNESCO , ha definido las TIC como “todas las tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones digitalmente, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética”. Asimismo, (15) la define como el conocimiento y el manejo del diseño y desarrollo, selección y utilización, evaluación y gestión de los recursos tecnológicos aplicados a los entornos educativos. En muchas ocasiones se hará uso del término TIC para englobar ambas definiciones. (15) define la terminología de las TIC de la siguiente manera: Tecnología, es la aplicación de los conocimientos científicos que facilitan la realización de las actividades del hombre; Información: datos fundamentales con significado, que se obtienen continuamente con nuestros sentidos para luego tomar decisiones reflejadas en nuestras acciones; Comunicación: transmisión de mensajes entre personas, con el fin de brindar y recibir información de los demás con el fin de expresar nuestros

sentimientos, pensamientos y deseos, etc (22). Los recursos mencionados anteriormente, incluyen a los materiales digitales: software, buscadores, base de datos, multimedia, etc. y también a las nuevas tecnologías en torno al internet: foros, chat, plataformas e-learning, etc. Estas herramientas han sido agrupadas o clasificadas de diversa manera. (18) las clasifica en base a los objetivos en el ambiente de trabajo: TIC eminentemente trasmisivas, activas e interactivas. Por otro lado, (21) las agrupó de acuerdo al propósito educativo: enseñanza, simulación, resolución de problemas y acceso a la información. Además,(23) no sólo lo clasificó sino también las estratifica en familiarización, utilización, integración, orientación y evolución Estas clasificaciones anteriores tienen en común el carácter insustituible del docente como diseñador y constructor de las estrategias de aprendizaje, y de promotor del uso de las TIC en el proceso de enseñanza.

2.2.4.2 Uso adecuado de TIC

Debe cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Uso regular de internet.
- 2) Promedio mayor de 13 horas a la semana.
- 3) Uso de al menos una base de datos con una frecuencia de por lo menos una vez al mes.
- 4) Uso al menos de dos herramientas ofimáticas de las tres consideradas en el estudio (procesador de texto, hoja de cálculo, presentación multimedia) con una frecuencia de por lo menos una vez una mes.
- 5) Uso de las TIC para interacción con los alumnos o investigación. (21)

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han calado todos los ámbitos de la actividad humana especialmente el educativo, lo cual trae una reflexión de su uso, conociendo los factores que favorecen o impiden su incursión en el aula, así mismo los participantes del proceso educativo han experimentado

cambios y nuevas exigencias producto de la globalización y de estar inmersos en la sociedad del conocimiento y la información, el docente debe poseer una serie de competencias y habilidades básicas en el manejo de TIC para abordar adecuadamente las características de los educandos en escenarios cada vez más exigentes y de calidad. (24) Para comprender y sustentar el tema a investigar se desarrollarán las bases teóricas: tecnología educativa, tecnologías de la información y comunicación en la educación, el docente de hoy, competencias en TIC, estrategias didácticas en uso de TIC que permiten fundamentar el desarrollo de la investigación. (17).

2.2.5 Conceptualización de Tecnología Educativa.

Educativa Haciendo un recorrido por la historia de la Tecnología Educativa (TE) se han identificado diversas conceptualización, producto de los cambios a lo largo del tiempo, consecuencia de la evolución de nuestra sociedad (que vive una etapa de rápido desarrollo tecnológico) y de las ciencias que la fundamentan. (21) En sus inicios existió una voluntad científico-positivista (al pretender que compartiera los presupuestos de la Física), un sentido artefactual, (al centrarse en los medios, entendidos únicamente como dispositivos tecnológicos utilizados con fines instructivos) y una clara dependencia de la Psicología del Aprendizaje, que la situaron en una perspectiva técnico-empírica, los cambios de paradigma en algunas de disciplinas que la habían venido sustentando (Psicología del Aprendizaje, Teoría de la Comunicación, Sociología...) le permitieron evolucionar y encontrar nuevos enfoques bajo una perspectiva cognitiva mediacional y crítica. (13).

Las concepciones de TIC logran enfocar la investigación al aspecto educativo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), no centrándose en el uso de las herramientas como materiales que utiliza el profesor y estudiantes con fines pedagógicos sino un “campo disciplinar cuyo objetivo es la optimización de estrategias de enseñanza” (25) ,por lo cual es conveniente tener diferentes

enfoques del concepto para absorber su significado esencial para el trabajo de este estudio. (3), ha establecido dos concepciones básicas:

1) Originariamente ha sido concebida como el uso para fines educativos de los medios nacidos de la revolución de las comunicaciones, como los medios audiovisuales, televisión, ordenadores y otros tipos de “hardware” y “software”.

2) En un nuevo y más amplio sentido, como el modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos, como forma de obtener una más efectiva educación” Diferencia tres grandes formas de entenderla. (26)

- Como proceso de diseño y aplicación del acto didáctico, que la identificaría con la didáctica.

- Con la función operativa y sistemática dirigida a la instrumentalización del curriculum, es decir, al diseño, desarrollo y control de los procesos de enseñanza a aprendizaje. (27)

- Con la pretensión de optimizar los procesos comunicativos que implican el acto didáctico, a los cuales puede ayudar los procesos de avances tecnológicos. Señala que la Tecnología Educativa es un término integrador (en tanto que ha integrado diversas ciencias, tecnologías y técnicas: física, ingeniería, pedagogía, psicología...), vivo (por todas las transformaciones que ha sufrido originadas tanto por los cambios del contexto educativo como por los de las ciencias básicas que la sustentan), polisémico (a lo largo de su historia ha ido acogiendo diversos significados) y también contradictorio (provoca tanto defensas radicales como oposiciones frontales).

(13) Expone dos formas de conceptualizar la Tecnología Educativa, con independencia de los planteamientos conductistas, cognitivistas o constructivistas subyacentes, como son:

- Concepto centrado en los medios: La Tecnología Educativa se entiende como "tecnología EN la educación" (28) y se refiere al diseño, desarrollo e implementación de técnicas y materiales (productos) basados en los nuevos medios tecnológicos (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC y más media) para promover la eficacia y la eficiencia de la enseñanza y contribuir a resolver los problemas educativos. Es pues una concepción eminentemente práctica que incluye visiones de la Tecnología Educativa que van desde las perspectivas centradas en la simple aplicación de medios en la enseñanza para transmitir mensajes (sin tener en cuenta ni las características de los estudiantes ni las especificidades del contexto) hasta las que se centran en la mejora de los procesos del acto didáctico (considerando todos sus elementos) con la ayuda de los recursos tecnológicos. (29)

- Concepto centrado en la instrucción: La Tecnología Educativa se entiende como un modelo teórico - práctico para el desarrollo sistemático de la instrucción, lo que (28) denomina "tecnología DE la educación". Aquí la Tecnología Educativa, más allá del mero dominio de recursos y aparatos, se caracteriza como un proceso de planificación y gestión de los procesos de enseñanza aplicando los principios científicos (definición de teorías de aprendizaje, diseño del currículum, selección y producción de materiales, elección de métodos, gestión de la instrucción, evaluación de los resultados). En muchos casos se la considera como la aplicación de los principios didácticos al diseño, desarrollo y control de los procesos de enseñanza, llegando algunos a identificarla con la Didáctica. Estas concepciones permiten aclarar la intervención didáctica como elemento de actuación de la TE, ejerciendo un papel prioritario al dejar de observar el material tecnológico como elemento instrumental sino enfocándolo al diseño, desarrollo y control 17 de los procesos de enseñanza influenciado por los intereses de todos los actores del proceso educativo.

2.2.6 Información y la Comunicación (27)

Tecnologías de la A partir de la Tecnología Educativa se hace presente las TIC que ofrece una intencionalidad diferente enfocada en la didáctica y el uso pedagógico de los recursos que la integran, siendo necesario para la investigación comprender como ha incursionado en la educación, los aspectos favorables e inconvenientes, funciones y principios para propiciar escenarios ajustado a las exigencias actuales y a la consecución de estándares de calidad.

Conceptualización

Las grandes contribuciones y el uso extensivo que brindan las TIC en las diferentes áreas del conocimiento ofrece un factor de cambio en la sociedad actual, el ámbito educativo también está fuertemente impregnado de tecnologías y medios que favorecen el proceso de enseñanza – aprendizaje, es adecuado tener presente la mirada de varios autores sobre el concepto de TIC, para elegir el que se ajuste a la investigación y a las características de la población objeto de estudio. Las TIC hacen referencia al conjunto de avances tecnológicos que proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, Internet, la telefonía, los "más media", las aplicaciones multimedia y la realidad virtual, proporcionando información, herramientas para su proceso y canales de comunicación. (13). (30) también expone su concepción sobre las nuevas tecnologías de la información y comunicación “giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (31)

2.2.6.1 Ventajas e Inconvenientes de las TIC

Ventajas e inconvenientes de las TIC desde la perspectiva del aprendizaje, del docente y estudiante, permitiendo identificar qué aspectos se deben apropiar para el logro de un proceso de aprendizaje eficaz con uso de las TIC en el ámbito educativo. (13)

2.2.6.2 Ventajas desde la Perspectiva del Aprendizaje

- Interés, Motivación. Los alumnos están muy motivados al utilizar los recursos TIC y la motivación (el querer) es uno de los motores del aprendizaje, ya que incita a la actividad y al pensamiento. Por otro lado, la motivación hace que los estudiantes dediquen más tiempo a trabajar y, por tanto, es probable que aprendan más.

- Interacción: Continúa actividad intelectual. Los estudiantes están permanentemente activos al interactuar con el ordenador y entre ellos a distancia. Mantienen un alto grado de implicación en el trabajo. La versatilidad e interactividad del ordenador, la posibilidad de "dialogar" con él, el gran volumen de información disponible en Internet, les atrae y mantiene su atención. (32).

- Desarrollo de la iniciativa. La constante participación por parte de los alumnos propicia el desarrollo de su iniciativa ya que se ven obligados a tomar continuamente nuevas decisiones ante las respuestas del ordenador a sus acciones. Se promueve un trabajo autónomo riguroso y metódico.

- Aprendizaje a partir de los errores. El "feed back" inmediato a las respuestas y a las acciones de los usuarios permite a los estudiantes conocer sus errores justo en el momento en que se producen y generalmente el programa les ofrece la oportunidad de ensayar nuevas respuestas.

- Mayor comunicación entre profesores y alumnos. Los canales de comunicación que proporciona Internet (correo electrónico, foros, chat...) facilitan el contacto entre los alumnos y con los profesores. De esta manera es más fácil preguntar

dudas en el momento en que surgen, compartir ideas, intercambiar recursos, debatir. (33)

- Aprendizaje cooperativo. Los instrumentos que proporcionan las TIC (fuentes de información, materiales interactivos, correo electrónico, espacio compartido de disco, foros) facilitan el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales, el intercambio de ideas, la cooperación y el desarrollo de la personalidad.

- Alto grado de interdisciplinariedad. Las tareas educativas realizadas con ordenador permiten obtener un alto grado de interdisciplinariedad ya que el ordenador debido a su versatilidad y gran capacidad de almacenamiento permite realizar muy diversos tipos de tratamiento a una información muy amplia y variada.

- Alfabetización digital y audiovisual. Estos materiales proporcionan a los alumnos un contacto con las TIC como medio de aprendizaje y herramienta para el proceso de la información (acceso a la información, proceso de datos, expresión y comunicación), generador de experiencias y aprendizajes.

- Desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información. El gran volumen de información disponible en CD/DVD y, sobre todo Internet, exige la puesta en práctica de técnicas que ayuden a la localización de la información que se necesita y a su valoración (34)

- Mejora de las competencias de expresión y creatividad. Las herramientas que proporcionan las TIC (procesadores de textos, editores gráficos...) facilitan el desarrollo de habilidades de expresión escrita, gráfica y audiovisual.

- Fácil acceso a mucha información de todo tipo. Internet y los discos CD/DVD ponen a disposición de alumnos y profesores un gran volumen de información (textual y audiovisual) que, sin duda, puede facilitar los aprendizajes. (35).

- Visualización de simulaciones. Los programas informáticos permiten simular secuencias y fenómenos físicos, químicos o sociales, fenómenos en 3D, de manera que los estudiantes pueden experimentar con ellos y así comprenderlos

mejor. Acostumbrados a la inmediatez, los alumnos se resisten a emplear el tiempo necesario para consolidar los aprendizajes, y confunden el conocimiento con la acumulación de datos. (35)

2.2.6.3 Inconvenientes

1. Distracciones.- Los alumnos a veces se dedican a jugar en vez de trabajar.
2. Dispersión.- La navegación por los atractivos espacios de Internet, llenos de aspectos variados e interesantes, inclina a los usuarios a desviarse de los objetivos de su búsqueda. Por su parte, el atractivo de los programas informáticos también mueve a los estudiantes a invertir mucho tiempo interactuando con aspectos accesorios.
3. Pérdida de tiempo.- Muchas veces se pierde mucho tiempo buscando la información que se necesita: exceso de información disponible, dispersión y presentación atomizada, falta de método en la búsqueda. (36)
4. Informaciones no fiables.- En Internet hay muchas informaciones que no son fiables: parciales, equivocadas, obsoletas...
5. Aprendizajes incompletos y superficiales.- La libre interacción de los alumnos con estos materiales, no siempre de calidad y a menudo descontextualizado, puede proporcionar aprendizajes incompletos con visiones de la realidad simplistas y poco profundas son formas de actuar para superarlas.
6. Diálogos muy rígidos.- Los materiales didácticos exigen la formalización previa de la materia que se pretende enseñar y que el autor haya previsto los caminos y diálogos que seguirán los alumnos. Por otra parte, en las comunicaciones virtuales, a veces cuesta hacerse entender con los "diálogos" ralentizados e intermitentes del correo electrónico. (34)
7. Visión parcial de la realidad.- Los programas presentan una visión particular de la realidad, no la realidad tal como es.

8. Ansiedad.- La continua interacción ante el ordenador puede provocar ansiedad en los estudiantes.

9. Dependencia de los demás.- El trabajo en grupo también tiene sus inconvenientes. En general conviene hacer grupos estables (donde los alumnos ya se conozcan) pero flexibles (para ir variando) y no conviene que los grupos sean numerosos, ya que algunos estudiantes se podrían convertir en espectadores de los trabajos de los otros.

Son innegables los beneficios que ofrecen las TIC en el ámbito educativo como elemento motivador, interdisciplinario y de fácil acceso, entre otros, propiciando en el estudiante autonomía, liderazgo, trabajo colaborativo, etc. y para el docente múltiples recursos educativos para usarlo en el aula y propicia una comunicación con las personas implicadas en el proceso, llevando al aprovechamiento oportuno de todos los actores en el proceso enseñanza aprendizaje, sin olvidar los aspectos negativos que se reflejan el uso instrumentalista de los medios no observándose innovación, ni el cambio pragmático y pedagógico que ofrece este recurso(36). Lo anterior está apoyado en diversos estudios que evalúan la incorporación de las TIC en el sistema educativo, donde “los resultados más relevantes reportados en distintas latitudes coinciden en que los alumnos experimentan un aprendizaje significativo a través del uso apropiado de las TIC” (37) ,además los docentes con poca experiencia en el uso de las TIC tienen gran dificultad en apreciar su poder como herramientas de aprendizaje y de no atenderse la carencia de conocimiento tecnológico de los docentes, las TIC no tendrán una influencia importante en la cultura del aula, (39) citado por desaprovechando las potencialidades que ofrecen estos recursos en el proceso de enseñanza -aprendizaje. Además estas ventajas y desventajas conllevan a tener presente algunos principios para la adecuada utilización didáctica de los medios tecnológicos que justifique su incursión en el aula para el logro de un aprendizaje significativo para los estudiantes.

2.2.7 Principios generales para la utilización de los recursos y medios en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Propone una serie de principios generales para la utilización de los recursos y medios , en los procesos de enseñanza- aprendizaje aclarando el aspecto pedagógico de su uso (30)

- Cualquier tipo de medio, desde el más complejo al más elemental es simplemente un recurso didáctico, que deberá ser movilizado cuando el alcance los objetivos, los contenidos, las características de los estudiantes, en definitiva, el proceso comunicativo en el cual estemos inmersos, lo justifique.
- El aprendizaje no se encuentra en función del medio, sino fundamentalmente sobre la base de las estrategias y técnicas didácticas que apliquemos sobre él.(40)
- El profesor es el elemento más significativo para concretar el medio dentro de un contexto determinado de enseñanza-aprendizaje. Él con sus creencias y actitudes hacia los medios en general y hacia medios concretos, determinará las posibilidades que puedan desarrollar en el contexto educativo.
- Antes de pensar en términos de qué medio debemos plantearnos para quién, cómo lo vamos a utilizar y qué pretendemos con él.
- Todo medio no funciona en el vacío sino en un contexto complejo: psicológico, físico, organizativo, didáctico. De manera que el medio se verá condicionado por el contexto y simultáneamente condicionará a éste. (34)
- Los medios son transformadores vicariales de la realidad, nunca la realidad misma.
- Los medios por sus sistemas simbólicos y formas de estructurarlos, determinan diversos efectos cognitivos en los receptores, propiciando el desarrollo de habilidades cognitivas específicas.

- El alumno no es un procesador pasivo de información, por el contrario es un receptor activo y consciente de la información mediada que le es presentada, de manera que con sus actitudes y habilidades cognitivas determinará la posible influencia cognitiva, afectiva, o psicomotora del medio. (41)
- No debemos pensar en el medio como globalidad sino más bien como la conjunción de una serie de componentes internos y externos: sistemas simbólicos, elementos semánticos de organización de los contenidos, componentes pragmáticos de utilización, susceptibles cada uno de ellos, en interacción e individualmente, de provocar aprendizajes generales y específicos.
- Los medios por sí sólo no provocan cambios significativos ni en la educación en general, ni en los procesos de enseñanza-aprendizaje en particular. (40)
- Y por último, que no existe el "supermedio". No hay medios mejores que otros, su utilidad depende de la interacción de una serie de variables y de los objetivos que se persigan, así como de las decisiones metodológicas que apliquemos sobre los mismos.

Podemos preferir un medio a otro, un medio puede ser más fácil de utilizar que otro, o estar más disponible, pero ello no significa que sea mejor que su opuesto. Esta postura nos lleva inmediatamente a otro planteamiento y es que la complementariedad e interacción de medios debe ser un principio y estrategia a utilizar por los profesores a la hora de la selección y puesta en práctica en el diseño instruccional de los medios. Los recursos y medios tienen diversas aplicaciones en el proceso de enseñanza – aprendizaje, con diversos principios que permiten alcanzar los objetivos de aprendizaje y permear la estructura tradicional para modificar las prácticas cotidianas favoreciendo el quehacer pedagógico, aspectos que busca la investigación objeto de estudio.(42)

2.2.8 Funciones de la Tecnologías y los medios en la enseñanza

Además de los beneficios y principios para el uso de las TIC, también es importante destacar las funciones de la Tecnologías y los medios en la enseñanza, que ofrecen una visión positiva y logran una apropiación adecuada de este recurso en la educación. (43)

- ✓ Potenciación de las inteligencias y los sentidos, en cuanto esos medios emplean sistemas multimediáticos en los que confluyen diferentes sentidos. Se trata de una propuesta multidimensional, que sí está bien construida, sin duda facilita la enseñanza y, por supuesto también, la adquisición de los conocimientos (2)
- ✓ Desvanecimiento de las fronteras y distancias, en cuanto que estos medios telemáticos permiten la enseñanza superando el concepto de espacio e incluso del tiempo.
- ✓ Ampliación de la experiencia personal con otras experiencias, muchas de ellas mediadas y vicarias, pero que permiten el conocimiento por simulación, aunque también acrecienta la posibilidad, caso de no estar preparados con los suficientes filtros críticos, de la falsa apropiación e identificación de la “construcción mediática de la realidad” por la propia realidad.(44)
- ✓ Desarrollo de nuevos sistemas de codificación y decodificación por la variedad de mensajes mediáticos en diferentes soportes sonoros, icónicos, audiovisuales, informáticos y telemáticos.
- ✓ Nuevas relaciones entre emisores, receptores y mensajes, ya que éstas se hacen pluridimensionales, con constantes recursos de retroalimentación.
- ✓ Fuerte presencia de vertiente iconográfica que cada vez se hace más ficticia y “simulada”. Es importante contextualizar el uso de las TIC como las funciones de los medios y tecnologías en la práctica educativa a las políticas nacionales de Colombia, país donde se desarrolló la investigación, con el programa Usos de Medios y Nuevas Tecnologías (MTIC) como un

eje estratégico para incorporar las tecnologías en los procesos pedagógicos.(30)

2.2.9 Funciones del docente de hoy.

La incursión de las tecnologías de la información y comunicación en todos los campos del conocimiento están transformando los procesos que se desarrollan en el aula y las funciones docentes, estos cambios están induciendo una mutación sistemática en las teorías y en las prácticas didácticas. El desarrollo tecnológico actual nos está situando ante un nuevo paradigma de la enseñanza que da lugar a nuevas metodologías y nuevos roles docentes. (45). Por consiguiente el perfil del docente debe configurarse como un profesional atento a todas las posibilidades de comunicación que el medio le ofrece, para hacer más exitoso y atractivo el proceso de aprendizaje de los alumnos; que revise críticamente su propia práctica desde la reflexión de sus intervenciones como docente y que pueda ayudar a sus alumnos a «aprender a aprender» en una sociedad cambiante y en constante evolución. De igual forma, expone la función que debe poseer el docente de hoy en una época contemporánea y los cambios continuos en el sector educativo conllevados por la inclusión de las TIC en el aula como eje transversal en toda la acción formativa(13). Hoy en día el papel de los formadores no es tanto "enseñar" (explicar examinar) unos conocimientos que tendrán una vigencia limitada y estarán siempre accesibles, como ayudar a los estudiantes a "aprender a aprender" de manera autónoma en esta cultura del cambio y promover su desarrollo cognitivo y personal mediante actividades críticas y aplicativas que, aprovechando la inmensa información disponible y las potentes herramientas TIC, tengan en cuenta sus características (formación centrada en el alumno) y les exijan un procesamiento activo e interdisciplinario de la información para que construyan su propio conocimiento y no se limiten a realizar una simple recepción pasiva memorización de la información.(46)

Las principales funciones que deben realizar los docentes hoy en día son las siguientes : (13)

Diagnóstico de necesidades:

- Conocer las características individuales (conocimientos, desarrollo cognitivo y emocional, intereses, experiencia, historial) y grupales (coherencia, relaciones, afinidades, experiencia de trabajo en grupo) de los estudiantes en los que se desarrolla su docencia. (47)
- Diagnosticar las necesidades de formación del colectivo de los estudiantes a los que se dirige la formación, teniendo en cuenta sus características y las exigencias legales y sociales. Preparar las clases: Organizar y gestionar situaciones mediadas de aprendizaje con estrategias didácticas que consideren la realización de actividades de aprendizaje (individuales y cooperativas) de gran potencial didáctico y que consideren las características de los estudiantes. (48)
- Planificar cursos. Diseño del currículum: objetivos, contenidos, actividades, recursos, evaluación.
- Diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje (intervenciones educativas concretas, actividades).
- Elaborar la web docente. Buscar y preparar materiales para los alumnos, aprovechar todos los lenguajes: Elegir los materiales que se emplearán, el momento de hacerlo y la forma de utilización, cuidando de los aspectos organizativos de las clases (evitar un uso descontextualizado de los materiales didácticos). Estructurar los materiales de acuerdo con los conocimientos previos de los alumnos (si es necesario establecer niveles). (44)
- Buscar y preparar recursos y materiales didácticos.
- Utilizar los diversos lenguajes disponibles.
- Motivar al alumnado.
- Motivar al alumnado: Despertar el interés de los estudiantes, motivar a los estudiantes en el desarrollo de las actividades y establecer un buen clima relacional, afectivo, que proporcione niveles elevados de confianza y seguridad.

- Docencia centrada en el estudiante, considerando la diversidad.
- Gestionar el desarrollo de las clases manteniendo el orden.
- Proporcionar información. Constituir una fuente de información para los alumnos, pero no la única (presentación de los aspectos más importantes de los temas, sus posibles aplicaciones prácticas, sus relaciones con otros temas conocidos). Sugerir la consulta de otras fuentes alternativas .(30)
- Facilitar la comprensión de los contenidos básicos y fomentar el auto aprendizaje.
- Proponer actividades de aprendizaje y orientar su realización. Durante el desarrollo de las actividades observar el trabajo de los estudiantes y actuar como dinamizador y asesor. Actuar como consultor para aclarar dudas de contenidos y metodología, aprovechar sus errores para promover nuevos aprendizajes.
- Fomentar la participación de los estudiantes. Los alumnos, en sus aprendizajes, son procesadores activos de la información, no son meros receptores pasivos.
- Asesorar en el uso de recursos. (2)
- Evaluar los aprendizajes de los estudiantes y las estrategias didácticas utilizadas. Ofrecer tutoría y ejemplo
- Tutoría: Hacer un seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes individualmente y proporcionar los feed-back adecuados en cada caso: ayudar en los problemas, asesorar.
- Ser ejemplo de actuación y portador de valores Investigar en el aula con los estudiantes, desarrollo profesional continuado. Experimentar en el aula, buscando nuevas estrategias didácticas y nuevas posibilidades de utilización de los materiales didácticos.
- Realizar trabajos con los alumnos: Predisposición a la innovación. Investigar con los alumnos en el desarrollo de nuevas actividades (con medios y sobre medios). Salir de la rutina, arriesgarse para mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

- Valorar los resultados obtenidos: Hacer periódicas valoraciones de los resultados obtenidos y sobre cómo poder mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Formación continua: Participar en cursos para estar al día en lo que respecta a la materia de la asignatura y también para mejorar las habilidades didácticas y mantener contactos con otros colegas. (49)
- Fomentar actitudes necesarias en la SI (y sus correspondientes habilidades) El reto del docente de hoy es mayor, acompañado de las exigencias personales y laborales que lo incitan a desarrollar competencias tecnológicas y en TIC para integrar, seleccionar, evaluar y utilizar con eficacia estas herramientas en el aula, también una formación didácticas que le proporcione un “buen saber hacer pedagógico” con las TIC (13), propiciando escenarios abiertos, activos, efectivos e innovadores en donde el educando asume un papel prioritario, aspectos que se analizaran durante la investigación para determinar si los docentes objeto de estudio poseen las características del docente de hoy o por el contrario se deben desarrollar estrategias que busquen motivar para alcanzar dichas habilidades y competencias.(50)

2.2.9.2 Competencias que debe poseer el docente de hoy

Los nuevos escenarios educativos traen consigo una reflexión, un cambio de aptitud y el desarrollo de nuevas competencias por parte del docente partiendo que ahora se debe motivar y afianzar la confianza del estudiante para que se establezcan los ambientes adecuados para un aprendizaje activo, participativo y significativo (49) .Primero se debe aclarar el concepto de competencias, se entiende por “el conjunto de conocimiento, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para realizar actividades diversas con un cierto nivel de calidad y eficacia” (50) . Otro aspecto importante a definir son los estándares de desempeño docente “especifican no el conjunto de rasgos ideales de un docente, sino los

desempeños indispensables para optimizar su enseñanza y lograr que los educandos aprendan y respondan a las expectativas educativas”. (35)

Para enriquecer la investigación se expondrán la propuesta de Estándares UNESCO de Competencia en TIC para Docentes que ayudan a preparar a los estudiantes a enfrentar con éxito los retos que surgen de la globalización y de la sociedad del conocimiento que caracteriza el Siglo XXI. Además ofrecen orientaciones a docentes desde tres enfoques nociones básicas en TIC, profundización de conocimiento y generación de conocimiento. (3) Estándares UNESCO de Competencia en TIC para docentes La UNESCO competencias en TIC para docente (ECD-TIC) apunta, en general, a mejorar la práctica de los docentes en todas las áreas de su desempeño profesional, combinando las competencias en TIC con innovaciones en la pedagogía, el plan de estudios (currículo) y la organización escolar; aunado al propósito de lograr que los docentes utilicen competencias en TIC y recursos para mejorar sus estrategias de enseñanza, cooperar con sus colegas y, en última instancia, poder convertirse en líderes de la innovación dentro de sus respectivas instituciones.(3)

2.3 Definición de Términos:

- Tecnologías de Información y Comunicación (TIC): Recursos tecnológicos que permiten acceder al conocimiento, la información y las comunicaciones.
- TIC en educación: Es el empleo de los recursos tecnológicos disponibles actualmente como objeto, como medio y como apoyo al aprendizaje. (15)
- Redes sociales: son estructuras sociales compuestas de grupos de personas, las cuales están conectadas por uno o varios tipos de relaciones, tales como amistad, parentesco, intereses comunes o que comparten conocimientos.(13)
- Base de datos: es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

- Buscadores médicos: Son herramientas que facilitan la búsqueda y la recuperación de información en el campo de la salud. (34)
- Blog: llamado también bitácora, es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente.
- Wiki: es un sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. (13)
- Gestor de referencia: Son herramientas que facilitan la integración, importación y organización de referencia bibliográfica obtenido de diferentes fuentes. (41)
- Ofimática: Son un conjunto de técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan para la creación de documentos.
- Docente universitario: Es quien se dedica profesionalmente a la enseñanza, ya sea en forma general, o de una manera especializada en una determinada área de conocimiento. (46)

2.4. Variables.

Cuadro de operacionalización de las variables.

VARIABLES	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	VALOR FINAL DE LA VARIABLE
Uso de base de datos científicos .	Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.	PUBMED	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ENCUESTA ❖ COMPUTADORA ❖ SPSS 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Numero de base de datos ✓ Frecuencia de uso. <ul style="list-style-type: none"> -Día. -Semana - Mes -Año ✓ Si. ✓ No.
		LILACS		
		CUMED		
		EBSCO		
		HINARI		
		DYNAMED		
		PEDRO DATABASE		

2.5. Hipótesis.

Por ser un estudio descriptivo no corresponde el planteamiento del problema.

CAPITULO III: DISEÑO Y MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

- El tipo de investigación según la tendencia, cuantitativo el autor Sampieri, nos indica que, el enfoque cuantitativo plantea un problema de estudio delimitado y concreto, además, sobre la base de la literatura se pretende construir un marco teórico para explicar y predecir los fenómenos investigados que no deben ser afectados por el investigador, los resultados deben representarse mediante números y se analizar a través de métodos estadísticos.
- Por tal motivo la tendencia de esta investigación es cuantitativa, puesto que se ha planteado un problema, donde se va a analizar estadísticamente las variables y no se pretende cambiar la realidad.
- Según la orientación investigación básica los autores Sánchez y Reyes, nos indican que, la investigación Básica lleva a la búsqueda de nuevos conocimientos y campos de investigación, no tiene objetivos prácticos específicos. Mantiene como propósito recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento científico.
- Por tal motivo esta investigación es de carácter Básico puesto que solo buscamos obtener nuevos conocimiento solo con la recolección de información de la realidad de la variable.
- Según el tiempo de ocurrencia de los hechos investigados Prospectivo, los hechos se observan y se registran. Según el periodo y secuencia de la investigación Transversal, porque el estudio es realizado en un tiempo y espacio determinado.
- Según el análisis y el alcance de sus resultados descriptiva simple. Sánchez y Reyes indica la investigación descriptiva tiene como objetivo describir una realidad como se presenta en una situación espacio-tiempo dado.

- El diseño de investigación es un estudio sin intervención de tipo descriptivo simple y está representado por la siguiente simbología:

M → O donde

M= muestra y

O= observaciones o mediciones

3.2. Ámbito de Investigación

El estudio se llevó a cabo en la Universidad Privada Norbert Wiener, ubicado en la Av. Arequipa #440 Urb. Santa Beatriz.

3.3. Población y muestra

La población estuvo constituida por 55 estudiantes del noveno ciclo de terapia física de la Universidad Privada Norbert Wiener.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada fue la entrevista la misma que tuvo como objetivo obtener información acerca del uso de base de datos e información científica que tienen los estudiantes del noveno ciclo de terapia física.

- El instrumento fue el cuestionario, Se emplearán las siguiente encuesta:(anexo 1).
- Estadística: en el muestreo, sistematización de datos, análisis e interpretación mediante el uso de programa Microsoft Office Excel 2010, SPSS versión 19.0.

3.4.1. Recolección de datos

La recolección de datos se llevó a cabo en el mes de junio del 2016 entre las 12:00 y 1:00 pm horas del día sábado. Se realizaron las coordinaciones con las autoridades correspondientes para obtener los permisos, del ambiente y el tiempo de uso del aula de la universidad Norbert Wiener. (Anexo 2)

3.4.2. Procedimiento

Se encuestaron a 55 estudiantes de la universidad Norbert Wiener, en la cual recibieron información de la encuesta a realizar, aceptando participar voluntariamente, la encuesta se realizó con el llenado de respuestas, y los criterios de inclusión y exclusión para la participación de la encuesta.

3.4.3. Criterios De Inclusión

- Jóvenes estudiantes que asisten al examen de internado.
- Jóvenes estudiantes que acepten realizar la encuesta.
- Jóvenes estudiantes pertenecientes a la carrera de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación del noveno ciclo.

3.4.4. Criterios de exclusión

- Jóvenes estudiante que no realizaron el consentimiento para realizar la encuesta.
- Joven estudiante que domina el uso de base de datos.
- Jóvenes estudiantes que se retiraron antes de la encuesta.

3.4.5. Preparación del estudiante

Para preparación a los estudiantes se llevó a cabo media hora antes para informar de que se trataba la encuesta y el uso adecuado de del llenado de la encuesta.

3.4.6. Evaluadores

Una vez explicada de que se trataba la encuesta, ambas integrantes tuvimos funciones específicas como la entrega de lapiceros y hojas de encuesta, terminando con el llenado de las respuestas se les recepción las hojas a todos los estudiantes.

3.4.7. Instalaciones

La encuesta se realizó en las instalaciones de la universidad Norbert Wiener con los estudiantes del noveno ciclo, que asistieron a rendir su examen de internado.

3.5. Plan de Procesamiento de datos y análisis estadístico.

Los datos obtenidos fueron procesados electrónicamente utilizando el programa Microsoft Office Excel 2010 y SSPS Statitics V21.0. Los resultados fueron descritos en términos de medida descriptiva como la media aritmética, valores mínimo y máximo, medidas de dispersión como la desviación de estándar (DS) y presentados en tablas.

3.6. Aspectos éticos.

Esta investigación se realizará con los cuidados respectivos a cada estudiante que participara, no implicara riesgo, ya que al ser descriptivo no ocasionará algún tipo de procedimiento invasivo, se informará al docente y al alumno, el procedimiento de la prueba, así como también sus indicaciones, riesgos y contraindicaciones. Dicha autorización será libremente confirmada por el alumno sin ningún tipo de exigencia ni obligación asegurando, por parte de las evaluadoras que se tomara los cuidados respectivos y necesarios para que el estudiante colabore de forma voluntaria.

IV. RESULTADOS

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA.

4.1.1. Conocimientos de búsqueda bibliográfica

Se encontró que el 100% de los estudiantes tienen conocimiento de cómo realizar búsquedas bibliográficas (Cuadro 1 y Gráfico 1).

Cuadro 1: Conocimiento de búsqueda bibliográfica por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación.

Conocimiento de búsqueda bibliográfica	Frecuencia	Porcentaje
SI	55	100
NO	0	0
Total	55	100

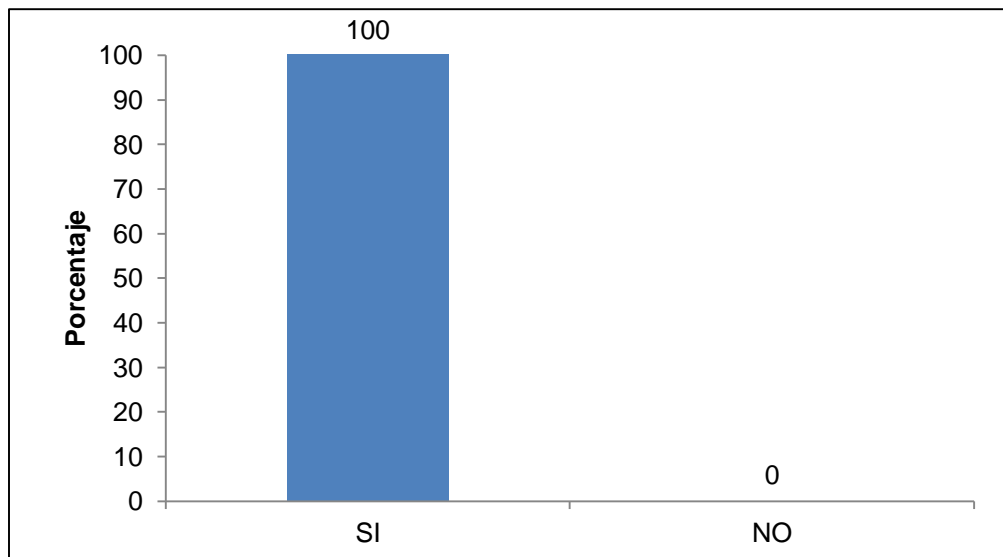


Gráfico 1: Conocimiento de búsqueda bibliográfica. Fuente: Propia

4.1.2: Con qué frecuencia visita bibliotecas físicas (marque una opción).

De los estudiantes encuestados el 43 (78.2%) visita bibliotecas físicas ocasionalmente el 5(9.1%) lo realiza diariamente .el 4(7.3%) semanalmente .el 2 (3.6%) todos los días y 1(1.8%) no visita las bibliotecas.

Cuadro2: Con qué frecuencia visita bibliotecas físicas (marque una opción) por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Con que frecuencia visita bibliotecas físicas	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	5	9,1
Todos los días de clase	2	3,6
Semanalmente	4	7,3
Ocasionalmente	43	78,2
Nunca	1	1,8
Total	55	100,0

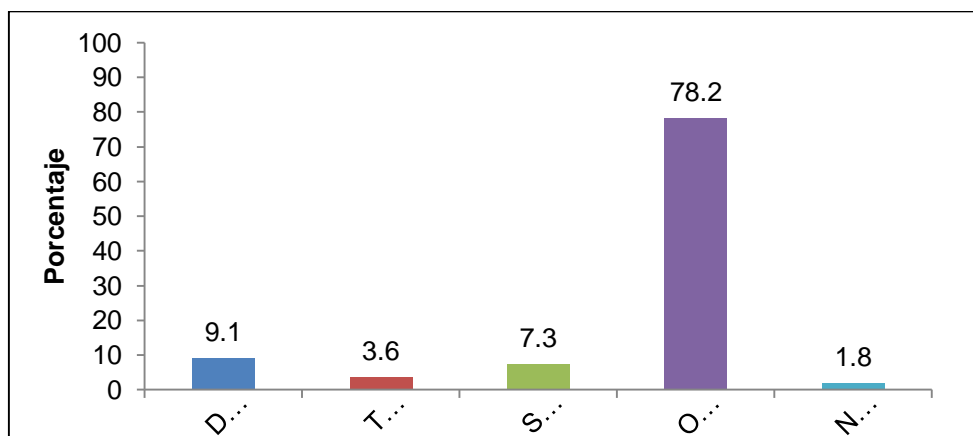


Gráfico 2: Con qué frecuencia visita bibliotecas físicas. Fuente: Propia

4.1.3: Desde donde accede a internet.

Del total de estudiantes el 51(92.7%) accede a internet desde su casa, el 2(3.6%) desde una cabina de internet, el 1(1.8%) desde su trabajo y el 1 (1.8%) de la universidad.

Cuadro 3: Desde donde accede a internet por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Desde donde accede a internet	Frecuencia	Porcentaje
Su casa	51	92.7
Universidad	1	1.8
Trabajo	1	1.8
Cabina de internet	2	3.6
Total	55	100

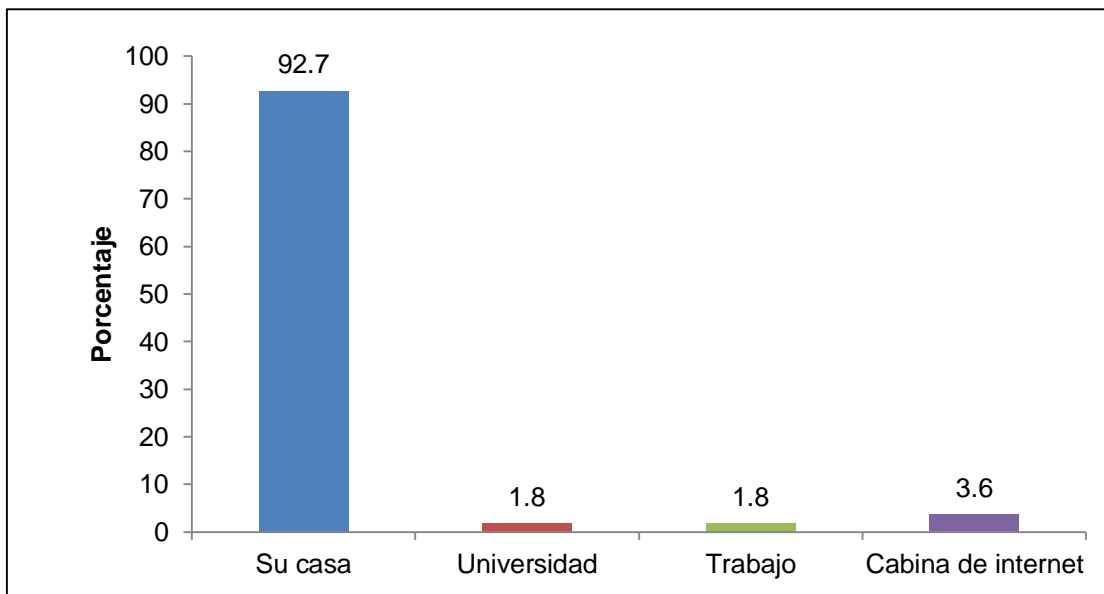


Gráfico 3: Desde donde accede a internet. Fuente: Propia

4.1.4: Usa su Smartphone o Tablet para acceder a bases de datos.

Del total de estudiantes sólo el 36 (65.5%) utiliza su Smartphone o Tablet para acceder a la base de datos y el 19 (34.5%) no utiliza.

Cuadro 4: Usa su Smartphone o Tablet para acceder a bases de datos por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Usa su Smartphone o Tablet para acceder a bases de datos	Frecuencia	Porcentaje
Si	36	65.5
No	19	34.5
Total	55	100,0

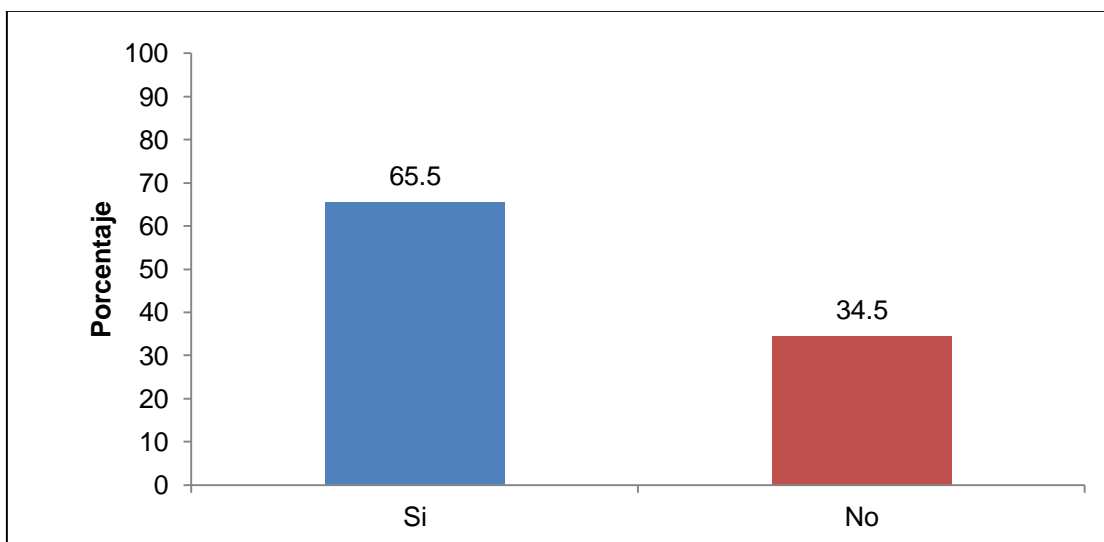


Gráfico 4: Usa su Smartphone o Tablet para acceder a bases de datos. Fuente: Propia

4.1.5: Consulta las revistas especializadas en fisioterapia.

Del total de estudiantes el 29(52.7%) si consulta revistas especializadas en fisioterapia, el 18(32.7%) a veces y el 8 (14.5%) no consulta.

Cuadro 5: Consulta las revistas especializadas en fisioterapia por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Consulta las revistas especializadas	Frecuencia	Porcentaje
Si	29	52.7
No	8	14.5
A veces	18	32.7
Total	55	100

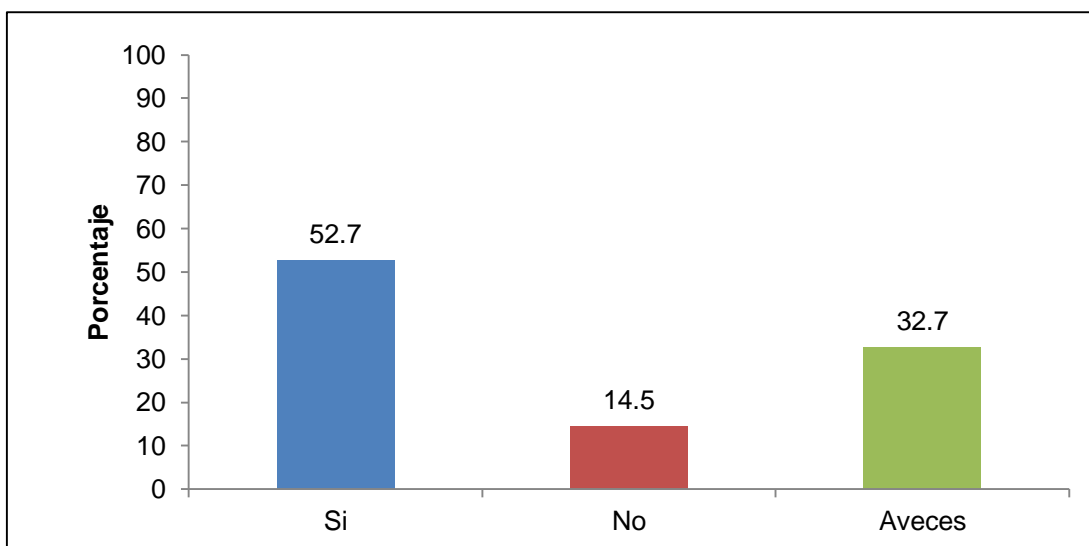


Gráfico 5: Consulta las revistas especializada. Fuente: Propia

4.1.6: En la universidad le enseñan la búsqueda de bases de datos especializadas.

Del total de estudiantes el 47 (85.5%) si le enseñan la búsqueda de base de datos, el 3(5.5%) refiere que no le enseñan, el 3(5.5%) le enseñan en la mayor parte los cursos y el 2 (3.6%) ocasionalmente.

Cuadro 6: En la universidad le enseñan la búsqueda de bases de datos especializadas por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

En la universidad le enseñan la búsqueda en bases de datos especializadas	Frecuencia	Porcentaje
Si	47	85.5
No	3	5.5
Ocasionalmente	2	3.6
En la mayor parte de cursos	3	5.5
Total	55	100

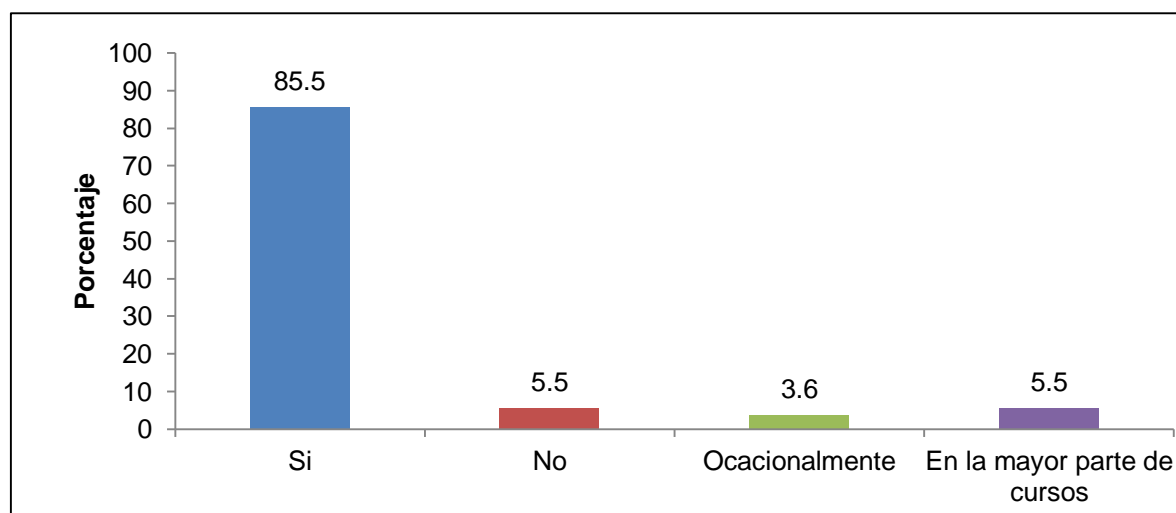


Gráfico 6: En la universidad le enseñan la búsqueda en bases de datos especializadas. Fuente: Propia

4.1.7: conoce los sistemas de citación como APA o Vancouver.

De los estudiantes encuestados sólo el 45 (81.1%) conoce APA o Vancouver y el 10 (18.2%) no conoce los sistemas de citación.

Cuadro 7: conoce los sistemas de citación como APA o Vancouver por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Conoce los sistemas de citación como APA o Vancouver	Frecuencia	Porcentaje
Si	45	81.8
No	10	18.2
Total	55	100

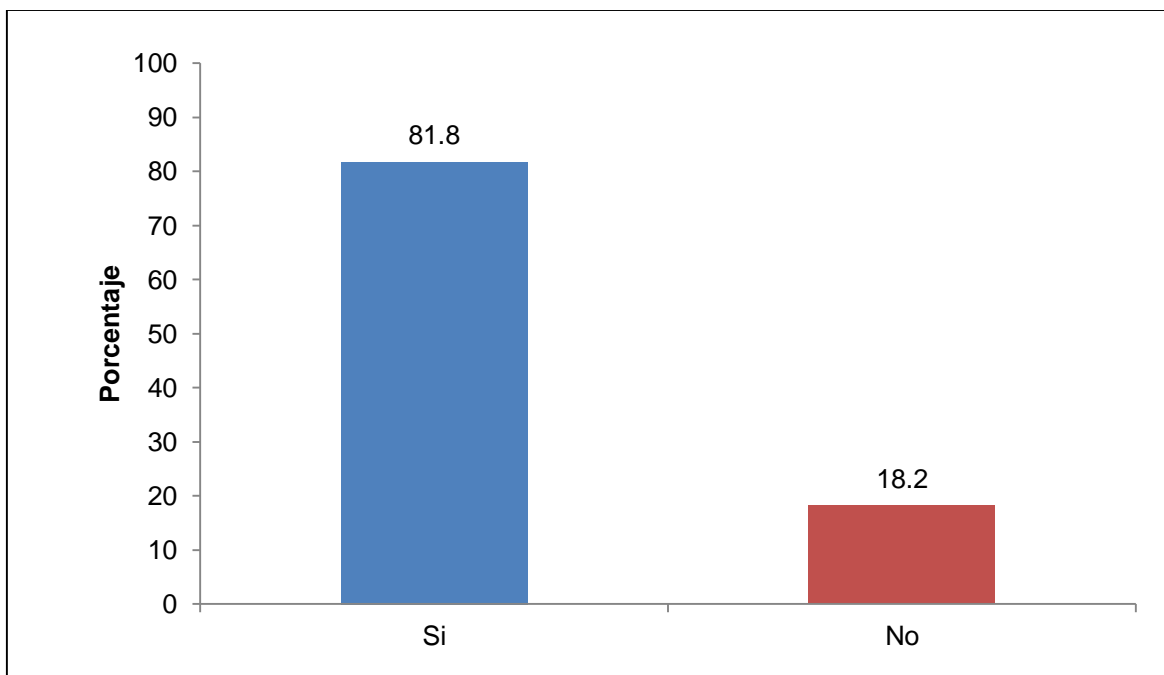


Gráfico7: Conoce los sistemas de citación como APA o Vancouver. Fuente: Propia

4.1.8. Uso de internet

Se encontró que el 100% de los estudiantes usan internet para realizar sus búsquedas (Cuadro 2 y Gráfico 2).

Cuadro 8: Usa actualmente el internet para realizar sus búsquedas por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Usa actualmente el internet para realizar sus búsquedas	Frecuencia	Porcentaje
Si	55	100
No	0	0
Total	55	100

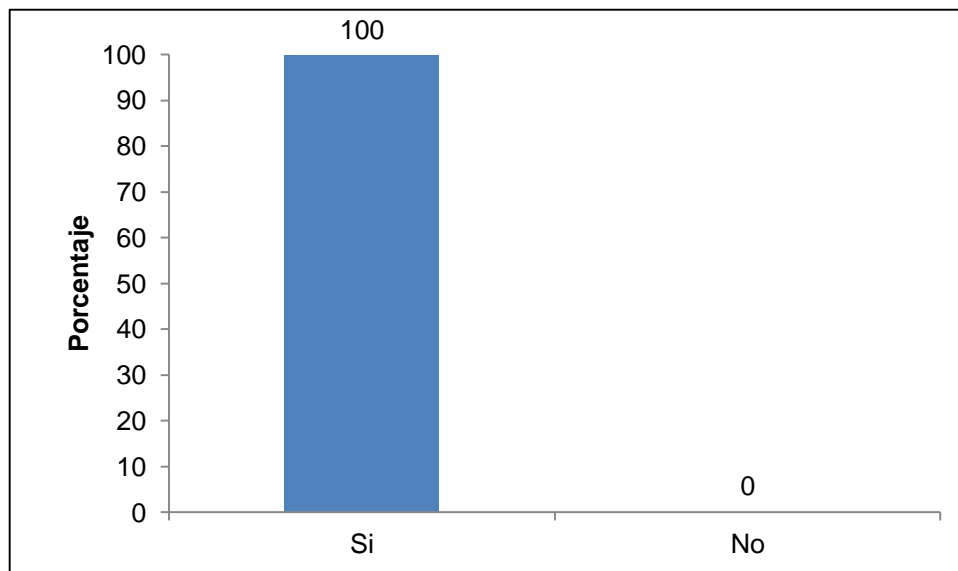


Gráfico 8: Usa actualmente el internet para realizar sus búsquedas. Fuente: Propia

4.1.9. Dónde busca información

Del total de estudiantes encuestados se encontró que el 21 (38,2%) busca información en los libros, 13 (23.6) utiliza la base de datos, 11 (20.0) utiliza revistas científicas, 8(14.5%) hacen un uso poco adecuado del google y 2 (3.6%) buscan información en otros (Cuadro 3 y Gráfico 3).

Cuadro 9: Donde busca Ud. Información científica por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Donde busca Ud. Información científica	Frecuencia	Porcentaje
Libros	21	38.2
Revistas científicas	11	20.0
Base de datos	13	23.6
Google	8	14.5
Otros	2	3.6
Total	55	100

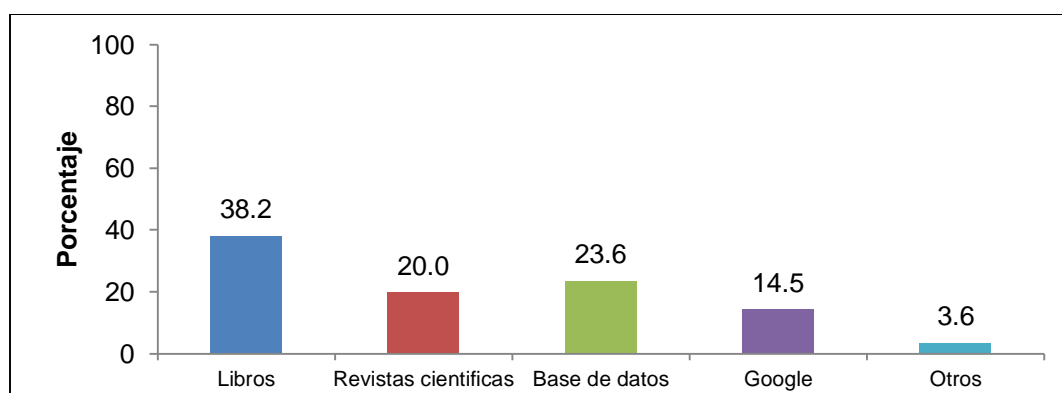


Gráfico 9: Donde busca Ud. Información Científica. Fuente Propia

4.1.10: Tiene conocimiento del uso de otras bases de datos para realizar las búsquedas

Se encontró que el 39 (70.9%) de estudiantes si tiene conocimiento del uso de base de datos, el 16 (29.1%) no tiene el conocimiento del uso de base de datos para realizar sus búsquedas.

Cuadro 10: Tiene conocimiento del uso de otras bases de datos para realizar las búsquedas por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Tiene conocimiento del uso de otras bases de datos para realizar las búsquedas	Frecuencia	Porcentaje
si	39	70.9
no	16	29.1
Total	55	100.0

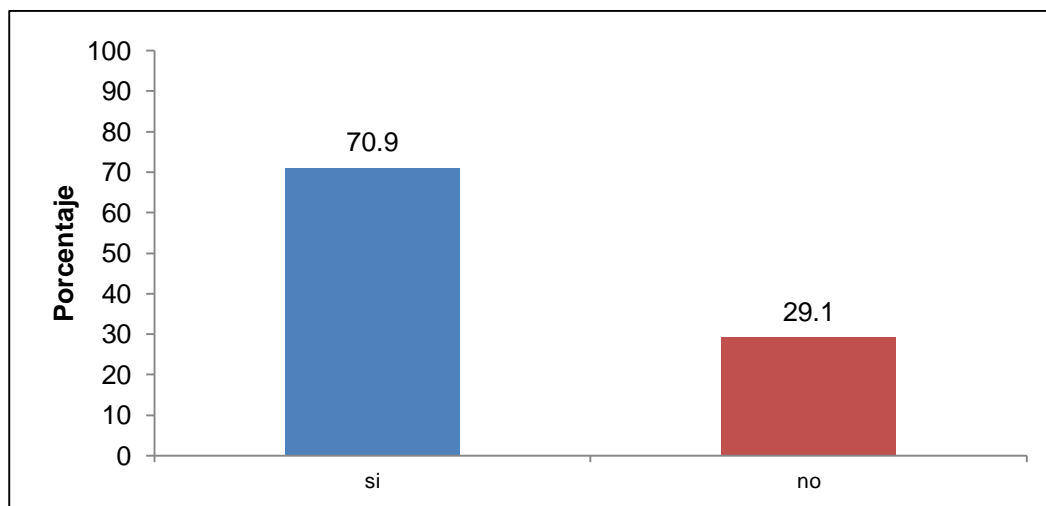


Gráfico 10: Tiene conocimiento del uso de otras bases de datos para realizar las búsquedas. Fuente Propia.

4.1.11: Utiliza alguna base de datos, cuando necesita alguna información específica en el ámbito clínico.

Del total de estudiantes encuestados el 34(61.8%) si utiliza la base de datos, el 14(25,5%) no utiliza la base de datos y el 7(12.7%) prefiere buscar información en google.

Cuadro 11: Utiliza alguna base de datos, cuando necesita alguna información específica en el ámbito clínico por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Utiliza alguna base de datos, cuando necesita información específica en el ámbito clínico	Frecuencia	Porcentaje
Si	34	61.8
No	14	25.5
Prefiero buscar en google	7	12.7
Total	55	100.0

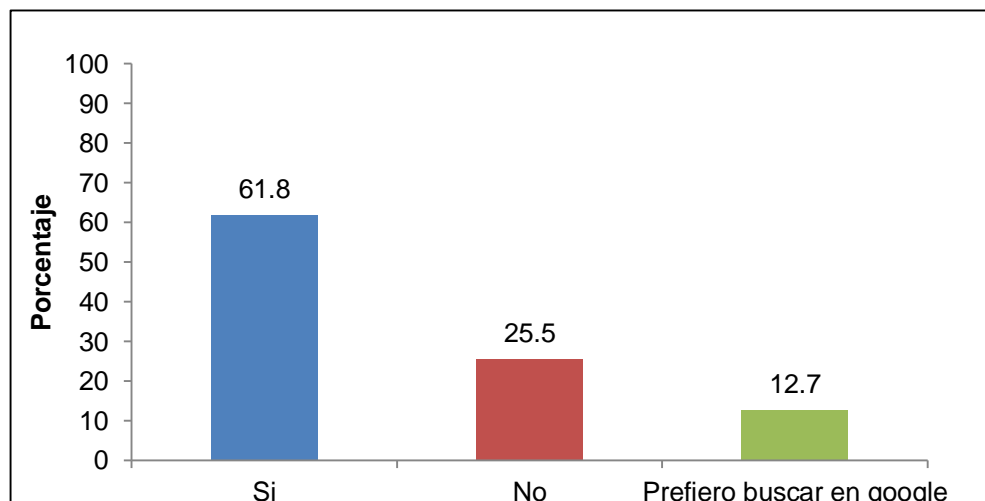


Grafico 11: Utiliza alguna base de datos, cuando necesita información específica en el ámbito clínico. Fuente Propia.

4.1.12: Utiliza google

Se encontró que el 50 (90.9%) de estudiantes si utiliza google, el 5(9.1%) utiliza google solo para trabajos científicos.

Cuadro 12: Utiliza google por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Utiliza google	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	90.9
Para trabajo científico	5	9.1
Total	55	100

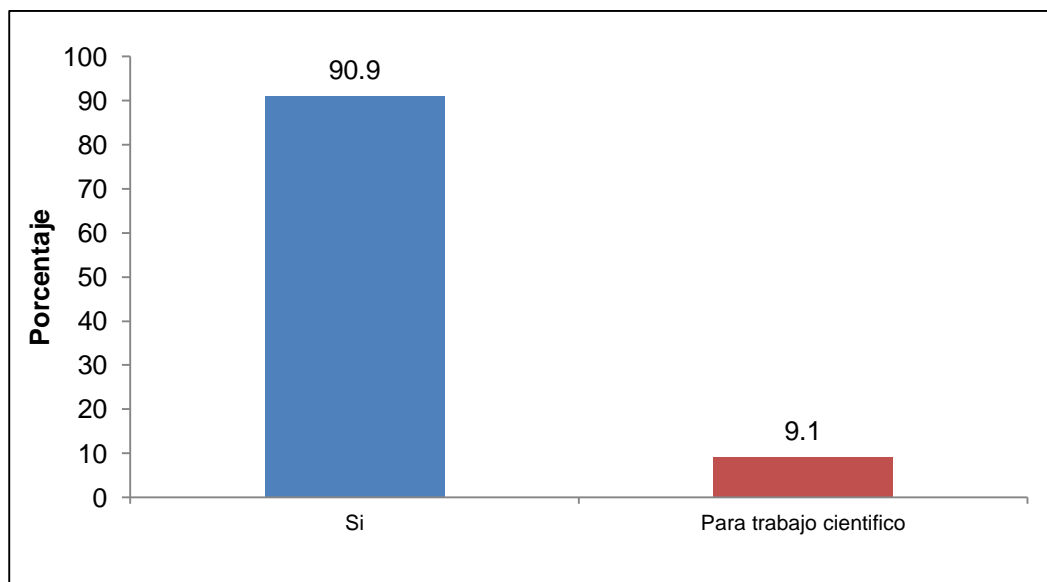


Gráfico 12: Utiliza Google .Fuente Propia

4.1.13: Marque con una X la base de datos científica que más utiliza.

Del total de estudiantes encuestados el 21 (38.2%) utiliza Pedro Database, el 18 (32.7%) busca información en Pubmed, el 6(10.9%) utiliza Lilacs, el 5 (9.1%) realiza búsqueda de información e Ebsco, el 3(5.5) utiliza Cumed, el 1(1.8%) utiliza Hinari y el 1(1.8%) en Dynamed.

Cuadro13: Marque con una X la revista científica que más utiliza por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Marque con una X la que más use	Frecuencia	Porcentaje
Pubmed	18	32.7
Lilacs	6	10.9
Cumed	3	5.5
Ebsco	5	9.1
Hinari	1	1.8
Dynamed	1	1.8
Pedro Database	21	38.2
Total	55	100

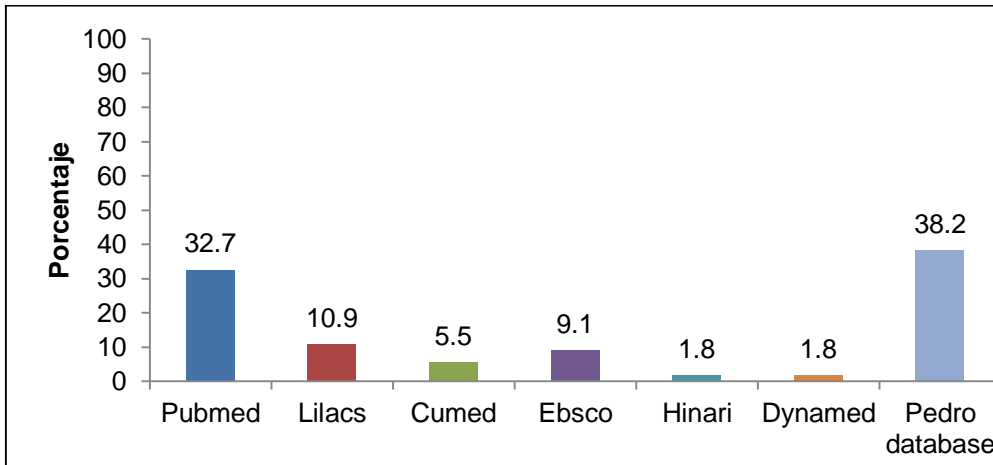


Gráfico 13: Marque con una X la base de datos que más utilice. Fuente Propia

4.1.14: Visitó Pubmed en los últimos 90 días.

Del total de estudiantes encuestados el 51 (92.7%) Si visitó Pubmed en los últimos 90 días y el 4 (7.3%) NO visitó Pubmed en los últimos días.

Cuadro 14: Visitó Pubmed en los últimos 90 días por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Visito PUBMED en los últimos 90 días	Frecuencia	Porcentaje
Si	51	92.7
No	4	7.3
Total	55	100.0

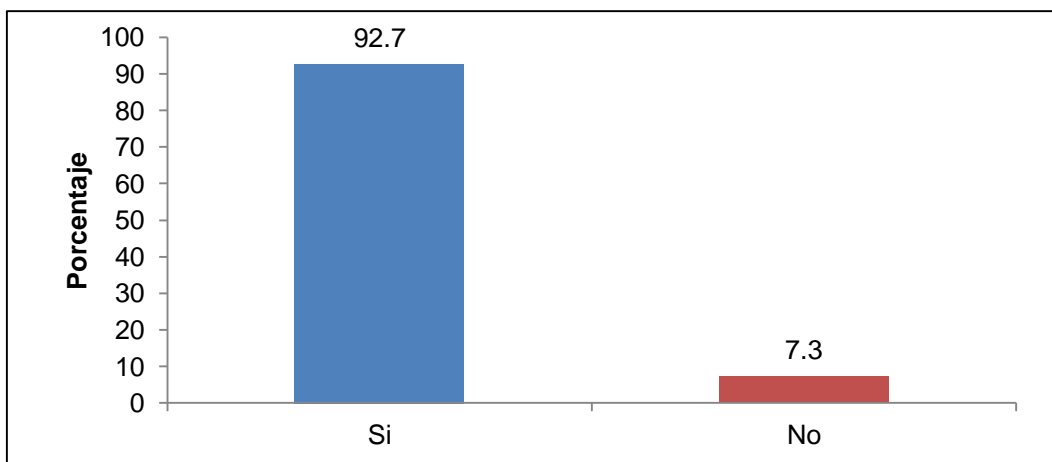


Gráfico 14: Visitó Pubmed los últimos 90 días. Fuente Propia.

4.1.15: Accede al menos una vez por semana a internet.

Se encontró que el 100% de los estudiantes acceden a internet al menos una vez por semana.

Cuadro 15: Accede al menos una vez por semana a internet por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Accede al menos una vez por semana a internet	Frecuencia	Porcentaje
Si	55	100
Total	55	100

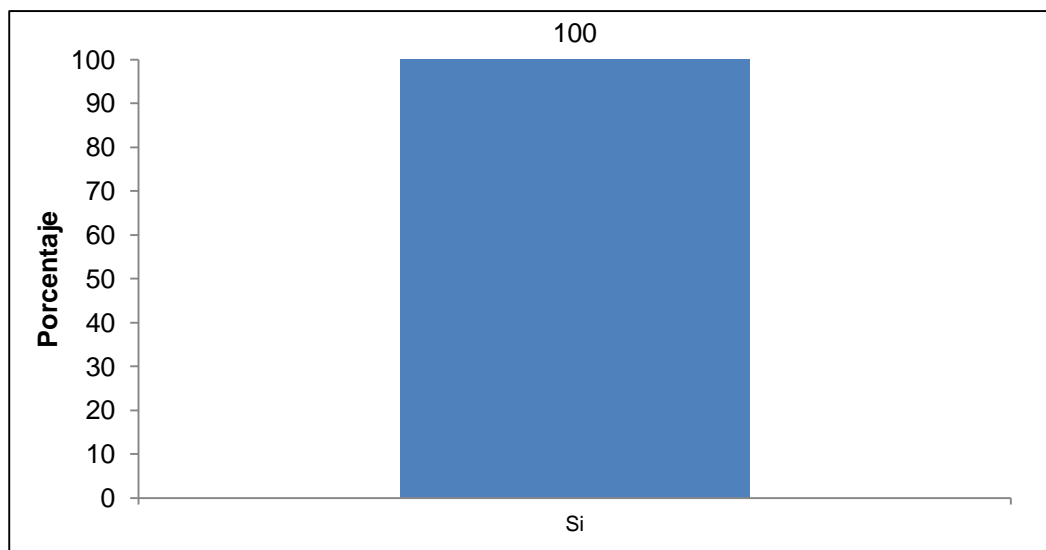


Gráfico 15: Accede al menos una vez por semana a internet. Fuente Propia.

4.1.16: Visitó Rehabilitación Measure Database en los últimos 90 días.

Del total de estudiantes encuestados el 23 (41.8%) no conoce rehabilitación measure, el 23 (41.8%) conoce pero no visito measure en los últimos 90 días y el 9(16.4%) visito measure en los últimos 90 días.

Cuadro16: Visitó Rehabilitación Measure Database en los últimos 90 días por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Visito rehabilitación measure Database en los últimos 90 días	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	16.4
No	23	41.8
No conozco	23	41.8
Total	55	100.0

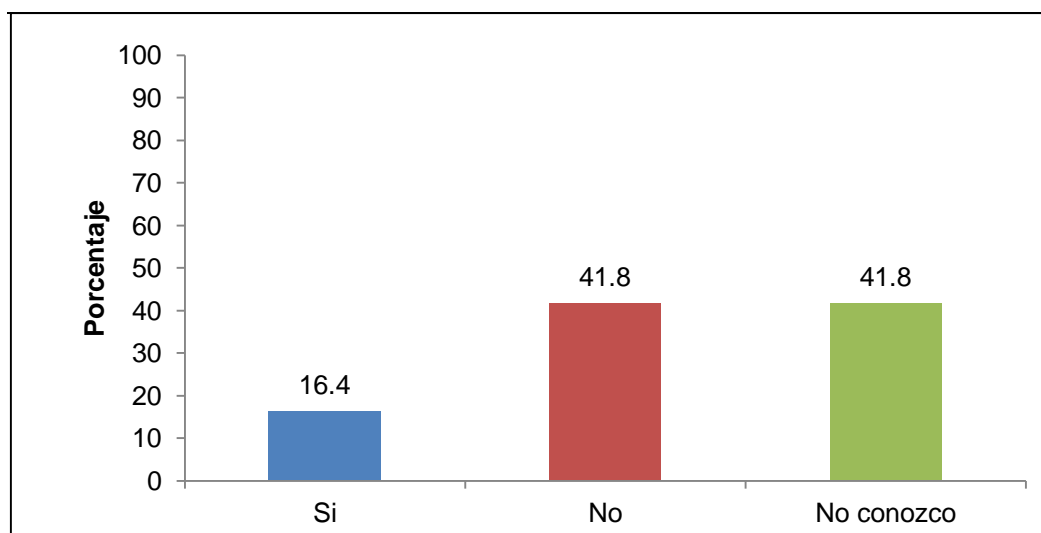


Gráfico 16: Visitó rehabilitación measure Database en los últimos 90 días. Fuente Propia.

4.1. 17: Accede al menos 3 veces por semana a internet.

Del total de estudiantes el 47 (85.5%) accede a internet 3 veces por semana a internet y el 8 (14.5%) no accede a internet 3 veces por semana.

Cuadro 17: Accede al menos 3 veces por semana a internet días por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Accede al menos 3 veces por semana a internet	Frecuencia	Porcentaje
Si	47	85.5
No	8	14.5
Total	55	100.0

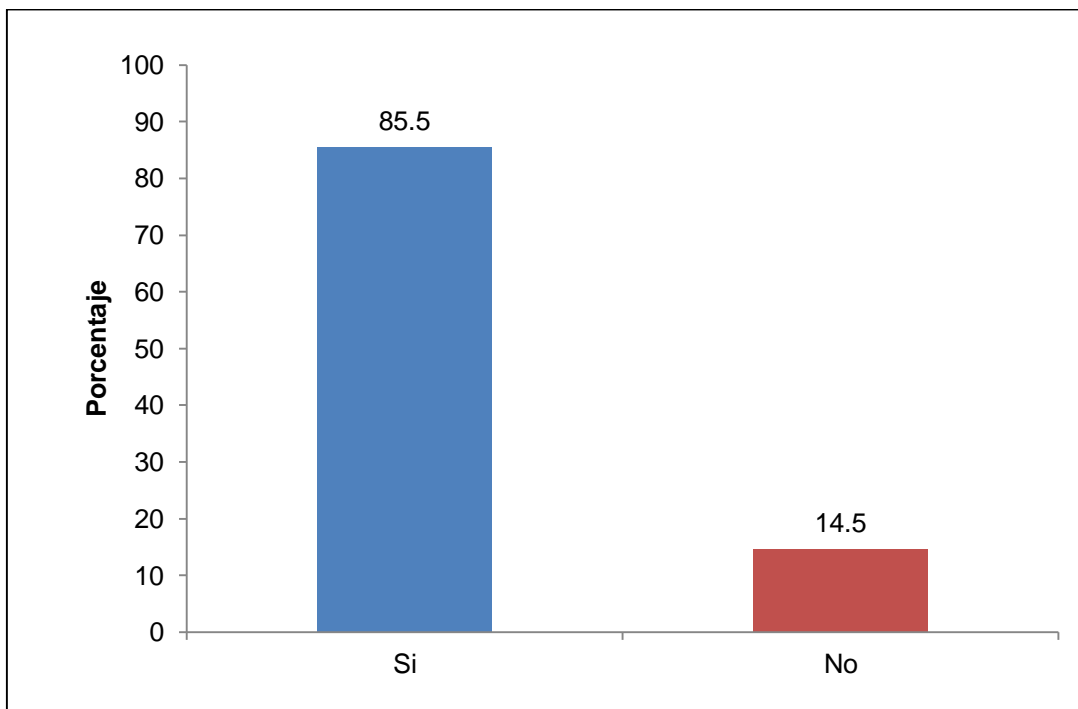


Gráfico 17: Accede al menos 3 veces por semana a internet. Fuente Propia

4.1.18: Visitó Pedro Database en los últimos 90 días.

Del total de estudiantes el 38 (69.1) visito Pedro Database en los últimos 90 días y el 17 (30.9%) no visito pedro Database.

Cuadro18: Visitó Pedro Database en los últimos 90 días por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Visito pedro Database en los últimos 90 días	Frecuencia	Porcentaje
Si	38	69.1
No	17	30.9
Total	55	100

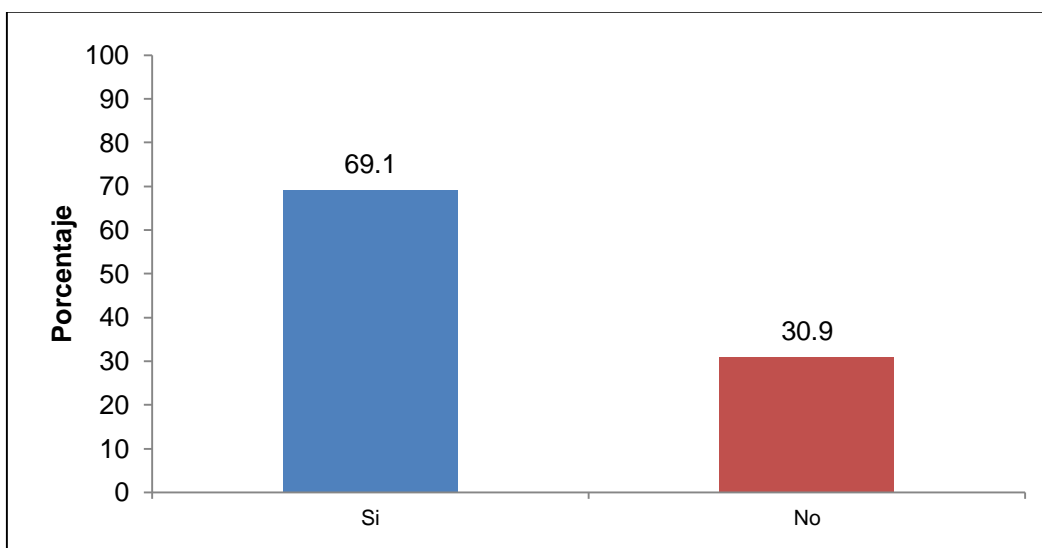


Gráfico 18: Visito pedro Database en los últimos 90 días. Fuente: Propia

4.1. 19: Utiliza referencias bibliográficas en sus trabajos universitarios.

Del total de estudiantes el 26 (47.3%) utiliza siempre referencias bibliográficas, el 21(38.2%) algunas veces, el 7(12.7%) la mayoría de veces y el 1(1.8%) ocasionalmente.

Cuadro 19: Utiliza referencias bibliográficas en sus trabajos universitarios por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Utiliza referencias en sus trabajos universitarios.	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	26	47.3
La mayoría de veces	7	12.7
Algunas veces	21	38.2
Ocasionalmente	1	1.8
Total	55	100

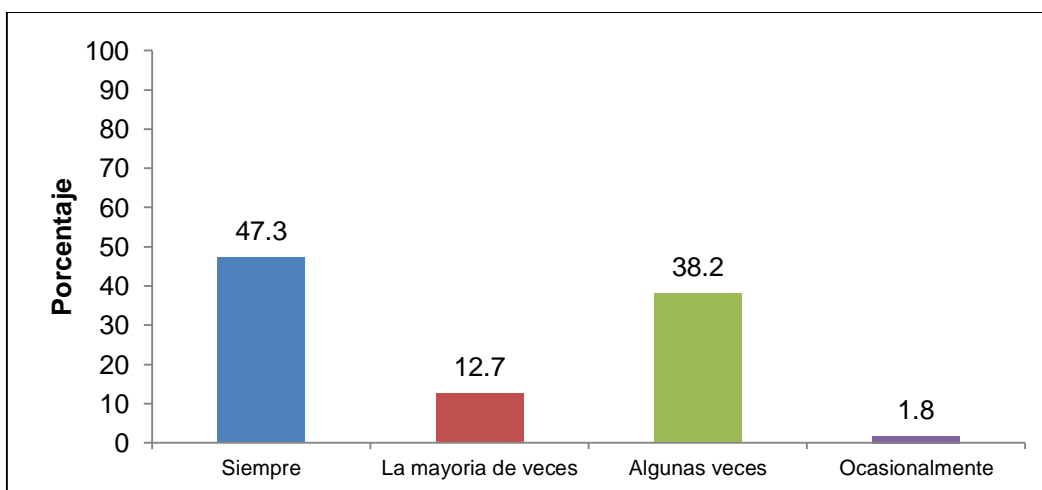


Gráfico 19: Utiliza referencias en sus trabajos universitarios. Fuente : Propia

4.1.20: Tiene computadora en su casa.

Del total de estudiantes sólo el 54(98.2%) tiene computadora e casa y 1(1.8%) no tiene computadora.

Cuadro 20: Tiene computadora en su casa por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Tiene computadora en casa	Frecuencia	Porcentaje
Si	54	98.2
No	1	1.8
Total	55	100,0

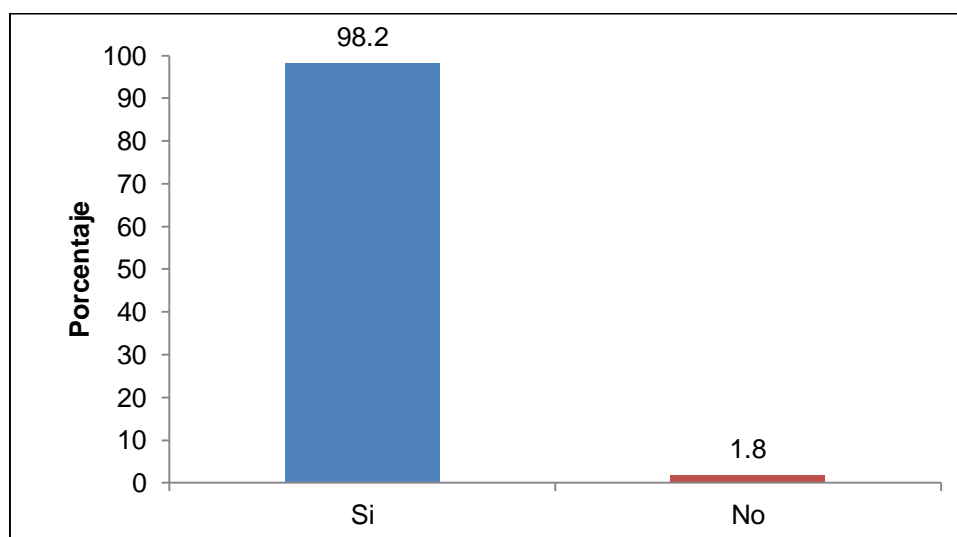


Gráfico 20: Tiene computadora en casa. Fuente: Propia.

4.1.21: Visitó en alguna oportunidad la base de datos COCHRANE.

Del total de estudiantes encuestados 43(78.2%) Si visitó Cochrane en alguna oportunidad, el 9(16.4%) no visita Cochrane y el 3(5.5%) no conoce la base de datos Cochrane.

Cuadro 21: Visitó en alguna oportunidad la base de datos COCHRANE por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación

Visito en alguna oportunidad la base de datos COCHRANE	Frecuencia	Porcentaje
Si	43	78.2
No	9	16.4
No conozco	3	5.5
Total	55	100

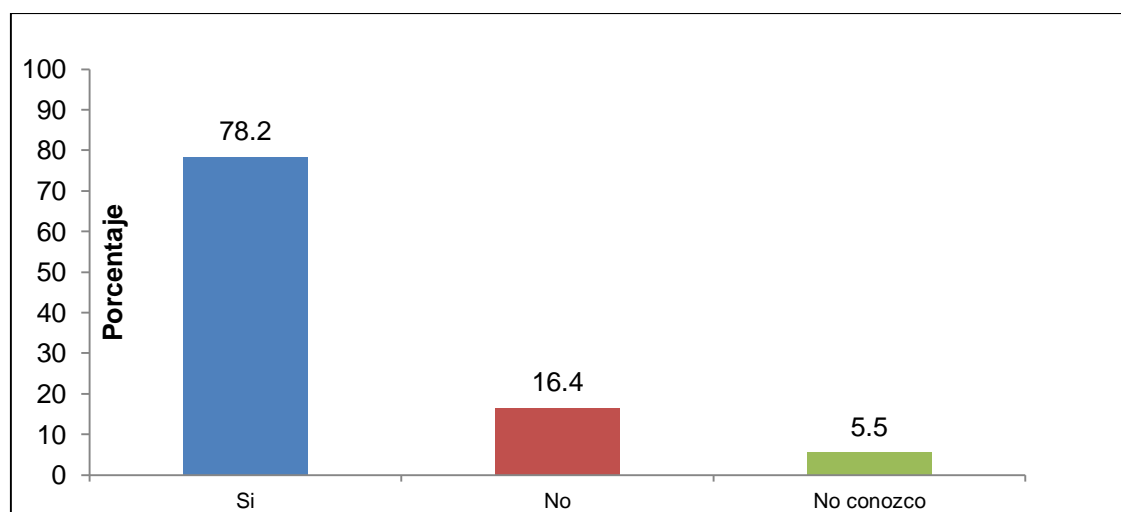


Gráfico 21: Visito en alguna oportunidad la base de datos COCHRANE. Fuente: Propia.

4.1.22: En la universidad promueven la lectura crítica de estudios de investigación.

Del total de estudiantes 40(72.7%) refiere que en la universidad si promueven la lectura crítica de estudios de investigación, el 6(10.9%) ocasionalmente, el 6(10.9%) en la mayor parte de los cursos y el 3(5.5%) no promueven la lectura crítica.

Cuadro 22: En la universidad promueven la lectura crítica de estudios de investigación por los estudiantes del 9no ciclo de fisioterapia y rehabilitación.

En la universidad promueven la lectura crítica de estudios de investigación	Frecuencia	Porcentaje
Si	40	72.7
No	3	5.5
Ocasionalmente	6	10.9
En la mayor parte de cursos	6	10.9
Total	55	100

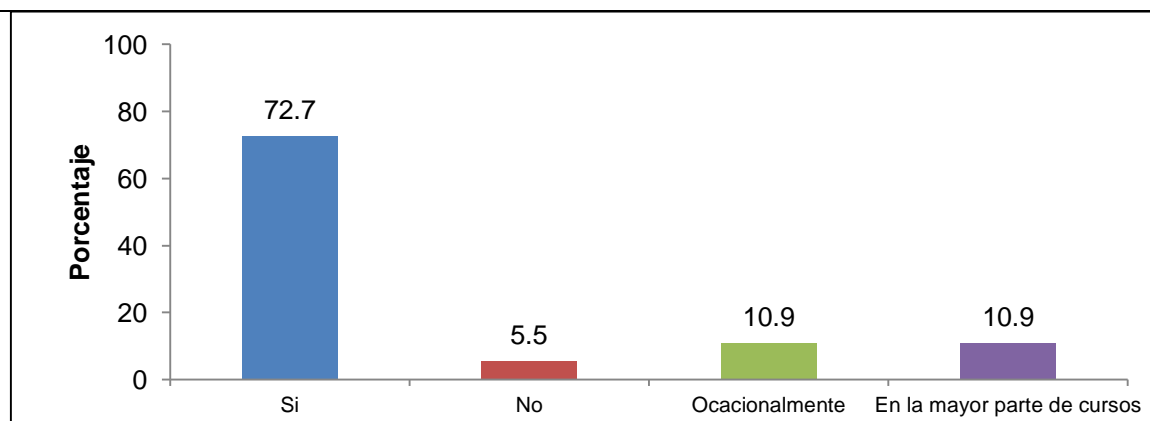


Gráfico 22: En la universidad promueven la lectura crítica de estudios de investigación. Fuente: Propia

DISCUSION

El internet en nuestros tiempos es parte de nuestra vida cotidiana, en los últimos años la idea de incorporar diferentes tipos de tecnología en el proceso de enseñanza ha causado diversas reacciones. Analizando el contexto mundial y de la capital del Perú en las principales universidades el internet está bien institucionalizado desde hace mucho tiempo atrás, partiendo desde el plan curricular, las sumillas, los syllabus; que hablar de las aulas Tics, internet con señal abierta por medio del wi-fi, clases virtuales, universidades que pagan por el derecho de autoría a servidores especiales, revistas científicas, bibliotecas especializadas virtuales, etc. los mismos que son dispensados a los alumno y, docentes mediante una clave de acceso. El desafío no es menor, considerando que el escenario actual, favorece el aprendizaje a través de clases expositivas, donde se privilegia la memorización de datos, y donde aparentemente la calidad está dada por la cantidad de información que el alumno sea capaz de almacenar, sin preocuparnos mucho por lo ésta información, pueda significar para él. Ante todo lo planteado se hace las preguntas: los alumnos están buscando más información, leyendo libros textos para ampliar sus conocimientos obtenidos en clases, leen revistas especializadas, contenidos de bibliotecas virtuales especializadas, tiene acceso a revistas, bibliotecas especializadas según su carrera.

En nuestro trabajo de investigación aportar resultados, en la cual se encontró que el 70.9% de estudiantes si tiene conocimiento sobre el uso de base de datos y el 29.1% no tiene conocimiento del uso de base de datos para realizar sus búsquedas; en lo que respecta al estudio de Acosta Mendoza encontró 13.8% de usuarios capacitados en el uso de la base de datos.

En la investigación de Christian R.y et.al encontraron que la frecuencia de uso de recursos de información disponibles en internet en una población de médicos de recién graduados fue baja y en nuestros resultados se encontró que los estudiantes tienen un alto conocimiento de cómo realizar búsquedas bibliográficas.

En el estudio realizado por Christian R. Mejía y et.al dicho estudio sus resultados obtenidos fueron que los estudiantes que habían recibido capacitación para el uso de fuentes de la información tuvieron mayor frecuencia de uso ,hasta un 19%en la base HINARI y en nuestro estudio realizado los resultados obtenidos son del total de universitarios encuestados el 38.2% utiliza Pedro Data Base, el 32.7% busca información en Pubmed, el 10.9% utiliza Lilacs, el 9.1% realiza búsquedas de información en Ebsco, el 5.5% utiliza Comed ,el 1.8% utiliza HINARI y el 1.8% en Dynamed.

El presente estudio de Luis Vásquez Silva y et.al respecto al acceso y al uso de las TIC, la mayoría de los médicos evaluados tienen acceso de manera habitual a una computadora, Tablet, Smartphone, internet móvil e internet en casa, siendo su grado de uso similar a lo reportado en otros estudios de primer mundo donde el promedio de uso bordea el 90%en nuestro estudio ,los resultados obtenidos con los estudiantes es sólo el 65.5%utiliza Smartphone o Tablet para acceder a la base de datos y 34.5%no utiliza no utiliza Smartphone o Tablet para acceder a su base de datos.

CONCLUSIÓN

- 1) Se determinó que el 100% de los estudiantes tienen un alto nivel de conocimiento de cómo realizar búsqueda bibliográfica e información científica.
- 2) Se concluye que el 78,2% de estudiantes visita las bibliotecas ocasionalmente.
- 3) Se determinó del presente estudio que el 92,7% de estudiantes accede a internet desde su casa.
- 4) El 65,5% de estudiantes de terapia física utiliza su Smartphone para acceder a una base de datos.
- 5) Se determina en el presente estudio que el nivel de consultas de revistas especializadas en fisioterapia en los estudiantes es alto (52,7%).
- 6) El 81,1% de los estudiantes tienen un alto nivel de conocimiento de los sistemas de citación como APA y Vancouver y si utilizan referencias de citación en sus trabajos universitarios.
- 7) En el estudio realizado se determina que el nivel de enseñanza de búsqueda de base de datos especializados en los estudiantes es alto de un 85,5%.

RECOMENDACIONES

- 1) Los estudiantes de terapia física que se encuentran en la prometedora senda de la informática, así como de los medios de comunicación y aprendizaje más modernos, y es loable y útil todo intento que procure facilitar el acceso a ellos. Los beneficios de su utilización dependerán directamente del empleo apropiado de los recursos disponibles para la obtención de información en terapia autorizada, de un adecuado entrenamiento previo, de una alta motivación y de un entorno exigente en este sentido.
- 2) Promover acciones que desarrollen y fortalezcan los hábitos de lectura en los estudiantes a través de una serie de estrategias que contribuyan a superar los graves hábito de lectura.
- 3) Debe tenerse en cuenta la inclusión de TIC dentro del estudio académico al beneficiar la comunicación y la interacción entre los docentes y los estudiantes, pero debe tenerse en cuenta una adecuada orientación en los aspectos de seguridad de la información y el correcto uso de las herramientas de apoyo que pueden brindar en campo de estudio universitario.
- 4) EL Smartphone facilitar el desarrollo de actividades académicas entre los docentes y los estudiantes y entre ellos mismos por lo que pueden utilizarse los grupos cerrados para compartir información y desarrollo de asignaciones e investigación, pero debe existir la debida orientación de seguridad para evitar cualquier tipo de problemática derivada de la fuga de información personal o institucional.
- 5) Los docentes profesionales de la información deben ser capaces de orientar correctamente a los estudiantes para que aprendan a identificar con efectividad qué información necesitan, dónde encontrarla, cómo obtenerla, cómo analizarla, evaluarla e introducirla adecuadamente en su actividad de acuerdo a las necesidades de su carrera profesional.

- 6) Los docentes deben sensibilizar a los estudiantes sobre la importancia de la correcta utilización de citas y referencias son necesarias para insertar escritos que ya existen sobre el tema y aportan al trabajo ideas que otros investigadores han generado sobre el tema.
- 7) Siendo la tutoría un servicio que brinda la universidad con la finalidad de facilitar el acceso y desarrollo de la vida universitaria del estudiante así como herramienta de solución a problemas en el aspecto académico, personal y profesional a lo largo del proceso enseñanza – aprendizaje, debe difundirse, la existencia del servicio y debe destacarse los beneficios para los usuarios del mismo.

REFERENCIAS

1. Rivero C, Chávez A, Vásquez A, Blumen S. Las TIC en la formación universitaria. Logros y desafíos para la formación en psicología y educación. *Revista de Psicología*. 2015; 34(1):185-99.
2. Franco DS, López JSL. TIC y mediaciones culturales en la educación superior: hacia un programa multidimensional. *Análisis*. 2015; 46(85):191.
3. La UNESCO I de E. Uso de tic en educación en américa latina y el caribe: Análisis regional de la integración de las tic en la educación y de la aptitud digital (e readiness). 2013.
4. Peña Acuña B, Acuña BP. Reflexiones acerca de la enseñanza en la sociedad actual. *Revista de Comunicación de la SEECI*. 2005;0(10):53.
5. Abarca Amador Y, Amador YA. El uso de las TIC en la educación universitaria: motivación que incide en su uso y frecuencia. *Revista de Lenguas Modernas [Internet]*. 2015;(22). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/rlm.v0i22.19692>
6. Cardona Londoño CM, Londoño CMC. Una Docencia Universitaria Ambientalizada Y Mediada por Las TIC. *Revista Bio-grafía Escritos sobre la biología y su enseñanza*. 2015; 1 275.
7. Lic. Ana Iris Valdespino Alberti, MSc. Dra. Tania García Peralta, Lic. Raquel Levón Herrera, MSc. Mariela Forrellat Barrios. Evaluación del uso y manejo de las bases de datos disponibles para el perfil de medicina transfusional. *5(2013):91-102*.
8. Mejía CR, Cáceres OJ, Vera CA, Nizama-Vía A, Curioso WH, Mayta-Tristán P, et al. [Use of information sources by recently graduated physicians of Lima]. *Rev. Peru Med Exp Salud Pública*. Octubre de 2014; 31(4):716-20.

9. Mejía CR, Valladares-Garrido MJ, Luyo-Rivas A, Valladares-Garrido D, Talledo-Ulfe L, Vilela-Estrada MA, et al. Factores asociados al uso regular de fuentes de información en estudiantes de medicina de cuatro ciudades del Perú. *Rev. Peru Med Exp Salud Pública*. 2015; 32(2):230.
10. Vásquez-Silva L, Ticse R, Alfaro-Carballido L, Guerra-Castañón F. Acceso, uso y preferencias de las tecnologías de información y comunicación por médicos de un hospital general del Perú. *Rev. Peru Med Exp Salud Pública*. 2015; 32(2):289.
11. Laffond JCR, Rubio Moraga ÁL, Fajardo EG. Historia de los medios de comunicación. Alianza Editorial; 2014. 248 p.
12. Hung ES. Factores asociados al uso de las TIC como herramientas de enseñanza y aprendizaje. Universidad del Norte; 137 p.
13. Marquès P. Las TIC y sus aportaciones a la sociedad. <http://www.peremarques.net/tic2.htm>.
14. Daniel González MC. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC'S) - Monografias.com [Internet]. [citado 19 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos67/tics/tics.shtml>
15. Jaramillo P, Castañeda P, Pimienta M. Qué hacer con la tecnología en el aula: inventario de usos de las TIC para aprender y enseñar. Agosto, 2009; vol. 12, núm. 279:159-79.
16. Pool-Cibrian WJ y. M-GJI. Autoeficacia y uso de estrategias para el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. Vol. 15(2013). Disponible en: <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/551/810>
17. García TC. La enseñanza de la historia del Perú en la educación secundaria durante la segunda mitad del siglo XX. Fondo Editorial PUCP; 2006. 211 p.

18. Guttman C, UNESCO. Education in and for the information society. 2003. 82 p.
19. Curioso W. La tele salud y las nuevas fronteras de la informática biomédica en el Perú. Rev. Peru Med Exp Salud Pública. 2015; 32(2):217.
20. Morales Almeida P, Almeida PM. El uso de las tic y la formación permanente del adulto: una mejora de la calidad de vida. Ariadna. 2013;(1):58-62.
21. Ruiz, Rosaura, Rina Martínez y Liliana Valladares. Innovación en la educación superior: Hacia las sociedades del conocimiento. Fondo de Cultura Económica; 2012.
22. Website [Internet]. [citado 19 de noviembre de 2016]. Disponible en: http://portal.perueduca.edu.pe/boletin/boletin50/imagenes/directiva_052_taller_capacitacion_2.pdf
23. Recalde España E, España ER, Agudelo BS, Polo SS. Importancia del uso de las TIC en los procesos de formación integral de la infancia. Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP [Internet]. 2015;8(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15332/s1657-107x.2015.0002.06>
24. Gastaminza F del V, del Valle Gastaminza F. Bases de datos españoles para el estudio de la comunicación social. Rev. Esp Invest Sociol. 1992;(57):263.
25. Nelson C. La investigación en universidades pequeñas. Encuentro. 2017;(44):15.
26. Rubio Hurtado MJ, Hurtado MJR, Roig AE. Visiones De Los Estudiantes De La Docencia Universitaria Mediada Por TIC. Pixel-Bit. 2014; 45: 217-30.

27. González Rivero MC, Santana Arroyo S. Comportamiento de los estudiantes de medicina en la búsqueda de información en Internet. ACIMED [Internet]. 2008 Abr [Consultado: 2 de septiembre del 2016]; 17(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000400009&lng=es
28. Rodríguez Camiño R. Motores de búsqueda sobre salud en Internet. ACIMED [Internet]. 2003 Oct [Consultado 15 de Octubre de 2016]; 11(5): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000500002&lng=es
29. Boretto JG. Gestores de Referencias Bibliográficas. Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología. 2012; 77(3):170.
30. Burstein Z. La Academia Nacional de Medicina y el Instituto Nacional de Salud: instituciones tutelares de la salud pública y de la investigación médico científica del Perú. Rev. Peru Med Exp Salud Pública. 2013; 30(1):09-11.
31. Abarca Amador Y, Amador YA. El uso de las TIC en la educación universitaria: motivación que incide en su uso y frecuencia. Revista de Lenguas Modernas [Internet]. 2015;(22). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/rlm.v0i22.19692>
32. Escorcía Oyola L, Oyola LE, de Triviño CJ. Tendencias de uso de las TIC en el contexto escolar a partir de las experiencias de los docentes. Educación y Educadores. 2015; 18(1):137-52.
33. Torres Gastelú CA, Gastelú CAT. Uso de las TIC en un programa educativo de la Universidad Veracruzana, México. Actualidades Investigativas en Educación [Internet]. 2011;11(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v11i4.10235>

34. Rivero C, Chávez A, Vásquez A, Blumen S. Las TIC en la formación universitaria. Logros y desafíos para la formación en psicología y educación. *Revista de Psicología*. 2015;34(1):185-99.
35. Calderón Gómez JC, Gómez JCC. La pedagogía teatral y las TIC: Las nuevas TIC como apoyo en el aula universitaria. *humanidades*. 2015;5(2):1.
36. Echeverría Sáenz AC, Sáenz ACE. Usos de las tic en la docencia universitaria: opinión del profesorado de educación especial / Use of tic (communication and information technologies) in university teaching: opinion of special education professors. *Actualidades Investigativas en Educación* [Internet]. 2014;14(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v14i3.16131>
37. Sánchez Tarragó N. El profesional de la información en los contextos educativos de la sociedad del aprendizaje: espacios y competencias. *Acimed* 2005; 13 (2). [Consultado 3 de diciembre de 2016]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_2_05/aci02205.htm
38. Bernhard P. La formación en el uso de la información: una ventaja en la enseñanza superior, situación actual. *Anales de documentación* [Internet]. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2002 [Consultado: 29 de agosto del 2016]; 5:409-434. Disponible en: <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2271/2261>
39. Regueyra Edelman MG, Edelman MGR. Aprendiendo con las TIC: una experiencia universitaria. *Actualidades Investigativas en Educación* [Internet]. 2011;11(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v11i4.10230>
40. García Valcárcel Muñoz-Repiso A, Muñoz-Repiso AGV, Tejedor FJ. VARIABLES TIC VINCULADAS A LA GENERACIÓN DE NUEVOS ESCENARIOS DE APRENDIZAJE EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA.

APORTES DE LAS CURVAS ROC PARA EL ANÁLISIS DE DIFERENCIAS.

Educación XX1 [Internet]. 2011;14(2). Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.14.2.237>

41. Puchmüller AB, Puebla MM. TIC en Educación Superior: usos e implicancias en dos carreras de instituciones argentinas. Revista Encuentros [Internet]. 2014;12(2). Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.15665/re.v12i2.266>
42. Morer AS i., Sanmamed MG. La Transformación de Las Universidades a Través de Las TIC: Discursos y Prácticas. Editorial UOC; 2004. 216 p.
43. Cháves González CF, González CFC. Sociedad y educación. Una reflexión universitaria. Rev. Ordem Med. 2008; 17(2):125.
44. Mesa Jiménez FY, Jiménez FYM, Romero AF. Las TIC en la normativa para los programas de educación superior en Colombia. Praxis & Saber. 2016; 7 (14):91.
45. Ángel D-B. TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. Revista Iberoamericana de Educación Superior. 2013; 4 (10):3-21.
46. Pérez Sánchez B, Sánchez BP, Madriz FS. Hallazgos en investigación sobre el profesorado universitario y la integración de las TIC en la enseñanza. Actualidades Investigativas en Educación [Internet]. 2011;9(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v9i1.9381>
47. Cabero Almenara J, Almenara JC. Formación del profesorado universitario en TIC. Aplicación del método Delphi para la selección de los contenidos formativos. Educación XX1 [Internet]. 2013;17(1). Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.17.1.10707>
48. Luz CGM. EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA: ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC. Editorial UNED; 2014.

49. Arancibia Herrera M, Herrera MA, Ulloa LC, Contreras PC, García ES, Vargas DT. Re-pensando el uso de las TIC en educación: reflexiones didácticas del uso de la Web 2.0 en el aula escolar. *Arbor*. 2014;190(766):a122.
50. El Uso de Las Tics en El Aula de Educación Infantil. Lulu.com; 2009.
51. Formación de criterio a favor de las TIC en educación. En *Artes y educación Fundamentos de Pedagogía mesoaxiológica*. p. 122-321.
52. Coro Montanet G, Montanet GC, Sánchez MG, García AS. Dinámicas TIC en educación biomédica y odontológica. *Higher Learning Research Communications* [Internet]. 2015;5(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18870/hlrc.v5i4.290>
53. Hernández Martín A, Martín AH, de Arriba jm. Concepciones de los Docentes No Universitarios sobre el aprendizaje colaborativo con tic. *Educación XX1* [Internet]. 2016;20(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.17508>

ANEXOS

CUESTIONARIO

TITULO DE TESIS: “USO DE BASE DE DATOS E INFORMACIÓN CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES DEL NOVENO CICLO DE LA CARRERA DE TERAPIA FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER – 2016”.

MIEMBROS DE LA TESIS: Centurión Pérez Leidy Ysabel.

Guevara Chacón Elena Lisbeth.

El motivo de realizar el Cuestionario de Uso de Base de Datos e Información Científica es de conocer los hábitos y preferencias en búsqueda de información para el desarrollo profesional.

1. ¿Tiene Ud. conocimiento de cómo realizar las búsquedas bibliográficas?

Sí () No ()

2. ¿Usa actualmente el Internet para realizar sus búsquedas?

Sí () No ()

3. ¿Dónde busca Ud. información científica?

Libros () Revistas científicas () Base de datos () Google () Otros ()

4. ¿Tiene conocimiento del uso de otras bases de datos para realizar las búsquedas?

Sí () NO ()

5. ¿Utiliza alguna base datos, cuando necesita alguna información específica el ámbito clínico?

Si () Cual o cuales () No () Prefiero buscar en Google ()

6. ¿Utiliza google?

Si () No () Siempre () Es lo mejor () Para trabajos científicos ()

7. ¿Marque con una x la base de datos que son conocidos por Ud.?

PUBMED () LILACS () CUMED () EBSCO () HINARI ()
DYNAMED () PEDRO DATABASE ()

8. ¿Visitó PUBMED en los últimos 90 días?

Si () No () No conozco PUBMED ()

9. ¿Accede al menos una vez por semana a Internet?

Sí () No ()

10. ¿Visitó REHABILITATION MEASURE DATABASE en los últimos 90 días?

Si () No () No conozco REHABILITATION MEASURE DATABASE ()

11. ¿Accede al menos una vez por semana a Internet?

Sí () No ()

12. ¿Visitó PEDRO DATABASE en los últimos 90 días?

Si () No () No conozco PEDRO DATABASE ()

13. ¿Desde dónde accede a internet?

Su casa () Universidad () Trabajo () Cabina de internet ()

14. ¿Conoce los sistemas de citación como APA o Vancouver?

Si () No ()

15. ¿Utiliza referencias en sus trabajos universitarios?

Siempre () La mayoría de veces () Algunas veces ()

Ocasionalmente o cuando lo solicitan () Nunca ().

16. ¿Con qué frecuencia visita bibliotecas físicas? (Marque una opción)

() Diariamente

() Todos los días de clase

() Semanalmente

() Ocasionalmente

() Nunca

17. ¿Tiene computadora en su casa?

SI () No ()

18. ¿Usa su Smartphone o Tablet para acceder a bases de datos?

Sí () No ()

19. ¿Visitó en alguna oportunidad la base de datos COCHRANE?

Si () No () No conozco () No me satisface ()

20. ¿consulta las revistas especializadas en fisioterapia?

Si () No () A veces () No las encuentro ()

21. ¿En la universidad le enseñan la búsqueda de bases de datos especializadas?

Si () NO () Ocasionalmente en algunos cursos ()

En la mayor parte de cursos ()

22. ¿En la universidad promueven la lectura crítica de estudios de investigación?

Si () NO () Ocasionalmente en algunos cursos () En la mayor parte de cursos ()

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Uso de bases de datos e información científica en universitarios de la carrera de Terapia Física y Rehabilitación en la Universidad Norbert Wiener Lima 2016.

Formulación de la pregunta	Objetivos	Antecedentes de estudio	Hipótesis	Variable/indicadores	Instrumento
<p>¿Cuál es el nivel de uso de bases de datos e información científica en universitarios de la carrera de Terapia Física y Rehabilitación en la Universidad Norbert Wiener Lima 2016?</p>	<p><u>General</u> Determinar el nivel de uso de bases de datos e información científica en universitarios de la carrera de terapia física en la universidad Norbert Wiener 2016.</p> <p><u>Específicos</u> - Determinar el nivel de conocimiento, el uso y el lugar de búsqueda bibliográfica e información científica en universitarios de la carreras de tecnología médica en la Universidad Norbert Wiener Lima 2016. -Determinar el nivel de conocimiento y utilización de base de datos para realizar</p>	<p>Measuring use patterns of online journals and databases.</p> <p>De Groote SL, Dorsch JL.</p> <p>J Med Libr Assoc. 2003 Apr;91(2):231-40.</p> <p>PMID: 12883574 Free PMC Article</p> <p>Information-seeking behavior of nursing students and clinical nurses: implications for health sciences</p>	<p>Por ser un estudio descriptivo no corresponde el planteamiento de hipótesis</p>	<p>Uso de BD Científicas</p> <p>Variabilidad : Número de bases de datos</p> <p>Frecuencia de uso: día/ semana /mes / año</p>	<p>Ficha de relevamiento de datos</p>

	<p>búsquedas bibliográficas datos generales y especializados en universitarios de la carreras de tecnología médica en la Universidad Norbert Wiener Lima 2016.</p> <p>-Determinar la frecuencia y el lugar de acceso a internet en universitarios de la carreras de tecnología médica en la Universidad Norbert Wiener Lima 2016.</p> <p>-Determinar el nivel de uso de computadoras y Smartphone para el acceso a Pubmed en universitarios de la carreras de tecnología médica en la Universidad Norbert Wiener Lima 2016.</p> <p>-Determinar el nivel de consultas de revistas en fisioterapia en universitarios de la carreras de tecnología médica en la Universidad Norbert Wiener Lima 2016.</p> <p>-Determinar el nivel de percepción sobre la promoción y la enseñanza del uso de base de datos en la universidad en universitarios de la carreras de tecnología médica en la Universidad Norbert Wiener Lima 2016.</p>	<p>librarians</p>			
--	---	-------------------	--	--	--

	<p>-Determinar si conocen y utilizan referencia de citación en los trabajos universitarios en universitarios de la carreras de tecnología médica en la Universidad Norbert Wiener Lima 2016.</p>				
--	--	--	--	--	--