



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

TESIS

“INFLUENCIA DEL INTERNET COMO INSTRUMENTO EFICAZ
EN LA CAPACITACIÓN DE LOS DOCENTES DE LA
ESPECIALIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA
UNIVERSIDAD NORBERT WIENER DE LIMA METROPOLITANA-
2014”

PRESENTADA POR:

OSORIO PRADO JESÚS IVÁN

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGISTER EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA
SUPERIOR E INVESTIGACIÓN

MOQUEGUA-PERU

2016

INTRODUCCIÓN

La investigación está centrada en la influencia que tiene el internet en la capacitación docente, tomando en cuenta las facilidades de programas e informaciones que pueden obtenerse y desarrollarse por este medio, el cual sirve para mejorar las condiciones profesionales, personales y pedagógicas del docente. Así mismo, se busca asociar condicionalmente las variables establecidas en la presente investigación. Éste estudio nos lleva a reflexionar de manera exhaustiva el modo de capacitarse por parte de los docentes.

El presente estudio se realizó en el marco de una investigación con dos variables causal e hipotética. En concordancia con las características de la investigación se asumió y llevó a cabo los procesos de investigación.

Este estudio está estructurado en cinco capítulos.

El primer capítulo se trata del problema de investigación éste está compuesto de la descripción de la realidad problemática, definición del problema, los objetivos de la investigación, justificación e importancia de la investigación, variables e hipótesis de investigación.

El segundo capítulo trata del marco teórico, en ella se ubican los antecedentes de la investigación, bases teóricas y marco conceptual

En el tercer capítulo se plantea el método de investigación, compuesta del tipo de investigación, diseño de investigación, la población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos y las técnicas de procesamiento y análisis de datos.

El cuarto capítulo se trata de la presentación y análisis de los resultados, allí se ubica la presentación de los resultados de la investigación, contratación de hipótesis y la discusión de resultados.

El quinto capítulo se trata de las conclusiones y recomendaciones-

Finalmente se ubican la bibliografía y anexos

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo principal explicar la influencia del internet como instrumento eficaz en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014-2015. La metodología de investigación es de tipo teórico, de diseño no experimental, longitudinal y correlacional. El nivel de investigación es explicativo, porque se busca explicar la influencia de variable internet en la capacitación de los docentes. Los instrumentos de investigación mantienen validez y confiabilidad. La validez y confiabilidad es alta. Asimismo, luego de haber desarrollado la investigación, aplicado los instrumentos y realizar el procesamiento estadístico, se llegó a la conclusión de que internet p valor = 0,382 influye en la capacitación docente.

Palabras claves: Internet – Capacitación docente.

ABSTRACT

The research is aimed to explain the influence of the internet as an effective instrument in the training of teachers of the speciality of laboratory clinical of the University Norbert Wiener of Metropolitan Lima, 2014-2015. The research methodology is theoretical, not experimental, longitudinal and correlational design type. The level of research is explanatory, because it seeks to explain the influence of variable internet in the training of teachers. Research instruments maintain validity of the and reliability. The validity and reliability is high. Also, after having developed research, applied instruments and perform statistical processing, came to the conclusion that internet p value = 0,382 influences in teacher training.

Key words: Internet - teacher training.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción de la realidad problemática

La formación de laboratoristas clínicos se da en instituciones de formación universitaria estatal y privado, con programas curriculares aprobados por el Ministerio de Educación. La Universidad NORBERT WIENER, forma Profesionales en las áreas de Laboratorio Clínico, y Terapia Física.

La gran difusión del internet en todos los ámbitos de la vida actual y, por tanto, también en la educación, nos obligan a los profesores a cambiar muchos aspectos de la enseñanza y, sobre todo, nuestra manera de enseñar, con objeto de que los alumnos lleguen a familiarizarse con estas herramientas y así mejorar su nivel de aprendizaje. (Salome 2004).

Las aplicaciones del internet en la enseñanza de Ciencias de la Salud de los estudiantes de laboratorio clínico, nos permiten analizar la influencia que pueden desempeñar estas tecnologías de la información en el aprendizaje, así como los diferentes tipos de recursos informáticos que pueden utilizar los profesores en la enseñanza, mostrando las diferencias entre los recursos informáticos de propósito general y los programas específicos de enseñanza de las ciencias asistida por ordenador, tales recursos ofrecen grandes posibilidades desde el punto de vista de la comunicación interactiva, el tratamiento de imágenes, la simulación de fenómenos o experimentos, la

construcción de modelos y analogías, la resolución de problemas, el acceso a la información, el manejo de todo tipo de datos y el diseño de materiales didácticos o de cursos completos adaptados a las necesidades y características de diferentes tipos de alumnos. (Pontes, 2005).

Hay que destacar que las aplicaciones informáticas que presentan mayor interés para la enseñanza de las ciencias en la actualidad son los programas de simulación y los sistemas tutoriales integrados, que incluyen contenidos teóricos, simulaciones de fenómenos, ejercicios y pruebas de evaluación del aprendizaje, aunque a corto o medio plazo cabe esperar que este tipo de recursos informáticos pasen a transformarse en tutoriales inteligentes y sistemas adaptativos multimedia, a medida que se vayan generalizando los llamados sistemas de autor, junto con las aplicaciones educativas de la Inteligencia Artificial (Macías y Castell, 2001).

1.2. Definición del problema

El problema del presente estudio está relacionado con la influencia que tiene el Internet como instrumento de capacitación en los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana en el año 2014. Las preguntas de la presente investigación son:

1.2.1. Problema general

Nuestro problema general de investigación lo podemos plantear de la siguiente manera:

¿Cuál es la influencia de uso de internet como instrumento eficaz en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014?

1.2.2. Problemas específicos

Los problemas específicos se han determinado de la siguiente manera:

¿De qué manera el uso de internet, en lo pedagógico, influyen como instrumento eficaz en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014?

¿De qué manera el uso de Internet, en lo social, influyen como instrumento eficaz en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

El objetivo general se ha planteado de la siguiente manera:

Explicar la influencia del uso de internet como instrumento eficaz en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

1.3.2. Objetivos específicos.

Establecer la influencia del uso de internet, en lo pedagógico, como instrumento eficaz en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

Determinar la influencia del uso de Internet, en lo social, como instrumento eficaz en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

1.4. Justificación e importancia de la investigación

1.4.1. Justificación de la investigación

La existencia actual de un amplio abanico de tecnologías de información y comunicación para la enseñanza de las ciencias o los avances tecnológicos que se puedan ir desarrollando sobre este tema en el futuro no garantizan que el uso educativo de internet llegue a producir una mejora significativa de la calidad de la educación universitaria, si no se tiene en cuenta la importancia de los aspectos metodológicos y el papel que desempeñan profesores y alumnos en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Najjar, 1997; Novak et al., 1999; Bransford et al., 1999).

Para iniciar un debate sobre la importancia de los aspectos metodológicos y la fundamentación didáctica del uso de internet en la educación superior podríamos comenzar por plantearnos algunas cuestiones como las siguientes:

¿Deben los profesores cambiar la manera de enseñar? ¿Hay que familiarizar a los alumnos con los programas de ordenador o éstos son más bien un obstáculo para aprender a razonar? Estas cuestiones se plantearon en una reunión internacional de profesores expertos en aplicaciones educativas de las nuevas tecnologías, y tras el debate planteado se alcanzaron algunas conclusiones que nos parecen relevantes:

a) La primera es que los programas de ordenador deben ser siempre un instrumento más de trabajo docente y nunca deben desplazar al auténtico protagonista del aprendizaje que es el alumno.

b) La segunda es que la formación del profesorado es fundamental para sacar partido a estas nuevas herramientas.

Estas dos conclusiones nos pueden servir de fundamento para desarrollar en este trabajo sobre las aplicaciones de internet en la capacitación de los docentes y así tratar de formular una propuesta metodológica orientada a mejorar el desempeño docente de los mismos.

Por ello dicho trabajo se justifica por lo siguiente:

Primero. Desde el punto de vista práctico nos permite aplicar el uso de internet en el campo educativo elevando el nivel de capacitación en los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico.

Segundo. Desde el punto de vista jurídico nos permite comprobar cuáles son las bases legales que mejoren la calidad educativa.

Tercero. Desde el punto de vista social nos permite observar las limitaciones en cuanto a las aplicaciones de internet causadas por problemas familiares y económicos principalmente.

La formación es un elemento esencial en el proceso de incorporar las nuevas tecnologías a las actividades cotidianas, y el avance de la Sociedad de la Información vendrá determinado. El uso de internet es el tipo de enseñanza que se caracteriza por la separación física entre el profesor y el alumno, y que es utilizada como canal de distribución del conocimiento y como medio de comunicación. Los contenidos de estas tecnologías están enfocados en las áreas técnicas educativas.

Todo esto introduce también el problema de la poca capacidad que tiene las instituciones educativas para absorber las nuevas tecnologías. En este sentido, otro concepto de Nuevas Tecnologías son las NTAE (Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación). El uso de estas tecnologías, entendidas tanto como recursos para la enseñanza como medio para el aprendizaje como medios de comunicación y expresión y como objeto de aprendizaje y reflexión (Quintana, 2004).

Entre los beneficios más claros que los medios de comunicación aportan a la sociedad se encuentran el acceso a la cultura y a la educación, donde los avances tecnológicos y los beneficios que comporta la era de la comunicación lanzan un balance y unas previsiones extraordinariamente positivas. Algunos expertos han incidido en que debe existir una relación entre la información que se suministra y el nivel de aprendizaje de la misma por parte de los estudiantes. Por esto es conveniente una adecuada educación en el uso de este poderoso medio.

La educación en las Universidades de la especialidad de Laboratorio Clínico, han de replantear sus objetivos, metas, pedagogías y didácticas. Las mismas fuerzas tecnológicas que harán tan necesario el aprendizaje, lo harán agradable y práctico, como otras instituciones, están reinventándose alrededor de las oportunidades abiertas por la tecnología de la información. Las redes educativas virtuales se están transformando en las nuevas unidades básicas del sistema educativo, que incluyen el diseño y la construcción de nuevos escenarios educativos, la elaboración de instrumentos educativos electrónicos y la formación de educadores especializados en la enseñanza en un nuevo espacio social.

1.4.2. Importancia de la investigación

La presente investigación es relevante por lo siguiente:

- a. Nos permitirá conocer la situación del uso de internet, para plantear modos de intervención.
- b. Nos permitirá evaluar la capacitación docente.
- c. Nos permitirá conocer la influencia entre las variables de estudio para posibles investigaciones futuras.

1.5. Variables

1.5.1 Variable independiente:

- Uso de Internet

Indicadores:

Pedagógico

Social

1.5.2. Variable dependiente:

- Capacitación de Docentes

Indicadores:

Pedagógica

Académica

Personal

1.6. Hipótesis de la investigación

1.6.1. Hipótesis general

La hipótesis general se constituye de la siguiente manera:

El uso de internet como instrumento eficaz, influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

1.6.2. Hipótesis específicas

El uso de internet, en lo pedagógico, como instrumento eficaz, influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

El uso de internet, en lo social, como instrumento eficaz, influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la unión de los computadores y las comunicaciones, desataron una revolución de las formas de comunicarse al inicio de los años '90. A partir de ahí, la Internet pasó de ser un instrumento especializado de la comunidad científica a ser una red de fácil uso que modificó las pautas de interacción Social y de la Educación.

2.1.1. Antecedentes nacionales

Alva, Arce (2011) en su trabajo, “Las Tecnologías de información y comunicación como instrumentos eficaces en la capacitación a maestristas de educación” para optar el grado de Magíster en Educación con mención en Docencia en el Nivel Superior, en la U.N.M.S.M., llegó a las siguientes conclusiones: Las Tecnologías de Información y Comunicación influyen en la capacitación a maestristas de Educación, tanto en el aspecto Pedagógico, Técnico, Social, Ético y Legal. Con las siguientes recomendaciones:

- Solicitar urgentemente a las autoridades educativas de la Maestría de la Facultad de Educación, la inmediata incorporación en la currícula académica el dictado y desarrollo de cursos de computación e informática

- Solicitar capacitar a todos los docentes participantes en cursos de computación e informática para que inmediatamente puedan aplicar esas herramientas educativas en su labor docente.

Palacios T., Carluis (2010) en su tesis “Diseño e implementación de una División PNP, de Tecnología de Comunicaciones y Sistema de Información orientado al Desarrollo Sostenido de Sistemas de Información Estratégicos contra el Crimen Organizado y la Delincuencia”, para optar el grado de Magíster en Administración, en la Escuela Superior de la Policía Nacional, llegó a las siguientes conclusiones:

La Policía Nacional no cuenta con una Unidad especializada en Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC) y Sistemas de Información (SI) que esté preparada en el manejo de las nuevas herramientas tecnológicas y que cuente con Personal altamente especializado y en número adecuado se encargue del desarrollo e implementación de soluciones integrales que involucren TIC y SI, que requieren las Direcciones, Divisiones y Unidades PNP.

Longoria, J.F. (2003) en su trabajo: “La Educación en línea: El uso de la tecnología de informática y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje”, concluye:

Es un hecho que la tecnología de informática y comunicación ha venido a revolucionar el proceso de enseñanza-aprendizaje, que deja de ser centrado en el docente y más en el estudiante. Asimismo, se observa que el estudiante cambia de ser un estudiante pasivo a ser un estudiante interactivo.

José Hugo Tezén Campos (1998) en su Tesis de Maestría: realizó un estudio para obtener el grado académico de Magister en Administración de la Educación Universitaria en la UNMSM, en esta investigación relacionó el perfil profesional demandado por 85 empresas seleccionadas en el Callao, con las características del plan de estudios de la Facultad de

Ingeniería Mecánica – Energía de la Universidad Nacional del Callao, encontrando una falta de articulación entre las funciones y tareas que debían cumplir los profesionales en planta y los objetivos, contenidos curriculares y asignaturas que normaban las actividades académicas de formación profesional, concluyendo que las Nuevas Tecnologías de Información influenciaban en el desarrollo profesional.

2.1.2. Antecedentes Internacionales

Riveiro, (2005-2007) proyecto “Las tecnologías de clases para potenciar la enseñanza y el aprendizaje” (Brasil). El Proyecto tuvo una duración de diez meses, con una carga horaria de trabajo de 72 horas al año. El Proyecto se desarrolló en 6 escuelas de 26, de dos Estados de la Federación (Bahia y Piauí).

Los resultados cualitativos del proyecto de acuerdo a Ribeiro (2007) , fueron los siguientes:

- La incorporación de las TIC en la escuela requiere de competencias tecnológicas de los profesores.
- Los proyectos desarrollados por las escuelas demostraron que, a pesar de las dificultades, es posible potenciar el trabajo escolar, tanto por medio de la utilización, como por la creación de recursos tecnológicos, lo que significa que además de consumidores, los estudiantes y profesores también pueden ser productores de tecnologías.
- Las diferentes tecnologías utilizadas contribuyeron para estimular el aprendizaje y profundizar el debate sobre el contexto en estudio, fortalecer el trabajo en equipo, ampliar la capacidad de investigación y selección de las informaciones en los diferentes recursos utilizados (periódicos, revistas, radio, películas, TV, videos e Internet).

Nájera Sánchez, Juan (2005) en su tesis de Doctorado, titulada “El Impacto Competitivo de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones en el Sector Asegurador Español”. Una Visión Basada en

los Recursos donde se trata sobre los efectos que la Tecnología de la Información y las Comunicaciones tienen sobre la competitividad empresarial, ha sido objeto de estudios durante los últimos treinta y dos años en el ámbito de la Organización y Administración de Empresas. Sin embargo, la ausencia de conclusiones sólidas sobre la existencia de tal relación y el precario entendimiento de los factores que influyen en ella, suponen una invitación para la profundización en esta línea de investigación.

Sanz, Mercedes (2003) en la Universidad Jaume, en su Tesis Doctoral: “Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación y la autonomía de aprendizaje”, estudia las TIC, que representan en sí mismas un campo de conocimiento en expansión, tanto en el ámbito de la investigación como en el de la enseñanza. La investigación se encuadra en el ámbito del aprendizaje en autonomía, y en concreto, en la formación con autonomía a través de las potencialidades de las TIC, campos de investigación, autonomía y TIC. Trata las diferentes corrientes psicopedagógicas y metodologías de aprendizaje, señalando cómo aparecen los diferentes aspectos relacionados con el aprendizaje en autonomía.

Rojano, Teresa (2003) con su tema “Incorporación de entornos tecnológicos de aprendizaje a la cultura escolar: proyecto de innovación educativa en matemáticas y ciencias en escuelas secundarias públicas de México”, llegó a las siguientes conclusiones:

Los efectos provenientes del estudio global o sistémico sugieren que no sólo es factible modificar las prácticas dentro del aula de matemáticas y de ciencias a partir del uso de las TIC, sino que se hace necesaria una reorganización escolar de conjunto, en la cual los directivos y los padres de familia participen en los procesos de aculturación que tienen lugar durante la asimilación del nuevo modelo educativo.

2.2 Bases teóricas

En los últimos años los medios de comunicación masiva y de educación han sufrido cambios debido al desarrollo y la difusión de nuevas tecnologías de información y las comunicaciones por internet.

La enorme avalancha de recursos informativos que dan vida a internet sentaron las bases sobre las que muchas investigaciones coincidieron al pronosticar cambios radicales en las instituciones (Hasta se ha llegado a predecir la desaparición de las aulas y los maestros tradicionales).

Ahora, con cierta visión hacia el futuro, se puede afirmar que falta un largo trecho por recorrer para lograr una conexión convenientemente entre el sistema educativo y las tecnologías de información y comunicación.

La relación entre el internet y las instituciones educativas, en los últimos años se ha diferenciado básicamente en tres etapas:

- 1.- Adquisición de los primeros equipos informáticos.
- 2.- Aulas informáticas conectadas a internet.
- 3.- Integrar la informática en la currícula.

Con esto se intenta transmitir el porqué es importante pensar en internet como medio de enseñanza y cómo el desarrollo tecnológico a obligando a crear nuevos enfoques en las teorías sobre la enseñanza y el aprendizaje usando las nuevas tecnologías de la información y como medio para tal fin.

Sin dejar de insistir en la importancia de los equipos informáticos y tecnológicos, la clave del momento actual radica en los contenidos y los servicios a los que docentes, estudiantes y familiares puedan acceder. Es decir una Infraestructura, ya que las tecnologías son útiles pero no bastan. Son cada

vez más una condición necesaria para la renovación educativa, pero no son una condición suficiente.

Debemos señalar que sin una buena apuesta por la formación de los docentes en las tecnologías, adaptada a la forma de ser y de trabajar del sector de la enseñanza, de poco van a servir las hipotéticas cantidades invertidos en informática.

Es esencial una apuesta por la formación tecnológica, que conlleve, además, una metodología de apoyo para que el docente pueda evolucionar desde su rol de transmisor de conocimientos a filtrador y guía en la interpretación de los mismos. (Castells, Manuel 2001).

2.2.1 ¿Qué es la internet?

En conclusión, internet es tanto un conjunto de comunidades como un conjunto de tecnologías, y su éxito se puede atribuir a la satisfacción de las necesidades básicas de la comunidad y a la utilización de ésta de un modo efectivo para impulsar la infraestructura. Es a la vez una oportunidad de difusión mundial, un mecanismo de propagación de la información y un medio de colaboración e interacción entre los individuos y sus ordenadores, independientemente de su localización geográfica.

Por Tecnologías de la información o Tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) se entiende un término empleado para designar lo relativo a la informática conectada a internet, y especialmente el aspecto social de éstos. Ya que las nuevas tecnologías de la información y comunicación designan a la vez un conjunto de innovaciones tecnológicas pero también las herramientas que permiten una redefinición radical del funcionamiento de la sociedad.

2.2.2 ¿Cuáles son las características del internet?

El internet tiene como características principales las siguientes:

- Son de carácter innovador y creativo.

- Beneficia mayormente al área educativa.
- Son considerados temas de debate público y político.
- Se relacionan en mayor frecuencia con el uso de la informática.
- Afectan a numerosos ámbitos de la Ciencias Humanas como la sociología, y la Medicina.
- Constituyen medios de comunicación y adquisición de información de toda variedad, inclusive científica, a los cuales las personas pueden acceder por sus propios medios.
- Potencian la educación a distancia.

2.2.3 ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de la internet?

Si bien es cierto que la necesidad de comunicarse hace más notorio el carácter indispensable del conocimiento sobre las tecnologías de información y comunicación, y la aplicación de éstas en distintos ámbitos de la vida humana, se hace necesario también reconocer las repercusiones que traerá consigo la utilización de internet ya sean benéficas o perjudiciales.

A continuación se mostrarán algunas de las ventajas y desventajas que origina el empleo de internet en el desarrollo de las actividades humanas.

2.2.3.1 Ventajas

Entre las ventajas que podemos mencionar son las siguientes:

- Brindar grandes beneficios y adelantos en salud y educación;
- 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.
- Impartir nuevos conocimientos para la empleabilidad que requieren muchas competencias (integración, trabajo en equipo, motivación, disciplina, etc.).
- Ofrecer nuevas formas de trabajo, como teletrabajo.

- Brindar conocimientos e información para poder mejorar las vidas de las personas.
- Facilidades.
- Menores costos.

2.2.3.2 Desventajas

Los beneficios de esta revolución no están distribuidos de manera equitativa; junto con el crecimiento de la red Internet ha surgido un nuevo tipo de pobreza que separa los países en desarrollo de la información, dividiendo los educandos de los analfabetos, los ricos de los pobres, los jóvenes de los viejos, los habitantes urbanos de los rurales, diferenciando en todo momento a las mujeres de los varones. Según se afirma en el informe sobre el empleo en el mundo 2001 de la OIT "la vida en el trabajo en la economía de la información", aunque el rápido desarrollo de la tecnología de la información y la comunicación (TIC) constituye una "revolución en ciernes", las disparidades en su difusión y utilización implican un riesgo de ampliación de la ya ancha "brecha digital" existente entre "los ricos y los pobres" tecnológicos.

Otras desventajas que se pueden observar en la utilización de las tecnologías de información y comunicación son:

Falta de privacidad.

Adicción

Fraude.

(Castells, Manuel 2001)

2.2.4 Características del Profesional en Laboratorio Clínico

Planificar, organizar, coordinar y procesar muestras biológicas humanas durante los procesos pre-analítico, analítico y post-analítico, como soporte para el diagnóstico y tratamiento, evaluación y prevención de enfermedades, aplicando los métodos y técnicas modernas de acuerdo al avance científico tecnológico, bajo normas estrictas de bioseguridad; a

solicitud médica y supervisión de un especialista en Laboratorio Clínico; participando en la promoción de la salud y prevención de enfermedades en la comunidad.

2.2.4.1 Capacidades técnico transformadoras

- Participar en la fase pre-analítica (orientación al paciente previo a la toma de muestra, preparación de materiales, preparación psicológica del paciente, toma, transporte y preservación de muestras, codificación y registro, derivación de muestras a las áreas respectivas); tomando en cuenta las técnicas y normas de bioseguridad inherente a cada área del Laboratorio de Análisis Clínicos.
- Ejecutar la fase analítica (procesamiento de las muestras biológicas humanas); en las diferentes áreas del Laboratorio de Análisis Clínicos con responsabilidad y confiabilidad.
- Intervenir en la fase post-analítica (Registrar, redactar e interpretar los resultados de los análisis) con bioética.

2.2.4.2 Capacidades de organización

- Organizar y gestionar un registro de solicitudes de análisis y la documentación técnica del laboratorio.
- Organizar, coordinar, optimizar y ejecutar el proceso de análisis clínico durante las fases pre-analítica, analítica y post-analítica, utilizando la técnica adecuada para cada caso.
- Organizar el Laboratorio de Análisis Clínicos con los instrumentos, equipos, reactivos, técnicas y protocolos que correspondan a cada área.
- Evaluar las necesidades y costos de los productos y materiales, gestionando sus existencias en el laboratorio.
- Poseer una visión global e integrada del sistema sanitario en sus aspectos organizativos, funcionales, sociales y administrativos.

2.2.4.3 Capacidades de cooperación y comunicación

- Colaborar con los miembros de su equipo de trabajo asumiendo responsabilidades, cumpliendo los objetivos asignados al grupo y manteniendo el flujo de información adecuada y empática.
- Realizar y participar en acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la comunidad.

2.2.4.4 Capacidades de contingencias

- Actuar en condiciones de emergencia, transmitiendo con rapidez y serenidad las señales de alarma y aplicando los medios de seguridad establecidos para prevenir o corregir posibles riesgos de contaminación a personas o al medio ambiente.
- Adaptarse a las diferentes situaciones o puestos de trabajo existentes en el ámbito de su competencia y a los cambios tecnológicos que inciden en su actividad profesional.
- Preparar y utilizar correctamente el material y los equipos, vigilando el buen funcionamiento de los mismos y detectando los desperfectos, asegurando su mantenimiento de uso y proceder a reparaciones simples.

2.2.4.5 Responsabilidades y autonomía.

- Posee autonomía en los procedimientos de su trabajo, supervisado por un profesional de las ciencias médicas o biológicas.
- Asumir una posición ética frente al ejercicio de su profesión.
- Participar en la fase pre-analítica, analítica y post-analítica con responsabilidad.

2.2.4.6 Evolución previsible de la profesión

En el mercado existen y aparecen laboratorios con tecnología heterogénea. Los modernos cuentan con máquinas y equipos computarizados para efectuar los análisis, sin embargo, estos se concentran en contados hospitales, clínicas y una cantidad menor de

laboratorios particulares. La mayoría de laboratorios continúan trabajando con reactivos y requieren un mayor número de personal operativo.

Sin embargo, es evidente que las empresas por la competencia introducida en nuestra economía tiendan a modernizarse, para lo cual los futuros profesionales deben estar preparados. En igual sentido se está masificando el uso de equipos informáticos para efectuar los reportes, lo cual implica que deben contar con conocimientos de informática.

Es previsible el desarrollo de nuevas Técnicas y métodos de análisis en el mundo, debido al avance de la medicina y en especial de la biotecnología, debiéndose adaptar progresivamente en la currícula dichos avances.

Finalmente, debe señalarse la predominancia de enfermedades infecciosas en nuestro país, debiéndose dar especial énfasis a la formación del profesional en este campo.

2.2.4.7 Unidades de Competencia

1. Planificar, organizar y ejecutar actividades promocionales preventivas en Salud Pública así como participar en la fase pre-analítica del análisis de muestras biológicas humanas, manejando adecuadamente el equipo necesario y administrar el laboratorio de diagnóstico clínico en las áreas de su competencia.
2. Realizar estudios microbiológicos, parasitológicos, uroanálisis, citológicos y extendidos citogenéticos, procesando y analizando muestras clínicas, siguiendo los procedimientos correctos, con un permanente control de calidad y bajo estrictas normas de bioseguridad.
3. Procesar muestras biológicas en las áreas de bioquímica, toxicología, hematología, inmunología y de banco de sangre, siguiendo los

procedimientos correctos, con un permanente control de calidad y bajo estrictas normas de bioseguridad.

2.2.5. El aprendizaje

Así, aprender un contenido quiere decir que el alumno le atribuye un significado al conocimiento, construye una representación mental por medio de imágenes o proposiciones verbales, o bien elabora una especie de teoría o modelo mental como marco explicativo de dicho conocimiento.

David Ausubel es un psicólogo educativo que a partir de la década de los sesenta, dejó sentir su influencia por medio de una serie de importantes elaboraciones teóricas y estudios acerca de cómo se realiza el aprendizaje. Su obra y la de algunos de sus más destacados seguidores (Ausubel, 1976; Ausubel, Novak y Hanesian, 1983; Novak y Gowin, 1988) han guiado hasta el presente no sólo múltiples experiencias de diseño e intervención educativa, sino que en gran medida han marcado los derroteros de la psicología de la educación, en especial del movimiento cognoscitivista. Seguramente son pocos los docentes que no han encontrado en sus programas de estudio, experiencias de capacitación o lecturas didácticas la noción de aprendizaje significativo.

El aprendizaje implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva.

Ausubel también concibe al alumno como un procesador activo de la información, y dice que el aprendizaje es sistemático y organizado, pues es un fenómeno complejo que no se reduce a simples asociaciones memorísticas. Aunque esta concepción señala la importancia que tiene el aprendizaje por descubrimiento (dado que el alumno reiteradamente descubre nuevos hechos, forma conceptos, infiere relaciones, genera productos originales, etc.), considera que no es factible que todo el

aprendizaje significativo que ocurre en el aula deba ser por descubrimiento.

Antes bien, este autor propugna por el aprendizaje verbal significativo, que permite el dominio de los contenidos curriculares que se imparten en las escuelas, principalmente a nivel medio y superior.

2.2.5.1 Aprendizaje significativo y Aprendizaje literal o repetitivo

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los conocimientos pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

El aprendizaje literal, contrariamente al aprendizaje significativo, se produce cuando no existen conocimientos adecuados, de tal forma que la nueva información es almacenada arbitrariamente, sin interactuar con conocimientos pre- existentes, un ejemplo de ello sería el simple aprendizaje de fórmulas en física, esta nueva información es incorporada a la estructura cognitiva de manera literal y arbitraria puesto que consta de puras asociaciones arbitrarias, [cuando], "el alumno carece de conocimientos previos relevantes y necesarios para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativo" (independientemente de la cantidad de significado potencial que la tarea tenga).

Obviamente, el aprendizaje literal no se da en un "vacío cognitivo" puesto que debe existir algún tipo de asociación, pero no en el sentido de una interacción como en el aprendizaje significativo. El aprendizaje literal o repetitivo puede ser necesario en algunos casos, por ejemplo en la fase

inicial de un nuevo cuerpo de conocimientos, cuando no existen conceptos relevantes con los cuales pueda interactuar, en todo caso el aprendizaje significativo debe ser preferido, pues, este facilita la adquisición de significados, la retención y la transferencia de lo aprendido.

Finalmente no se establece una distinción entre aprendizaje significativo y literal como una dicotomía, sino como un "continuum", es más, ambos tipos de aprendizaje pueden ocurrir concomitantemente en la misma tarea de aprendizaje (Ausubel; 1983); por ejemplo: la simple memorización de fórmulas se ubicaría en uno de los extremos de ese continuo (aprendizaje literal o repetitivo) y el aprendizaje de relaciones entre conceptos podría ubicarse en el otro extremo (aprendizaje Significativo) cabe resaltar que existen tipos de aprendizaje intermedios que comparten algunas propiedades de los aprendizajes antes mencionados, por ejemplo: Aprendizaje de representaciones o el aprendizaje de los nombres de los objetos.

2.2.5.2. Modo en que se adquiere el conocimiento

La relativa forma en que el conocimiento es incorporado en la estructura cognitiva del aprendiz es la siguiente:

Tipos de aprendizaje posibles: por recepción y por descubrimiento.

Modalidades: por repetición y significativo.

La interacción de estas dos dimensiones se traducen en las denominadas situaciones del aprendizaje:

- Recepción repetitiva o literal.
- Recepción significativa.
- Descubrimiento repetitivo o literal.
- Descubrimiento significativo.

No obstante, estas situaciones no deben pensarse como compartimientos estancos, sino como un conjunto de posibilidades,

donde se entretajan la acción docente y los planteamientos de enseñanza (primera dimensión: cómo se provee al alumno de los contenidos escolares) y la actividad cognoscente y afectiva del aprendiz (segunda dimensión: cómo elabora o reconstruye la información). Es evidente que casi siempre la enseñanza en el salón de clases escolar está organizada principalmente con base en el aprendizaje por recepción, por medio del cual se adquieren los grandes volúmenes de material de estudio que comúnmente se le presentan al alumno. Esto no significa necesariamente que recepción y descubrimiento sean excluyentes o completamente antagónicos; pueden coincidir en el sentido de que el conocimiento adquirido por recepción puede emplearse después para resolver problemas de la vida diaria que implican descubrimiento, y porque a veces lo aprendido por descubrimiento conduce al redescubrimiento planeado de proposiciones y conceptos conocidos.

Ausubel consideraba que el aprendizaje por recepción, en sus formas más complejas y verbales, surge en etapas avanzadas del desarrollo intelectual del sujeto y se constituye en un indicador de madurez cognitiva. Decía que en la primera infancia y en la edad preescolar, la adquisición de conceptos y proposiciones se realiza prioritariamente por descubrimiento, gracias a un procesamiento inductivo de la experiencia empírica y concreta.

En contraste, al llegar a la enseñanza media y superior, los estudiantes arriban a un pensamiento más abstracto o formal, que les permite manejar adecuadamente las proposiciones verbales y aprovechar el gran cúmulo de conocimientos científicos ya existentes. De hecho, Ausubel creía que no era ni posible ni deseable que se le exigiese a un alumno inventar o descubrir todo lo que tiene que aprender del currículo escolar. Aquí es donde encontramos una controversia entre la visión educativa derivada de la psicología genética, que destaca el papel del descubrimiento autónomo, y las de los teóricos de la psicología

cognitiva, que postulan la importancia de un procesamiento significativo de la información que se adquiere por recepción. Nuestra postura es que todas las situaciones descritas por Ausubel pueden tener cabida en el currículo escolar, y que habría que pensar en qué momento son pertinentes en función de las metas y opciones educativas. Por supuesto que sería propio evitar que casi todo lo que aprenda un alumno sea mediante recepción memorística y tratar de incrementar las experiencias significativas, ya sea por la vía del descubrimiento o de la recepción. En todo caso, es evidente que el aprendizaje significativo es más importante y deseable que el repetitivo en lo que se refiere a situaciones académicas, ya que el primero posibilita la adquisición de grandes cuerpos de conocimiento integrados, coherentes, estables, que tienen sentido para los alumnos. Pero ¿qué procesos y estructuras entran en juego para lograr un aprendizaje significativo? se dan cambios importantes en nuestra estructura de conocimientos como resultado de la asimilación de la nueva información; pero ello sólo es posible si existen ciertas condiciones favorables.

El aprendizaje significativo implica un procesamiento muy activo de la información por aprender. Así, por ejemplo, cuando se aprende significativamente a partir de la información contenida en un texto académico, se hace por lo menos lo siguiente:

1. Se realiza un juicio de pertinencia para decidir cuáles de las ideas que ya existen en la estructura cognitiva del aprendiz son las más relacionadas con las nuevas ideas o contenidos por aprender.
2. Se determinan las discrepancias, contradicciones y similitudes entre las ideas nuevas y las previas.
3. Con base en el procesamiento anterior, la información nueva vuelve a reformularse para poderse asimilar en la estructura cognitiva del sujeto.
4. Si una “reconciliación” entre ideas nuevas y previas no es posible, el aprendizaje realiza un proceso de análisis y síntesis con la información,

reorganizando sus conocimientos bajo principios explicativos más inclusivos y amplios.

Hasta ahora se ha insistido en la continuidad existente entre el modo y la forma en que se adquieren los conocimientos en relación con las posibles situaciones del aprendizaje.

2.2.6 Capacitación

Capacitación es complementar la educación académica del "empleado" o prepararlo para emprender trabajos de más responsabilidad.

Otras teorías manifiestan que la capacitación es el conjunto de conocimientos que se trasmite a un empleado, puesto que él se debe desempeñar de manera eficiente y eficaz.

La capacitación es un proceso continuo de enseñanza-aprendizaje, mediante el cual se desarrolla las habilidades y destrezas de los docentes, que les permitan un mejor desempeño en sus labores habituales. Puede ser interna o externa, de acuerdo a un programa permanente, aprobado y que pueda brindar aportes a la institución (Ministerio de Educación, 2003).

Capacitación es un proceso didáctico que consiste en proporcionar a los empleados las herramientas teóricas y prácticas para adquirir, mantener, reforzar y actualizar conocimientos, destrezas y aptitudes necesarias requeridas para sus buen desempeño en su ámbitos de trabajo (Salinas, 1999).

2.3 Marco Conceptual

2.3.1 Aprendizaje

Proceso psicológico a través del cual se adquieren habilidades, destrezas, conocimientos, como resultado de la experiencia, la instrucción o la observación, y se establecen de manera relativa en la conducta.

2.3.2 Currículo

El currículo es un sistema que permite la previsión de los hechos de la enseñanza-aprendizaje, condición para posibilitar la formación de los alumnos.

2.3.3 Desempeño docente

Es la práctica docente de carácter social compleja. El cual articula docente-alumno-saberes, implica la parte de saberes, pedagógica, profesionales, enseñanza aprendizaje y las relaciones inter sociales.

2.3.4 Docente universitario

Docente universitario es ser un educador, orientador y accionar con habilidad metodológica con saberes de la disciplina para enseñar y aprender de manera permanente. Tener vocación educadora y ser investigador.

2.3.5 Educación

Educación viene de dos verbos: de educare (criar, nutrir, alimentar y que hace referencia a “acrecientamiento desde fuera”, típico de la educación tradicional basada en heteroeducación) y de educere (sacar, llevar, conducir desde dentro hacia afuera, y que hace referencia a “crecimiento”, típico de la educación activa, basada en la actividad del educando o autoeducación).

2.3.6 Enseñanza

Consiste en la transmisión de saberes, valores, ideas. Relacionados a ciertos ámbitos académicos donde se interactúa entre docente y estudiantes, con métodos y técnicas para el logro de aprendizajes.

2.3.7 Estrategia metodológica

Conjunto de acciones con técnicas, método y materiales adecuados para lograr desarrollar capacidades, competencia o destrezas en los estudiantes.-

2.3.8 Formación profesional

Es la formación de la personalidad de los ingresados a la universidad para lograr las competencias necesarias y desenvolverse adecuadamente como profesional en el mercado laboral y tener los principios necesarios para investigar y manejar teorías o explicaciones de la realidad.

2.3.9 Pedagogía

Forma como dirige el docente una sesión de aprendizaje, llevando a comprender cualquier tipo de explicación o discurso a los estudiantes. Además, formar en la actitud al estudiante.

2.3.10 Universidad

Institución formadora de intelectuales y profesionales, preparados al mercado laboral. Asimismo, se desarrollan investigaciones, proyección social y busca aportar a la sociedad propuesta de desarrollo social.

CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es teórico o básico tal como a continuación se sustenta, así Sánchez, H. y Reyes, C. (2006) en cuanto al tipo de investigación agregan “En razón de los propósitos de la investigación y de la naturaleza de los problemas que podemos localizar” (p. 35) de acuerdo al propósito y los problemas se extrae lo siguiente:

Agrega Sánchez, H. y Reyes C. (2006) la investigación básica:

Es llamada también pura o fundamental, 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, orientándonos al descubrimiento de principios y leyes (p. 36).

Es decir la investigación básica o teórica consiste en tomar datos de la realidad sin alterarla y presentarla de manera sistematizada para explicar hechos o fenómenos reales.

En cambio la investigación aplica de acuerdo a Sánchez, H. y Reyes C. (2006) consiste en lo siguiente:

Es llamada también constructiva o utilitaria, se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a

determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se deriven. La investigación aplicada busca conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar; le preocupa la aplicación inmediata sobre una realidad circunstancial antes que el desarrollo de un conocimiento de valor universal...

De manera que la investigación aplicada consiste en aplicar las teorías para modificar la realidad y lograr fines propuestos desde la planificación.

Además el nivel de la investigación es explicativa, porque la investigación requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, se trata de responder o dar cuenta de los porqué del objeto que se investiga.

3.2 Diseño de investigación

La investigación es de tipo **no experimental**, ya que implica la observación de un hecho en su condición natural, sin intervención del investigador, a su vez podemos decir que es de corte **longitudinal**, porque los datos se obtendrán entre el año 2014 y 2015 los cuales servirán para el análisis de datos.

3.3. Población y muestra

3.3.1 Población

La población para este proyecto lo constituyen los Docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad “Norbert Wiener” del año 2014, que en total son: 58.

3.3.2 Muestra

La muestra está constituida de 51 docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad “Norbert Wiener” del año 2014.

$$n = \frac{N(Z)^2 PQ}{(E)^2(N-1) + Z^2 PQ} = \frac{58*(1.96)^2*(50)(50)}{(5)^2*(58-1) + 1.96^2(50)(50)}$$

$$n = \frac{557032}{1425 + 9604} = \frac{557032}{11029} = 50.50$$

3.4. Técnicas e instrumentos de la recolección de datos

3.4.1. Técnicas de la recolección de datos

La técnica utilizada fué la encuesta con la intención de hacerlo con mayor celeridad, para ello se ha construido dos cuestionarios, como sigue a continuación.

3.4.2. Instrumentos de la recolección de datos

En cuanto a los instrumentos para recolectar la información se elaboró dos cuestionarios: un cuestionario de internet (CII) y otros cuestionarios de capacitación docente (CCD, las que han sido sometidas a la validez y confiabilidad.

Los cuestionarios contiene al inicio los datos personales esenciales para la investigación, ello servirá para obtener información con relación a las características de la muestra. Está dispuesto obtener entre otras variables, la edad, el sexo, el estudio realizado, la universidad de procedencia, etc. Los datos se utilizarán, para realizar diversos análisis si fuera necesario.

Los instrumentos se han construido siguiendo los criterios técnicos y han sido sometidos al proceso de validez por criterio de jueces y luego a la confiabilidad estadística.

El análisis por criterio de jueces, consiste cuantificar la validez de contenido por criterio de Jueces, los cuales se computan en base a todas las respuestas posibles asignadas por 10 jueces a un mismo ítem. Los resultados arrojaron que el coeficiente V de Aiken, es el más adecuado para determinar este tipo de validez, ya que permite obtener valores factibles de ser contrastados estadísticamente según el tamaño de la muestra de jueces seleccionada, la validez.

El procedimiento de validez utilizado implicó las siguientes etapas:

1. Se eligió un conjunto de 10 jueces por tener conocimientos sobre el tema a ser evaluado con la prueba, fueron psicólogos, educadores, investigadores, etc.
2. Se elaboró una carta en la cual se le invita al juez a participar en el estudio, adjuntando un ejemplar de la prueba y las definiciones de los aspectos que van a ser medidos, indicándose además que debe evaluar si los ítems son adecuados a lo que se está midiendo y si tiene alguna sugerencia o recomendación a realizar.
3. Se le entrega el material a cada juez y después de una semana se recogen las evaluaciones respectivas.
4. Con los datos se elabora el siguiente cuadro, asignando el valor de 1 si el juez está de acuerdo y 0 si no lo está.
5. Se aceptan los ítems que alcanzan valores superiores a 0,80.

Cuestionario de identificación de internet (CII)

ÍTEM	JUECES										ACIERTO S	V de Aiken
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
4	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	08	0,80
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
7	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	08	0,80
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
10	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	09	0,90
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
12	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	09	0,90

13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
17	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	09	0,90
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
19	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	09	0,90
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
25	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	09	0,90
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00

V de Aiken = TOTAL DE ACIERTOS / TOTAL DE JUECES

El análisis cuantitativo de la Validez de Contenido por criterio de Jueces presentado indica que todos los ítems evaluados alcanzaron coeficientes V de Aiken significativos, lo que nos permite concluir que el **cuestionario de identificación de internet (CII)** constituye una muestra representativa del Universo de contenido, por lo cual concluimos que los ítems presentan Validez de contenido.

Cuestionario de capacitación docente (CCD)

ÍTEM	JUECES										ACIERTO S	V de Aiken
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	09	0,90
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	09	0,90
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00

8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	09	0,90
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	09	0,90
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
22	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	08	0,80
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	09	0,90
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
33	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	09	0,90
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
37	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	09	0,90
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,00

V de Aiken = TOTAL DE ACIERTOS / TOTAL DE JUECES

El análisis cuantitativo de la Validez de Contenido por criterio de Jueces presentado indica que todos los ítems evaluados alcanzaron coeficientes V de Aiken significativos, lo que nos permite concluir que el **cuestionario de capacitación docente (CCD)** constituye una muestra representativa del Universo de contenido, por lo cual concluimos que los ítems presentan Validez de contenido.

La confiabilidad de los instrumentos de investigación como el cuestionario denominado cuestionario de identificación de internet (CII) y el cuestionario de desempeño docente (CDD), se sometieron a la prueba de confiabilidad con el Alfa de Cronbach, para ello se utilizó la fórmula:

$$\left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

Los valores que se acercan a 1, tienen alta confiabilidad y se determinó con la aplicación del Alfa de Cronbach's, de la siguiente manera:

Cuestionario de identificación de internet

El cuestionario de identificación de internet tiene una alta confiabilidad porque el resultado es de 0,844, siendo un valor cercano a 1.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,844	0,821	33

Cuestionario de capacitación docente

El Cuestionario de capacitación docente tiene alta confiabilidad porque el resultado es de 0,872, siendo un valor cercano a 1.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0.872	0.883	30

Los resultados finales obtenidos al aplicar el alfa de Cronbach's se acerca a 1, ello permite establecer alta confiabilidad de los cuestionarios de identificación de internet y de capacitación docente. Asimismo, los

instrumentos son altamente confiables. Por ello se determina que los instrumentos cumplen con los requisitos tanto de validez y confiabilidad.

3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Las Técnicas de investigación son las siguientes:

- Tabulación y distribución de frecuencias
- Medidas de tendencia central y de dispersión
- Porcentajes y tasas

Las pruebas estadísticas utilizadas en el análisis de datos, según la naturaleza de las variables, son:

Coeficiente de Correlación de Spearman: Spearman Rho: el coeficiente de correlación de Spearman, ρ (rho) es una medida de la asociación entre dos o más variables aleatorias continuas. Para calcular ρ , los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden.

$$r_s = \left[1 - \frac{6 \sum D^2}{N^3 - N} \right]$$

Chi cuadrado: se denomina prueba X^2 (pronunciado como "ji-cuadrado" y a veces como "chi-cuadrado") a cualquier prueba en la que el estadístico utilizado sigue una distribución χ^2 si la hipótesis nula es cierta.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

R de Pearson: es una medida de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas. Para calcular ρ , los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden.

$$r = \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{N}}{\sqrt{\left(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}\right) \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}\right)}}$$

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Presentación de resultados

Los datos de la investigación fueron obtenidos de la muestra y luego procesados en tablas de contingencia en cantidad y porcentajes, de las variables uso de internet y capacitación docente. Se detallan las tablas de contingencia del uso de internet en lo pedagógico con la capacitación docente el uso de internet con la capacitación docente y el uso de internet con la capacitación docente.

Se detalla la relación entre los datos obtenidos del uso de internet con la capacitación docente, para esta ocasión fue necesario aplicar el estadístico de Spearmans rho. Luego, se aplica el estadístico Spearmans rho entre variables

como el uso de internet con la capacitación docente, uso de internet en lo pedagógico con la capacitación docente, el uso de internet con la capacitación docente. Finalmente se detallan las frecuencias en barra de las variables el uso de internet y la capacitación docente.

4.1.1. Resultados de las variables el uso de internet con la capacitación docente:

Tabla 01

Niveles del uso de internet en lo pedagógico con la capacitación docente.

Internet de uso pedagógico*Capacitación docente tabulación cruzada

			Capacitación docente			Total
			1	2	3	
Internet de uso pedagógico	1	Recuento	7	27	3	37
		% centro de Internet de uso pedagógico	10,9%	73,0%	0,1%	100,0%
		% centro de Capacitación docente	70,0%	71,1%	100,0%	72,5%
		% de total	13,7%	52,9%	5,5%	72,5%
	2	Recuento	3	9	0	12
		% centro de Internet de uso pedagógico	25,0%	75,0%	0,0%	100,0%
		% centro de Capacitación docente	30,0%	23,7%	0,0%	23,5%
		% de total	5,9%	17,6%	0,0%	23,5%
	3	Recuento	0	2	0	2
		% centro de Internet de uso pedagógico	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
		% centro de Capacitación docente	0,0%	5,3%	0,0%	3,9%
		% de total	0,0%	3,9%	0,0%	3,9%
Total		Recuento	10	33	3	51
		% centro de Internet de uso pedagógico	19,6%	74,5%	5,9%	100,0%
		% centro de Capacitación docente	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% de total	19,6%	74,5%	5,5%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia (2015)

Los docentes encuestados son 51 y representan el 100%. De un total de 37 docentes, 7 docentes, es decir el 13,7% consideran el nivel alto del uso de internet en lo pedagógico y el nivel alto de la capacitación docente; 27 docentes es decir el 52,9% consideran el nivel alto del uso de internet en lo pedagógico y el nivel medio de la capacitación docente; 3 docentes es decir el 5,9% consideran el nivel alto del uso de internet en lo pedagógico y el nivel bajo de la capacitación docente. De un total de 37 docentes, 3 docentes, es decir el 5,9% consideran el nivel alto del uso de internet en lo pedagógico y el nivel alto de la capacitación docente; 9 docentes, es decir el 17,6% consideran el nivel medio del uso de internet en lo pedagógico y el nivel medio de la capacitación docente; ningún docente, es decir el 0% consideran el nivel medio del uso de internet en lo pedagógico y el nivel bajo de la capacitación docente. De un total de 2 docentes, 0 docentes, es decir el 0% consideran el nivel bajo del uso de internet en lo pedagógico y el nivel alto de la capacitación docente, 2 docentes, es decir el 3,9% consideran el nivel bajo del uso de internet en lo pedagógico y el nivel medio de la capacitación docente; ningún docente, es decir el 0% consideran el nivel bajo del uso de internet en lo pedagógico y el nivel bajo de la capacitación docente.

Tabla 02

Niveles del uso de internet en lo social con la capacitación docente.

Internet de uso legal y social/Capacitación docente tabulación cruzada

		Capacitación docente			Total	
		1	2	3		
Internet de uso social	1	Recuento	10	37	3	50
		% dentro de Internet de uso legal y social	20,0%	74,0%	6,0%	100,0%
		% dentro de Capacitación docente	100,0%	97,1%	100,0%	98,0%
		% del total	19,6%	72,5%	5,9%	98,0%
2	2	Recuento	0	1	0	1
		% dentro de Internet de uso legal y social	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
		% dentro de Capacitación docente	0,0%	2,6%	0,0%	2,0%
		% del total	0,0%	2,0%	0,0%	2,0%
Total		Recuento	10	38	3	51
		% dentro de Internet de uso legal y social	19,6%	74,5%	5,9%	100,0%
		% dentro de Capacitación docente	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	19,6%	74,5%	5,9%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia (2015)

Los docentes encuestados son 51 y representan el 100%. De un total de 50 docentes, 10 docentes, es decir el 19,6% consideran el nivel alto del uso de internet en lo social y el nivel alto de la capacitación docente; 37 docentes, es decir el 72,5% consideran el nivel alto del uso de internet en lo social y el nivel medio de la capacitación docente; 3 docentes, es decir el 5,9% consideran el nivel alto del uso de internet en lo social y el nivel bajo de la capacitación docente. De un total de 1 docentes, ningún docente, es decir el 0% considera el nivel alto del uso de internet en lo social y el nivel alto de la capacitación docente; 1 docente, es decir el 2,0% consideran el nivel medio del uso de internet en lo social y el nivel medio de la capacitación docente; ningún docente, es decir el 0% consideran el nivel medio del uso de internet en lo social y el nivel bajo de la capacitación docente.

Tabla 03

Niveles del uso de internet con la capacitación docente.

Uso de Internet*Capacitación docente tabulación cruzada

		Capacitación docente			Total
		1	2	3	
Uso de Internet	1	Recuento	7	27	34
		% centro de Uso de internet	18,9%	73,0%	100,0%
		% centro de Capacitación docente	70,0%	71,1%	100,0%
		% de total	13,7%	52,9%	72,5%
	2	Recuento	3	8	11
		% centro de Uso de internet	27,3%	72,7%	100,0%
		% centro de Capacitación docente	100,0%	71,1%	71,6%
		% de total	5,9%	15,7%	21,6%
	3	Recuento	0	3	3
		% centro de Uso de internet	0,0%	100,0%	100,0%
		% centro de Capacitación docente	0,0%	7,9%	5,9%
		% de total	0,0%	5,9%	5,9%
Total		Recuento	10	38	48
		% centro de Uso de internet	19,6%	74,5%	100,0%
		% centro de Capacitación docente	100,0%	100,0%	100,0%
		% de total	19,6%	72,5%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia (2015)

Los docentes encuestados son 51 y representan el 100%. De un total de 37 docentes; 7 docentes, es decir el 13,7% consideran el nivel alto del uso de internet y el nivel alto de la capacitación docente; 27 docentes, es decir el 52,9% consideran el nivel alto del uso de internet y el nivel medio de la capacitación docente; 3 docentes, es decir el 5,9% consideran el nivel alto del uso de internet y el nivel bajo de la capacitación docente. De un total de 11 docentes; 3 docentes, es decir el 5,9% consideran el nivel alto del uso de internet y el nivel alto de la

capacitación docente; 8 docentes, es decir el 15,7% consideran el nivel medio del uso de internet y el nivel medio de la capacitación docente; ningún docente, es decir el 0% consideran el nivel medio del uso de internet y el nivel bajo de la capacitación docente. De un total de 3 docentes; 0 docentes, es decir el 0% consideran el nivel bajo del uso de internet y el nivel alto de la capacitación docente; 3 docentes, es decir el 5,9% consideran el nivel bajo del uso de internet y el nivel medio de la capacitación docente; ningún docente, es decir el 0% consideran el nivel bajo del uso de internet y el nivel bajo de la capacitación docente.

4.2. Contrastación de hipótesis

4.2.1. Prueba de hipótesis general

Ho. El uso de internet como instrumento eficaz, no influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

Hi. El uso de internet como instrumento eficaz, influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

Nivel de significancia : $\alpha = 0,05 = 5\%$ de margen máximo de error.

Regla de decisión : $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H_0 .

$p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_1 .

Tabla 4

Coefficiente de correlación de Spearman Rho de las variables: El uso de internet y capacitación docente.

Correlaciones

			Capacitación _docente	Uso_de_inter net
Rho de Spearman	Capacitación_docente	Ceficiente de correlación	1,000	,382**
		Sig. (bilatera)	.	,000
		N	51	51
	Uso_de_internet	Ceficiente de correlación	,382**	1,000
		Sig. (bilatera)	,000	.
		N	51	51

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración Propia (2015)

Descripción del grado de relación entre las variables

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación $r = 0,382$ entre las variables uso de internet con capacitación docente, indicándonos que existe una relación causal y con un nivel bajo.

Decisión estadística

Existe relación significativa, lo que permite señalar que existe baja relación causal, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación. Es decir: El uso de internet como instrumento eficaz, influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

4.2.2. Prueba de hipótesis específicas

4.2.2.1. Prueba de hipótesis específica 1

Ho. El uso de internet, en lo pedagógico como instrumento eficaz, no influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener - Lima Metropolitana, 2014.

Hi. El uso de internet, en lo pedagógico como instrumento eficaz, influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener - Lima Metropolitana, 2014.

Nivel de significancia : $\alpha = 0,05 = 5\%$ de margen máximo de error.

Regla de decisión : $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula Ho.

$p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna Hi.

Tabla 5
Coefficiente de correlación de Spearman de las variables: autorrealización y el desempeño laboral.

Correlaciones			Uso_de_internet_pedagogica	Capacitación_cocome
Rho de Spearman	Uso_de_internet_pedagogica	Coefficiente de correlación	1,000	,442**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	51	51
	Capacitación_cocome	Coefficiente de correlación	,442**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	51	51

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración Propia (2015)

Descripción del grado de relación entre las variables

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación r

= 0,444 entre las variables uso de internet en lo pedagógico y la capacitación docente, indicándonos que existe una relación causal y con un nivel de medio.

Decisión estadística

Existe relación significativa, lo que permite señalar que la relación es causal, además se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir: El uso de internet en lo pedagógico como instrumento eficaz, influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

4.2.2.2. Prueba de hipótesis específica 2

Ho. El uso de internet, en lo social como instrumento eficaz, no influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

Hi. El uso de internet, en lo social como instrumento eficaz, influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad

de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

Nivel de significancia : $\alpha = 0,05 = 5\%$ de margen máximo de error.

Regla de decisión : $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H_0 .

$p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_1 .

Tabla 6

Coefficiente de correlación de Spearman de las variables: involucramiento

laboral y el desempeño laboral.

Correlaciones

			Uso_de_internet_social	Capacitación_docente
Rho de Spearman	Jsc_de_internet_social	Coefficiente de correlación	1,000	,465**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	51	51
	Capacitación_docente	Coefficiente de correlación	,465**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	51	51

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración Propia (2015)

Descripción del grado de relación entre las variables

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación $r = 0,465$ entre las variables uso de internet en lo social y la capacitación docente, indicándonos que existe una relación causal y con un nivel de medio.

Decisión estadística

Existe relación significativa, lo que permite señalar que la relación es causal, además se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir: El uso de internet, en lo social como instrumento eficaz, influye significativamente en la capacitación de los docentes de la especialidad de

Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

4.2.3. Análisis e interpretación

4.2.3.1. Análisis e interpretación del uso de internet

Tabla 7

Frecuencia del uso de internet

Uso de internet					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	37	72,5	72,5	72,5
	2	11	21,6	21,6	94,1
	3	3	5,9	5,9	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia (2015)



Figura 1: Elaboración Propia (2015)

El uso de los docentes en la Institución Educativa, de los 51 docentes el 100% de la muestra, el 72,50% de docentes considera un nivel alto de uso de internet en los docentes de la Institución Educativa, el 21,60% de docentes considera un nivel medio de uso de internet en los docentes de la Institución Educativa y el 5,90% de docentes considera un nivel bajo de uso de internet en los docentes de la Institución Educativa.

4.2.3.2 Análisis e interpretación de la variable capacitación docente.

Tabla 8

Frecuencia de capacitación docente.

Capacitación docente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	10	19,6	19,6	19,6
2	38	74,5	74,5	94,1
3	3	5,9	5,9	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia (2015)

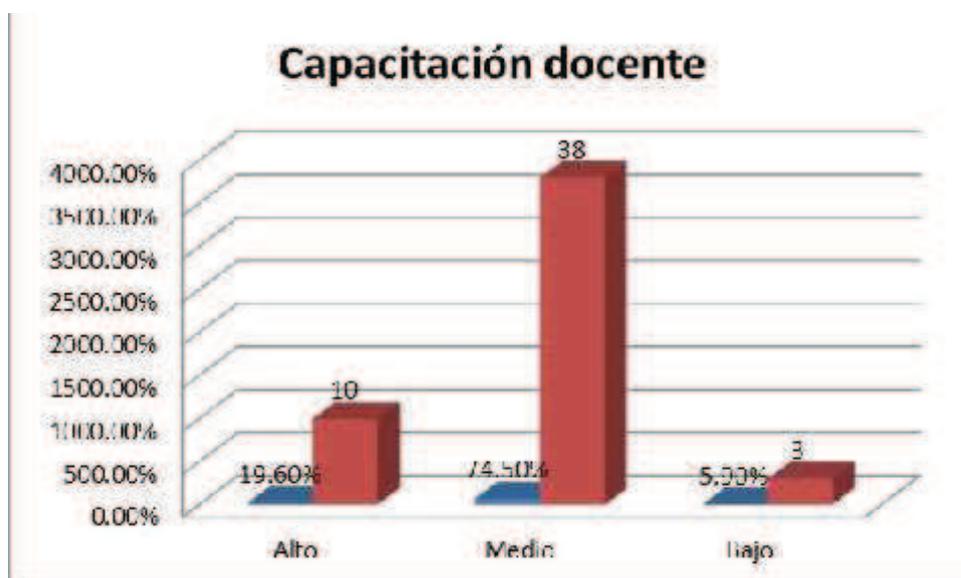


Figura 2: Elaboración Propia (2015)

La capacitación de los docentes en la Institución Educativa los 51 docentes es el 100% de la muestra; el 19,60% de docentes considera un nivel alto de capacitación en los docentes de la Institución Educativa; el 74,50% de docentes considera un nivel medio de capacitación en los docentes de la

Institución Educativa; el 5,90% de docentes considera un nivel bajo de capacitación en los docentes de la Institución Educativa.

4.3. Discusión de los resultados

De acuerdo a los resultados de la investigación se demuestra el estado de la variable uso de internet por niveles, los cuales, indican mayor predominio de niveles alto y medio respectivamente, de manera que el 72,50% tienen un alto nivel de uso de internet y el 21,60% tienen un mediano uso de internet, haciendo un total de 94,10% de docentes que usan el internet en estos dos niveles. El 5,9% de docentes utilizan el internet en un nivel bajo. En consecuencia, los docentes en su mayoría utilizan el internet con frecuencia.

En cuanto a la capacitación docente por niveles, los datos indican mayor predominio del nivel medio y alto respectivamente, así el 74,50% se encuentra medianamente capacitado y el 19,60% tiene una alta capacitación docente, haciendo un total de 94,10% de docentes capacitados en estos dos niveles. El 5,80% de docente tienen una baja capacitación docente. Por ello, los datos encontrados manifiestan la capacitación docente entre medio y alto.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

PRIMERA:

El uso de internet (por Spearman rho $p < 0,001 < 0,05$) como instrumento eficaz influye significativamente (con un 90%) en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

SEGUNDA:

El uso de internet (por Spearman rho $p < 0,001 < 0,05$) en lo pedagógico, como instrumento eficaz influye significativamente (con un 90%) en la capacitación de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014

TERCERA:

El uso de internet (por Spearman rho $p < 0,001 < 0,05$) en lo social, como instrumento eficaz (con un 90%), influye significativamente en la capacitación

de los docentes de la especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener de Lima Metropolitana, 2014.

5.2 Recomendaciones

PRIMERA:

Impulsar el desarrollo de investigaciones referidas al uso de internet y su influencia en la capacitación de docente, con el fin de corroborar o refutar la investigación realizada en esta ocasión, así mismo esta servirá a las instituciones educativas sea de nivel básico o superior para incentivar el uso de internet en las capacitaciones de los docentes.

SEGUNDA:

El uso de internet en el área pedagógica, debe ser acción continua por parte de los docentes, impulsada por quienes dirigen las instituciones educativas. Además, los docentes tienen que asistir a capacitaciones sea promovidas por la institución donde laboran o por compromiso personal para seguir involucrándose como formador en las tecnologías informáticas en provecho de un mejor aprendizajes en los estudiantes.

TERCERA:

El uso de internet en lo social o de acción personal es necesario hoy en día debido al auge del internet en los distintos espacios sociales, económicos, profesionales, políticos, científicos, por ende los espacios sociales han sido inundados de espacios virtuales y de convivencia paralela a nivel mundial, condicionando la educación y el aprendizaje a la inclusión de estos en la vida diaria de las personas, motivo por el cual no es posible ser adverso a esta realidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, R. (2003). *La educación, la calidad y la calidad en la educación*. Artículo publicado en la página de Internet de la Universidad Pedagógica Nacional.
- Álvarez, J. (2000). *Aplicaciones de Internet a la investigación educativa*, Bordón Revista de Pedagogía, España, págs. 447- 456.
- Asociación con los medios de Comunicación (2008). España, págs. 12- 15.
- Ávila, F. (2001). *La educación en la sociedad de la información*. En: <http://www.monografias.com>.
- Bassani, A. (2009). *Estrategias didácticas semipresenciales mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación*, Revista de investigación Científica, Barcelona, págs.97-104.
- Burbules, N. (2001). *¿Constituye Internet una comunidad educativa global?*, Revista Científica de Comunicación y Educación, España, págs. 169-190.
- Castañeda, E. (2002). *Aplicaciones de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Curso de Postgrado. Área de Ciencias. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima.
- Castañeda, E. et al. (2001). *Docencia Universitaria. CD-ROM*. CREA / ISPJAE. Ciudad de la Habana.
- Castañeda, E. y Fernández, A. M. (2001). *Un modelo pedagógico y tecnológico sustentable para la enseñanza de postgrado a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en países de América Latina. Experiencias de su aplicación en Cuba*. En: Taller Internacional sobre aplicación de las NTIC en la enseñanza de postgrado. AUIP. Sevilla (Ponencia)
- Dávila, S. (2001). *El aprendizaje significativo*, Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías, Universidad de Rioja, España, págs. 23- 26.
- De la O. Toscano, M. y Col. (2003). *Posibilidades y limitaciones de Internet en la investigación educativa: valoraciones de los profesores*, Revista Científica de Comunicación y Educación, Barcelona, págs. 39- 43.

- De Toledo, B. (2001). *¿Es tan Efectivo el Aprendizaje por Internet como el Aprendizaje presencial?*, Revista oficial del grupo de Pediatría basada en la evidencia de la psicología.
- Echeverría, J (2002). *¿Internet en la escuela o la escuela en Internet?*, Revista de Educación, Argentina, págs. 199- 206.
- Fanos, M. (2005). *Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje*, Universidad de Barcelona, Barcelona, págs. 38- 42.
- Garita, G. (2002). *Aprendizaje Significativo: Un asunto de Subjetividad e Interacción en el aprendizaje*, Universidad de Costa Rica, , Costa Rica, págs. 157- 169.
- Gómez, F y Col. (2004). *El aula en el parque y el parque en la web*, Revista de estudios de comunicación y educación, Barcelona, págs. 32- 35.
- Hernández E y Col. (2003). *Internet: una Posibilidad de Educación a Distancia*, Revista Científica de Comunicación y Educación, Barcelona, págs. 107- 1012.
- Magaña F, Y Col. (2003). *La difusión vía internet del conocimiento sobre educación en México: Estudio de la primera generación de revistas electrónicas de educación*, Revista de estudios de comunicación, México, págs.19- 24.
- Martínez, F. (2004). *La influencia de los medios de Comunicación en el Aprendizaje*, Revista Científica de Comunicación y Educación, España, págs. 183- 188.
- Meléndez, A. (2006). *El uso de tecnologías basadas en Internet para el Aprendizaje*, Universidad de Málaga España, págs. 217- 230.
- Mena, B. (2000). *Tecnología Educativa, Nuevas Tecnologías y desarrollo e innovación del currículum*, Revista de enseñanza e investigación educativa, España, págs. 99-122.
- Moreira, M. (2009). *Aprendizaje significativo: teoría y práctica*, VISOR-MACHADO, España, págs. 87- 90.

- Muñoz en Márquez Jiménez, Alejandro. (2004). *Calidad de la educación superior en México*. Artículo publicado en la Revista Mexicana de Investigación Educativa. Abril-junio de 2004. Vol. 9 núm 21. Pp 477-500.
- Olmos, S. (2008). *Evaluación formativa y sumativa de estudiantes universitarios: aplicación de las tecnologías a la evaluación educativa*, Universidad de Salamanca, España, págs. 50- 56.
- Organista, J y Col. (2002). *Opinión de estudiantes sobre el uso de apoyos didácticos en línea en un curso universitario*, Revista Electrónica de Investigación Educativa, México, págs. 70- 73.
- Ortiz, E. (1997). *Comunicación pedagógica y aprendizaje escolar*. ISPJLC. Holguín. (Inédito)
- Pardos, J. (2001). *La Internet del siglo XXI, un espacio para la formación y la cooperación*, Universidad de Rioja, España, págs. 107- 111.
- Pérez, E. (2007). *Internet como elemento de motivación para los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria en la clase de lengua extranjera*, Revista Científica Iberoamericana, España, págs. 48- 53.
- Pérez, R y Col. (2002). *Internet en el contexto de la comunicación multimedia: un instrumento para el desarrollo científico en educación*, Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación, España, págs. 177-200.
- Polya, G. (1986). *¿Cómo plantear y resolver problemas?* Editorial Trillas. Ciudad México.
- Rodríguez, E. (2002). *Internet como soporte Didáctico para el Aprendizaje*, Revista de estudios de investigación en educación, Brasil, págs.65 -74.
- Ruíz, M. (2004). *Las TIC un reto para nuevos aprendizajes: Aprender a usar información, a comunicar y a usar recursos*, Revista Científica Iberoamericana, España, págs. 20-24.
- Sánchez, J. (2009). *Internet en el aula: aplicación didáctica de Internet*, Revista de investigación Científica, España, págs. 59- 61.
- Torres, P. et al. (2005). *El empleo de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones en la formación de docentes en Cuba*. En: II Congreso Online OCS.

Waldegg G. (2002). *El uso de las nuevas tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias*, Revista Electrónica de Investigación Educativa, México, págs. 87- 96.

Bibliografía virtual

- Ávila, F. (2001). *La educación en la sociedad de la información*. En: <http://www.monografias.com>

- Piscitelli, Alejandro. "La Web como sistema virtuoso/vicioso". http://www.cibersociedad.net/congres2004/grups/fitxacom_publica2.php?grup=99&id=676&idioma=es. 04/10/2007 [en línea]

El autor realiza un análisis muy interesante y profundo de la “topología” actual de Internet, hace un recuento desde sus inicios y plantea algunas características que le son propia. Su análisis trasciende lo meramente técnico. Define a internet como un “ecosistema informacional gigantesco”.

- Moreira Area Manuel. "¿Qué aporta Internet al cambio pedagógico en la educación superior? En Actas del III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación (Universidad de Oviedo) <http://webpages.ull.es/users/manarea/Documentos/documento7.htm> (septiembre de 2000).

En este artículo se ofrece un análisis de cómo las redes de ordenadores, y especialmente Internet, pueden jugar un importante papel en el proceso de innovación y transformación del actual modelo de enseñanza implementado en las instituciones universitarias. Finalizaremos este artículo presentando un esquema clasificatorio de las formas y niveles de integración de Internet en la práctica docente de la educación superior.

- Moreira Area Manuel. "De los Webs educativos al material didáctico Web". Revista Comunicación y Pedagogía. 108 (2003) – 32-38

En este artículo el autor propone una clasificación para los sitios web educativos, y enumera una serie de criterios pedagógicos a tener en cuenta a la hora de elaborar materiales didácticos WEB.

- Silvio, José (2004). “Calidad, equidad y pertinencia en la educación a distancia.” Artículo publicado en la página de Internet de la ANUIES. Dirección: www.anui.es.mx México.
- Watzlawick, P. (1995). *El sinsentido del sentido*. Barcelona, Herder.

En el extracto de esta conferencia el autor diserta sobre la relatividad de lo que nosotros llamamos realidad. El abstract se torna interesante sobretodo en parte inicial, cuando el autor realiza una serie de apreciaciones sobre la visión subjetiva de la realidad, es muy interesante extrapolar sus conceptos con la idea de aldea global y la visión que puede tener el otro en función de su realidad cultural, entorno etc. de una misma situación y cómo impacta esto en los nuevos paradigmas de comunicación y “relación” entre individuos.