**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**



**EL LANSCHOOL Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DEL CURSO DE COMPUTACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 34047 “CESAR VALLEJO” YANACANCHA - PASCO - 2016**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN**

**MENCIÓN: COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA**

PRESENTADO POR

Bach. MECIAS JANAMPA, Daniel German

Bach. ROJAS VILLANUEVA, Jorge Luis

ASESOR:

Mg. BERROSPI FELICIANO Jorge

**PASCO – PERÚ**

**2018**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**



EL LANSCHOOL Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DEL CURSO DE COMPUTACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 34047 “CESAR VALLEJO” YANACANCHA - PASCO - 2016

**PRESENTADO POR**

Bach. MECIAS JANAMPA, Daniel German

Bach. ROJAS VILLANUEVA, Jorge Luis

**SUSTENTADO Y APROBADO ANTE LA COMISIÓN DE JURADOS**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Mg. ZAVALA ROSALES, Percy N. Ing. ROBLES CARBAJAL, Abel**

**PRESIDENTE MIEMBRO**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Mg. BERROSPI FELICIANO, Jorge Mg. YANCAN CAMAHUALI, Antonio E.**

**MIEMBRO ACCESITARIO**

DEDICATORIA

A nuestros padres, por su apoyo incondicional, para lograr nuestras metas trazadas.

A los docentes de la especialidad de Computación e Informática Educativa por impartir sus conocimientos en nosotros.

ÍNDICE

Pág.

[DEDICATORIA 3](#_Toc523926215)

[ÍNDICE 4](#_Toc523926216)

[INTRODUCCIÓN 7](#_Toc523926217)

[CAPITULO I 9](#_Toc523926218)

[PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 9](#_Toc523926219)

[1.1. IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA 9](#_Toc523926220)

[1.2. Formulación del problema 10](#_Toc523926221)

[1.2.1 PROBLEMA General 10](#_Toc523926222)

[1.2.2 problemas Específicos 11](#_Toc523926223)

[1.3. Objetivos DE LA INVESTIGACIÓN 11](#_Toc523926224)

[1.3.1 Objetivo General 11](#_Toc523926225)

[1.3.2 objetivos Específicos 12](#_Toc523926226)

[1.4. Importancia y alcances de la investigación 12](#_Toc523926227)

[CAPITULO II 14](#_Toc523926228)

[MARCO TEÓRICO 14](#_Toc523926229)

[2.1. Antecedentes del estudio 14](#_Toc523926230)

[2.2. Bases teóricas – científicas 17](#_Toc523926231)

[2.2.1. La educación en el Siglo XXI 17](#_Toc523926232)

[2.2.2. Acerca de LanSchool 20](#_Toc523926233)

[2.2.3. Ambientes que acepta 21](#_Toc523926234)

[2.2.4. Uso de LanSchool v8.0 22](#_Toc523926235)

[2.2.5. Cómo funciona LanSchool 23](#_Toc523926236)

[2.2.6. Implementación de Listas de Clases 24](#_Toc523926237)

[2.2.7. Uso del Ordenador del Profesor 25](#_Toc523926238)

[2.2.8. Sobre los Ordenadores del Estudiante 27](#_Toc523926239)

[2.2.9. Consejos sobre la Interfaz del Usuario 28](#_Toc523926240)

[2.2.10. LanSchool v8.0 Descripción de nuevas funciones 28](#_Toc523926241)

[2.2.11. Dimensiones del software de administración y gestión de salones de clase LanSchool 33](#_Toc523926242)

[2.2.12. Rendimiento Académico 36](#_Toc523926243)

[2.2.13. Definiciones de Rendimiento Académico: 37](#_Toc523926244)

[2.2.14. Características del Rendimiento Académico: 40](#_Toc523926245)

[2.2.15. Enfoques técnicos acerca del rendimiento académico 41](#_Toc523926246)

[2.2.16. Factores que influyen en el rendimiento académico 42](#_Toc523926247)

[2.2.17. Dimensiones relacionadas al rendimiento académico 43](#_Toc523926248)

[2.2.18. La Investigación sobre el Rendimiento Académico 53](#_Toc523926249)

[2.2.19. Orientación de procesos de aprendizaje para un mejor rendimiento 57](#_Toc523926250)

[2.3. Definición de términos 57](#_Toc523926251)

[2.4. Sistema de Hipótesis 58](#_Toc523926252)

[2.5. Sistema de Variables 59](#_Toc523926253)

[CAPITULO III 60](#_Toc523926254)

[METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 60](#_Toc523926255)

[3.1. Tipo de investigación 60](#_Toc523926256)

[3.2. Diseño de investigación 60](#_Toc523926257)

[3.3. Población y muestra 61](#_Toc523926258)

[3.4. Método de INVESTIGACIÓN 62](#_Toc523926259)

[3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 62](#_Toc523926260)

[3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos 63](#_Toc523926261)

[3.7. Selección y validación de los instrumentos de investigación 63](#_Toc523926262)

[CAPITULO IV 67](#_Toc523926263)

[RESULTADOS Y DISCUSIÓN 67](#_Toc523926264)

[4.1. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros 67](#_Toc523926265)

[4.2. Presentación de resultados 67](#_Toc523926266)

[4.3. Prueba de Hipótesis 78](#_Toc523926267)

[4.4. Discusión de resultados 81](#_Toc523926268)

[CONCLUSIONES 84](#_Toc523926269)

[RECOMENDACIONES 85](#_Toc523926270)

[BIBLIOGRAFÍA 86](#_Toc523926271)

INTRODUCCIÓN

Señores Miembros del Jurado calificador de acuerdo con el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación – UNDAC, pongo a vuestra consideración la Tesis intitulado “EL LANSCHOOL Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DEL CURSO DE COMPUTACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 34047 “CESAR VALLEJO” YANACANCHA - PASCO - 2016” para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación, mención: Computación e Informática Educativa.

La situación educativa del país, ante una realidad que no podemos ocultar, donde persiste necesidades en cuanto a la implementación de recursos tecnológicos necesario para facilitar el proceso de enseñanza - aprendizaje de las distintas áreas, en educación secundaria, específicamente en el curso de computación.

En tal sentido, se considera fundamental que el docente de educación secundaria como profesional no puede dejar de participar en la búsqueda de soluciones, lo que conduce a realizar un estudio sobre la importancia del administrar y monitorear el desarrollo de la clase utilizando el software LanSchool y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.

La investigación se compone de los siguientes capítulos:

Capítulo I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, en el cual se identifica y analiza el problema a dilucidar y fundamentar el porqué de la investigación, en la cual tratamos de encontrar posibles soluciones, para la cual es indispensable determinar los objetivos que se requieren lograr para así poder conocer la viabilidad de la investigación.

Capítulo II: que se refiere al MARCO TEÓRICO, consideramos las investigaciones relacionadas a nuestra investigación, de esta manera encontrando antecedentes con temas que tienen semejanza; como también las bases teóricas – científicas de la investigación en la cual mencionamos las teorías relacionados a las variables. De igual forma identificaremos las determinas hipótesis y variables.

Capítulo III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, en este capítulo tratamos el tipo de investigación, el diseño de investigación, tomando en cuenta la población y muestra para recolección de datos, empleando las técnicas e instrumentos requeridos.

Capítulo IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN, en el cual realizamos el procedimiento digital estadístico e interpretación de los datos, presentando los resultados mediante tablas y gráficos estadísticos, para comprobar la hipótesis planteada en la investigación y, finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones y los anexos de la investigación.

**LOS AUTORES**

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

* 1. IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad las nuevas tecnologías están creciendo de una forma acelerada y desmedida, es por ello que el uso de ellas está siendo cada vez más amplio. Uno de los ejemplos más representativos de estos avances tecnológicos es la computadora, ya que al ser un equipo que dependiendo del programa que tenga instalado puede desempeñar múltiples funciones, ha sido incluida de una forma sustancial en una gran parte de las casas, empresas y hasta en la mayoría de las escuelas. Este hecho ha modificado enormemente la vida de las personas, ya que ahora es una obligación el saber utilizarla, ya que el mundo en el que vivimos está siendo cada vez más globalizado.

En la presente investigación se describe el contexto de la institución educativa y la problemática que se está presentando, la cual corresponde a las diversas aplicaciones que distraen a los estudiantes cuando trabajan con una computadora.

Para evitar la distracción que puede suponer a veces el ordenador para los estudiantes: hablamos de navegar por la Red, la mensajería instantánea, el correo electrónico o los juegos que pueden ser una tentación para los estudiantes, existen aplicaciones de **software de gestión y control del aula como LanSchool.**

Posteriormente se detallarán los aspectos como la justificación, objetivos, preguntas y sobre todo si es viable realizar la investigación que permitirá describir si al utilizar el software de **gestión y control del aula como** LanSchool en clase, mejora el rendimiento académico de los estudiantes a partir de la administración de las aplicaciones que los distraen.

* 1. Formulación del problema
     1. PROBLEMA General

¿Cómo influye el uso del software LanSchool en el rendimiento académico de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco?

* + 1. problemas Específicos

1. ¿Cómo influye el uso del software LanSchool en la motivación académica de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco?
2. ¿Cómo influye el uso del software LanSchool en el autocontrol de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco?
3. ¿Cómo influye el uso del software LanSchool en las habilidades sociales de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco?
   1. Objetivos DE LA INVESTIGACIÓN
      1. Objetivo General

Determinar la influencia del uso del software LanSchool y el rendimiento académico de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.

* + 1. objetivos Específicos

1. Evaluar la influencia el uso del software LanSchool en la motivación académica de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.
2. Evaluar la influencia el uso del software LanSchool en el autocontrol de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.
3. Evaluar la influencia el uso del software LanSchool en las habilidades sociales de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.

* 1. Importancia y alcances de la investigación

La presente investigación permite conocer y describir si con el uso del software **de gestión y control del aula** LanSchool mejora el rendimiento académico y también si este permite modificar las conductas de los estudiantes cuando utilizan un equipo de cómputo. Es por ello, que ante tal situación se da la necesidad de describir que tanto un software de administración de clase como lo es el **software de gestión y control del aula LanSchool** puede mejorar el rendimiento académico al administrar las diversas distracciones generadas cuando los estudiantes trabajan o utilizan un equipo de cómputo y que ante tal acción se vea reflejado un cambio en la adquisición de conocimientos, en la modificación de actitudes y en el desarrollo de habilidades por parte de los mismos.

Cabe destacar que el beneficio que obtienen tanto los docentes como los estudiantes al hacer uso de este tipo de elementos tecnológicos, permitirá que los estudiantes estén mejor preparados y que de esta manera adquieran diversas competencias, las cuales les permitirán hacer frente a los retos que día a día se están generando no solo a nivel local o en nuestro país, sino también en otras partes, ya que cada vez más se está en un mundo globalizado.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes del estudio

Lucas, J. (2012) realizó un estudio sobre la Intervención en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de la Resolución de Problemas mediante Software Educativo Innovador en Educación Primaria, sustentada en la Universidad Pontificia de Salamanca, España, estudio cuasi experimental que fue desarrollada con el objetivo de elaborar un programa informático educativo dirigido a alumnos de Educación Primaria, que desarrolle la competencia matemática a través de la resolución de problemas según su estructura semántica, abarcando todas sus tipologías de forma secuenciada bajo criterios científico-didácticos, la muestra estuvo integrada por 172 alumnos, sus principales conclusiones fueron: Existe diferencia estadísticamente significativa entre el nivel de resolución de problemas del alumnado de Educación Primaria entre el principio de la Investigación y el final de la misma. La segunda pregunta que nos hicimos al comienzo de la investigación hace referencia a la posibilidad de comparar el modelo de secuenciación de niveles de problemas propuesto en función de su estructura semántica por edades, con el modelo obtenido de los datos empíricos en la investigación, realizando así una nueva propuesta de secuenciación que se adapte mejor al desarrollo intelectual de los alumnos.

Aguilar, G. (2011) realizaron un estudio descriptivo en la Universidad Estatal de Bolívar, Venezuela, para obtener el título de Licenciado en Ciencias de la Educación. Este estudio fue titulado: “La importancia de los recursos didácticos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en el área de matemáticas” y perteneció al tipo descriptivo; utilizándose, el cuestionario como instrumento. Su objetivo, fue utilizar los recursos didácticos para mejorar el desarrollo del proceso de enseñanza- aprendizaje en el área de la Matemática, en los estudiantes del tercer año de Educación General Básica, de la escuela “Carlos Mantilla Ortega”, provincia Bolívar, en el periodo 2010 – 2011. Se aplicaron encuestas a una muestra de 92 alumnos del tercer grado del nivel Primaria para conocer los aspectos importantes de los recursos didácticos, como utilidad, función, características, etc.; concluyendo que los recursos didácticos aportan al proceso de enseñanza aprendizaje; más aún, cuando estos se adaptan a los bloques curriculares que están contemplados en la nueva planificación. Esta tesis aportó al estudio, importantes definiciones acerca el proceso de la resolución de problemas, que sirvió para construir el marco teórico y la construcción del instrumento utilizado. La resolución de problemas como un proceso dependiente del reforzamiento anterior o como un proceso que implica la comprobación de hipótesis, la familiarización con los conceptos o principios relativos desempeña un papel muy importante.

Acosta, M. (2010) realizó su tesis titulada “Los círculos de calidad como estrategia para la mejora de los resultados de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes de primer grado de secundaria” de la Institución Educativa Cesar Vallejo, para optar el grado de maestría en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. La investigación fue experimental y tuvo como objetivo, demostrar que el proceso de los Círculos de calidad, caracterizado por sucesivas etapas o pasos y del empleo de técnicas específicas durante el trabajo en equipo, contribuía en el desarrollo de las capacidades matemáticas, comprobándose, que la organización de los Círculos de calidad, referidos a cómo está integrado el grupo y las funciones de sus integrantes, contribuían en la adquisición y comprensión de los conceptos matemáticos, contó con la participación de los alumnos del primer grado de educación secundaria la Institución Educativa Cesar Vallejo, quienes fueron evaluados mediante una prueba de matemáticas que sirvió para constatar el resultado de su aprendizaje. Sus conclusiones permitieron constatar que el proceso de los Círculos de calidad, caracterizado por sucesivas etapas o pasos y del empleo de técnicas específicas durante el trabajo en equipo, contribuía en el desarrollo de las capacidades matemáticas mencionadas líneas arriba.

Vera, J. (2012) realizaron un estudio sobre la Efectividad del programa “GPA-RESOl” en el incremento del nivel de logro en la resolución de problemas aditivos y sustractivos en estudiantes de segundo grado de primaria de dos instituciones educativas, una de gestión estatal y otra privada del distrito de Yanacancha, sustentada en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Investigación de tipo experimental, desarrollada con el objetivo de Establecer la efectividad del programa “GPA-RESOL” en el incremento del nivel de logro en la resolución de problemas aditivos y sustractivos en estudiantes de segundo grado de primaria contó con la participación de 94 estudiantes a quienes se les evaluó mediante la Adaptación de la Evaluación Censal de Estudiantes en Resolución de Problemas – segundo grado de primaria, sus principales conclusiones fueron: El nivel de logro en resolución de problemas aditivos y sustractivos en estudiantes de segundo grado de primaria de dos instituciones educativas, una de gestión estatal y otra particular del distrito de Yanacancha después de la aplicación del programa GPA - RESOL es altamente significativo. En el momento post test el grupo experimental tiene mayor nivel, pero al interior del grupo experimental el tipo de gestión no evidenció mayor impacto en el nivel de logro en la resolución de problemas aditivos y sustractivos.

Longoria, J. (2013) menciona 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.

Marzal, M. (2007), El uso del Internet mejora significativamente el rendimiento académico de los alumnos de secundaria de la Institución Educativa Tajamar; España - Madrid, el cual concluye que internet constituye, con diferencia, la fuente de información de mayor importancia para los estudiantes encuestados, mostrándose bastante satisfechos con lo que ésta les ofrece; además la información que éstos buscan con mayor frecuencia en internet es aquella que necesitan para realizar trabajos y tareas de curso.

1. Bases teóricas – científicas
2. La educación en el Siglo XXI

El actual contexto de la educación en el país como en otros países se ha transformado significativamente, ya que el acelerado avance de la tecnología y la ruptura de fronteras (globalización) ha trasformado la sociedad, en este sentido, la educación con la inserción de la tecnología (2004) menciona que “El contexto socioeconómico y cultural mundial comporta cambios muy importantes que también se expresan en nuestro país; la educación no puede ser ajena a estos fenómenos y debe considerarlos para poder cumplir su función social” (p. 15).

En este sentido, los jóvenes que actualmente están cursando, son proclives a obtener conocimientos de diversas formas y más si a esto se le agrega que la tecnología ha ingresado en todos los espacios. Ante tal avance tecnológico, la educación es un área que no ha quedado fuera de este avance, ya que, en esta implementación, el aprendizaje se ha visto sumamente fortalecido, la razón de ello corresponde a que se han desarrollado diversos elementos tanto hardware como software que permiten elevar la calidad del aprendizaje.

Dentro de estos elementos tecnológicos (hardware) se encuentran los equipos de cómputo, proyector multimedia, parlantes, entre otros, los cuales en conjunto son capaces de ejecutar y mostrar diversos elementos como videos, reproducir audio y diversas presentaciones que integran una gran variedad de elementos multimedia. Por otro lado, también es posible utilizar otras herramientas que además de permitir trabajar colaborativamente, son capaces de romper las barreras del tiempo y el espacio, ya que ahora los estudiantes al utilizarlas, no requieren trasladarse a otros lugares o estar presentes en un determinado momento.

Sin embargo, estos acelerados avances en la tecnología dieron como resultado el que se hayan abierto nuevas cuestiones a observar en el ámbito educativo. Dentro de estas se encuentran:

* La adaptación que tienen tanto los docentes como los alumnos debido al acelerado avance tecnológico (Miedo o resistencia a utilizar los nuevos elementos tecnológicos).
* Constante actualización del software y hardware.
* Romper con los esquemas tradicionales de enseñanza, en donde el docente es únicamente un trasmisor de la información y el estudiante solo es el receptor.
* Conjuntar adecuadamente los diversos aspectos pedagógicos con los tecnológicos.
* El uso malicioso de los equipos de cómputo.
* Invasión a la privacidad.
* Virus.
* La facilidad que tienen los estudiantes de distraerse cuando realizan una actividad frente a una computadora y más cuando efectúan alguna búsqueda en Internet.

Ante tal panorama, el docente hace uso de elementos o herramientas que le permitan desde generar un ambiente de aprendizaje propicio para el estudiante hasta el que pueda administrar los diversos distractores que se generan cuando los alumnos están trabajando con un equipo de cómputo.

Por tanto, en la presente investigación, la unidad de análisis que será trabajada es la siguiente:

Muestra de estudiantes a los cuales se les impartió una clase del curso de computación, la cual se auxilió del software LanSchool con la finalidad de que, a través de dicho software, les fueran administradas las diversas distracciones. Posteriormente a cada uno de ellos se les aplicó un cuestionario sobre cómo percibieron su aprendizaje mediante el uso de este software.

Muestra de docentes que usan LanSchool para apoyar su quehacer áulico. De igual modo que a los estudiantes, a ellos también se les aplicó un cuestionario referente a cómo percibieron el aprendizaje de los estudiantes a partir de que se utilizó dicho software y al mismo tiempo conocer cuáles son las actitudes que muestran a partir del uso de dicha aplicación.

1. Acerca de LanSchool

Desde 1986 LanSchool produce software líder en el mercado que ayuda a maestros, profesores e instructores a enseñar de forma más efectiva en el aula del siglo XXI. LanSchool proporciona un galardonado software de administración y supervisión de salones de clases, conocido por ser confiable, simple y fácil de usar. Stoneware, Inc. cuya casa matriz se encuentra en Indianápolis, Indiana, adquirió LanSchool Technologies, LLC. en 2011. Fundada en el año 2000 y adquirida por Lenovo en el año 2012, Stoneware, Inc. es un fabricante de software de informática en la nube y administración de salones de clases. Stoneware presta servicios a clientes del ámbito público, comercial, de manufactura y de la salud.

Simple, confiable. Líder de mercado en la gestión del aula. Las computadoras son herramientas educativas increíbles, pero también pueden ser una gran distracción para el aprendizaje.   
Internet, las redes sociales, la mensajería instantánea, el correo electrónico y los juegos son una distracción constante para los estudiantes. LanSchool elimina estas distracciones y brinda a los maestros las herramientas y la confianza esenciales para tener éxito en el aula.

* **Eliminar las distracciones;** borrando las pantallas de los alumnos o deshabilitando la navegación web
* **Demostrar habilidades;** transmitiendo la vista de su PC a todas las pantallas de los estudiantes.
* **Actividad de monitoreo;** con vistas en miniatura de la pantalla de cada alumno.
* **Simplicidad**; el control 'Instant-click' tarda menos de un minuto en instalarse.
* Los maestros, entrenadores, bibliotecarios y coordinadores de tecnología pueden usar LanSchool fácilmente.
* **Fiabilidad**; LanSchool es el software más robusto y libre de errores.
* **Costo eficaz;** Un modelo de precios simple y económico es la mejor opción para escuelas, universidades y empresas en todo el mundo.
* LanSchool funciona en todos los sistemas operativos y en todos los dispositivos , Windows, Chrome, OS X, Android e iOS.  
  - LanSchool está disponible en 14 idiomas.

1. Ambientes que acepta

LanSchool v8.0 acepta cualquier combinación de ordenadores que ejecutan los siguientes sistemas operativos: Windows XP-32, Windows Vista-32/64, Windows 7-32/64, Windows 8.x-32/64, Windows 10-32/64, Windows 2003, 2008 y 2012 Terminal Server, dispositivos NComputing, Macintosh OS 10.7 o superior y iPads, iPods y iPhones iOS8 o superior, Android 4.4 o superior, Chromebook (Chrome 49 y posterior). La compatibilidad con dispositivos NComputing depende del modelo del dispositivo y versión del software vSpace instalado. Consulte las preguntas más frecuentes en https://helpdesk.stone-ware.com/portal/helpcenter/stonewarehd/lanschool para ver información específica acerca de las plataformas y las versiones de vSpace que funcionan con el software de LanSchool. A continuación, encontrará una lista de los requisitos mínimos necesarios para ejecutar LanSchool en los ordenadores de los profesores y estudiantes. Procesador PC: procesador Intel® Pentium® de 166 MHZ o más rápido Macintosh: Macintosh basados en Intel de 64 bits RAM - 128 MB para Windows XP - 256 MB para Windows Vista/7/8/10 - 512 MB para Macintosh OS X Pila de Protocolos Todos los ordenadores que ejecutan LanSchool se deben configurar con direcciones IP estáticas y dinámicas que ejecutan TCP/IP. Acepta la norma 802.11 inalámbrica, sin embargo, se recomiendan los puntos de acceso de clase empresarial. Observe las funciones no admitidas en un entorno de cliente liviano:

* 1. Cancelar sonido
  2. Enviar “Ctrl-Alt-Del”
  3. Limitación de USB
  4. Ver historial de teclas pulsadas
  5. Limitaciones de la impresión
  6. Encendido, reinicio, apagado, cierre de sesión

1. Uso de LanSchool v8.0

La descarga del producto LanSchool v8.0 incluye los archivos de configuración necesarios para instalar LanSchool. Si LanSchool no está instalado, consulte la Guía de Instalación de LanSchool v8.0 (install.pdf) para obtener instrucciones sobre cómo instalar el producto. Una vez que haya instalado LanSchool, siga esta guía para comenzar a utilizar el producto. En la mayoría de los casos, el software LanSchool que se ejecuta en un ordenador se menciona como Profesor o Estudiante (en mayúscula), en oposición a los usuarios-el profesor y el estudiante (en minúscula) o sus dispositivos generales.

1. Cómo funciona LanSchool

El funcionamiento de LanSchool permite que un profesor vea todos los ordenadores de los estudiantes dentro de un salón de clases con ordenadores. Utiliza “canales” del Profesor para asegurarse de que todos los ordenadores en ese salón de clase estén visibles; al igual que un canal de TV permite que en diferentes televisores se vea el mismo programa. LanSchool posee 16.000 canales del Profesor para escoger, lo que significa que puede tener hasta 16.000 diferentes salones de clase usando LanSchool en un momento dado. La mejor forma de instalar LanSchool en un laboratorio, salón de clase o carro de ordenador portátil inalámbrico es que cada salón de clase o salón cuente con su propio canal del Profesor. Esta configuración permite que todos los ordenadores en el mismo salón de clases interactúen entre sí y que el profesor administre todo el salón. Si LanSchool se va a usar en un entorno individualizado, donde cada estudiante cuenta con un ordenador portátil, hay dos opciones: 1. La opción recomendada es que los profesores creen una lista de la clase para luego llevar a aquellos estudiantes a clases. 2. Otra opción es que los estudiantes se unan al canal del Profesor. En este modo, el profesor puede supervisar a los estudiantes que se integran y/o salen de la clase. El profesor también puede comparar la lista actual de estudiantes en la clase con la lista de la clase previamente guardada. La mayoría de las escuelas escogen la primera opción porque les permite comenzar la clase más rápido que con la segunda opción. Si decide usar Listas de Clases, hay tres formas para implementarlo.

1. Implementación de Listas de Clases

Para cada uno de los tres métodos de Lista de Clase, determine primero su asignación de canal.

1. Instale todos los ordenadores de los estudiantes con un canal predeterminado de “inicio” que no es utilizado por ningún profesor. Por ejemplo, en una escuela intermedia puede asignar a los estudiantes de 7° grado al canal 7, a los estudiantes de 8° grado al canal 8 y a los estudiantes de 9° grado al canal 9. Alternativamente puede asignar un único canal a todos los estudiantes.

2. Instale a cada profesor en su propio canal. El uso del número del salón de clases del profesor es una buena opción en muchas escuelas.

3. Instale los ordenadores de los estudiantes con la opción predeterminada de no cambiar canales.

4. Cree una Lista de Clase con uno de los tres métodos siguientes. Estas listas se pueden crear según el nombre de inicio de sesión del estudiante, el nombre de la máquina o en Windows puede decidir usar su nombre de Active Directory (AD).

5. En la consola del Profesor, cargue la Lista de Clase apropiada. Las mismas “extraerán” a los estudiantes de su canal de inicio temporalmente hacia el canal donde se encuentra el profesor.

6. Anule la clase. Cuando se anula la clase actual, todos los estudiantes en ese grupo se asignarán a su canal de inicio. No cancelar activamente la clase no constituye un problema. Sin embargo, otro profesor podrá extraer estudiantes a su canal al cargar su propia lista de clase.

1. Uso del Ordenador del Profesor

El modelo de uso para LanSchool v8.0 es bastante similar a las versiones anteriores. En el ordenador del profesor, observará un icono pequeño de LanSchool (que simula ser un pequeño círculo con círculos verdes) en la bandeja del sistema. La bandeja del sistema está ubicada en el ángulo inferior derecho de la pantalla de su ordenador. Este menú será utilizado para controlar las funciones claves de LanSchool. En una Macintosh, el menú de LanSchool puede accederse en el icono del dock. Tendrá a su disposición funciones más avanzadas cuando tenga acceso a la Consola del profesor de LanSchool. Se puede tener acceso a la consola al hacer “clic con el botón izquierdo” en el icono de la bandeja del sistema o el icono del dock de LanSchool o iniciando el mismo desde el menú Inicio. En la consola se encuentran disponibles las funciones claves como iconos en la barra de herramientas. Se puede tener acceso a todas las funciones a través de los menús. También es posible hacer clic con el botón derecho en las imágenes en miniatura de los ordenadores para tener acceso a las funciones claves. Cuando seleccione los ordenadores o las imágenes en miniatura, le recomendamos utilizar ctrl-a para seleccionar todos los ordenadores o mantener apretada la tecla ctrl y hacer clic con el ratón para seleccionar un grupo de ordenadores. En Macintosh, utilice command-a para seleccionar todos los ordenadores. En la vista en miniatura, podrá seleccionar múltiples ordenadores al simplemente seleccionarlos con el ratón. Cuando utiliza los botones de la barra de herramientas, un único clic habilita esa función y presiona el botón. Otro clic desactivará esa función, al igual que un interruptor alternador. Es posible tener múltiples consolas del Profesor para supervisar el mismo salón de clase. Sin embargo, solo la primera acción del Profesor en un ordenador tendrá efecto y solo esa consola del Profesor puede detener la acción. Por ejemplo, si un profesor borra las pantallas de un estudiante, otro profesor no puede eliminar esa acción sobre las pantallas del estudiante.

1. Sobre los Ordenadores del Estudiante

LanSchool está configurado para ejecutar en segundo plano de los ordenadores del estudiante. Los estudiantes automáticamente serán descubiertos por el profesor en su canal, en tanto que la red funcione correctamente y se hayan realizado las selecciones apropiadas en la pestaña Red para la configuración de Multidifusión o Difusión dirigida de IP.

**LanSchool Icono del estudiante**

Un icono de LanSchool (círculo de círculos verdes) aparecerá en la bandeja del sistema en la esquina inferior derecha de la pantalla del ordenador en Windows. En Macintosh, aparecerá como un icono pequeño en la parte superior de la pantalla. Si coloca su cursor sobre el icono en Windows o en Macintosh, le mostrará el canal del profesor que el ordenador está utilizando. Con un solo clic en este icono, el estudiante podrá solicitar ayuda al profesor. El estudiante podrá teclear una pregunta y se visualizará un signo de interrogación pequeño en la consola del profesor que indica que el estudiante tiene una pregunta. El signo de interrogación desaparecerá cuando el profesor charle con el estudiante o utilice el elemento del menú Borrar Pregunta del Estudiante. Si un estudiante hace clic con el botón derecho en este icono, abrirá la carpeta de archivos del estudiante en el lugar al que la función Enviar/Recopilar archivos envía los archivos.

**Nota:** Si seleccionó la opción que permite a los estudiantes cambiar de canal durante la instalación de la aplicación del estudiante de LanSchool, los estudiantes tendrán una opción del menú para elegir a qué canal desean unirse y también podrán dejar el canal del Profesor en cualquier momento.

1. Consejos sobre la Interfaz del Usuario

LanSchool se diseñó para ser simple y fácil de usar. Puede acceder a la mayoría de las funciones en el menú de la bandeja del sistema de LanSchool o el icono del dock. Las funciones más avanzadas están disponibles en la consola del Profesor de LanSchool.

Todas las funciones se agrupan en uno de los seis elementos del menú: Demostrar, Supervisar, Hablar, Restringir, Administrar y Ver.

1. LanSchool v8.0 Descripción de nuevas funciones

LanSchool v8.0 incluye muchas nuevas funciones, pero fue diseñado para todavía ser simple y fácil de usar. A continuación, se incluye una lista de las nuevas funciones incluidas en esta versión:

**Rendimiento mejorado de LanSchool**

* La Supervisión de imágenes en miniatura ahora utiliza la mitad de los datos en comparación con las ediciones anteriores de LanSchool (40 KB por imagen en miniatura en la versión 7.8 y anteriores, en comparación con los 20 KB de la versión 8.0) lo que tiene como resultado un menor uso de la banda ancha.
* La Presentación de Profesor y Estudiante es aproximadamente 400 % más rápida\* (1-2 marcos por segundo (fps) en las ediciones 7.8 y anteriores a 6+ fps en 8.0) basado en los resultados de la prueba inicial.
* El control remoto tendrá resultados de rendimiento similares a los de la función Mostrar.

**Mostrar la configuración de pantalla**

* Pantalla activa: muestra un cuadro de diálogo de ajustes de pantalla que permite seleccionar de entre múltiples monitores. Seleccione uno o múltiples monitores que se mostrarán durante la sesión de presentación.
* Calidad de la imagen: muestra un cuadro de diálogo de ajustes de pantalla que permite seleccionar de entre una barra deslizante de rendimiento para velocidad versus calidad de la imagen. El Modo tortuga proporcionará una imagen de la mejor calidad con un bajo rendimiento, el Modo conejo proporcionará una imagen de calidad media con un rendimiento medio, y el Modo guepardo proporcionará una imagen de mejor calidad, pero un rendimiento óptimo.
* Modo turbo: al activar el modo turbo durante una sesión verá un aumento de hasta 8.00 % en el rendimiento con 6-10 marcos pos segundo en función del ancho de banda disponible. En este modo, LanSchool utiliza el mayor ancho de banda posible para proporcionar la mejor experiencia durante los eventos de presentación con gran cantidad de imágenes (es decir, mostrar vídeos). El modo turbo se deshabilitará si algunos de los sistemas seleccionados no pueden ejecutarse en este nivel de rendimiento, basándose en la velocidad del ordenador.
* Dibujar en la pantalla: permite al Profesor dibujar en la pantalla con un bolígrafo rojo. Esta opción estaba disponible antiguamente, pero se encontraba en un lugar menos que ideal en la interfaz de la consola del Profesor.

**Seguridad electrónica: palabras prohibidas\alertas de pulsación de teclas**

* La lista de contenidos de mayor tamaño para las palabras prohibidas brinda una capacidad aún más sólida. La opción foto instantánea enviará una foto instantánea a la consola del profesor en caso de que un estudiante de LanSchool active un evento de palabra prohibida.
* Las alertas se enviarán al Servidor de informes de LanSchool (si está instalado) para proporcionar una perspectiva centralizada de los eventos en el entorno de LanSchool.

**Servidor de informes**

* Se incluye, sin costo adicional, el recientemente mejorado Servidor de informes de LanSchool. El Servidor de informes conserva la información de inventario del software y hardware que se escanea de las máquinas de los estudiantes y las alertas de seguridad electrónica.
* Los datos captados le permiten registrar y analizar la utilización de la tecnología con los informes que se proporcionan, como las visitas al sitio web o el uso de la aplicación por estudiante u ordenador.

**Chromebook Student**

* La información de batería y energía proporciona alertas y estados en tiempo real, como el porcentaje de batería disponible, el estado A/C y el estado de carga.
* El Modo de demostración permite a los potenciales usuarios probar LanSchool Chromebook Student sin necesidad de comprar la edición completa, como parte de una versión de prueba. El Modo protegido por contraseña ya es compatible con Chromebooks

**Estudiante con Android**

* Posee una opción para habilitar la función Supervisión de imágenes en miniatura incluso fuera de la aplicación LanSchool Student (requiere Android 6.0+). Nueva función de pantalla en blanco. Nueva función de Chat.
* Interfaz de estudiante recientemente rediseñada. Posibilidad de iniciar sesión con el perfil de Google que permite a LanSchool utilizar el nombre de inicio de sesión de los estudiantes.
* Aplicación LanSchool Student optimizada que funciona con Android 7.0 Nougat.

**Limitaciones de la aplicación**

* El nuevo ajuste predeterminado permite minimizar las aplicaciones limitadas por LanSchool versus apagar la aplicación.

1. Dimensiones del software de administración y gestión de salones de clase LanSchool
   * + - 1. **Gestión de la Clase**

* Encienda y apague todos los equipos de la clase desde el ordenador del profesor. Apague remotamente todos los ordenadores.
* Envíe un "inicio de sesión" remoto a todos los equipos al principio de la clase.
* Desactive las pantallas para captar la atención de los alumnos.
* Bloquee el ratón y el teclado de los Estudiantes mientras imparte una clase.
* Vuelva a conectarse automáticamente a los equipos de los estudiantes tras un reinicio.
* Diseñe la distribución física de la clase.
* Utilice perfiles de profesor individuales para adaptar las funciones que necesita cada profesor.
* Conceda gratificaciones visuales a los alumnos para estimular su trabajo o conducta
* Opción de "solicitud de asistencia" con un clic para los profesores que necesitan soporte técnico.

**Gestión de Impresoras**

* Impida que los estudiantes impriman en clase.
* Limite el uso de la impresora por número de páginas
* Exija la autorización del profesor antes de imprimir.
* Impida que se agreguen, borren o modifiquen las impresoras.
* Controle el acceso y el uso de cada impresora individual.
* Visualice un indicador de impresión en tiempo real que muestra qué estudiantes están imprimiendo.

**Gestión de Dispositivos**

* Impida la copia de datos a o desde los dispositivos de almacenamiento USB.
* Impida la copia de datos a o desde los dispositivos CDR / DVD.
* Impida la creación de nuevas conexiones de red.

**Registro de Estudiantes**

LanSchool ofrece una potente función de registro de estudiantes:

* Solicite información estándar y personalizada de cada estudiante al principio de la clase.
* Distribuya archivos a múltiples ordenadores en una sola acción.
* Visualice el resumen de cada estudiante, pasando el ratón sobre el icono del estudiante.
* Use iconos personalizados para estudiantes individuales o grupos de estudiantes.
  + - * 1. **Instrucción y Colaboración**

Formación en tiempo real (modo mostrar)

* + Muestre la pantalla del Tutor a estudiantes seleccionados.
  + Muestre un escritorio específico a estudiantes seleccionados.
  + Muestre una aplicación seleccionada a estudiantes seleccionados.
  + Muestre un archivo de reproducción a estudiantes seleccionados.
  + Muestre un archivo de vídeo a estudiantes seleccionados.
  + Envíe sus presentaciones optimizadas para redes inalámbricas.
  + Deje una grabación de la lección en el ordenador del estudiante para una revisión posterior
    - * 1. **Monitorización y Control**

Visualice las pantallas de los estudiantes en tiempo real (modo monitorización)

* Monitorice toda la clase en una única vista.
* Escanee grupos de ordenadores predefinidos.
* Superponga información adicional, incluida la aplicación activa o la página web activa.
* Zoom para miniaturas de estudiante optimizadas en alta definición.

1. Rendimiento Académico

El Tawab, (1997) Se refiere a la utilidad o producción de una cosa en actividad, es decir, la productividad de una máquina, de un equipo técnico o de algún aparato en cuestión. Científicamente, el rendimiento es un concepto físico donde se pone en relación la energía producida por una máquina y la energía utilizada para producirla. Es una relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo. Es un nivel de éxito en la fábrica, taller, empresa, institución educativa, etc.

Sin embargo, cuando se hace referencia al rendimiento académico o rendimiento escolar, no se hace alusión a la escuela como institución, sino al aspecto dinámico y motorizante del proceso educativo, es decir, a los sujetos del aprendizaje (estudiantes). Existen distintas definiciones de rendimiento académico, las cuales remarcan un aspecto particular del proceso educativo. Por ello, se pueden establecer definiciones en función de varios puntos de vista.

1. Definiciones de Rendimiento Académico:

La educación universitaria es un hecho intencionado y en términos de calidad educativa busca permanentemente mejorar el aprovechamiento del alumno. En este sentido la variable dependiente clásica en la educación superior es el rendimiento. (Berlingar, 1988).

Muchos autores han establecido definiciones sobre rendimiento académico:

Marco (1966) afirma que el rendimiento es la utilidad o provecho que el estudiante obtiene de todas las actividades tanto educativas como informales que el alumno enfrenta durante la escuela.

Carpio (1975) define rendimiento académico como el proceso técnico pedagógico que juzga los logros de acuerdo a objetivos de aprendizaje previstos.

Chadwick (1979) define el rendimiento académico como la expresión de capacidades y características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de casos) evaluador del nivel alcanzado.

González (1982) señala que el rendimiento académico, además de las calificaciones obtenidas, debe guardar una relación entre el número de materias aprobadas y aplazadas y el tiempo que tarda el estudiante en graduarse.

Jiménez (1983), establece que el rendimiento académico es el promedio ponderado de notas obtenidas por el alumno durante un determinado período académico.

Carrasco (1985) refiere que este tipo de rendimiento académico puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos o aptitudes.

Kaczynka (1986) afirma que el rendimiento académico es el fin de todos los esfuerzos y todas las iniciativas del maestro, de los padres de los mismos alumnos; el valor de la Universidad y el maestro que se juzga por los conocimientos adquiridos por los alumnos.

Novaez (1986) sostiene que el rendimiento académico es el QUANTUM obtenido por el individuo en determinada actividad académica.

Alfonso (1994) señala que el rendimiento académico es el resultado de la acción escolar, que expresa el éxito alcanzado por el estudiante en el aprovechamiento del 100% de los objetivos contemplados en el programa de estudio de las asignaturas impartidas, detectado por la evaluación integral y condicionada por los diversos factores escolares y sociales.

Fermín (1997) define al rendimiento académico como el promedio de notas obtenidas por los estudiantes en cada lapso.

Aranda (1998) considera que es el resultado del aprovechamiento académico en función a diferentes objetivos y hay quienes homologan que el rendimiento académico puede ser definido como el éxito o fracaso en el estudio expresado a través de notas y calificativos.

El rendimiento académico, se define como el progreso alcanzado por los estudiantes en función de los objetivos programáticos previstos, es decir, según los objetivos que se han planificado, que tanto y que tan rápido avanza el alumnado dando los resultados más satisfactorios posibles.

Siguiendo esa misma corriente y tomando como punto de partida las definiciones anteriormente citadas, para la presente investigación, los autores definirán rendimiento académico como los resultados reflejados por los estudiantes en función a las capacidades logradas.

1. Características del Rendimiento Académico:

García y Palacios (1991) después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento académico, concluyen que hay un doble punto de vista, estático y dinámico que atañen al sujeto de la educación como ser social. En general el rendimiento académico es caracterizado del siguiente modo:

1. El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno.
2. En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el estudiante y expresa una conducta de aprovechamiento.
3. El rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración.
4. El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo.
5. El rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo (Vildoso, 2003)
6. Enfoques técnicos acerca del rendimiento académico

Existen teorías que explican el rendimiento académico (Quiroz, 2001)

* 1. **Rendimiento basado en la voluntad:**

Esta concepción atribuye la capacidad del hombre a su voluntad, Kaczynka (1963) afirma que tradicionalmente se creía que el rendimiento académico era producto de la buena o mala voluntad del alumno olvidando otros factores que pueden intervenir en el rendimiento académico.

* 1. **Rendimiento académico basado en la capacidad.**

Esta postura sostiene que el rendimiento académico está determinado no solo por la dinamicidad del esfuerzo, sino también por los elementos con los que el sujeto se halla dotado. Como por ejemplo la inteligencia.

* 1. **Rendimiento académico en sentido de utilidad o de producto**

Dentro de esta tendencia que hace hincapié en la utilidad del rendimiento podemos señalar algunos autores:

Marcos (1987) afirma que el rendimiento académico es la utilidad o provecho de todas las actividades tanto educativas como informativas, las instructivas o simplemente nocionales.

1. Factores que influyen en el rendimiento académico

Quiroz (2001) sobre los factores que influyen en el rendimiento académico señala dos factores condicionantes:

1. **Factores endógenos:**

Relacionados directamente a la naturaleza psicológica o somática del alumno manifestándose estas en el esfuerzo personal, motivación, predisposición, nivel de inteligencia, hábitos de estudio, actitudes, ajuste emocional, adaptación al grupo, edad cronológica, estado nutricional, deficiencia sensorial, perturbaciones funcionales y el estado .de salud física entre otros.

1. **Factores exógenos**

Son los factores que influyen desde el exterior en el rendimiento académico. En el ambiente social encontramos el nivel socioeconómico, procedencia urbana o rural, conformación del hogar, etc. En el ámbito educativo tenemos la metodología del docente, los materiales educativos, material bibliográfico, infraestructura, sistemas de evaluación.

Desde nuestro punto de vista el rendimiento académico como los resultados reflejados por los estudiantes en función a las capacidades logradas por los estudiantes, tales como el manejo de la información, la indagación y la experimentación y la actitud frente al área durante el desarrollo de los contenidos temáticos de descomposición vectorial, primera condición de equilibrio y momento de fuerza considerando la influencia de factores exógenos ya que usaremos recursos educativos.

1. Dimensiones relacionadas al rendimiento académico

Probablemente una de las dimensiones más importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje lo constituye el rendimiento académico del alumno. Cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y cómo mejorarlo, se analizan en mayor o menor grado los factores que pueden influir en él, generalmente se consideran, entre otros, factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, la dificultad de emplear una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos (Benitez, Gimenez y Osicka, 2000), sin embargo, Jiménez (2000) refiere que “se puede tener una buena capacidad intelectual y una buenas aptitudes y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado”, ante la disyuntiva y con la perspectiva de que el rendimiento académico es un fenómeno multifactorial es como iniciamos su abordaje.

**La motivación académica**

La motivación académica es un proceso general por el cual se inicia y dirige una conducta hacia el logro de una meta. “Este proceso involucra variables tanto cognitivas como afectivas: cognitivas, en cuanto a habilidades de pensamiento y conductas instrumentales para alcanzar las metas propuestas; afectivas, en tanto comprende elementos como la autovaloración, autoconcepto, etc. (Alcalay y Antonijevic, 1987: 29-32).

Ambas variables actúan en interacción a fin de complementarse y hacer eficiente la motivación, proceso que va de la mano de otro, esencial dentro del ámbito escolar: el aprendizaje.

En su obra Psicología Educativa Woolfolk (1995), establece cuatro planteamientos generales para la motivación escolar, los cuales se describen a continuación. Los adeptos de los planteamientos conductuales explican la motivación con conceptos como recompensa e incentivo. Una recompensa es un objeto o evento atractivo que se proporciona como consecuencia de una conducta particular. Un incentivo es un objeto que alienta o desalienta la conducta, la promesa de una calificación alta es un incentivo, recibir la calificación es una recompensa. Por tanto, de acuerdo con la perspectiva conductual, una comprensión de la motivación del estudiante comienza con un análisis cuidadoso de los incentivos y recompensas presentes en la clase. La perspectiva humanista enfatiza fuentes intrínsecas de motivación como las necesidades que la persona tiene de “autorrealización” (Maslow; citado por Woolfolk, et al), la “tendencia de actualización” innata (Rogers y Freiberg; citado por Woolfolk, et al), o la necesidad de “autodeterminación” (Deci, Vallerand, Pelletier y Ryan; citado por Woolfolk, et al). Lo que estas teorías tienen en común es la creencia de que las personas están motivadas de modo continuo por la necesidad innata de explotar su potencial. Así, desde la perspectiva humanista, motivar a los estudiantes implica fomentar sus recursos internos, su sentido de competencia, autoestima, autonomía y realización.

Las teorías del aprendizaje social son integraciones de los planteamientos conductuales y cognoscitivo: consideran tanto el interés de los teóricos conductuales con los efectos y resultados o resultados de la conducta, como el interés de los teóricos cognoscitivos en el impacto de las creencias y expectativas individuales. Muchas explicaciones de la motivación de influencia del aprendizaje social pueden caracterizarse como expectativa de valor teórico.

Al respecto, Bandura (1993), en su teoría cognoscitiva social, refiere que la motivación se considera como el producto de dos fuerzas principales, la expectativa del individuo de alcanzar una meta y el valor de esa meta para él mismo. En otras palabras, los aspectos importantes para la persona son, ¿si me esfuerzo puedo tener éxito? y ¿si tengo éxito, el resultado será valioso o recompensarte?, la motivación es producto de estas dos fuerzas, puesto que, si cualquier factor tiene valor cero, no hay motivación para trabajar hacia el objetivo. Este breve panorama de la implicación de la motivación en el rendimiento académico nos lleva a la reflexión inicial, considerando las diferentes perspectivas teóricas, de que el motor psicológico del alumno durante el proceso de enseñanza aprendizaje presenta una relación significativa con su desarrollo cognitivo y por ende en su desempeño escolar, sin embargo no deja de ser genérica la aproximación inicial hacia el objeto de estudio, lo que nos demanda penetrar más en el factor motivacional para desentrañar su significado e influencia, es así que, se destaca la necesidad de encontrar algún hilo conductor para continuar en la investigación y comprensión del fenómeno, razón por la cual el autor aborda ` el autocontrol del alumno como la siguiente variable de estudio.

**El autocontrol**

Las teorías de atribución del aprendizaje relacionan el locus de control, es decir, el lugar de control donde la persona ubica el origen de los resultados obtenidos, con el éxito escolar.

De acuerdo con Almaguer (1998) si el éxito o fracaso se atribuye a factores internos, el éxito provoca orgullo, aumento de la autoestima y expectativas optimistas sobre el futuro. Si las causas del éxito o fracaso son vistas como externas, la persona se sentirá afortunada por su buena suerte cuando tenga éxito y amargada por su destino cruel cuando fracase. En este último caso, el individuo no asume el control o la participación en los resultados de su tarea y cree que es la suerte la que determina lo que sucede (Woolfolk, 1995).

Se ha encontrado que los individuos con más altas calificaciones poseen un locus de control interno (Almaguer, 1998). Para comprender la inteligencia, sostiene Goodnow (1976, en Sternberg, 1992), no debemos tener en cuenta los tests mentales, las tareas cognitivas o las medidas basadas en la fisiología, sino más bien las atribuciones que hacen las personas sobre sí mismas y sobre los demás en lo referente a la inteligencia.

Por otra parte, existen autores como Goleman (1996), quien en su libro Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ, relacionan el rendimiento académico con la inteligencia emocional y destacan el papel del autocontrol como uno de los componentes a reeducar en los estudiantes:

“La inteligencia emocional es una forma de interactuar con el mundo que tiene muy en cuenta los sentimientos, y engloba habilidades tales como el control de impulsos, la autoconciencia, la motivación, el entusiasmo, la perseverancia, la empatía, la agilidad mental, etc. Ellas configuran rasgos de carácter como la autodisciplina, la compasión o el altruismo, que resultan indispensables para una buena y creativa adaptación social.

El rendimiento académico del estudiante depende del más fundamental de todos los conocimientos: aprender a aprender. Los objetivos a reeducar como clave fundamental son los siguientes:

Confianza. La sensación de controlar y dominar el propio cuerpo, la propia conducta y el propio mundo. La sensación de que tiene muchas posibilidades de éxito en lo que emprenda y que los adultos pueden ayudarle en esa tarea.

Curiosidad. La sensación de que el hecho de descubrir algo es positivo y placentero.

Intencionalidad. El deseo y la capacidad de lograr algo y de actuar en consecuencia. Esta habilidad está ligada a la sensación y a la capacidad de sentirse competente, de ser eficaz.

Autocontrol. La capacidad de modular y controlar las propias acciones en una forma apropiada a su edad; sensación de control interno.

Relación. La capacidad de relacionarse con los demás, una capacidad que se basa en el hecho de comprenderles y de ser comprendidos por ellos.

Capacidad de comunicar. El deseo y la capacidad de intercambiar verbalmente ideas, sentimientos y conceptos con los demás. Esta capacidad exige la confianza en los demás (incluyendo a los adultos) y el placer de relacionarse con ellos.

Cooperación. La capacidad de armonizar las propias necesidades con las de los demás en las actividades grupales. (Goleman, 1996: 220 y 221).

En virtud de lo anterior, la síntesis reflexiva gira en torno a educar en el autocontrol, ya que la capacidad de controlar los impulsos aprendida con naturalidad desde la primera infancia constituiría una facultad fundamental en el ser humano, lo que nos lleva a pensar que dicha habilidad debe potenciarse en el proceso de enseñanza aprendizaje con los alumnos, si el propósito es que lleguen a ser personas con una voluntad sólida y capaces de autogobernarse.

Sin embargo, desde la perspectiva del autor, considerar la dimensión motivacional del rendimiento académico a través del autocontrol del alumno y destacar su importancia en los procesos de enseñanza aprendizaje, no es suficiente para impactar de manera significativa en el desempeño escolar, también debe considerarse el desarrollo de las habilidades sociales para el logro del éxito académico.

**Las habilidades sociales**

Al hacer mención a la educación, necesariamente hay que referirse a la entidad educativa y a los diferentes elementos que están involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje como los estudiantes, la familia y el ambiente social que lo rodea. La escuela según Levinger (1994), brinda al estudiante la oportunidad de adquirir técnicas, conocimientos, actitudes y hábitos que promuevan el máximo aprovechamiento de sus capacidades y contribuye a neutralizar los efectos nocivos de un ambiente familiar y social desfavorables. En su estudio sobre el clima escolar: percepción del estudiante ´ De Giraldo y Mera (2000) concluyen que si las normas son flexibles y adaptables, tienen una mayor aceptación, contribuyen a la socialización, a la autodeterminación y a la adquisición de responsabilidad por parte del estudiante, favoreciendo así la convivencia en el colegio y por tanto el desarrollo de la personalidad; por el contrario si éstas son rígidas, repercuten negativamente, generando rebeldía, inconformidad, sentimientos de inferioridad o facilitando la actuación de la persona en forma diferente a lo que quisiera expresar.

Mientras que las relaciones entre los compañeros de grupo son sólo uno de los muchos tipos de relaciones sociales que un alumno debe aprender, no es de sorprenderse saber que los estudios que analizan el estilo en que los padres educan a sus hijos nos permitan tener algunos indicios que ayudan entender el desarrollo de capacidades sociales dentro de un grupo social de niños.

En su investigación sobre el papel de los padres en el desarrollo de la competencia social, Moore (1997) refiere que los padres se interesan por las interacciones más tempranas de sus hijos con sus compañeros, pero con el paso del tiempo, se preocupan más por la habilidad de sus hijos a llevare bien con sus compañeros de juego, asimismo Moore (1997) postula que, en la crianza de un niño, como en toda tarea, nada funciona siempre. Se puede decir con seguridad, sin embargo, que el modo autoritario de crianza funciona mejor que los otros estilos paternos (pasivo y autoritativo) en lo que es facilitar el desarrollo de la competencia social del niño tanto en casa como en su grupo social. Los altos niveles de afecto, combinados con niveles moderados de control paterno, ayudan a que los padres sean agentes responsables en la crianza de sus hijos y que los niños se vuelvan miembros maduros y competentes de la sociedad. Probablemente, los niños de padres autoritativos, es decir, aquellos cuyos padres intentan evitar las formas de castigo más extremas (ridiculización y/o comparación social negativa) al criarlos, puedan disfrutar de éxito dentro de su grupo social.

De acuerdo con McClellan y Katz (1996) durante las últimas dos décadas se han acumulado un convincente cuerpo de evidencia que indica que los niños alrededor de los seis años de edad al alcanzar un mínimo de habilidad social, tienen una alta probabilidad de estar en riesgo durante su vida. Hartup (1992) sugiere que la relación entre iguales contribuye en gran medida no sólo al desarrollo cognitivo y social sino, además, a la eficacia con la cual funcionamos como adultos, asimismo postula que el mejor predictor infantil de la adaptación adulta no es el cociente de inteligencia (CI), ni las calificaciones de la escuela, ni la conducta en clase, sino la habilidad con que el niño se lleve con otros. Los niños que generalmente son rechazados, agresivos, problemáticos, incapaces de mantener una relación cercana con otros niños y que no pueden establecer un lugar para ellos mismos en la cultura de sus iguales, están en condiciones de alto riesgo (Hartup, 1992).

Los riesgos son diversos: salud mental pobre, abandono escolar, bajo rendimiento y otras dificultades escolares, historial laboral pobre y otros (Katz y McClellan, 1991). Dadas las consecuencias a lo largo de la vida, las relaciones deberían considerarse como la primera de las cuatro asignaturas básicas de la educación, es decir, aunada a la lectura, escritura y aritmética. En virtud de que el desarrollo social comienza en los primeros años, es apropiado que todos los programas para la niñez incluyan evaluaciones periódicas, formales e informales, del progreso de los niños en la adquisición de habilidades sociales (Katz y McClellan, 1991).

Asimismo, en las instituciones educativas es una práctica común los exámenes de ingreso o admisión, diferentes escuelas secundarias, preparatorias y universidades evalúan las habilidades de razonamiento verbal y matemático estimándolos como factores predictivos del futuro rendimiento académico de sus aspirantes, quedando la evaluación de sus habilidades sociales en el olvido (Edel, 2003).

1. La Investigación sobre el Rendimiento Académico

En la actualidad existen diversas investigaciones que se dirigen a encontrar explicaciones del bajo rendimiento académico, las cuales van desde estudios exploratorios, descriptivos y correlaciónales hasta estudios explicativos; si bien es cierto que resulta una tarea ardua localizar investigaciones específicas que describan o expliquen la naturaleza de las variables asociadas al éxito o fracaso académico, también es verdad que el acervo teórico y bibliográfico para sustentar una investigación de ésta naturaleza resulta enriquecedor; por lo cual se describen a continuación algunas de ellas.

Bricklin y Bricklin (1988) realizaron investigación con alumnos de escuela elemental y encontraron que el grado de cooperación y la apariencia física son factores de influencia en los maestros para considerar a los alumnos como más inteligentes y mejores estudiantes y por ende afectar su rendimiento escolar.

Por otra parte, Maclure y Davies (1994), en sus estudios sobre capacidad cognitiva en estudiantes, postulan que el desempeño retrasado (escolar) es sólo la capacidad cognitiva manifiesta del alumno en un momento dado, no es una etiqueta para cualquier característica supuestamente estable o inmutable del potencial "definitivo del individuo. Asimismo, concluyen que el funcionamiento cognitivo deficiente no está ligado a la cultura ni limitado al aula.

Glasser (1985) en su trabajo con jóvenes que manifestaron conductas antisociales y que fracasaron en sus estudios expone: "no acepto la explicación del fracaso comúnmente reconocida ahora, de que esos jóvenes son producto de una situación social que les impide el éxito. Culpar del fracaso a sus hogares, sus localidades, su cultura, sus antecedentes, su raza o su pobreza, es improcedente, por dos razones: a) exime de responsabilidad personal por el fracaso y b) no reconoce que el éxito en la escuela es potencialmente accesible a todos los jóvenes. Si los jóvenes pueden adquirir un sentido de responsabilidad suficiente para trabajar de firme en la escuela y si las barreras que se interponen al éxito son retiradas de todas las escuelas, muchas de las condiciones desventajosas pueden ser contrarrestadas". Finalmente, el autor concluye con una frase para la reflexión de todas aquellas personas involucradas en la educación: "es responsabilidad de la sociedad proporcionar un sistema escolar en el que el éxito sea no sólo posible, sino probable" (Glasser, 1985).

Garbo, Dunn R. y Dunn K. (citados por Markowa y Powell, 1997) han investigado sobre las diferencias en los estilos de aprendizaje desde finales de la década de los 70's y han demostrado categóricamente que los niños aprenden de distinta manera, y que su rendimiento escolar depende, de que se les enseñe en un estilo que corresponda a su estilo de aprendizaje. De acuerdo con éstos investigadores no existe un estilo que sea mejor que otro; hay muchas aproximaciones distintas, algunas de las cuales son efectivas con ciertos niños e inútiles con otros.

Cabe destacar tres estudios realizados en la Universidad Iberoamericana (U.I.A.) en México y que se relacionan con el rendimiento académico y algunas de sus variables predictivas, en primera instancia, destaca el realizado por Celis (1986) quien abordó la investigación sobre los subtest de razonamiento abstracto, razonamiento verbal y relaciones especiales del O.A. T., como elementos predictivos de rendimiento académico de la U.I.A., en alumnos que ingresaron en otoño de 1981 y primavera de 1982. Para el estudio de la validez predictiva del éxito académico que presentaron los subtest del D.A.T., utilizados en la Universidad Iberoamericana como parámetros de selección de alumnos, se obtuvieron los coeficientes de correlación de Pearson, entre cada uno de los subtest (razonamiento abstracto, razonamiento verbal y relaciones espaciales) y los criterios de rendimiento académico (considerado como el puntaje de materias significativas de la licenciatura y el puntaje global de la Universidad), lo anterior para muestras fraccionadas por edad, sexo, edad ­ sexo, licenciatura, división y toda la Universidad. El supuesto de que mayores puntajes obtenidos en los subtest del D.A.T., corresponderán a mejores puntajes académicos, se revisó para los 2145 alumnos que ingresaron a la U.I.A. en 1981 y 1982, comparándose también, con la validez predictiva del examen de conocimientos utilizados con el mismo propósito.

1. Orientación de procesos de aprendizaje para un mejor rendimiento

La orientación docente también incluye seguimiento del proceso de aprendizaje; acciones de comprobación y mejora del proceso de aprendizaje, tales como ampliación, recuperación, refuerzo recursos, evaluación, responsabilidad, relación.

1. Definición de términos

* **Educación:** Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen. Transmisión de conocimientos a una persona para que esta adquiera una determinada formación.
* **Tics:** Son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como: computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles de audio y video.
* **LanSchool:** software líder en el mercado que ayuda a maestros, profesores e instructores a enseñar de forma más efectiva en el aula del siglo XXI. LanSchool proporciona un galardonado software de administración y supervisión de salones de clases, conocido por ser confiable, simple y fácil de usar.
* **Interfaz:** Dispositivo capaz de transformar las señales generadas por un aparato en señales comprensibles por otro, zona de comunicación o acción de un sistema sobre otro.
* **Gestión:** Acción o trámite que, junto con otros, se lleva a cabo para conseguir o resolver una cosa, conjunto de operaciones que se realizan para dirigir y administrar un negocio o una empresa.
* **Administración:** Acción de administrar (gobernar, organizar una economía). Conjunto de funciones que se realizan para administrar (gobernar, organizar una economía).
* **Instrucción:** Es un término con origen en el latín instructio que hace referencia a la acción de instruir (enseñar, adoctrinar, comunicar conocimientos, dar a conocer el estado de algo). La instrucción es el caudal de conocimientos adquiridos y el curso que sigue un proceso que se está instruyendo.
* **Colaboración:** Hasta el latín hay que marcharse para poder encontrar el origen etimológico del término colaboración que ahora vamos a analizar en profundidad. En concreto, aquel se encuentra conformado por los siguientes componentes léxicos latinos: el prefijo “con-“, que es equivalente a “junto”; el verbo “laborare”, que puede traducirse como “trabajar”, y el sufijo “-ción”, que es sinónimo de “acción y efecto”.
* **Monitoreo:** Es un término no incluido en el diccionario de la Real Academia Española (RAE). Su origen se encuentra en monitor, un aparato que toma imágenes de instalaciones filmadoras o sensores y que permite visualizar algo en una pantalla. El monitor, por lo tanto, ayuda a controlar o supervisar una situación. Esto nos permite inferir que monitoreo es la acción y efecto de monitorear, el verbo que se utiliza para nombrar a la supervisión o el control realizado a través de un monitor. Por extensión, el monitoreo es cualquier acción de este tipo, más allá de la utilización de un monitor.
* **Control:** La palabra control proviene del término francés controle y significa comprobación, inspección, fiscalización o intervención. También puede hacer referencia al dominio, mando y preponderancia, o a la regulación sobre un sistema, por otra parte, es la oficina, el despacho o la dependencia donde se controla. Por eso puede hablarse de puesto de control.
* **Rendimiento Académico:** Hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquél que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada. En otras palabras, el rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.
* **Voluntad:** (del latín voluntas) es la potestad de dirigir el accionar propio. Se trata de una propiedad de la personalidad que apela a una especie de fuerza para desarrollar una acción de acuerdo a un resultado esperado. La voluntad implica generalmente la esperanza de una recompensa futura, ya que la persona se esfuerza para reaccionar ante una tendencia actual en pos de un beneficio ulterior.
* **Capacidad:** El latín capacitas, la capacidad es la facultad de algo de albergar ciertas cosas dentro de un marco limitado de alguna forma. Por ejemplo: “La capacidad del estadio se colmó en poco más de una hora”, “Todavía tenemos que cargar dos bolsos, pero el baúl ya no tiene más capacidad”, “Esta jarra tiene una capacidad de dos litros”, “Creo que estamos a punto de agotar la capacidad del depósito”.
* **Motivación:** Es resultado de la combinación de los vocablos latinos motus (que significa “movimiento”). A juzgar por el sentido que se le atribuye al concepto desde el campo de la psicología y de la filosofía, una motivación se basa en aquellas cosas que impulsan a un individuo a llevar a cabo ciertas acciones y a mantener firme su conducta hasta lograr cumplir todos los objetivos planteados. La noción, además, está asociada a la voluntad y al interés. En otras palabras, puede definirse a la motivación como la voluntad que estimula a hacer un esfuerzo con el propósito de alcanzar ciertas metas.
* **Autocontrol:** El término autocontrol se compone de la unión de dos vocablos que provienen de idiomas diferentes. En primer lugar, se forma por la palabra “auto” la cual procede del griego autos y se traduce como “sí mismo”. En segundo lugar, se halla la palabra “control” que emana del francés y que es sinónimo de dominio y control.
* **Habilidad:** El Concepto de habilidad proviene del término latino habilita y hace referencia a la maña, el talento, la pericia o la aptitud para desarrollar alguna tarea. La persona hábil, por lo tanto, logra realizar algo con éxito gracias a su destreza.

1. Sistema de Hipótesis

**2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL**

El uso del software LanSchool influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.

**2.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS**

1. El uso del software LanSchool influye significativamente en la motivación académica de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.
2. El uso del software LanSchool influye significativamente en el autocontrol de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.
3. El uso del software LanSchool influye significativamente en las habilidades sociales de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.

1. Sistema de Variables

**2.5.1. Variable independiente**

Software LanSchool

**2.5.2. Variable dependiente**

Rendimiento académico

**2.5.3. Operacionalización de variables**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variable** | **Dimensiones** | **Indicadores** |
| **Independiente**  **Software LanSchool** | * Gestión de la Clase | * Encienda y apague * Envíe * Desactive las pantallas * Bloquee de dispositivos * Vuelva a conectarse * Diseñe la distribución física * Utilice perfiles de profesor |
| * Instrucción y Colaboración | * Muestre la pantalla del Tutor * Muestre un escritorio * Muestre una aplicación * Muestre un archivo * Muestre un archivo * Envíe sus presentaciones |
| * Monitorización y Control | * Monitorice toda la clase * Escanee grupos * Superponga información * Zoom para miniaturas |
| **Dependiente**  **Rendimiento académico** | * Motivación académica | * Recompensa * Incentivo |
| * Autocontrol | * Confianza * Curiosidad * Autocontrol * Relación * Capacidad de comunicar * Cooperación |
| * Habilidades sociales | * Interacciones * Seguridad * Desarrollo social |

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1. Tipo de investigación

De acuerdo a Hernández, R. (2006); en su libro “Metodología de la Investigación” es una investigación cuantitativa de tipo experimental.

1. Diseño de investigación

Es una investigación experimental y corresponde a un diseño cuasi experimental, ya que los sujetos participantes de la investigación son ya grupos constituidos. El diseño que se utilizará es con un grupo control y un grupo experimental con mediciones previas y posteriores para ambos grupos, al grupo experimental se aplicó el software LanSchool.

Esquema:

Gexp : O1 X O2

Gcon : O3 O4

Donde:

Gexp = Grupo experimental

Gcon = Grupo control

X = Variable independiente

O1 y O3 = Pre test

O2 y O4 = Pos test

1. Población y muestra

**3.3.1. POBLACIÓN**

La población de la investigación estuvo constituida por 143 estudiantes del tercer año de la Institución Educativa N° 34047 “cesar vallejo” Yanacancha – Pasco.

**3.3.2. MUESTRA**

El tipo de muestreo es no probabilístico porque se trabajó con una muestra de estudiantes a los cuales se tuvo mayor acceso para realizar la investigación.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo** | **Grado** | **N° de Estudiantes** |
| Experimental | Tercero | 25 |
| Control | Tercero | 26 |
| **TOTAL** | | **51** |

1. Método de INVESTIGACIÓN

En cuanto al método se asume el cuantitativo para el tratamiento de los datos obtenidos.

1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

**Encuesta diagnóstica:** Con la encuesta sustentaremos la ejecución del presente trabajo.

**Ficha de evaluación (pre test) y (post test):** Nos permite obtener el nivel de conocimiento que tienen los alumnos, antes de la aplicación de nuestros materiales educativos y después de la aplicación de material educativo.

**Ficha de observación:** A través de este instrumento se obtendrán información sobre la actitud frente al área,

**Sesión de aprendizaje:** Con la sesión de aprendizaje controlaremos nuestros tiempos y organizaremos las clases que se darán.

1. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos en el estudio fueron procesados y analizados mediante estadísticas no paramétricas para muestras independientes y muestras relacionadas, y se utilizó el programa estadístico SPSS 23.

1. Selección y validación de los instrumentos de investigación

**Selección:** En esta etapa de la investigación se seleccionó el instrumento denominado Ficha de Evaluación (pre test) y (post test). El cuál es elaborado en función a las dimensiones de la variable Software LanSchool.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nivel asignado** | **Nivel bajo** | **Nivel promedio** | **Nivel alto** |
| Gestión de la clase | <3 | 4-5 | 6< |
| Instrucción y colaboración | <3 | 4-5 | 6< |
| Monitoreo y control | <1 | 2-3 | 4< |
| Software LanSchool | <7 | 8-13 | 14< |

**Validación:** La validación del cuestionario consiste en determinar la capacidad de medir la realidad para la que fue construido. Referido a la validez, Sabino, C. (1992) dice: “Para que una escala pueda considerarse como capaz de aportar información objetiva debe reunir los siguientes requisitos básicos: Validez y confiabilidad”.

Este procedimiento se concretó mediante juicio de expertos. En efecto, acudimos a la opinión de docentes de reconocida trayectoria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, quienes opinaron sobre la validez y determinaron la aplicabilidad del cuestionario. Para ello, se les hizo entrega de la matriz de consistencia, operacionalización de variables, el cuestionario y la ficha de validación.

El juicio de expertos determinó, sobre la base de los indicadores siguientes: claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia, la debida correspondencia entre los indicadores señalados por los criterios, los objetivos e ítems y la calidad técnica de representatividad de lenguaje.

Al respecto, los expertos consideraron la existencia de una estrecha relación entre criterios y objetivos del estudio y los ítems construidos para la recopilación de la información. Se muestra esta opinión en el siguiente cuadro:

|  |  |
| --- | --- |
| **JUICIO DE EXPERTOS** | **EVALUACIÓN DEL CUESTIONARIO** |
| Experto 01 | 80% |
| Experto 02 | 90% |
| Experto 03 | 90% |
| **Promedio de Valoración** | 86.6% |

Cabanillas (2004) propuso el siguiente cuadro de valoración respecto de los instrumentos. En este caso los cuestionarios los hemos empleado para obtener el nivel de validez del instrumento del presente estudio.

**Cuadro de valores de los niveles de validez**

|  |  |
| --- | --- |
| **VALORES** | **NIVELES DE VALIDEZ** |
| 91 - 100 | Excelente |
| 81 - 90 | Muy bueno |
| 71 - 80 | Bueno |
| 61 - 70 | Regular |
| 51 - 60 | Deficiente |

Fuente: Cabanillas A., G (2004, p. 76)

Por lo que concluimos que nuestro instrumento es Muy Bueno en cuanto a su validez.

**Confiabilidad:** El criterio de confiabilidad del cuestionario se determina por el coeficiente de Alfa Cronbach. Requiere de una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre cero y uno. Es aplicable a escalas de varios valores posibles, por lo que puede ser utilizado para determinar la confiabilidad en escalas cuyos ítems tienen como respuesta más de dos alternativas. Su fórmula determina el grado de consistencia y precisión.

**Coeficiente Alfa Crombach:** La escala de valores que determina la confiabilidad está dada por los siguientes valores:

**Criterio de confiabilidad valores**

|  |  |
| --- | --- |
| **CRITERIO** | **VALORES** |
| No es confiable | -1 a 0 |
| Baja confiabilidad | 0,01 a 0,49 |
| Moderada confiabilidad | 0,5 a 0,75 |
| Fuerte confiabilidad | 0,76 a 0,89 |
| Alta confiabilidad | 0,9 a 1 |

Los resultados obtenidos mediante la aplicación del Software SPSS 23 para la aplicación de análisis de confiabilidad.

**Análisis de confiabilidad**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Instrumentos** | **N° de elementos** | **Confiabilidad** |
| Ficha de Evaluación  (pre test) y (post test) | 20 ítems | 0,911 |

El valor de confiabilidad es de 0,911; este valor indica que el cuestionario tiene una alta consistencia interna.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros

A continuación, se elaboró el análisis de la encuesta aplicada a las alumnas del nivel secundaria de la Institución Educativa, utilizando el programa estadístico SPSS versión 23, utilizado en la investigación obteniendo de cada pregunta, tablas de distribución de datos que muestra los porcentajes de respuestas brindadas por las alumnas.

1. Presentación de resultados

En los siguientes tablas y gráficos que a continuación se muestran reflejan los resultados obtenidos:

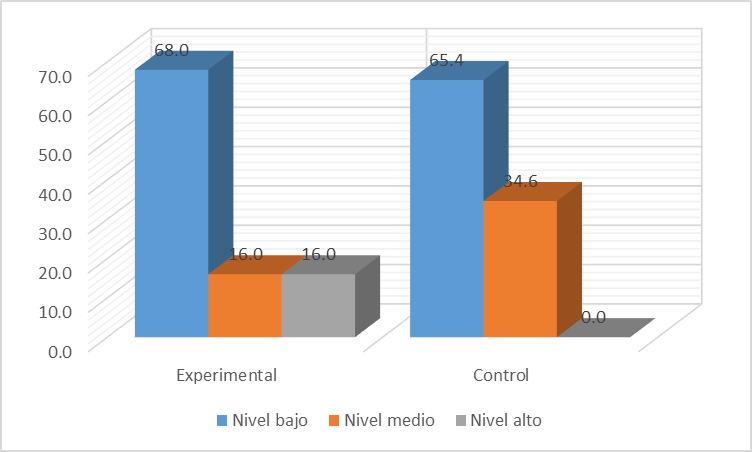
**Datos Obtenidos del Pretest**

**Tabla N° 01**

**Análisis de la variable rendimiento académico**



**Grafico N° 01**

****

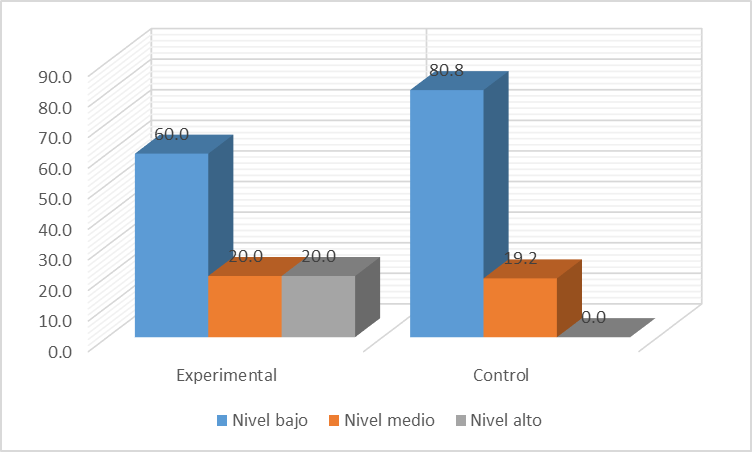
**Interpretación:** Se observar, en el grupo experimental, sobre el rendimiento académico en el curso de computación, que 17 estudiantes que representan al 68.0% tienen un nivel bajo de rendimiento académico y 4 estudiantes que representan al 16.0% que tienen un nivel medio de rendimiento académico. Por otro lado, en el grupo de control, sobre el rendimiento académico en el curso de computación, 17 estudiantes que representan al 65.4% tienen un nivel bajo de rendimiento académico y 9 estudiantes que representan al 34.6% que tienen un nivel medio de rendimiento académico.

**Tabla N° 02**

**Análisis de la dimensión motivación académica**



**Grafico N° 02**

****

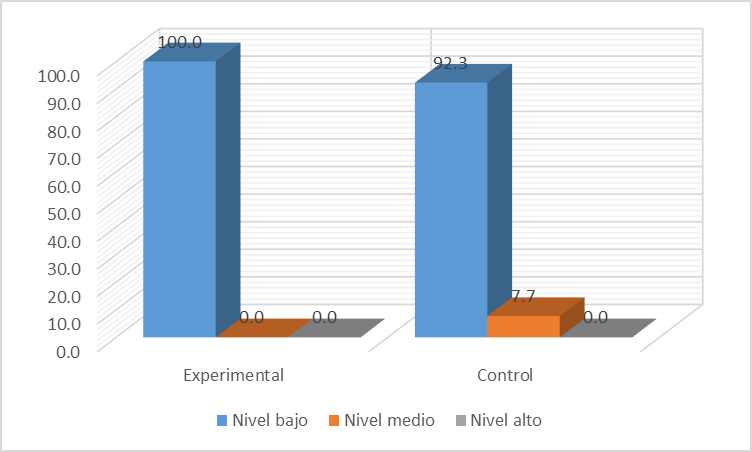
**Interpretación:** Se observar, en el grupo experimental, en la dimensión motivación académica, que 15 estudiantes que representan al 60.0% tienen un nivel bajo, así también a 5 estudiantes que representan al 20.0% que tienen un nivel medio y 5 estudiantes que representan al 20.0% tienen un nivel alto. Por otro lado, en el grupo de control, sobre la dimensión motivación académica, 21 estudiantes que representan al 80.8% tienen un nivel bajo y 5 estudiantes que representan al 19.2% que tienen un nivel medio.

**Tabla N° 03**

**Análisis de la dimensión autocontrol**



**Grafico N° 03**



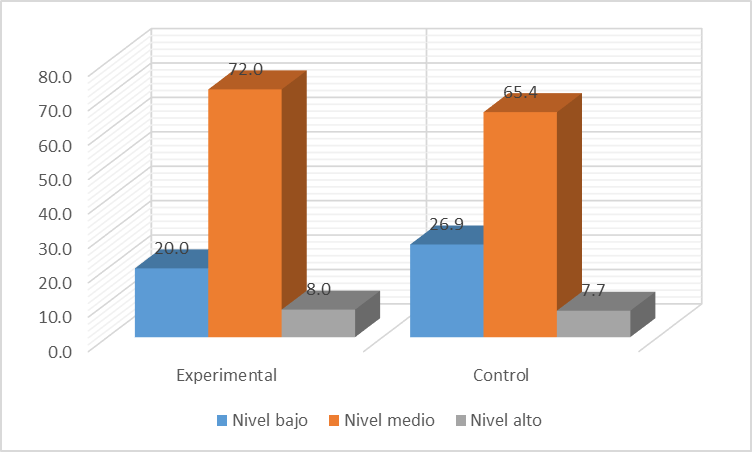
**Interpretación:** Se observar, en el grupo experimental, en la dimensión autocontrol, que 25 estudiantes que representan al 100% tienen un nivel bajo. Por otro lado, en el grupo de control, que 24 estudiantes que representan al 92.3% tienen un nivel bajo y 2 estudiantes que representan al 7.7% tienen un nivel medio.

**Tabla N° 04**

**Análisis de la dimensión habilidades sociales**



**Grafico N° 04**



**Interpretación:** Se observar, en el grupo experimental, en la dimensión habilidades sociales, que 5 estudiantes que representan al 20.0% tienen un nivel bajo, así también 18 estudiantes que representan al 72.0% tienen un nivel promedio y 2 estudiantes que representan al 8.0% tienen un nivel alto. Por otro lado, en el grupo de control, en la dimensión habilidades sociales, 7 estudiantes que representan al 26.9% tienen un nivel bajo, así también 17 estudiantes que representan al 65.4% tienen un nivel medio, y 2 estudiantes que representan al 7.7% tienen un nivel alto.

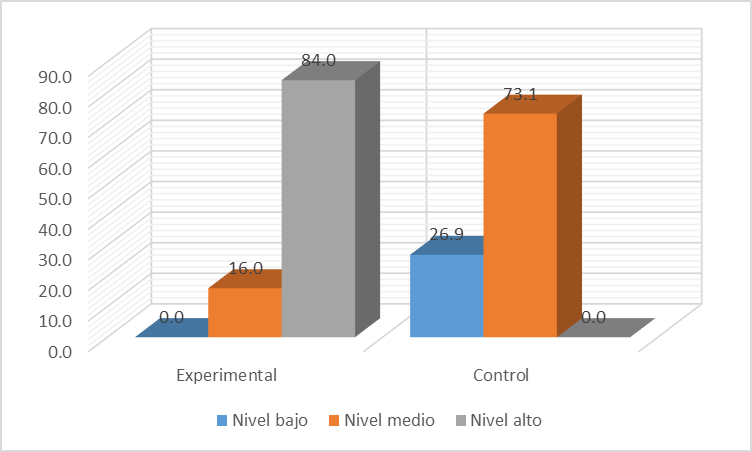
**Datos obtenidos del Postest**

**Tabla N° 05**

**Análisis de la variable rendimiento académico**



**Grafico N° 05**



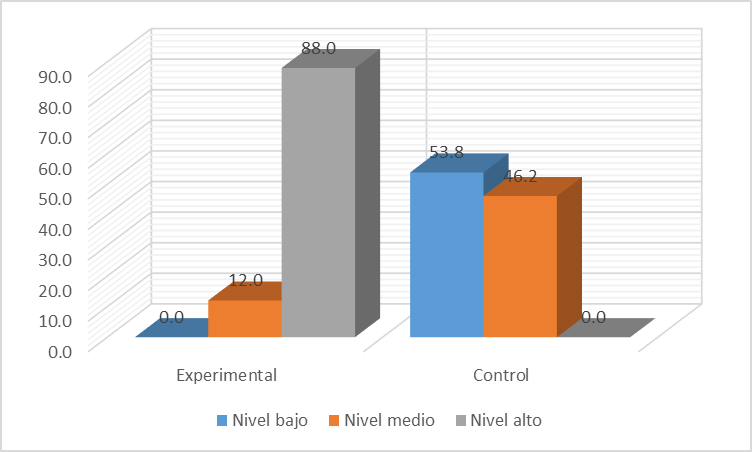
**Interpretación:** Se observar, en el grupo experimental, sobre el rendimiento académico en el curso de computación, que 4 estudiantes que representan al 16.0% tienen un nivel medio y 21 estudiantes que representan al 84.0% que tienen un nivel alto. Por otro lado, en el grupo de control, sobre el rendimiento académico en el curso de computación de 7 estudiantes que representan al 26.9% tienen un nivel bajo y 19 estudiantes que representan al 73.1% que tienen un nivel medio.

**Tabla N° 06**

**Análisis de la dimensión motivación académica**



**Grafico N° 06**

****

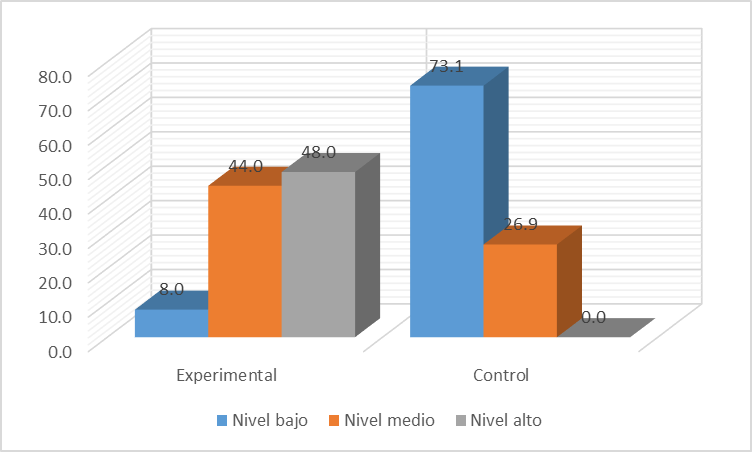
**Interpretación:** Se observar, en el grupo experimental, en la dimensión motivación académica, que 3 estudiantes que representan al 12.0% tienen un nivel medio, así también a 22 estudiantes que representan al 88.8% que tienen un nivel alto. Por otro lado, en el grupo de control, sobre la dimensión motivación académica, 14 estudiantes que representan al 53.8% tienen un nivel bajo y 12 estudiantes que representan al 46.2% que tienen un nivel medio.

**Tabla N° 07**

**Análisis de la dimensión autocontrol**



**Grafico N° 07**



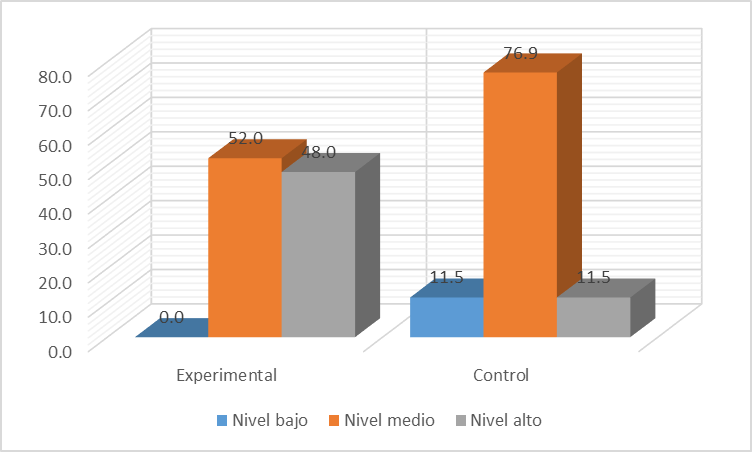
**Interpretación:** Se observar, en el grupo experimental, en la dimensión autocontrol, que 2 estudiantes que representan al 8.0% tienen un nivel bajo, asimismo 11 estudiantes que representan al 44.0% tienen un nivel medio, y 12 estudiantes que representan al 48.0% tienen un nivel alto. Por otro lado, en el grupo de control, en la dimensión autocontrol, 19 estudiantes que representan al 73.1% tienen un nivel bajo y 7 estudiantes que representan al 26.9% tienen un nivel medio.

**Tabla N° 08**

**Análisis de la dimensión habilidades sociales**



**Grafico N° 08**



**Interceptación:** Se observar, en el grupo experimental, en la dimensión habilidades sociales, que 13 estudiantes que representan al 52.0% tienen un nivel medio, y 12 estudiantes que representan al 48.0% tienen un nivel alto. Por otro lado, en el grupo de control, en la dimensión habilidades sociales, 3 estudiantes que representan al 11.5% tienen un nivel bajo, así también 20 estudiantes que representan al 76.9% tienen un nivel medio, y 3 estudiantes que representan al 11.5% tienen un nivel alto.

**Prueba de Normalidad:**

Antes de realizar la prueba de hipótesis deberemos determinar el tipo de instrumento que utilizaremos para la contrastación, aquí usaremos la prueba de normalidad de Shapiro Wilk para establecer si los instrumentos obedecerán a la estadística paramétrica o no paramétrica.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Shapiro Wilk** | | |
| **Estadístico** | **gl** | **Sig** |
| **Prueba Entrada GExp** | 0.916 | 25 | 0.122 |
| **Prueba Salida GExp** | 0.912 | 26 | 0.130 |

H0: Los datos (Variable) provienen de una distribución normal.

H1: Los datos (Variable) NO provienen de una distribución normal.

H0, si y solo si: Sig. 0,05

H1, si y solo si: Sig. 0,05

Sobre la prueba de entrada, el valor estadístico relacionado a la prueba nos indica un valor de 0,916 con 26 grados de libertad, el valor de significancia es igual a 0,122, como este valor es mayor a 0,05 se infiere que hay razones suficientes para aceptar la hipótesis nula, y rechazar la hipótesis alterna, concluyendo que los datos provienen de una distribución normal.

Sobre la prueba de salida, el valor estadístico relacionado a la prueba nos indica un valor de 0.912 con 25 grados de libertad, el valor de significancia es igual a 0.130, como este valor es mayor a 0.05 se infiere que hay razones suficientes para aceptar la hipótesis nula, y rechazar la hipótesis alterna, concluyendo que los datos provienen de una distribución normal.

**Conclusiones de la prueba de normalidad**

Todas las pruebas presentan distribuciones simétricas, por lo que para efectuar la prueba de hipótesis para comparar las medias se deberá utilizar el estadígrafo T de Student.

1. Prueba de Hipótesis

**H1:** El uso del software LanSchool influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.

**H0:** El uso del software LanSchool no influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.

**a) Decisión estadística:**

H1 = Gexp Gcon

H0 = G exp Gcon

**b) De los Instrumentos:**

En la prueba de normalidad se estableció que se hará uso de la prueba de T - Student para determinar la diferencia entre las medias a efectos de contrastar las hipótesis porque la distribución de los datos se asemeja a una distribución normal y se hizo uso de la estadística paramétrica.

**c) Prueba Estadística:**

**d) Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula:**



Nivel de confianza al 95%

Valor de significancia: = 0.05

Grados de Libertad: n + m - 2 = 25 + 26 - 2 = 49

Zona de rechazo de la hipótesis nula:

**e) Resultados:**

Resultados en ambos grupos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Grupo de estudio** | **N** | **Media** | **Desviación típ.** |
| Rendimiento académico | Experimental | 25 | 15.07 | 1.905 |
| Control | 26 | 8.30 | 2.260 |

Durante la medición de la variable rendimiento académico en el grupo experimental con 25 estudiantes obtuvieron una media de 15.07 puntos con una desviación estándar de 1,905 puntos y en el grupo de control los 26 estudiantes participantes obtuvieron una media de 8,30 puntos con una desviación estándar de 2,260 puntos. Se observa que la diferencia entre las medias es superior al promedio de las desviaciones típicas, existiendo diferencias entre los grupos.

**f) Prueba de muestras relacionadas:**

Prueba T-Student: El valor t asociado a esta prueba es de 14.381, superior al establecido como mínimo referente de 2.3450 para la zona de rechazo de la hipótesis nula, la significancia asociada a esta prueba 0.000 inferior al valor crítico de 0.05 y con un intervalo de confianza al 95% que excluye el cero.

**g) Conclusión:**

Se concluye que hay razones suficientes para rechazar la hipótesis nula y se procede a inferir que ambas muestras tienen diferencias significativas, es decir que se acepta la hipótesis planteada que afirma: El uso del software LanSchool influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco.

1. Discusión de resultados

Se halló que el uso del software LanSchool influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del tercer año del curso de computación de la Institución Educativa N° 34047 “Cesar Vallejo” Yanacancha – Pasco, estos resultados son similares a los hallados.

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

Se les recomienda a los docentes emplear diversas herramientas tecnológicas en las diferentes Instituciones Educativas con la finalidad de que los estudiantes obtengan mayor comprensión en el desarrollo de las clases, logrando así tener un alto rendimiento académico.

En base a los resultados, se recomienda a los docentes utilizar software similar a LanSchool con el fin de estar actualizados con el avance tecnológico, para lograr así que el estudiante conozca las herramientas tecnológicas en el campo educativo.

Se recomienda antes de utilizar el software LanSchool en el proceso de enseñanza aprendizaje, realizar ensayos con la finalidad de no cometer errores al momento de la ejecución, para no tener resultados erróneos.

Se recomienda utilizar en el proceso de enseñanza aprendizaje herramientas tecnológicas para innovar, de tal manera que ayuden a motivar a los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso, C.; Gallego, D. (2000) Aprendizaje y ordenador. 1° Edición. Madrid. Editorial Dykinson.

Badia, A. (2005). “Aprender a colaborar con internet en el aula”. Internet y Competencias Básicas. Aprender a Colaborar, a Comunicarse, a Participar, a Aprender. Monereo, C. Barcelona: Editorial Graó.

Barkley, E. (2007). Técnicas de aprendizaje colaborativo. España: Ediciones Morata.

Bauerová, D. y Sein-Echaulce, M. (2007). “Herramientas y metodologías para el trabajo cooperativo en red en la Universidad”. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado.

Beltrán Llera, J.A. (1996). Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje. Madrid: Editorial Síntesis, S.A.

Briceño y Caimán, R. (2008). Aprendizaje colaborativo. Colombia: 2º Ed. Dolmen Ediciones.

Bricklin, B.; Bricklin, M. (1988). Causas psicológicas del bajo rendimiento escolar. México: Pax-México Cascón, I. (2000). Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico.

Chadwick, C. (1979). Técnicas del aprendizaje. Santiago. Editorial Tecla.

Collazos, C.; Guerrero, L.; Vergara, A. 2001. “Aprendizaje colaborativo: un cambio en el rol del profesor”. Memorias del III Congreso de Educación Superior en Computación, Jornadas Chilenas de la Computación. Punta Arenas, Chile.

Cominetti, R; Ruiz, G. (1997). Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género. Human Development Department. LCSHD Paper series, 20, The World Bank, Latin America and Caribbean Regional Office.

Choque, R. (2009) Estudio en aulas de Innovación pedagógica y desarrollo de capacidades en tecnologías de la información y comunicación.

Delors, J. (1997). La educación encierra un tesoro. Informe de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: UNESCO.

Edel, R. (2003). Factores asociados al rendimiento académico. Revista Iberoamericana de Educación.

Edel, R. (2003). El desarrollo de habilidades sociales ¿determinan el éxito académico?

Fermin, l. (1997) Clima Organizacional y rendimiento estudiantil. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas.

Handley, C.; Wilson, A.; Peterson, N.; Brown, G.; Ptzaszynksi, J. (2007). “Out of the Classroom & Into the Boardroom”. Higher Ed Consortium, Microsoft.

Hernández, R. (2003). Metodología de la Investigación. (3a. Edición). México: Compañía Editorial Monte Albán S.A. de C.V.

Hernández, R. y Baptista, P. (2008). Metodología de la Investigación, (5º Edición). México: Ediciones McGraw Hill.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. (5ta Ed.). México: Editorial Mc Graw – Hill.

Ferreiro, R. (2006). La Dirección Escolar ante los retos del siglo XXI. Madrid: Editorial Trillas.

García, A. (2008). Investigación y tecnologías de información. Universidad de Salamanca. 1era Ed. Salamanca: Ediciones.

Kaczynka, M. (1986). El rendimiento Escolar y la Inteligencia. Buenos Aires. Editorial Paidos.

López, A. (2007). Equipos de trabajo. 1era. Ed. México: Editorial Prentice Hall.

Marco, A. (1966). El Rendimiento Escolar. Vida Escolar (80, 13)

Martínez, R., Martin, E., Montero, Y. y Pedrosa, M. (2004). “Colaboración guiada y ordenadores: alguno de sus efectos sobre logros en el aprendizaje”.

Nafría, I. (2007). Web 2.0, El usuario es el rey. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, Planeta de Agostini.

Nuñez, L. (2008). Estrategias Didácticas - Ágora: fundamentos, teóricos, propuestas. Bogotá: Universidad Javeriano de Colombia.

Onrubia, J. (2007). “Las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de apoyo a la innovación de la docencia universitaria”. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado 21: 21-36.

Orospoma, C. (2005). Técnicas e instrumentos de evaluación nivel secundaria. 3º Ed. Lima-Perú: Editorial “Nelly”.

Rivero, M. (2010). Integración de las TIC a la educación.

Robbins, S. (2009). Comportamiento organizacional. México: Editorial Pearson Prentice Hall.

Santamaría, F. (2005). “Herramientas colaborativas para la enseñanza usando tecnologías web: weblogs, wikis, redes sociales y web 2.0”

Sereno, E. (2010) ¿Cómo afectarán las nuevas tecnologías al aprendizaje en 2010?

Senge, P. (2012). La quinta disciplina. Barcelona: Editorial Gránica.

Soto, V. (2006). Organizadores del conocimiento y su importancia en el aprendizaje. Lima-Perú: Editorial Maestro Innovador.

Tamayo, M. (2007). Metodología formal de la investigación científica. México: Limusa.

Peirats, J.; San Martín, A. (2011). Tecnologías educativas 2.0. Didáctica de los contenidos digitales. Madrid: Pearson.

Sánchez, H. y Reyes, C. (2009). Metodología y diseños en la investigación científica. (1ra Ed.). Lima-Perú: Editorial Visión Universitaria.

Schunk, H. (1997) Teoría del aprendizaje. 2° Edición. México. Prentince Hall Edic. pp. 56 – 70.

Unesco (2008) Estándares de competencias en Tics para docentes.

Villegas, L., Marroquín, R., Del Castillo, V. & Sánchez, R. (2011). Teoría y praxis de la investigación científica. (1ra Ed.). Lima- Perú.

Young, R. (2008) La tecnología tiene el potencial de transformar la educación. El Nacional, 7 de diciembre de 2008, p. 1-18.