

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria



**EMPLEO DEL AULA VIRTUAL Y NIVELES DE
APRENDIZAJE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “DANIEL
ALCIDES CARRIÓN” CHAUPIMARCA – PASCO
TESIS**

Para Optar el Título Profesional de Licenciado en Educación

Mención: Idiomas Extranjeros: Inglés – Francés

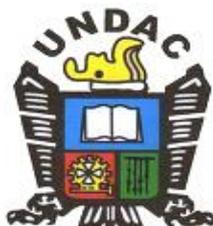
Presentado por:

Bach. MANDUJANO NOLASCO, José Luís

Asesor: Mg. BERROSPI FELICIANO, Jorge

PASCO PERU 2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA



EMPLEO DEL AULA VIRTUAL Y NIVELES DE APRENDIZAJE EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA “DANIEL ALCIDES CARRIÓN”
CHAUPIMARCA – PASCO

Presentado por:

Bach. José Luís MANDUJANO NOLASCO

SUSTENTADO Y APROBADO ANTE LA COMISION DE JURADOS

Dr. Julio Cesar, CARHUARICRA MEZA
PRESIDENTE

Dr. Rómulo, CASTILLO ARELLANO
MIEMBRO

Mg. Oscar Abel, FIGUEROA MEJIA
MIEMBRO

Mg. Antonio, YANCAN CAMAHUALI
ACCESITARIO

DEDICATORIA:

**ESTE LOGRO SE LO DEDICO A LA
GRAN FAMILIA QUE PERTENEZCO
ORGULLOSAMENTE. TAMBIÉN A
LOS QUE NO ESTÁN FÍSICAMENTE,
PERO SIEMPRE Y CADA DÍA ESTÁN
EN EL CORAZÓN Y LOS
RECUERDOS.**

RESUMEN

El estudio refleja la asociación de dos variables muy importantes en el contexto actual de la educación: las aulas virtuales por una parte y los niveles de aprendizaje por otra parte. Con esta experiencia se pone en evidencia el desarrollo de competencias digitales que son muy necesarios en la docencia de todos los niveles y especialmente aquellos que están inmersos en la educación básica.

El estudio arribó a la siguiente conclusión: El nivel de asociación es alto entre: “EMPLEO DEL AULA VIRTUAL Y NIVELES DE APRENDIZAJE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “DANIEL ALCIDES CARRIÓN” CHAUPIMARCA – PASCO”

Palabras claves: Uso de las aulas virtuales, niveles de aprendizajes y formación inicial del docente de educación básica peruana.

INDICE

DEDICATORIA

RECONOCIMIENTO

RESUMEN

INDICE

INTRODUCCIÓN

PRIMERA PARTE: ASPECTOS TEÓRICOS

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1	Identificación y planteamiento del problema	10
1.2	Delimitación de la investigación.	12
1.3	Formulación del problema	12
1.4	Formulación de objetivos	13
1.5	Importancia y alcances de la investigación	13
1.6	Limitaciones de la investigación	14

CAPITULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes del estudio	16
2.2	Bases Teóricas - Científicas	18
2.3	Definición de términos básicos	45
2.4	Formulación de hipótesis	47
2.5	Sistemas de variables	48

2.6	Operacionalización de variables	49
-----	---------------------------------	----

CAPITULO III:

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1	Tipo de investigación	51
3.2	Métodos de investigación	51
3.3	Diseño de investigación	52
3.4	Población y muestra	52
3.5	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	53
3.6	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	53
3.7	Tratamiento estadístico	53
3.8	Selección y validación de los instrumentos de investigación	53

SEGUNDA PARTE: TRABAJO DE CAMPO

CAPITULO IV:

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1	Descripción del trabajo de campo.	57
4.2	Presentación de resultados	58
4.3	Prueba de hipótesis	71
4.4	Discusión de resultados	73

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

Pongo a consideración del equipo de los Señores Jurados el estudio intitulado: **“EMPLEO DEL AULA VIRTUAL Y NIVELES DE APRENDIZAJE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “DANIEL ALCIDES CARRIÓN” CHAUPIMARCA – PASCO”**.

El estudio en cuestión se planteó como problema general la siguiente pregunta:

¿Cuál es el nivel de relación entre el empleo del aula virtual y niveles de aprendizaje en la “Institución Educativa Daniel Alcides Carrión? Chaupimarca – Pasco”?

Después, el objetivo general que se pretendió alcanzar con el estudio fue: Determinar el nivel de relación entre el empleo de las aulas virtuales y niveles de aprendizaje en la Institución Educativa Daniel Alcides Carrión Chaupimarca – Pasco.

En cuanto a la metodología el estudio es de tipo descriptivo, no experimental, ex post facto transversal porque pretende determinar el nivel de asociación entre: las aulas virtuales y niveles de aprendizajes.

Además, se da a conocer la hipótesis general que ha orientado el trabajo de investigación: El empleo de las aulas virtuales tiene fuerte relación con la gestión de información en la Institución Educativa “Daniel Alcides Carrión” Distrito de Chaupimarca. Pasco.

La población del estudio lo constituyen todos los estudiantes de la Institución Educativa “Daniel Alcides Carrión”. Distrito de Chaupimarca Pasco. Cuyo universo es de 150 estudiantes de Educación Secundaria, pertenecientes al cuarto grado. Y la muestra representativa lo constituyen 30 alumnas del 2to Grado “A”. Dicha selección se ha realizado aplicando la técnica no probabilística con población finita.

Se ha seleccionado una muestra representativa mediante la técnica no probabilístico con población finito de 30 estudiantes.

Y para la recolección de datos se ha utilizado el cuestionario y análisis documental cuyos instrumentos fueron: Guía para el trabajo en el aula virtual y niveles de aprendizajes y la ficha de evaluación de niveles logro del aprendizaje.

El informe de investigación presenta la siguiente organización: cuatro capítulos medulares: Resumen, Índice, Introducción, Primera Parte: Aspectos Teóricos: Capítulo I) Problema de Investigación; Capítulo II) Marco Teórico; Capítulo III) Metodología y Técnicas de Investigación. Segunda Parte: Trabajo de Campo; Capítulo IV) Resultados y Discusión. Conclusiones y Recomendaciones; finalmente la Referencias Bibliográficas y Anexos.

El autor

PRIMERA PARTE:
ASPECTOS TEÓRICOS

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Identificación y Planteamiento del problema

Las sociedades están pasando por un complicado proceso de transformación. Una transformación no planificada que está afectando a la forma como nos organizamos, cómo trabajamos, cómo nos relacionamos, y cómo aprendemos. Una de las características de la sociedad en la que vivimos tiene que ver con que el conocimiento es uno de los principales valores de sus ciudadanos.

Como consecuencia, los docentes son uno de los factores más importantes del proceso educativo. Por ello, su calidad profesional, desempeño laboral, compromiso con los resultados, etc., son algunas de las preocupaciones centrales del debate educativo que

busca elevar la calidad educativa, asimismo, se busca responder a las demandas de la sociedad actual, esencialmente se busca elevar los niveles de aprendizajes de los estudiantes.

En el horizonte planteado todos los países de América Latina y el Caribe realizaron reformas en cuanto a la formación profesional, como nos ilustra Javier Murillo Torrecilla:

“Las reformas educativas impulsadas por la casi totalidad de los países de la región, como muestra de su importancia, han colocado como uno de sus focos el tema de la formación inicial y permanente de los docentes, aun cuando lo hayan hecho con diferentes énfasis y orientaciones. A partir de este proceso algunos cambios se han generado, entre ellos destaca la tendencia a desplazar la formación docente hacia el nivel superior, el esfuerzo por incluir la función de capacitación junto a la de formación inicial en los institutos de formación docente ya existentes, el fortalecimiento de la práctica docente, el establecimiento de mecanismos de certificación y habilitación, etc.

Sin embargo, estas reformas o no han logrado sostenerse en el tiempo o no siempre han sido capaces de convertirse en sistemas innovadores para la formación de los profesionales. De hecho, a pesar de esos intentos de cambio, la práctica de la formación ha continuado atrapada en modelos tradicionales de enseñanza y aprendizaje. Los centros de formación docente continúan reproduciendo la cultura escolar tradicional, mientras los estudiantes para educadores llegan con trayectorias escolares

igualmente tradicionales. La actual formación inicial, en general, refleja los mismos problemas de la educación tradicional, refuerza el rol pasivo de los docentes y contribuye a sostener los sistemas educativos jerárquicos y cerrados”¹.

Por ende, el presente estudio se plantea determinar el nivel de asociación entre las aulas virtuales y niveles de aprendizaje de los estudiantes de Institución Educativa Daniel Alcides Carrión. Chaupimarca – Pasco.

En coherencia a lo mencionado anteriormente y tomando en cuenta el contexto nacional y regional el estudio se plantea el siguiente problema:

1.2 Delimitación de la Investigación

El trabajo de investigación considera como contexto a la Institución Educativa Daniel Alcides Carrión Chaupimarca – Pasco. Localizado en la Ciudad de Cerro de Pasco, Distrito de Chaupimarca; Provincia de Pasco y Región Pasco y País Perú.

1.3 Formulación del Problema

1.3.1 Problema General

¿Cuál es el nivel de relación entre el empleo del aula virtual y niveles de aprendizaje en la Institución Educativa Daniel Alcides Carrión Chaupimarca – Pasco”?

¹Murillo Torrecilla, Javier (2006) “La Formación de Docentes: Una clave para la mejora educativa”, en Modelos Innovadores en la Formación Inicial Docente. UNESCO – Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, Junio 2006. p 8-9.

1.3.2 Problemas Específicos

- a) ¿Cuáles son características del empleo del aula virtual en el área de inglés?
- b) ¿Cuáles son las características de los niveles de aprendizaje?

1.4 Formulación de Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar el nivel de relación entre el empleo de las aulas virtuales y niveles de aprendizaje en la Institución Educativa Daniel Alcides Carrión Chaupimarca – Pasco.

1.4.2 Objetivos Específicos

- a) ¿Explicar las características del empleo de las aulas virtuales en el área de inglés?
- b) ¿Explicar las características de los niveles de aprendizajes?
- c) ¿Correlacionar los niveles de empleo de las aulas virtuales y niveles de aprendizaje?

1.5 Importancia y Alcances de la Investigación

La investigación se encuentra inmersa en la dinámica de la formación de adolescentes de la I. E. Daniel Alcides Carrión de la Ciudad de Cerro de Pasco.

Temáticamente hablando se desarrolla dos variables: el uso de las aulas virtuales y el logro de aprendizajes de contenidos. En la actualidad el desarrollo de las Tics – Tecnologías de la Información y Comunicación nos plantea retos que se encuentran en el nuevo

paradigma de la educación, motivo por el cual es imprescindible el desarrollo de competencias digitales como:

- Tener una actitud positiva hacia las TIC, instrumento de nuestra cultura que conviene saber utilizar y aplicar en muchas actividades domésticas y laborales.
- Conocer los usos de las TIC en el ámbito educativo.
- Conocer el uso de las TIC en el campo de su área de conocimiento.
- Utilizar con destreza las TIC en sus actividades: editor de textos, correo electrónico y navegación por internet.
- Adquirir el hábito de planificar el currículo integrando las TIC (como medio instrumental en el marco de las actividades propias de su área de conocimiento, como medio didáctico y como mediador para el desarrollo cognitivo).
- Proponer actividades formativas a los alumnos que consideren el uso de TIC.
- Evaluar permanentemente el uso de las TIC.

De manera que, el estudio validó la experiencia en utilización de las aulas virtuales con fines de elevar los niveles de aprendizajes de los estudiantes.

1.6 Limitaciones de la Investigación

La investigación tuvo las siguientes limitaciones:

Referente a las fuentes económicas, inicialmente se había considerado un presupuesto de s/. 6,000.00 Nuevos Soles, pero en el proceso se ha incrementado por la elevación del costo de vida.

Hay escasos centros de documentación y por ende poca información que describe, explique y predice las variables en mención: El empleo de las aulas virtuales y niveles de aprendizaje.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del Estudio

El estudio ha tomado en cuenta aportes significativos en el ámbito internacional, nacional y regional, y son:

2.1.1 Internacionales

BARBERA, Elena y BADIA, Antoni (2005) El uso educativo de las aulas virtuales emergentes en la educación superior. Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento. www.ouc.edu.

En el presente estudio se desglosan brevemente conceptos clave relativos a seis dimensiones instruccionales fundamentales que de manera articulada determinan la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje virtual. Además de que cada una de las dimensiones

representan variables pedagógicamente identificables (el profesor, el alumnado, el contexto, el tiempo educativo, los contenidos y la metodología didáctica), en este artículo se pretende aportar elementos de reflexión y análisis relativos al desarrollo psicológico potencial en el marco de la educación virtual emergente, relacionada con la educación presencial, y especialmente en organizaciones de educación superior.

MACHADO, Luisa y Otros (2005) La formación docente y las tecnologías de la información y comunicación. UNESCO / Oficina Regional de Educación para América Latina. Santiago de Chile.

Trabajo de investigación que describe y explica la relación desempeño docente en el uso de las TICS – Tecnologías de la Información y Comunicación. Tema actualizado que valora el contexto virtual para fines educativos.

2.1.2 Nacionales

GARCIA ZUÑIGA, Elizabeth (2010) Desempeño docente y su influencia en el rendimiento académico de los internos de medicina humana del hospital militar central. Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – Pasco.

Estudio que detalla el diseño: Descriptivo – explicativo, no experimental, ex post facto y transversal. Dicha propuesta ha sido tomada también para el presente trabajo de investigación.

RAMIREZ BACA, María Milagros Alejandrina (2006) Evaluación integral del desempeño profesional de los docentes de educación secundaria de menores de la UGEL de Lima para el mejoramiento de la calidad de la enseñanza y educación. Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima – Perú.

El mencionado estudio pone en debate la evaluación docente realizado en el País y acentúa su preocupación en la evaluación del desempeño docente en el contexto de aula.

2.1.3 Regionales y Locales

MEZA, Susy (2012) Evaluación permanente a los docentes en su desempeño laboral en la Institución Educativa N° 39 Gerardo Patiño López. Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Pasco – Perú.

2.2 Bases Teóricas – Científicas

2.2.1 Aulas y Educación Virtual

En la actualidad, como consecuencia de la globalización que se ha manifestado en la mayor parte del mundo, que ha traído consigo grandes avances en la tecnología y en la comunicación, diversos campos de actividad se han acogido de la nueva tecnología para proyectarse y expandirse, debido a la facilidad y rapidez con que se puede manejar gran cantidad de información. Uno de los campos que han aprovechado y están aprovechando esta nueva tecnología es el de la educación, ya que el Internet es un medio eficaz para garantizar la comunicación, la interacción, el transporte de información y,

consecuentemente, el aprendizaje, en lo que se denomina enseñanza virtual, enseñanza a través de Internet o tele formación.

Este tipo de entornos persigue el aprendizaje sin que se produzca una coincidencia entre estudiante y profesor ni en el espacio ni en el tiempo y asumen las funciones de contexto de aprendizaje que el aula desarrolla en el entorno presencial.

La incorporación de las tecnologías de información y comunicación en el ámbito académico ha traído consigo no sólo el dar soporte a las actividades curriculares y de investigación, sino que ha propiciado el intercambio de información entre alumnos y docentes de una manera dinámica a través de la Red, lo que ha dado origen al establecimiento de nuevos ambientes de aprendizaje basado en el uso de Internet como medio difusor de conocimientos.

Este enfoque de educación incorpora nuevos modelos pedagógicos de conducir el aula de clase para convertirla en un campo abierto de conocimientos en donde el docente debe desarrollar funciones de liderazgo al plantear ideas, teorías y métodos colaborativos virtuales a fin de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. Por su parte el estudiante requiere de un alto nivel de responsabilidad para administrar el tiempo necesario en el desarrollo del curso, por lo que debe mostrar eficacia personal, practicar buenos hábitos y estrategias de estudio, y disposición a aprender en un nuevo ambiente.

En la actualidad decenas de instituciones tanto públicas como privadas están desarrollando y ofreciendo programas de educación virtual.

Concepto de Educación Virtual

Es un sistema de educación en el cual los alumnos y los profesores no están en el mismo lugar. (Jackson Bob).

Son aquellas formas de estudio que no son guiadas o controladas directamente por la presencia de un profesor en el aula, pero se beneficia de la planeación y guía de los tutores a través de un medio de comunicación que permita la interrelación profesor-alumno. (José Luis García Llamas, 1986)

Es un conjunto de procedimientos cuya finalidad es proporcionar instrucción por medios de comunicación impresos y electrónicos o personas que participan en un proceso de aprendizaje reglado, en lugares y horarios distintos de los del profesor o profesores. (Michael Moore, 1990)

Es una estrategia educativa, basada en el uso intensivo de las nuevas tecnologías, estructuras operativas flexibles y métodos pedagógicos altamente eficientes en el proceso enseñanza-aprendizaje, que permite que las condiciones de tiempo, espacio, ocupación o edad de los estudiantes no sean factores limitantes o condicionantes para el aprendizaje.

El Modelo Educativo de la Educación Virtual

El título de esta presentación es sin duda pretencioso. Digamos de una vez que estamos lejos de contar con un modelo pedagógico - por lo tanto, teórico - que oriente con claridad la formas de diseñar y llevar a la práctica un proceso de enseñanza y de aprendizaje, caracterizado por eso que llamamos "virtualidad". Por eso preferimos el título en plural. Porque plurales y cambiantes son las prácticas educativas y las reflexiones teóricas con las que tratamos de comprenderlas y mejorarlas.

No obstante, es evidente que el tema acapara el mayor número de esfuerzos e iniciativas de los pedagogos y educadores de todo el mundo. Esta profusión de trabajos está logrando esclarecer los temas y problemas que las tecnologías de la información y las comunicaciones plantean a la educación. Contamos ya, si no con modelos acabados, con un conjunto de principios que permiten modelar la acción educativa, al menos en algunos de sus componentes esenciales.

Deslinde de Términos.

Por "modelo", entendemos estrictamente la definición del diccionario: "ejemplar, patrón que se construye y luego se sigue o copia en la ejecución" (Real Academia de la Lengua Española 1977)

El término "pedagógico" hace referencia a un cuerpo de conocimientos teóricos y prácticos fruto de la reflexión sobre el fenómeno de la educación intencional (Fullat 1984). Con ello

delimitamos el campo semántico del término, destacando su carácter de "saber" acerca de los procesos de formación del hombre; y ciñéndolo exclusivamente al caso en que esa formación sucede porque hay una intención bilateral: enseñar algo a alguien que quiere aprender.

El término "clase" puede parecer, en un primer momento, desafortunado; hace inevitable referencia al ambiente de enseñanza restringido a un espacio cerrado y neutro, en el que se reúne un profesor con un grupo de alumnos, generalmente numeroso, para ver qué aprenden de lo que el profesor dice o demuestra, casi siempre mediante comunicación verbal.

Pero es un referente inevitable al hablar de virtualidad; lo virtual, por su naturaleza, dice referencia a una realidad concreta, que se puede llamar objetiva; en educación ha de ser el campus, la escuela, la clase. "virtual". Por otra parte, esa idea convencional de "tener clase" nos permitirá un buen contraste con una forma diferente de concebir la clase: como un ambiente de aprendizaje (Proyecto CONEXIONES, 1988). Hablaremos, pues de la "clase" como un ambiente que se organiza intencionalmente para favorecer la construcción de conocimientos, habilidades o actitudes deseables.

Más complicaciones presenta el ponerse de acuerdo sobre qué queremos decir con "virtual". Bette Collis (1998) iniciaba el pasado año una conferencia sobre universidad virtual señalando la variedad de escenarios a los que se aplica el término; desde la teleconferencia,

hasta los grupos de investigación avanzada en laboratorios virtuales. Collis ofrece una definición que parece adecuada a nuestros propósitos: "El uso de la telemática con propósitos de aprendizaje".

Señala la autora que lo importante en su definición es que deliberadamente se omite la idea de "distancia"; el uso de la telemática hace irrelevante el lugar donde esté la persona con la que nos comunicamos, o la información con la que trabajamos. De manera que una clase virtual es un ambiente de aprendizaje que utiliza la telemática como entorno de interacción y comunicación, en el proceso intencional de enseñar-aprender.

Pretender hablar de un modelo pedagógico para este tipo de ambiente de aprendizaje exigirá determinar en qué formas el uso de la telemática podrá permitir llevar a cabo alguna de las acciones relacionadas con el aprendizaje, en forma mejor de como lo estamos haciendo sin ella. O bien, determinar las mejores formas de combinar la telemática, con los elementos pedagógicos óptimos para mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje.

La Efectividad de la Enseñanza Virtual

La pregunta de si la enseñanza virtual es tan efectiva como la enseñanza presencial para el logro de resultados de aprendizaje, continuará siendo objeto de debates e investigaciones durante mucho tiempo. En un reporte sobre el tema Phipps y Merisotis (1999) señalan que los estudios realizados pueden agruparse en tres categorías: los que contrastan resultados alcanzados por los estudiantes, los que

comparan las actitudes de los estudiantes frente al aprendizaje a través de estos medios, y los que evalúan el nivel de satisfacción de los alumnos con la enseñanza virtual. Por ejemplo, en una investigación realizada por Shutte (1996), los estudiantes de un curso sobre estadística social se asignaron aleatoriamente a una clase virtual y a una clase presencial.

Los contenidos de las clases y de los exámenes fueron comparables para ambos grupos. Se encontró que los estudiantes de la clase virtual obtuvieron mejores resultados en las pruebas. El investigador concluye que las diferencias en el desempeño pueden atribuirse a una mejor capacidad de los estudiantes para colaborar entre ellos cuando trabajan en línea. En efecto, se observó que los estudiantes con un mejor desempeño en ambos grupos también evidenciaron una mayor interacción con sus compañeros. Shutte señala que este factor colaboración es una variable clave que debe controlarse cuidadosamente en futuros estudios.

Según Phipps y Merisotis (1999) la mayoría de los estudios indican que los resultados de aprendizaje que se obtienen utilizando tecnologías para enseñar a distancia son similares a los que se obtienen mediante la enseñanza tradicional. También comentan que, de acuerdo con resultados de muchas investigaciones, la tecnología no es un factor tan importante para el aprendizaje como la naturaleza de las tareas o actividades, las características del alumno, la motivación o la preparación académica del instructor. Así mismo,

estos autores cuestionan algunos de estos estudios porque no han definido ni controlado adecuadamente ciertas variables, y porque se han apoyado más en métodos cualitativos que cuantitativos. Muchas investigaciones manejan el supuesto ilusorio de un “aprendiz típico”, desconociendo así la enorme diversidad de estilos cognitivos y formas de aprender que caracterizan la población estudiantil.

Palloff y Pratt (2001), dos especialistas en el tema de educación virtual, comentan que su experiencia de trabajo con la enseñanza en línea ha cambiado significativamente la manera como se acercan a los alumnos en una clase presencial; ya no centran su trabajo docente en exposiciones orales de los contenidos de los libros; ahora asumen que los estudiantes pueden leer estos contenidos, y por lo tanto conciben la clase como un espacio para estimular el trabajo colaborativo y autónomo.

El Modelo Educativo en Línea

En la educación virtual el aprendizaje está centrado en el alumno y su participación activa en la construcción de conocimientos le asegura un aprendizaje significativo.

En la modalidad basada en Internet se definen los contenidos y actividades para un curso partiendo de la estrategia didáctica diseñada por el profesor. El alumno realiza su proceso de aprendizaje a partir de dichos contenidos y actividades, pero sobre todo, a través de su propia motivación por aprender, de la interacción con otros compañeros y de la guía y asesoría de su profesor.

El alumno de la educación virtual aprende de forma más activa pues no sólo recibe la instrucción del profesor, sino que aprende a través de la búsqueda de información, el autorreflexión y las diversas actividades que realiza de manera individual y colaborativa.

Ventajas y Desventajas de la Enseñanza Virtual

Ventajas para el alumno:

- Se siente personalizado en el trato con el profesor y sus compañeros.
- Puede adaptar el estudio a su horario personal.
- Puede realizar sus participaciones de forma meditada gracias a la posibilidad de trabajar off-line.
- Podrá seguir el ritmo de trabajo marcado por el profesor y por sus compañeros de curso.
- El alumno tiene un papel activo, que no se limita a recibir información, sino que forma parte de su propia formación.
- Todos los alumnos tienen acceso a la enseñanza, no viéndose perjudicados aquellos que no pueden acudir periódicamente a clase por motivos como el trabajo, la distancia, etc...
- Existe feed-back de información, de manera que el profesor conoce si el alumno responde al método y alcanza los objetivos fijados inicialmente.
- Se beneficia de las ventajas de los distintos métodos de enseñanza y medios didácticos tradicionales, evitando los inconvenientes de los mismos.

- Para la universidad y otras instituciones educativas.
- Permite a las las instituciones educativas ofertar formación a las empresas sin los añadidos que suponen los desplazamientos, alojamientos y dietas de sus trabajadores.
- Permite a las instituciones educativas ampliar su oferta de formación a aquellas personas o trabajadores que no pueden acceder a sus cursos presénciales.
- Permite superar la calidad de los cursos presénciales.
- Aumenta la efectividad de los presupuestos destinados a la educación: en muchos países los presupuestos de educación están congelados aunque la demanda aumenta. Mientras que la financiación disminuye, los gobiernos piden niveles más altos y mayor relevancia del factor “profesionalizador” de los cursos.
- Responsabilidad del sistema educativo: los gobiernos no sólo esperan que las instituciones educativas mejoren su relación coste-eficacia, sino que también esperan que éstas justifiquen el uso que hacen del dinero público

Desventajas

- A pesar de las múltiples ventajas que ofrece el recurso virtual no se pueden desconocer los riesgos potenciales por el mal uso que se le puede dar, entre ellos tenemos:
- La pasividad del sujeto frente a este medio, pues se percibe como un "medio fácil".
- Inexistencia de estructura pedagógica en la información y multimedia

- Tecnófobos y tecnófilos.
- Dificultades organizativas, problemas técnicos y altos costos de mantenimiento.
- Temor a que los estudiantes vean los medios con pasividad de mirar un programa de TV (telenovelas) caracterizado por una tendencia al facilismo inmediato, inconveniente para aprender ciertos contenidos.
- La tendencia a trabajar cualquier aspecto o contenido de forma virtual, dejando de lado el uso de medios más sencillos como el retroproyector.
- Falta de una estructura pedagógica adecuada, diseñada intencionalmente teniendo en cuenta los procesos cognitivos y las formas de aprender de los estudiantes.

Algunos Éxitos y Fracasos en Educación Virtual

Según un artículo del New York Times (Hafner, 2002), varios proyectos importantes de educación virtual han resultado menos rentables y exitosos de lo esperado. Por ejemplo, la Institución Educativa de Columbia, en asociación con otras prestigiosas instituciones como la Universidad de Chicago, la Universidad de Michigan, etc., inició hace algunos años un ambicioso proyecto denominado www.Fathom.com para ofrecer cursos en-línea a través de la Red, en la cual se invirtieron más de 25 millones de dólares.

El número de estudiantes interesados en los cursos válidos para obtener un título académico fue inferior a las expectativas, [Fathom.com](http://www.Fathom.com) decidió re direccionar su oferta de cursos hacia la

actualización, el entrenamiento profesional y la educación permanente.

Según los directivos de este proyecto la mayoría de la gente está poco familiarizada con el aprendizaje en-línea, y este tipo de cursos pueden ir generando mayor interés y confianza en la enseñanza virtual.

Otro programa de educación virtual que según el artículo de Hafner (2002) no ha tenido el éxito previsto es el proyecto NYUonline de la Institución Educativa de New York, creado en 1998 con el objetivo de ofrecer capacitación y entrenamiento a las empresas. Los cursos desarrollados para este programa no estaban dirigidos a la obtención de certificación, y se vendían como paquetes a los clientes corporativos. En dos años de funcionamiento la Institución Educativa de New York invirtió en este programa cerca de 25 millones de dólares; no obstante, las matrículas no alcanzaron los niveles esperados, llegando a un punto máximo de 500 alumnos. Por esta razón el programa fue prácticamente cerrado, trasladando algunas de sus funciones al Departamento de Educación Permanente de las instituciones de formación media, donde debió estar desde su inicio según opinión de uno de sus directivos. Una lección aprendida de esta experiencia es que si una institución educativa de preparatoria universitaria quiere incursionar en el campo de la educación virtual puede hacerlo sin tener que crear nuevas unidades o centros académicos.

Su misión es ofrecer una oportunidad a los adolescentes y personas adultas que trabajan para que adquieran los conocimientos y habilidades necesarias para alcanzar sus metas profesionales, mejorar la productividad de sus empresas o instituciones, y apoyar con liderazgo y servicio a sus comunidades. Busca una enseñanza equilibrada entre la teoría y la práctica apoyándose en un equipo docente que no sólo posee una preparación académica avanzada, sino amplia experiencia en su ejercicio profesional. Tiene alrededor de 37,600 estudiantes de pregrado, maestría y doctorado, residentes en más de 70 países diferentes, y matriculados en programas de Negocios, Administración, Tecnología, Educación, y Enfermería. Esta universidad ofrece el 100% del currículo a través de la Red. Utiliza un formato asincrónico que resulta muy flexible y conveniente para los alumnos. Los programas están diseñados para que se puedan aplicar inmediatamente en el ambiente de trabajo.

El Futuro de la Educación Virtual

Según Miller y Miller (2000), se pueden identificar cuatro factores que juegan un papel crucial en el futuro de la educación virtual: la investigación sobre su efectividad, los avances tecnológicos, los costos y la competencia del mercado, y la respuesta a las influencias del mercado.

Los resultados que vayan arrojando las investigaciones sobre la eficacia de los cursos virtuales como medio de enseñanza y aprendizaje determinarán su lugar y vigencia en el porvenir. Los

avances tecnológicos en equipos y programas para la comunicación en red ofrecerán nuevas herramientas para la educación virtual.

Los exploradores de Internet tendrán opciones más sofisticadas para controlar diversos medios audiovisuales, y los proveedores de conexión a la Red ofrecerán servicios cada vez más complejos y potentes, que simplificarán el intercambio de información y el trabajo colaborativo, la distribución y acceso a cursos con estructuras hipermediales y un alto nivel de interactividad (Miller y Miller, 2000).

Es razonable suponer que el volumen creciente de servicios de capacitación e información, ventas, y transacciones financieras que se están realizando en la Red incentivarán cuantiosas inversiones en una mejor infraestructura de comunicación. Con un ancho de banda mayor, la enseñanza virtual podrá apoyarse más en estrategias sincrónicas; así, en vez de participar en una sesión de chat tecleando comentarios, el docente y los alumnos que pueden utilizar audio y video para hablar directamente entre ellos, hacer exposiciones, y cooperar en tareas o proyectos. Las horas de oficina virtual serán más usuales, apoyadas en plataformas informáticas que permiten la comunicación audiovisual entre docentes y alumnos, la utilización conjunta de un programa, el examen y discusión de documentos en un tablero electrónico (Ko y Rossen, 2001).

Las conexiones de alta velocidad influyen igualmente en las formas de trabajo asincrónico, que también pueden incorporar video, audio, o animaciones tridimensionales. En ambientes de comunicación de

banda ancha, donde la interacción alumno-docente es más directa y fluida, los docentes tienen la oportunidad de crear y suministrar ellos mismos los contenidos, y controlar mejor el desarrollo de los cursos, lo que influye significativamente en la calidad e impacto de la enseñanza (Ko y Rossen, 2001).

Aunque incluyen la opción del chat, una herramienta sincrónica, asumen que los alumnos se conectan a una hora de su elección, examinan el material disponible en el sitio y realizan la mayor parte del trabajo sin estar conectados a la Red. No obstante, en ambientes con conexiones de alta velocidad y comunicación sincrónica se vive la experiencia de asistir a una clase virtual, es decir, entrar a una hora determinada e interactuar con el docente y los compañeros utilizando herramientas que soportan el flujo de información de doble vía. Este tipo de plataformas permiten que el profesor exponga en vivo la clase, los estudiantes pregunten, hagan discusiones, observen un video y lo analicen colectivamente, y respondan las preguntas de un examen. El docente tiene pleno control de todas estas actividades, por ejemplo, puede interrumpir una discusión para exhibir una fotografía o un gráfico, presentar un documento, una serie de diapositivas, o un video.

La educación virtual puede ser una alternativa considerablemente más barata que la enseñanza presencial. Se necesitan menos instructores, menos aulas de clase, y menos personal administrativo para atender un mayor número de alumnos. Esta reducción en los

costos está estimulando la oferta de cursos virtuales en un número creciente de instituciones. A medida que las universidades ofrezcan más cursos y programas en-línea aumentará la competencia por atraer estudiantes. Esta competencia, sumada a unos costos menores, puede producir una caída dramática en el número de alumnos matriculados en los programas presenciales. A la luz de estas circunstancias, la educación superior sufrirá transformaciones profundas en su filosofía y organización (Miller y Miller, 2000).

Podemos considerar que el nuevo modelo educativo virtual está plenamente implantado, soportado tanto desde su perspectiva tecnológica como didáctica, y su uso se irá incrementando en los próximos años.

En la educación virtual el aprendizaje está centrado en el alumno y su participación activa en la construcción de conocimientos le asegura un aprendizaje significativo. Los profesores (facilitadores) ya no centran su trabajo docente en exposiciones orales de los contenidos de los libros; ahora asumen que los estudiantes pueden leer estos contenidos, y por lo tanto conciben la clase como un espacio para estimular el trabajo colaborativo y autónomo.

En la actualidad decenas de instituciones tanto públicas como privadas están desarrollando y ofreciendo programas de educación virtual.

A medida que la enseñanza virtual vaya penetrando la educación superior, las universidades e instituciones educativas de educación básica regular se verán obligadas a introducir reformas que les permitan sobrevivir en un mercado global, tales como: disminuir su planta de docentes, reducir su infraestructura física, disminuir los costos de la investigación y cobrar muchos servicios de apoyo, eliminar la estabilidad de los docentes, y evaluar su desempeño con criterios económicos.

Las Aulas Virtuales

Los sistemas de educación y formación abiertas y a distancia han dejado de ser sólo una alternativa más de enseñanza para convertirse en un modelo educativo de innovación pedagógica del presente siglo.

Y así, como en la educación presencial las condiciones edilicias y el contacto "cara a cara" con los alumnos en espacios especialmente diseñados, "las aulas", constituyen sus piezas básicas, en la modalidad de educación a distancia, "el aula virtual" se constituye en el nuevo entorno del aprendizaje al convertirse en un poderoso dispositivo de comunicación y de distribución de saberes que, además, ofrece un "espacio" para atender, orientar y evaluar a los participantes.

El aula virtual, disponible en Internet las 24 horas del día, ofrece los servicios y funcionalidades necesarias para el aprendizaje a distancia y responde a la necesidad de los docentes y alumnos de una comunicación directa y atención personalizada inmediata o diferida.

Las ventajas de disponer de una plataforma de "tele formación" son muchas, como, por ejemplo:

- Reduce notablemente los costos de la formación.
- No requiere de un espacio físico.
- Elimina desplazamientos de los participantes.
- Amplía notablemente su alcance dando mayores posibilidades a los que se encuentran más alejados de los Centros de formación.
- Permite el acceso a los cursos con total libertad de horarios.
- Proporciona un entorno de aprendizaje y trabajo cooperativos.
- Distribuye la información de forma rápida y precisa a todos los participantes.
- Prepara al educando para competir en el mercado de manera más ágil, rápida y eficiente.
- Convierte la docencia virtual es una opción real de teletrabajo.
- Se complementa, sin lugar a dudas, con la formación presencial y con los soportes didácticos ya conocidos.

2.2.2 El Aprendizaje

Podemos definir el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia (Feldman, 2005). En primer lugar, aprendizaje supone un cambio conductual o un cambio en la capacidad conductual. En segundo lugar, dicho cambio debe ser perdurable en el tiempo. En tercer lugar, otro criterio fundamental es

que el aprendizaje ocurre a través de la práctica o de otras formas de experiencia.

Debemos indicar que el término "conducta" se utiliza en el sentido amplio del término, evitando cualquier identificación reduccionista de la misma. Por lo tanto, al referir el aprendizaje como proceso de cambio conductual, asumimos el hecho de que el aprendizaje implica adquisición y modificación de conocimientos, estrategias, habilidades, creencias y actitudes (Schunk, 1991). En palabras de Schmeck (1988a, p. 171)

Proceso de Aprendizaje

El proceso de aprendizaje es una actividad individual que se desarrolla en un contexto social y cultural. Es el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan e interiorizan nuevas informaciones (hechos, conceptos, procedimientos, valores), se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos), que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron. Aprender no solamente consiste en memorizar información, es necesario también otras operaciones cognitivas que implican: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y valorar. En cualquier caso, el aprendizaje siempre conlleva un cambio en la estructura física del cerebro y con ello de su organización funcional.

Para aprender necesitamos de cuatro factores fundamentales: inteligencia, conocimientos previos, experiencia y motivación.

A pesar de que todos los factores son importantes, debemos señalar que sin **motivación** cualquier acción que realicemos no será completamente satisfactoria. Cuando se habla de aprendizaje la motivación es el «querer aprender», resulta fundamental que el estudiante tenga el deseo de aprender. Aunque la motivación se encuentra limitada por la personalidad y fuerza de voluntad de cada persona.

La Experiencia es el «saber aprender», ya que el aprendizaje requiere determinadas técnicas básicas tales como: técnicas de comprensión (vocabulario), conceptuales (organizar, seleccionar, etc.), repetitivas (recitar, copiar, etc.) y exploratorias (experimentación). Es necesario una buena organización y planificación para lograr los objetivos.

Por último, nos queda la inteligencia y los conocimientos previos, que al mismo tiempo se relacionan con la experiencia. Con respecto al primero, decimos que para poder aprender, el individuo debe estar en condiciones de hacerlo, es decir, tiene que disponer de las capacidades cognitivas para construir los nuevos conocimientos.

Existen varios procesos que se llevan a cabo cuando cualquier persona se dispone a aprender. Los estudiantes al hacer sus actividades realizan múltiples operaciones cognitivas que logran que sus mentes se desarrollen fácilmente. Dichas operaciones son, entre otras:

Una Recepción de Datos, que supone un reconocimiento y una elaboración semántico-sintáctica de los elementos del mensaje (palabras, iconos, sonido) donde cada sistema simbólico exige la puesta en acción de distintas actividades mentales. Los textos activan las competencias lingüísticas, las imágenes las competencias perceptivas y espaciales, etc.

La Comprensión de la Información Recibida por parte del estudiante que, a partir de sus conocimientos anteriores (con los que establecen conexiones sustanciales), sus intereses (que dan sentido para ellos a este proceso) y sus habilidades cognitivas, analizan, organizan y transforman (tienen un papel activo) la información recibida para elaborar conocimientos.

Una Retención a Largo Plazo de esta información y de los conocimientos asociados que se hayan elaborado.

La Transferencia del Conocimiento a nuevas situaciones para resolver con su concurso las preguntas y problemas que se planteen.

2.2.3 Niveles de Aprendizaje Según Franco Frabonni

Aprendizajes Elementales.

Características: Aprendizaje como fijación –reproducción de informaciones provenientes del exterior. El alumno sabe recordar, reconocer y repetir un contenido (términos, hechos, conceptos, principios) y de manera similar a la que han sido presentados.

Aprendizajes Intermedios

Características: El aprendizaje como primera elaboración de la información adquirida.

El alumno sabe utilizar y aplicar los conocimientos adquiridos a diversos lenguajes, modelos interpretativos y aplicativos: Es el saber del historiador, matemático, científico, geógrafo, etc. Básicamente consiste en **descripción y aplicación** de conocimientos.

Aprendizajes Superiores Convergentes

Características: Proceso de descomposición sistematización – reconstrucción mental y operativa dentro de los contenidos de una unidad de conocimiento dada.

Análisis y síntesis en períodos amplios de tiempo.

Aprendizajes Superiores Divergentes

Características: Proceso de descubrimiento de aspectos cognitivos inéditos, invención de diversas soluciones para un mismo problema.

Análisis y síntesis en períodos a corto tiempo.

Teorías de Aprendizaje

Diversas teorías nos ayudan a comprender, predecir y controlar el comportamiento humano, elaborando a su vez estrategias de aprendizaje y tratando de explicar cómo los sujetos acceden al conocimiento. Su objeto de estudio se centra en la adquisición de destrezas y habilidades en el razonamiento y en la adquisición de conceptos.

Pero ¿cuándo sabemos que una teoría es mejor que otra? Según Lakatos, cuando reúne estas condiciones:

-Tener un exceso de contenido empírico con respecto a la teoría anterior, es decir, predecir hechos que aquella no predecía.

-Explicar el éxito de la teoría anterior, es decir, explicar todo lo que aquella explicaba.

-Lograr, corroborar empíricamente al menos una parte de su exceso de contenido.

Por consiguiente, lo que caracteriza una buena teoría en la terminología, es su capacidad para predecir e incorporar nuevos hechos, frente aquellas otras teorías que se limitan a explorar lo ya conocido. Un programa puede ser progresivo teóricamente cuando realiza predicciones nuevas, aunque no sean corroboradas o empíricamente cuando corrobora a alguna de las predicciones. Un programa progresivo puede dejar de serlo cuando agota su capacidad predictiva y se muestra incapaz de extenderse hacia nuevos dominios si logra hacer nuevas predicciones parcialmente corroboradas. Lakatos (1978) piensa que una nueva teoría se impondrá sobre otra vigente, cuando además de explicar todos los hechos relevantes que esta explicaba, se enfrente con éxito a algunas de las anomalías de las que la teoría anterior no podrá darse cuenta. Las teorías del aprendizaje conforman un variado conjunto de marcos teóricos que a menudo comparten aspectos y cuestiones o incluso, suponen postulados absolutamente contradictorios.

Teorías de Aprendizajes

Teorías asociativas, asociacionistas o del condicionamiento. Están basadas en el esquema estímulo-respuesta y refuerzo-contigüidad.

-Teoría Funcionalista. Conciben el aprendizaje como el proceso adaptativo del organismo al medio mediante una serie de actividades psíquicas o funciones dinámicas.

-Teorías Estructuralistas. Explican el aprendizaje como una cadena de procesos interrelacionados dirigidos a las formaciones de estructuras mentales.

-Teorías Psicoanalíticas. Basadas en la psicología freudiana, han influido en las teorías del aprendizaje elaboradas por algunos conductistas como la teoría de las presiones innatas.

-Teorías no Directivas. Centran el aprendizaje en el propio yo y en las experiencias que el individuo posee.

-Teorías Matemáticas, Estocásticas. Se basan fundamentalmente en la utilización de la estadística para el análisis de los diferentes estímulos (principalmente sociales) que intervienen en el aprendizaje. Son muy numerosos los estudios en este campo.

-Teorías Centradas en los Fenómenos o en Áreas y Clases Particulares de Comportamiento. Tales como curiosidades, refuerzo, castigo, procesos verbales, etc. Esta tendencia junto a las matemáticas ha adquirido un gran impulso en la actualidad.

-Teorías Cognitivas.

Las teorías cognitivas se focalizan en estudio de los procesos internos que conducen al aprendizaje. Se interesa por los fenómenos y procesos internos que ocurren en el individuo cuando aprende, como ingresa la información a aprender, como se transforma en el individuo, considera al aprendizaje como un proceso en el cual cambian las estructuras cognoscitivas, debido a su interacción con los factores del medio ambiente.

Estas teorías, pueden a su vez clasificarse en:

Teoría de la Gestalt y Psicología Fenomenológica

Representantes: Kofka, Köhler, Vhertheimer, Maslow y Rogers.

Psicología Genético-Cognitiva Siendo sus representantes Piaget, Bruner, Ausubel, Inhelder.

Psicología Genético-Dialéctica Representantes: Vigotsky, Luria, Leontiev, Rubinstein, Wallon.

Teoría del Procesamiento de Información Representantes: Gagné, Newell, Simon, Mayer, Pascual, Leone.

Teoría de Aprendizaje Según el Constructivismo:

En realidad, cubre un espectro amplio de teorías acerca de la cognición que se fundamentan en que el conocimiento existe en la mente como representación interna de una realidad externa. Jean Piaget considera que las estructuras del pensamiento se construyen, ya que nada está dado al comienzo. Piaget denominó a su teoría “constructivismo genético” en la cual explica el desarrollo de los

conocimientos en el niño como un proceso de desarrollo de los mecanismos intelectuales. Esto ocurre en una serie de etapas, que se definen por el orden constante de sucesión y por la jerarquía de estructuras intelectuales que responden a un modo integrativo de evolución. Las etapas son las siguientes:

Etapas de Pensamiento Sensorio-Motora: de 0 a 2 años aproximadamente comienza con el nacimiento, los elementos iniciales son los reflejos del neonato, los cuales se van transformando en una complicada estructura de esquemas que permiten que se efectúen intercambios del sujeto con la realidad, que proporcionan que el niño realice una diferenciación entre el “yo” y el mundo de los objetos.

Esta Etapa Fue Dividida Por Piaget en Seis Sub-Estadios: - sub-estadio 1: La construcción del conocimiento comienza con el ejercicio de los reflejos innatos (de 0 a 1 mes). – sub-estadio 2: Desarrollo de los esquemas por el ejercicio y la coordinación (de 1 a 4 meses). – sub-estadio 3: El descubrimiento de procesamientos (de 4 a 8 meses). – sub-estadio 4: La conducta intencional (de 8 a 12 meses). – sub-estadio 5: La exploración de nuevos medios (de 12 a 18 meses). – sub-estadio 6: La representación mental (de 18 a 24 meses).

Etapas del Pensamiento Preoperatorio: de 2 a 7 años aproximadamente. Se presenta con el surgimiento de la función simbólica en la cual el niño, comienza a hacer uso de pensamientos sobre hechos u objetos no perceptibles en ese momento.

Etapas de Operaciones Concretas: de 7 a 12 años aproximadamente. Se inicia cuando el niño se encuentra en posibilidad de utilizar intuiciones. Las operaciones son concretas ya que atañen directamente a objetos concretos, y se considera una etapa de transición entre la acción directa y las estructuras lógicas más generales que aparecen en el periodo siguiente.

Etapas de las Operaciones Formales: de 11 a 15 años aproximadamente, se caracteriza por la elaboración de hipótesis y el razonamiento sobre las proposiciones sin tener presentes los objetos. Esta estructura del pensamiento se construye en la pre-adolescencia y es cuando empieza a combinar objetos sistemáticamente. En torno al concepto de enseñanza, para los piagetianos hay dos tópicos complementarios: la actividad espontánea del niño y la enseñanza indirecta. 2) Otras de las teorías educativas cognitivistas es el Conexionismo. El conexionismo es fruto de la investigación en inteligencia artificial, neurología e informática para la creación de un modelo de los procesos neuronales. La mente es una máquina natural con una estructura de red donde el conocimiento se encuentra en formas de patrones y relaciones entre neuronas y que se construyen a través de la experiencia. 3) Otra teoría derivada del cognitvismo es el postmodernismo. Para el postmodernismo, el pensamiento es una actividad interpretativa, más que la cuestión de crear una representación interna de la realidad o de representar el mundo

externo lo que se postula es como se interpretan las interacciones con el mundo de forma que tenga significado.

Las aportaciones de los autores que vamos a exponer a continuación dejaron a la educación fueron y son aún muy importantes, son puntos de vista acerca de lo que es el aprendizaje, así como los orígenes sociales del pensamiento.

2.3 Definición de Términos Básicos

Actitud: Tendencia o disposición del ánimo con relación a determinadas cosas, personas, ideas o fenómenos. Las actitudes, valores y normas constituyen un ámbito o campo de objetivos y contenidos

Aprendizaje Mecánico: Adquisición memorística de conocimientos (opuesto a memorización comprensiva), sin ningún significado e inaplicable en situaciones y contextos diferentes.

Aprendizaje por Descubrimiento: aprendizaje en el que el alumno construye sus conocimientos de una forma autónoma, sin la ayuda permanente del profesor. Requiere un método de búsqueda activa por parte del que aprende, bien siguiendo un método inductivo, bien hipotético-deductivo.

Aprendizaje por Recepción: Aprendizaje por instrucción expositiva que comunica el contenido que va a ser aprendido en su forma final.

Aprendizaje Significativo: Construcción de aprendizajes por parte del alumno, con la ayuda de la intervención del profesor, que

relaciona de forma no arbitraria la nueva información con lo que el alumno ya sabe.

Aprendizaje: modificación relativamente permanente de la conducta refleja, operante o cognitiva del individuo debida a la exposición a situaciones estimulares o a la actividad práctica, bien física, bien cognitiva, que no puede ser achacable a pautas de comportamiento innatas, a situaciones transitorias del organismo o al desarrollo madurativo.

Concepto: Contenido de aprendizaje referido al conjunto de objetos, hechos o símbolos que tienen ciertas características comunes. Los conceptos constituyen uno de los tipos de contenidos.

Conocimientos Previos: Conocimiento que tiene el alumno y que es necesario activar por estar relacionados con los nuevos contenidos de aprendizaje que se quiere enseñar.

Lectura.- la lectura es el proceso de la recuperación y aprehensión de algún tipo de información o ideas almacenadas en un soporte y transmitidas mediante algún tipo de código, usualmente un lenguaje, que puede ser visual o táctil (por ejemplo, el sistema Braille). Otros tipos de lectura pueden no estar basados en el lenguaje tales como la notación o los pictogramas.

Pensamiento Crítico: Es ese modo de pensar sobre cualquier tema, contenido o problema en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes al acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales.

Trabajo en Equipo: Se refiere a la serie de estrategias, procedimientos y metodologías que utilizan un grupo humano para lograr las metas propuestas, asumir el papel gerencial de parte del coordinador, asignar prioridades, dedicarse a los miembros del equipo y valorar las contribuciones.

Valorar las Pequeñas Contribuciones. - Grado en que somos conscientes del aporte de las personas en la familia, el centro educativo, la empresa y nos preocupamos de retribuirlo mediante reconocimientos, agradecimientos públicos e incentivos adecuados (Fischman, Loc. Cit.).

2.4 Formulación de Hipótesis

2.4.1 Hipótesis General

El empleo de las aulas virtuales tiene fuerte relación con la gestión de información en la Institución Educativa “Daniel Alcides Carrión”.
Distrito de Chaupimarca. Pasco.

2.4.2 Hipótesis Específicas

- a) El mayor porcentaje (80%) de los estudiantes emplean adecuadamente las aulas virtuales.
- b) El mayor porcentaje (75%) de los estudiantes realizan una adecuada gestión de la información.

2.5 Sistema de Variables

VARIABLES	INDICADORES
V₁ = Aula Virtual. AV	<p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual realizan discusiones en pequeños y grandes grupos haciendo uso de los foros.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual seleccionan y localizan mensajes haciendo uso el buscador de foros.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual realizan el seguimiento de sus aprendizajes haciendo uso del e-portafolio.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual realizan el intercambio de archivos entre alumnos y docentes.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual presentan y utilizan diversos formatos como: HTML, Word, Excel, Acrobat.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual utilizan el chat para el intercambio de mensajes en forma sincrónica.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual utilizan el correo electrónico o mensajería para comunicarse en forma sincrónica.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual utilizan aprenden en forma individual y trabajo colaborativo.</p> <p>% de estudiantes que afirman: todavía hay poca experiencia en el uso de aulas virtuales.</p> <p>% de estudiantes que afirman: Hay limitación en recursos estructurales y organizativos para utilizar aulas virtuales.</p>
V₂ = Niveles de Aprendizaje.	<p>% de estudiantes que afirman: En el AV se utiliza con mayor frecuencia la información expresados en términos aislados.</p> <p>% de estudiantes que afirman: En el AV se utiliza con mayor frecuencia la información expresados en términos en cadenas.</p> <p>% de estudiantes que afirman: En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en conceptos concretos y abstractos.</p> <p>% de estudiantes que afirman: En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en principios.</p> <p>% de estudiantes que afirman: En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en descripciones.</p> <p>% de estudiantes que afirman: En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en organizadores.</p> <p>% de estudiantes que afirman: En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en el análisis como: descomposición de relaciones estructurales y lógicas.</p> <p>% de estudiantes que afirman: En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en el análisis y síntesis.</p> <p>% de estudiantes que afirman: En el AV se utiliza con frecuencia el conocimiento expresados en resolución de problemas.</p> <p>% de estudiantes que afirman: En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en desarrollo de proyectos de invención y creación.</p>

2.6 Cuadro de Operacionalización de Variables

VARIABLES	INDICADORES	CATEGORIAS	TECNICAS	INSTRUMENTOS
Aulas Virtuales	<p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual realizan discusiones en pequeños y grandes grupos haciendo uso de los foros.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual seleccionan y localizan mensajes haciendo uso el buscador de foros.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual realizan el seguimiento de sus aprendizajes haciendo uso del e-portafolio.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual realizan el intercambio de archivos entre alumnos y docentes.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual presentan y utilizan diversos formatos como: HTML, Word, Excel, Acrobat.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual utilizan el chat para el intercambio de mensajes en forma sincrónica.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual utilizan el correo electrónico o mensajería para comunicarse en forma asincrónica.</p> <p>% de estudiantes que mediante el Aula Virtual utilizan aprenden en forma individual y trabajo colaborativo.</p> <p>% de estudiantes que afirman: Hay todavía hay poca experiencia en el uso de aulas virtuales.</p> <p>% de estudiantes que afirman: Hay limitaciones en recursos estructurales y organizativos para la utilización masiva de aulas virtuales.</p>	<p>0 = Duda</p> <p>1 = En desacuerdo</p> <p>2 = De acuerdo</p>	<p>Encuesta:</p> <p>Análisis Documentario</p>	<p>Guía: Encuesta para docentes y estudiantes sobre el trabajo en el aula virtual y niveles de aprendizajes</p> <p>Guía de Análisis Documentario</p>

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de Investigación

El estudio en cuestión es de tipo: Descriptivo, No experimental, Ex post facto transversal porque pretende determinar el nivel de asociación entre: aulas virtuales y niveles de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa “Daniel Alcides Carrión”.

3.2 Métodos de Investigación

El método de estudio lo constituyo la observación sistemática del proceso de desarrollo de la asignatura de Computación utilizando aulas virtuales con estudiantes del Segundo Grado “A”. Específicamente consistió en la aplicación de las herramientas presentes en las aulas virtuales y su relación con los niveles de aprendizajes en la perspectiva de Frabboni que presenta 21 escalas.

3.3 Diseño de Investigación

El estudio en cuestión es de tipo descriptivo, ex post facto y transversal porque pretende determinar el nivel de asociación entre: aulas virtuales y niveles de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa Daniel Alcides Carrión.

CUADRO A

DISEÑO NO EXPERIMENTAL, TRASECCIONAL Y DESCRIPTIVO

V ¹	V ²	V ¹ _____ V ²
O ₁	O ₂	

Grupo = Estudiantes del Segundo Grado “a”. i.e. “Daniel Alcides Carrión”.

V¹ = Variable / Aulas Virtuales.

V² = Variable / Niveles de Aprendizajes

O₁, O₂ = Observaciones.

3.4 Población y Muestra

La población del estudio lo constituyen todos los alumnos (200) del segundo grado de la Institución Educativa “Daniel Alcides Carrión”. Distrito de Chaupimarca. Cerro de Pasco.

Se ha seleccionado una muestra representativa mediante la técnica NO PROBABILÍSTICO CON POBLACIÓN FINITO de 30 estudiantes del segundo grado “A”.

3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para la recolección de datos se utilizará las técnicas de: Encuesta y Análisis de Documentos. Y sus respectivos instrumentos: Guía de autoevaluación: Investigación formativa y desarrollo moral, el otro instrumento complementario fue el de la Guía para el análisis documentario.

3.6 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Preparación de Datos. Consiste en la corrección y verificación de las respuestas si son legibles, completas y coherentes (Paquete estadístico SPSS 20.0).

Categorización de las Respuestas. Clasificar las respuestas (Paquete estadístico SPSS 20.0).

Codificación y Tabulación de Datos. - Consiste en asignar números a las respuestas y en el caso de la tabulación se presentan tablas de distribución de frecuencias en función a las variables y sus categorías. Asimismo, se detalla las interpretaciones de las mismas (Paquete estadístico SPSS 20.0).

3.7 Tratamiento Estadístico.

Se utilizó los coeficientes de contingencia mediante la aplicación del paquete estadístico SPSS 20.0.

3.8 Selección y Validación de Instrumentos de Investigación

Los instrumentos fueron validados por prueba piloto y juicio de expertos, hecho que se corrobora con la validación de los instrumentos: Guía de autoevaluación: Investigación formativa y

desarrollo moral, el otro instrumento complementario fue el de la Guía para el análisis documentario (Ver CUADRO C).

CUADRO B

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE INSTRUMENTOS

Indicadores	Expertos			Escala de Valoración
	1	2	3	
Claridad	9	8	10	Muy Adecuado
Objetividad	9	8	10	Muy Adecuado
Actualidad	9	8	10	Muy Adecuado
Organización	9	8	10	Muy Adecuado
Suficiencia	9	8	10	Muy Adecuado
Tamaño	9	8	10	Muy Adecuado
Intencionalidad	9	8	10	Muy Adecuado
Consistencia	9	8	10	Muy Adecuado
Coherencia	9	8	10	Muy Adecuado
Metodología	9	8	10	Muy Adecuado
Sumatoria	90	80	100	Muy Adecuado
Promedio Total	90			Muy Adecuado
Expertos	= Dra. Rocío LUIS VASQUEZ = 90 % = Dra. Liz FAUSTINO BERNAL = 80 % = Dr. Hernán Gerónimo RIVERA PEÑA = 100 %			

CUADRO C

NIVELES DE CONFIABILIDAD APLICADOS A LOS INSTRUMENTOS

No confiable	-1 a 0	
Baja confiabilidad	0,0001 a 0,490	
Moderada confiabilidad	0,5 a 0,75	
Fuerte confiabilidad	0,76 a 0,89	
Alta confiabilidad	0,9 a 1	0,986

Formula usada:

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

Dónde:

α = Alfa de Cronbach

K = Número de ítems

S_i^2 = Varianza de cada ítem

S_T^2 = Varianza total

Respuesta: $\alpha = 0.986$

Podemos aseverar en base a los resultados obtenidos que los instrumentos aplicados en la investigación son de ***alta confiabilidad***.

SEGUNDA PARTE:
TRABAJO DE CAMPO

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Descripción del Trabajo de Campo

El estudio en el contexto del campo consistió en la aplicación del instrumento: Guía: Encuesta para docentes y estudiantes sobre el trabajo en el aula virtual y niveles de aprendizajes. La misma que estaba integrado por 20 reactivos.

El instrumento “Guía para el análisis documentario”, se ha aplicado para la evaluación de los trabajos de los estudiantes en el contexto del aula virtual.

4.2 Presentación de Resultados

Tabla de Frecuencia

Items	Afirmaciones	Respuestas							
		f				%			
		Si	No	Duda	N	Si	No	Duda	Total
	Respecto a las aulas virtuales. Herramientas de aprendizaje								
01	Mediante el AV los estudiantes realizan discusiones en pequeños y grandes grupos en los foros.	17	9	4	30	57	30	13	100
02	Mediante el AV los estudiantes seleccionan y localizan mensajes mediante el buscador de foros.	21	9	0	30	70	30	00	100
03	Mediante el AV los estudiantes pueden hacer el seguimiento de sus aprendizajes utilizando e-portafolio.	21	9	0	30	70	30	00	100
04	Mediante el AV los estudiantes realizan el intercambio de archivos con docentes y entre ellos/as.	18	10	2	30	60	33	07	100
05	Mediante el AV los estudiantes utilizan soporte de diversos formatos como: HTML, Word, Excel, Acrobat.	24	5	1	30	80	17	03	100
06	Mediante el AV los estudiantes utilizan el chat para el intercambio de mensajes en forma sincrónica.	25	5	0	30	83	17	00	100

07	Mediante el AV los estudiantes utilizan el correo electrónico o mensajería para comunicarse en forma asincrónica.	24	4	2	30	80	13	07	100
08	Mediante el AV los estudiantes aprenden en forma individual y en equipos de trabajo colaborativo.	20	8	2	30	66	27	07	100
09	Todavía hay poca experiencia en el uso de aulas virtuales.	19	6	5	30	63	20	17	100
10	Hay limitaciones en recursos estructurales y organizativos para la utilización masiva de aulas virtuales.	23	4	3	30	76	13	11	100
	Respecto a los niveles de aprendizaje								
11	En el AV se utiliza con mayor frecuencia la información expresados en términos aislados.	23	7	0	30	77	23	00	100
12	En el AV se utiliza con mayor frecuencia la información expresados en términos en cadenas.	20	5	5	30	66	17	17	100
13	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en conceptos concretos y abstractos.	16	4	10	30	53	13	34	100
14	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el	19	6	5	30	63	20	17	100

	conocimiento expresados en principios.								
15	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en descripciones.	16	5	9	30	53	17	30	100
16	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en organizadores de conocimientos.	17	5	8	30	56	17	27	100
17	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en el análisis como: descomposición de relaciones estructurales y lógicas	20	7	3	30	66	24	10	100
18	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en el análisis y síntesis.	15	10	5	30	50	33	17	100
19	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en resolución de problemas.	25	5	0	30	83	17	00	100
20	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en desarrollo de proyectos de invención y creación.	13	8	9	30	43	27	30	100
FUENTE: Encuesta a estudiantes.									

Interpretación de la Tabla N° 1

Uso de los foros en las aulas virtuales (Item N° 1)

Item N° 1. A la afirmación: “Mediante el AV² los estudiantes realizan discusiones en pequeños y grandes grupos en los foros”. Respondieron: Si el 57%; No 30% y Duda 13 %.

Incluso, en el análisis documentario³ se hace evidente la importancia de la plataforma que enfatiza sobre la función de los foros, espacios que sirven para el intercambio de opiniones y comentarios originados a partir de los cuestionarios que el docente plantea.

En consecuencia, La mayoría utiliza la herramienta foro como espacio para la discusión en pequeños y grandes grupos. Es más, los foros por su naturaleza cumplen con desarrollar competencias de comunicación interactiva.

Uso de los buscadores de foros en las aulas virtuales (Item N° 2)

Item N° 2. A la afirmación: “Mediante el AV los estudiantes seleccionan y localizan mensajes mediante el buscador de foros”. Respondieron: Si el 70%; No 30% y Duda 0 %.

Además, el análisis documentario ha detallado que los buscadores de foros sirven para identificar y cuantificar el número de las participaciones que ha tenido cada uno de los estudiantes. El tiempo y la calidad de sus opiniones y comentarios.

² Aula Virtual = AV.

³ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

Por tanto, El mayor porcentaje de los estudiantes emplean el buscador de foros. Dicha herramienta localiza inmediatamente el número, tiempo y calidad de las participaciones.

Uso del portafolio en las aulas virtuales (Item N° 3)

Item N° 3. A la afirmación: “Mediante el AV los estudiantes pueden hacer el seguimiento de sus aprendizajes utilizando e-portafolio”. Los Estudiantes contestaron: Si el 70%; No 30% y Duda 0 %.

Además, el análisis documentario⁴ señala que aplicando la herramienta e-portafolio los estudiantes se orientan hacia la meta de aprender a aprender, todo basado en el proceso de seguimiento y autoevaluación.

Por consiguiente, el mayor porcentaje de los estudiantes utilizan la herramienta portafolio para el proceso de seguimiento y autoevaluación. Dicho proceso consiste en la revisión de los trabajos presentados en diversos formatos.

Uso de archivos en las aulas virtuales (Item N° 4)

Item N° 4. A la afirmación: “Mediante el AV los estudiantes realizan el intercambio de archivos con docentes y entre ellos/as”. Los Estudiantes respondieron: Si, el 60%; No 33% y Duda 7 %.

Encima, el análisis documentario⁵ indica que esta herramienta permite el intercambio de información entre docente y estudiantes; y entre estudiantes promoviendo el trabajo en equipo y colaborador.

⁴ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

⁵ Loc. Cit..

Por tanto, la mayor cantidad de estudiantes y docentes afirman y practican el intercambio de archivos, siendo muy útil para el aprendizaje en equipo.

Uso de diversos formatos en las aulas virtuales (Item N° 5)

Item N° 5. A la afirmación: “Mediante el AV los estudiantes utilizan soporte de diversos formatos como: HTML, Word, Excel, Acrobat”. Los estudiantes contestaron: Si el 80%; No 17% y Duda 3 %.

Aparte, el análisis documentario⁶ muestra que en efecto los estudiantes en el aula virtual utilizan soportes en diversos formatos como: HTML, Word, Excel, Power Point, Acrobat.

Por tanto, la mayor cantidad de estudiantes utilizan diversos soportes en formatos múltiples. Hecho que facilita la comunicación y la organización de la información.

Uso del chat en las aulas virtuales (Item N° 6)

Item N° 6. A la afirmación: Mediante el AV los estudiantes utilizan el chat para el intercambio de mensajes en forma sincrónica. Los estudiantes contestaron: Si el 83%; No 17% y Duda 0 %.

Incluso, el análisis documentario⁷ registra que los estudiantes si emplean el chat para intercambio de mensajes en forma sincrónica. En momentos actuales es una práctica cotidiana.

De ahí, que se afirma rotundamente que el chat se utiliza para el intercambio de mensajes en forma sincronizada. Experiencia que acentúa el aprendizaje basado en una comunicación interactiva.

⁶ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

⁷ Loc. Cit.

El uso de los correos electrónicos en las aulas virtuales (Item N° 7)

Item N° 7. A la afirmación: “Mediante el AV los estudiantes utilizan el correo electrónico o mensajería para comunicarse en forma asincrónica”. Los estudiantes respondieron: Si el 80%; No 13% y Duda 7%.

Además, el análisis documentario⁸ registra que efectivamente, los estudiantes si utilizan el correo electrónico o mensajería para la comunicación asincrónica. También en la comunidad educativa es una práctica cotidiana.

Por ende, se afirma categóricamente que el correo electrónico o mensajería se emplean para el intercambio de mensajes en forma asincrónica. Experiencia que contribuye significativamente al aprendizaje mediante la comunicación interactiva.

Trabajo individual y e equipos en las aulas virtuales (Item N° 8)

Item N° 8. A la afirmación: “Mediante el AV los estudiantes aprenden en forma individual y en equipos de trabajo colaborativo”. Los estudiantes contestaron así: Si el 66%; No 27% y Duda 7%.

Encima, el análisis documentario⁹ muestra que el trabajo en el aula virtual favorece el trabajo en equipo y colaborativo.

Por consiguiente, se afirma que el aula virtual es un espacio para la práctica del trabajo individual y en equipos.

⁸ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

⁹ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

Experiencia en el uso de las aulas virtuales (Item N° 9)

Item N° 9. A la afirmación: “Todavía hay poca experiencia en el uso de aulas virtuales”. Los estudiantes respondieron así: Si el 66%; No 27% y Duda 7%.

Aparte, el análisis documentario¹⁰ demostró que la experiencia todavía es escasa en el trabajo adecuado en el aula virtual. Hecho que se evidenció por los errores cometidos y altos niveles de abandono.

De ahí, que se afirman que la experiencia educativa mediante la aplicación del aula virtual es todavía mínima. Se cometen errores y se producen altos niveles de abandono. En todo caso, todavía no se comprenden en su verdadera dimensión los aportes de la tecnología.

Limitaciones en el uso de las aulas virtuales (Item N° 10)

Item N° 10. A la afirmación: “Hay limitaciones en recursos estructurales y organizativos para la utilización masiva de aulas virtuales”. Los estudiantes respondieron así: Si el 76%; No 13% y Duda 11%.

Encima, el análisis documentario¹¹ ha mostrado que en efecto hay limitaciones en cuanto al número de computadoras por estudiante. La señal de internet es débil. El anhelo de la educación personalizada mediante el aula virtual es todavía insuficiente.

¹⁰ Loc. Cit.

¹¹ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

Entonces, se afirman que falta cubrir en un 100% las demandas de recursos estructurales y organizativos para hacer la realidad las instituciones y sociedades de aprendizaje.

Aulas virtuales y aprendizajes de términos aislados (Item N° 11)

Item N° 11. A la afirmación: “En el AV se utiliza con mayor frecuencia la información expresados en términos aislados¹²”. Los estudiantes respondieron así: Si el 77%; No 23% y Duda 0%.

Encima, el análisis documentario¹³ indicó que en efecto en las primeras intervenciones en los foros de presentación, la mayoría se expresa con términos aislados como fechas, autores, etc.

En consecuencia, se afirma categóricamente, que los estudiantes se expresan utilizando términos aislados. Hecho que caracteriza al nivel elemental de aprendizaje de contenidos.

Aulas virtuales y aprendizajes de términos en cadena (Item N° 12)

Item N° 12. A la afirmación: “En el AV se utiliza con mayor frecuencia la información expresados en términos en cadenas”. Los estudiantes respondieron así: Si el 66%; No 17% y Duda 17%.

Además, el análisis documentario¹⁴ demuestra que se ratifica tal tendencia. Como caso anterior, son en los foros de presentación que se hace evidente ésta prácticas.

¹² El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación registra los niveles de aprendizaje según la escala que propuso Frabboni.

¹³ Loc Cit.

¹⁴ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación, en ella, describe y registra las participaciones en los foros de presentación y los primeros ensayos sobre la realidad nacional peruano.

Por tanto, el mayor porcentaje de estudiantes en los foros de presentación utilizan términos en cadenas. Hecho que también caracteriza al nivel básico de aprendizaje de contenidos.

Aulas virtuales y aprendizajes de conceptos concretos y abstractos (Item N° 13)

Item N° 13. A la afirmación: “En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en conceptos concretos y abstractos”.

Los estudiantes respondieron así: Si el 53%; No 13% y Duda 34%.

Incluso, en el análisis documentario¹⁵ se demuestra que los estudiantes utilizan conceptos concretos y abstractos en la gestión de contenidos. Señal que nos dice que se encuentran en el nivel elemental de aprendizajes de contenidos.

Por ende, la mayoría de estudiantes se expresan utilizando conceptos concretos y abstractos. Logrando de esta manera el nivel elemental de aprendizajes de contenidos.

Aulas virtuales y aprendizajes de principios (Item N° 14)

Item N° 14. A la afirmación: “En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en principios”. Los estudiantes respondieron así: Si el 63%; No 20% y Duda 17%.

Por otra parte, el análisis documentario¹⁶ evidenció que la mayoría si emplea conocimientos expresados en principios y teorías para

¹⁵ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

¹⁶ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

explicar sus argumentos en torno a temas como política, economía, sociología y educación en el caso peruano.

En suma, el mayor porcentaje de los estudiantes emplean principios y teorías para defender sus explicaciones en la asignatura de realidad nacional.

Aulas virtuales y aprendizajes párrafos descriptivos (Item N° 15)

Item N° 15. A la afirmación: “En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en descripciones”. Los estudiantes contestaron así: Si el 53%; No 17% y Duda 30%.

Además, el análisis documentario¹⁷ ha mostrado en la revisión de los ensayos presentados por los estudiantes, párrafos descriptivos y explicativos. Evidencia, que indica el logro de aprendizajes intermedios en cuanto se refiero a los contenidos.

Por tanto, la mayoría de los estudiantes utilizan párrafos descriptivos y explicativos en sus intervenciones en los foros como también en la entrega de sus ensayos que se encuentran en la herramienta: intercambio de archivos.

Aulas virtuales y aprendizajes de organizadores de conocimientos (Item N° 16)

Item N° 16. A la afirmación: “En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en organizadores de conocimientos”. Los estudiantes respondieron así: Si el 56%; No 17% y Duda 27%.

¹⁷ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

Aparte, el análisis documentario¹⁸ advierte la utilización cada vez mayor de los organizadores de conocimientos expresados en mapas conceptuales, cuadros comparativos y árbol de problemas.

Entonces, se afirman que la mayor cantidad de estudiantes emplean diversos organizadores de conocimientos llegando así al nivel intermedio de aprendizajes de contenidos. En ellos se presentan traducciones, interpretaciones y extrapolaciones.

Aulas virtuales y aprendizajes de contenidos analíticos (Item N° 17)

Item N° 17. A la afirmación: “En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en el análisis como: descomposición de relaciones estructurales y lógicas”. Los estudiantes respondieron así: Dijeron: Si el 66%; No 24% y Duda 10%.

Encima, el análisis documentario¹⁹ muestra que en efecto los estudiantes presentan contenidos organizados con la lógica del análisis. Ubicándose así, en el nivel superior de aprendizajes convergentes.

En suma, se afirma que el mayor porcentaje de estudiantes utilizan párrafos y esquemas analíticos. De la misma forma presentan contenidos que mantienen relaciones estructurales.

¹⁸ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

¹⁹ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

Aulas virtuales y aprendizajes de contenidos y sintéticos (Item N° 18)

Item N° 18. A la afirmación: “En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en el análisis y síntesis”. Los estudiantes respondieron así: Dijeron: Si el 50%; No 33% y Duda 17%.

Aparte, el análisis documentario²⁰ señala que los estudiantes presentan contenidos organizados bajo las lógicas del análisis y síntesis. Evidenciando así, el logro de aprendizajes superiores.

En consecuencia, se afirma que la mayor cantidad de estudiantes utilizan párrafos y esquemas analíticos y posteriormente sintéticos, manteniendo así, las lógicas del análisis y síntesis.

Aulas virtuales y aprendizajes bajo la lógica de resolución de problemas (Item N° 19)

Item N° 19. A la afirmación: “En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en resolución de problemas”. Los estudiantes respondieron así: Dijeron: Si el 83%; No 17% y Duda 0%.

Además, el análisis documentario²¹ indica, que por supuesto, los estudiantes presentan contenidos organizados bajo en enfoque de la resolución de problemas.

Por tanto, se afirma que el mayor porcentaje de estudiantes emplean contenidos bajo la lógica de la resolución de problemas en entornos

²⁰ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

²¹ El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

virtuales. Práctica que prueba el dominio de aprendizajes superiores convergentes.

Aulas virtuales y aprendizajes de proyectos de innovación y creación (Item N° 20)

Item N° 20. A la afirmación: “En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en desarrollo de proyectos de invención y creación”. Los estudiantes respondieron así: Dijeron: Si el 43%; No 27% y Duda 30%.

Encima, el análisis documentario²² señala que en efecto los estudiantes presentan proyectos de invención y creación”. Esta experiencia se da con mayor lucidez en los entornos virtuales. Como en el caso anterior, también prueba que se logra aprendizajes superiores divergentes.

Por ende, se afirma que el mayor porcentaje de estudiantes utilizan proyectos de invención y creación en contextos virtuales, llegando al nivel más alto de aprendizajes superiores divergentes.

4.3 Prueba de hipótesis

- **Planteamiento de la Hipótesis.**

- a) **Hipótesis Alterna**

El empleo de las aulas virtuales tiene fuerte relación con la gestión de información en la Institución Educativa “Daniel Alcides Carrión”. Distrito de Chaupimarca. Pasco.

²² El análisis documentario, mediante la aplicación de la guía de observación describe y registra las herramientas que más se utilizaron en el aula virtual.

b) Hipótesis Nula

El empleo de las aulas virtuales no tiene fuerte relación con la gestión de información en la Institución Educativa "Daniel Alcides Carrión".
Distrito de Chaupimarca. Pasco.

- **Estadígrafo de Prueba.** Como ambas variables son nominales el estadígrafo de prueba pertinente es la tabla de contingencia.

Tabla A: Hipótesis General

Coeficiente de Contingencia de las Variables Involucradas

Variable 1	Variable 2	Coeficiente de contingencia
Aulas virtuales	Niveles de aprendizajes	0,6977

c) Coeficiente de Contingencia: $C = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}}$ $0 \leq C \leq 1$

C = Coeficiente de Contingencia = 0,6977

El coeficiente de contingencia, toma valores comprendidos entre cero y uno.

Cuando está próximo a cero, indica **una asociación nula, baja o muy débil (no significativa)** entre las variables involucradas.

Cuando está próximo a uno, **indica una asociación alta, fuerte, o casi perfecta (significativa)**, dependiendo de la cercanía al número uno.

Tercer paso: Decisión Estadística: Puesto que el coeficiente de contingencia es igual a **0,6977** y se aproxima a 1. Asimismo es < 1 , ello nos señala que el nivel de correlación es alto entre la investigación formativa y el desarrollo moral.

Cuarto paso: Conclusión Estadística:

Se concluye que:

Hipótesis alterna = $H_1 > 0$

Hipótesis nula = $H_0 < 0$

El coeficiente de contingencia es igual a $0,6977 > 0$, por ende, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Por lo tanto, se afirma: La relación es alta entre aulas virtuales y niveles de aprendizaje en los estudiantes los estudiantes de la Institución Educativa “Daniel Alcides Carrión”. Distrito de Chaupimarca. Pasco.

4.4 Discusión de Resultados.

El estudio se basa en el convencimiento ineludible: “El uso de las tecnologías en el aula favorece el aprendizaje de los alumnos debido a que aumentan su motivación, su capacidad para resolver problemas, refuerzan su autoestima y permiten una mayor autonomía en el aprendizaje (Cabero, 2004; Castaño, Maiz, Beloki, Bilbao, Quecedo & Mentxaka, 2004; Canales & Marqués, 2007)”²³. Bajo esa percepción se midió el nivel de asociación de las variables: aulas

²³ MORTIS, Socia (2013) Competencias digitales en docentes de educación secundaria. Municipio de un Estado del Noroeste de México. En Perspectiva Educativa. Formación de Profesores. Volumen 52 N° 2 . En <http://www.perspectivaeducacional.cl/index.php/peducacional/article/viewFile/174/81>

virtuales y los niveles de aprendizaje. Hecho que se ha validado. No obstante, se apela a estudios experimentales para confirmar con mayor lucidez dicha relación.

Cuando se detalla se encuentra evidencias positivas en el uso de las aulas virtuales: empleo del chat (83%), diversos formatos (80%) y correos electrónicos (80%). En cambio, utilizan poco las herramientas como: foros para discusiones en pequeños (57%), trabajo individual y en equipo (66%). Y las evidencias respecto al logro de aprendizajes de contenidos: lograron aprendizajes de contenidos como sigue: proyectos innovadores y creativos (83%), términos asilados (77%), términos en cadena (66%), análisis y síntesis (66%), y principios teóricos (63%).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente trabajo de investigación intitulada: **“EMPLEO DEL AULA VIRTUAL Y NIVELES DE APRENDIZAJE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “DANIEL ALCIDES CARRIÓN”. CHAUPIMARCA – PASCO”**

1. En el uso de las aulas virtuales sobresalen en los siguientes aspectos: empleo del chat (83%), diversos formatos (80%) y correos electrónicos (80%). En cambio, utilizan poco las herramientas como: foros para discusiones en pequeños (57%), trabajo individual y en equipo (66%).
2. Referente a los niveles de aprendizaje el mayor porcentaje de estudiantes lograron aprendizajes de contenidos como sigue: proyectos innovadores y creativos (83%), términos asilados (77%), términos en cadena (66%), análisis y síntesis (66%), y principios teóricos (63%).
3. El nivel de asociación es alta entre el uso de las aulas virtuales y niveles de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa “Daniel Alcides Carrión”. Distrito de Chaupimarca. Pasco. Así lo expresa el índice de contingencia que es igual a $0,6977 > 0$.

En lo que se refiere a las recomendaciones. El estudio debe profundizarse y asumir el nivel experimental. Considerando para ello diversas instituciones de educación básica regular- secundaria de menores de la región central de país por ejemplo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVARADO, Eva Luz y Otros (2014) Metodología de la investigación. Organización Panamericana de la Salud. México.
- BALBO, J (2012) Formación en competencias investigativas, un nuevo reto de las universidades. Universidad Nacional Experimental Táchira Venezuela
- BARTRA, F (1995) Didáctica de la educación superior (I, II y III Unidades) Centro de Investigación y Servicios Educativos - Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima
- BERLANGA, A y GARCIA, J (2007) Introducción a los estándares y especificaciones para ambientes e-learning. En <<http://zarza.fis.usal.es/~fgracia/doctorado/iuce/Estandarespdf>>
- CAPELLA, J (1996) Visión prospectiva de la educación. En IV Seminario sobre análisis y perspectivas de la educación en el Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima
- CARHUARICRA, J (2015) Aspectos epistemológicos que nos llevan a entender a las ciencias de la educación y los aportes de la investigación cualitativa. En la Revista Ópera Prima N° 1. Escuela de Postgrado. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Pasco Perú
- COTLEAR, D (1990) Desarrollo campesino en los andes. Instituto de Estudios Peruanos, Lima
- DE ZUBIRIA, M (1995) Biografía del pensamiento, Edit. Mesa Redonda, Colombia-

DELGADO, K (1996) Evaluación y calidad de la educación. Editorial LOGO, Lima

DE LA TORRE,A (2006) Web educativa 2. En Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa N° 20. En <<http://www.uib.es/depart/gte/gte/edutec-e/revelascao/anibal20.htm>>

FERRARI, G (1996) La Ética y la docencia. En IV Seminario sobre análisis y perspectivas de la educación en el Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima

FLINT, P (2001) Negociaciones eficaces, El Comercio, Lima

GARDENR, H (2000) Las inteligencias múltiples. Fondo De Cultura Económica, México

GIANOTTEN, V y Otros (1988) Organización campesina: Objetivo de la Educación Popular y la Investigación Participativa, Tarea, Lima

GOLEMAN, D (1998) La inteligencia emocional, Bogotá, Colombia

HERNANDEZ, Raúl (2014) Cómo avanza la producción científica en el Perú. Diario El Comercio 30 de abril del 2014. (Consulta: 29 de Junio 2016) Lima

HIDALGO, B (1998) Conducción de clase: Modelo secuencial formativo y constructivista en Revista Pedagógica "Maestros" N° 7, Lima.

HUAMAN, J (2012) La investigación formativa como método de enseñanza aprendizaje en la facultad de medicina humana. Universidad Nacional del Centro del Perú. Tesis. UNCP. Huancayo Perú

LAURA, W (2013) Cómo escribir un artículo académico en 12 semanas. Guía para publicar con éxito. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – FLACSO. México

LEDOUX, J (1999) El cerebro emocional, Ariel Planeta, Argentina

MORAGUES, M (1989) Educar para el autogobierno, Tarea, Lima

MORALES, R (2000) Educación, valores y derechos humanos en tiempos de neoliberalismo en la Revista Allpanchis N° 55, Instituto de Pastoral Andina, Cusco.

MORENO, F (2001) Corrupción y moral pública en la Revista Paginas N° 168, Centro Episcopal Peruano. Lima

MORILLO, E (2002) Reformas educativas en el Perú del siglo XX en LA Revista Palabra de Maestro N° 36, Derrama Magisterial, Lima

MORTIS, Sonia y Otros (2013) Competencias digitales en docentes de educación secundaria. Municipio de un Estado del Noroeste de México. En Perspectiva Educativa. Formación de Profesores. Volumen 52 N° 2.

<http://www.perspectivaeducacional.cl/index.php/educacional/article/viewFile/174/81>

PAIBA, M y Otros (1997) Consideraciones para una política de desarrollo magisterial. Foro Educativo, Lima

PARRA, C (2004) Apuntes sobre la investigación formativa. Revista Educación y Educadores N° 7. Facultad de Educación. Universidad de la Sábana. Bogotá. Colombia

PEREZ, L (2002) La ausencia de una cultura de investigación. ¿Un problema de la investigación formativa? En Revista Pluri/versidad

Volumen 3 N° 3. Federación de Institutos Particulares de Educación Superior. Comisión de Docencia y superación académica. Estados Unidos Mexicanos. México

PIAGET, J (1979) Filosofías infantiles. En J, Delval (Ed.), Lecturas de psicología del niño: Vol. 2. El desarrollo cognitivo y afectivo del niño y del adolescente. Alianza Editorial. Madrid España.

PIAGET, J (1982) Psicogénesis e historia de la ciencia. México: Editorial Siglo XXI.

PIAGET, J (1983) El criterio moral en el niño. Editorial Fontanela. Barcelona España

PIAGET, J (1989) La psicología de la inteligencia. (2ª. ed.) Editorial Crítica. Barcelona España

PIAGET, J (1994). Seis Estudios de Psicología. (3a. ed.) Labor. Bogotá Colombia

PLÉ, A (1974). Freud y la moral. Editorial Stadium. Madrid España.

POZO, J. I. (1996) Aprendices y maestros. Alianza. Madrid España

RAFO, L (1996) Bases psicoeducativas. Edit. San Marcos, Lima

RUSSELL, B (1983) La perspectiva científica. Ediciones SARPE. España

SAVE THE CHILDREN (2002) Políticas públicas e infancia en el Perú –Recomendaciones. Proyecto: Niños del Milenio, Save The Children, Lima

SCHMIDT. E (1995) La formación moral del estudiante universitario. Universidad del Pacífico. Departamento de Humanidades. En IV

Seminario sobre análisis y perspectivas de la educación en el Perú.

Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima

TIGH, M y Otros (2005) Cómo se hace una investigación.

Editorial GEDISA. Barcelona España

VEGA, A (2003) Algunos instrumentos básicos para realizar trabajos de investigación científica, Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Escuela de Posgrado. Lima

YANEZ, Jaime (2008) Las Tics y la crisis de la educación- Algunas claves para su comprensión. Virtual educa. Buenos Aires. Argentina

ZANGARO, M y otros (2013) Investigar para saber. Saber para escribir. UADE. Buenos Aires Argentina

ANEXOS

Anexo N° 1
INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMATICO DANIEL ALCIDES
CARRION

Institución Educativa Daniel Alcides Carrión	
Asignatura	Computación. Segundo Grado: "A" 2018-A.

Guía: Encuesta para docentes y estudiantes sobre el trabajo en el aula virtual y niveles de aprendizajes

Nota: Para responder, marque con un **círculo o X** un número **0, 1 o 2** considerando la escala de valoración que se encuentra en la parte inferior del instrumento.

Nº	Afirmaciones	RESPUESTAS		
		Si	No	Duda
	Respecto a las aulas virtuales. Herramientas de aprendizaje			
01	Mediante el AV los estudiantes realizan discusiones en pequeños y grandes grupos mediante los foros.	2	1	0
02	Mediante el AV los estudiantes seleccionan y localizan mensajes mediante el buscador de foros.	2	1	0
03	Mediante el AV los estudiantes pueden hacer el seguimiento de sus aprendizajes utilizando e-portafolio.	2	1	0
04	Mediante el AV los estudiantes realizan el intercambio de archivos con docentes y entre ellos/as.	2	1	0
05	Mediante el AV los estudiantes utilizan soporte de diversos formatos como: HTML, Word, Excel, Acrobat.	2	1	0
06	Mediante el AV los estudiantes utilizan el chat para el intercambio de mensajes en forma sincrónica.	2	1	0
07	Mediante el AV los estudiantes utilizan el correo electrónico o mensajería para comunicarse en forma asincrónica.	2	1	0
08	Mediante el AV los estudiantes aprenden en forma individual y en equipos de trabajo colaborativo.	2	1	0
09	Todavía hay poca experiencia en el uso de aulas virtuales.	2	1	0
10	Hay limitaciones en recursos estructurales y organizativos para la utilización masiva de aulas	2	1	0

	virtuales.			
	Respecto a los niveles de aprendizaje			
11	En el AV se utiliza con mayor frecuencia la información expresados en términos aislados.	2	1	0
12	En el AV se utiliza con mayor frecuencia la información expresados en términos en cadenas.	2	1	0
13	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en conceptos concretos y abstractos.	2	1	0
14	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en principios.	2	1	0
15	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en descripciones.	2	1	0
16	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en organizadores de conocimientos.	2	1	0
17	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en el análisis como: descomposición de relaciones estructurales y lógicas	2	1	0
18	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en el análisis y síntesis.	2	1	0
19	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en resolución de problemas.	2	1	0
20	En el AV se utiliza con mayor frecuencia el conocimiento expresados en desarrollo de proyectos de invención y creación.	2	1	0
*	Escala de valoración Si = 2 No = 1 Duda = 0			

Anexo N° 2
UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FOPRMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
NIVELES DE APRENDIZAJE SEGÚN FRABBONI

PRIMER NIVEL APRENDIZAJES ELEMENTALES EL SABER (Saber de...)	CONTENIDOS		ESCALA
Aprendizaje como fijación- reproducción de informaciones provenientes del exterior. ¿QUE HACE EL ALUMNO? El alumno sabe recordar, reconocer y repetir un contenido.	1. TERMINOS	a) Aislados. b) En cadena.	01 02
	2. INFORMACIONES	a) Adicionales de conocimientos aislados. b) Adicionales de conocimientos en cadena.	03 04
	3. CONCEPTOS	a) Concretos: Generalizaciones de de términos y hechos abstractos (cualidades abstractos). b) Abstractos: Generalizaciones de términos y hechos concretos (cualidades concretas)	05 06
	4. PRINCIPIOS TEÓRICOS	a) Primer Nivel: relaciones entre conceptos concretos y/o abstractos (criterios) b) Segundo Nivel: relaciones entre principios del primer nivel.	07 08
SEGUNDO NIVEL APRENDIZAJES INTERMEDIOS COMPRENDER (Saber sobre ...)			
El aprendizaje como primera elaboración de la información adquirida. ¿QUE HACE EL ALUMNO? El alumno sabe utilizar y aplicar los conocimientos adquiridos a diversos “lenguajes” y con diferentes “modelos interpretativos” y “aplicativos”.	1. DESCRIPCIÓN	a) TRADUCCIÓN del código (cambia la forma pero permanece igual el contenido). Capacidad de escoger el “el lenguaje más adecuado” a cada dato concreto. b) INTERPRETACIÓN: capacidad de parafrasear. c) EXTRAPOLACIÓN: capacidad de justificar las fases internas de un proceso, de explicar sus premisas, causas y efectos de un contenido dado.	09 10 11

Realiza: Mapas conceptuales, cuadros comparativos, mapas mentales, etc.		a) EJECUCIÓN: capacidad de utilizar técnicas, formulas, criterios, métodos y teorías de las disciplinas.	12
	2. APLICACIÓN	b) RESOLUCIÓN. Capacidad de responder a un problema cognitivo.	13
TERCEL NIVEL APRENDIZAJES SUPERIORES CONVERGENTES Descomponer – Integrar			
Proceso de descomposición, sistematización – reconstrucción mental y operativa dentro de los contenidos de una unidad de conocimientos dada. Análisis y síntesis en periodos amplio de tiempo. ¿QUE HACE EL ALUMNO? El alumno desintegra e integra una unidad de contenidos.	1. ANÁLISIS	a) Descomponer. contenidos, cualidades formales, estructuras lógicas, etc. b) Seleccionar. Relaciones entre hechos, conceptos, principios, métodos captando sus características, planeamiento de hipótesis.	14 15
	2. SINTESIS	a) Poner en Marcha Los Procedimientos: capacidad de plantear y resolver problemas dados. b) Proyectar: capacidad de indicar los planes de organización, las posibles ideas y esquemas de integración, los procesos mentales y operativos interiorizados necesarios para construir una síntesis conceptual o tridimensional.	16 17
CUARTO NIVEL APRENDIZAJES SUPERIORES DIVERGENTES DESCUBRIR... PROYECTAR...			
Proceso de descubrimiento de aspectos cognitivos inéditos, invención de diversas soluciones para un mismo problema. Análisis y síntesis en periodos cortos de tiempo. ¿QUE HACE EL ALUMNO? El alumno inventa, propone un nuevo modelo puede ser en el campo de la ciencia o en el campo artístico, etc.	1. ANÁLISIS	a) INTUIR: Iluminación repentina que refleja una organización interna espontánea o una representación inédita del conjunto.	18
		b) INVENTAR: aptitud para la composición literaria y para la solución originales de pruebas, experimentos, etc.	19
		c) CREACIÓN ARTISTICA: aptitud para la libre elaboración de secuencias y estructuras grafico-pictóricas, plásticas, etc.	20

FUENTE: El cuadro ha sido elaborado tomando como base la propuesta de F, FRABBONI que está presente en “DIDACTICA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR”, CISE-PUCP (Reedición: 2015), P. 50-53.

VALIDACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del informante:	
Centro Laboral:	
Título de la investigación:	
Nombre del instrumento:	
Autor(a) del instrumento:	

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Indicadores	Criterios	Calificación
1. Claridad	Emplea lenguaje apropiado para las unidades muestrales.	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.	
3. Actualidad	Considera conceptos/teorías/modelos actualizados.	
4. Organización	Presenta un diseño ordenado lo que facilita su comprensión.	
5. Suficiencia	Considera el número suficiente de ítems para cada dimensión.	
6. Tamaño	La cantidad de ítems está en función de las unidades muestrales.	
7. Intencionalidad	Sus ítems están formulados para recoger información requerida.	
8. Consistencia	Los ítems se basan en aspectos teóricos – científicos.	
9. Coherencia	Sus ítems derivan de la Operacionalización de variables.	
10. Metodología	El Instrumento corresponde al método y técnica a emplear en el estudio.	
Suma de calificaciones:		
Indicaciones: Calificar cada criterio dentro del rango de 0 a 10 puntos.		

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Escala de Valoración del Instrumento	Inadecuado	Poco Adecuado	Adecuado	Muy Adecuado	Excelente
	De 0 a 50	De 51 a 69	De 70 a 89	De 90 a 98	De 99 a 100
No aplicable			Aplicable		

OPINION DE APLICABILIDAD:

Aplicable		Aplicable después de corregir		No aplicable	
-----------	--	-------------------------------	--	--------------	--

Firma del Experto

DNI:

INSTITUCION EDUCATIVA “DANIEL ALCIDES CARRION”

**GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL
AULA VIRTUAL**

**ELABORADO POR EL EQUIPO DOCENTE DEL
PROGRAMA SOSTENIDO DE ACTUALIZACIÓN PEDAGÓGICA
CURSO DE CAPACITACIÓN:
“PROMOCIÓN Y PRÁCTICA DEL PROYECTO IBEROAMERICANO DE
DIVULGACIÓN CIENTÍFICA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA “DANIEL
ALCIDES CARRION” – PASCO”**

Jefe del Equipo Docente:

Mg. Amílcar ORTIZ RECINAS

CERRO DE PASCO, PERU. AGOSTO 2018

PRESENTACIÓN

Esta guía nos presenta una estrategia didáctica utilizando herramientas 2.0 (Moodle, You tube y Wordpres), cuyo propósito es implementar el aula virtual para el desarrollo del Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica que forma parte del Programa Sostenido de Actualización Docente que Capacita a los Docentes en el dominio de la cultura científica ciudadana, especialmente, en lo que se refiere a la gestión de la información expresado en los principales medios de comunicación escrita como: Diario El Comercio (Perú); El País (España); Nueva Herald (EE.UU); El Mundo (España); El Clarín (Argentina) y el Nueva York Times (EE.UU.)

Esperando que se cumplan los cometidos expuestos, les invitamos a leer y practicar las propuestas presentes en las páginas posteriores.

Cerro de Pasco, Perú. Agosto del 2018

Equipo Docente del Programa.

**GUIA BASICA PARA EL DISEÑO DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS
UTILIZANDO HERRAMIENTAS 2.0 EN LA PERSPECTICA DE LAS
INTELIGENCIAS MULTIPLES**

Trabajo Final: Implementación del aula virtual con herramientas: Yuo Tube y Wordpress – Blogs para el Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica con herramientas 2.0

Nombre de la estrategia:

Manejo del aula virtual.

Creación de un aula virtual para el Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica con herramientas 2.0

Tipo:

E - learning

A quien está dirigido:

Estudiantes del 5to Grado de Educación Secundaria, cuyas edades oscilan entre 15 y 17 años.

Tiempo previsto:

2 Semanas (16 Horas Académicas).

Lugar previsto:

Aula virtual clase V

Competencias:

- Implementa el aula virtual con herramientas 2.0m : You Tube y Wordpress - Blogs
- Describe y explica los temas científicos expuestos en el Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica: Los transgénicos y el Internet.
- Utiliza adecuadamente el aula virtual y las herramientas: You Tube y Wordpress - Blogs

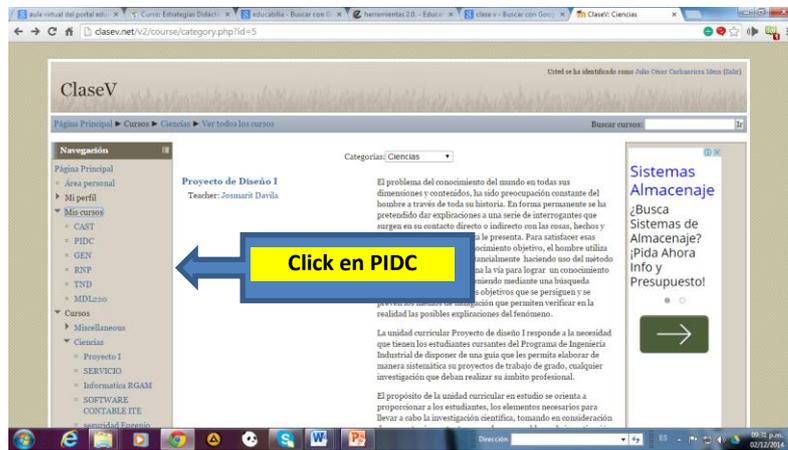
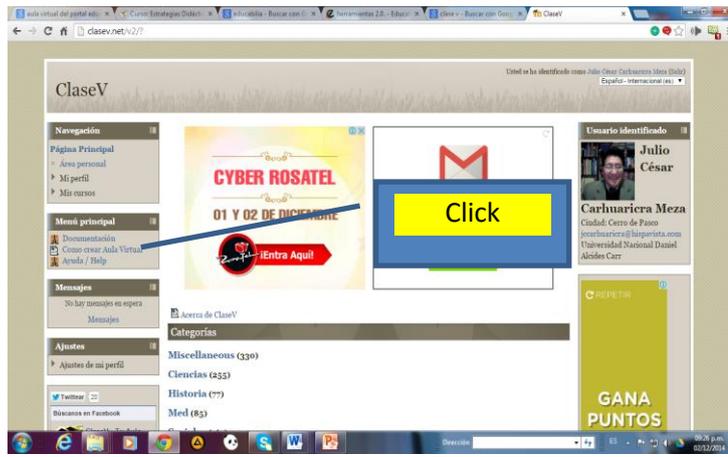
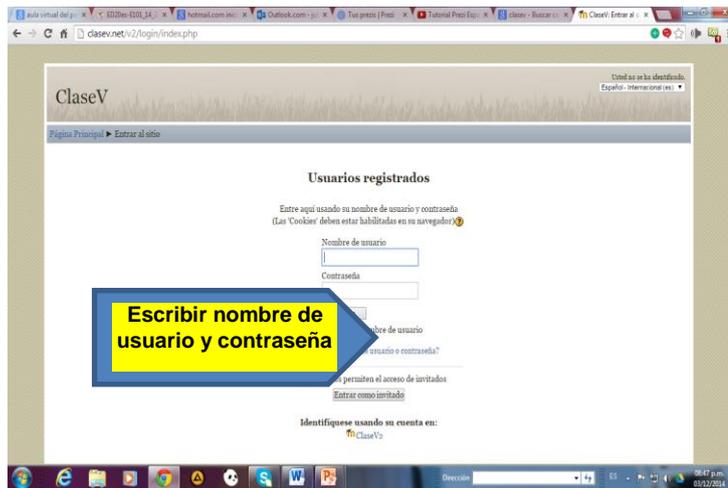
Dirigido al tipo de inteligencia múltiple:

- Inteligencia musical / auditivo.
- Inteligencia verbal / lingüística.
- Inteligencia visual / espacial.
- Inteligencia audiovisual
- Inteligencia interpersonal.

- Inteligencia intrapersonal
- Inteligencia naturalista.

Enfoque de la estrategia:

El enfoque es socio – constructivista. También se toma en cuenta las inteligencias múltiples y los aportes de la neurociencia.



clasev.net/course/view.php?id=1950

Diagrama semanal

PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA - UNDAC - Versión 2014
 Se pretende desarrollar la capacidad de comprensión lectora desde la perspectiva crítica. Para ello se utilizan los artículos científicos publicados por los mejores diarios del mundo.

Primera Semana

- Foro N° 1: Bienvenido al curso - opiniones.
- Plan de Proyección Social 2014
- Inicio del curso
- Los transgénicos
- Los transgénicos y como lo hacen. Wordpress Blogs
- ¿Qué son los transgénicos? You Tube
- Foro N° 2: Para conocer y participar del curso.

Todo sobre internet. Segunda Semana

- ¡¡¡ Simplemente internet
- Comentarios sobre internet
- ¿Que es el internet? You Tube
- Internet. You Tube
- Foro de comentario y entrega de informes de investigación.
- Blog en internet. Wordpress Blogs

Estamos esperando el envío de tus trabajos.

Ir a... Elegir...

Curso de Seguridad Informática

¡Éxito el Hackeo!
¡Evita el Control!

Saber Más

Click

clasev.net/v2/mod/forum/view.php?id=22733

PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA - UNDAC-2014

Últel se ha identificado como Julio César Carhuarizera Méza (Solo)

Página Principal ▶ Mis cursos ▶ FIDC ▶ PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA ... ▶ Foro N° 1: Bienvenido al curso - opiniones

Le invitamos a participar de este primer foro. Presentación de los estudiantes.

Añadir un nuevo tema

Tema	Comenzado por	Réplicas	Último mensaje
Buenas noches.	Julio César Carhuarizera Méza	0	Julio César Carhuarizera Méza mié, 5 de sep de 2012, 18:31
Foro de apoyo para el cumplimiento de actividades. Esperamos sus dudas...	Julio César Carhuarizera Méza	0	Julio César Carhuarizera Méza dom, 1 de jul de 2012, 19:20
Saludos y bienvenido al curso.	Julio César Carhuarizera Méza	0	Julio César Carhuarizera Méza mar, 26 de jun de 2012, 12:16

Free Homework Help
Math
English
Science

clasev.net/v2/mod/resource/view.php?id=22734

PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA - UNDAC-2014

Últel se ha identificado como Julio César Carhuarizera Méza (Solo)

Página Principal ▶ Mis cursos ▶ FIDC ▶ PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA ... ▶ Guía del curso

Guía del curso

CENTRO DE ALTOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
 CENTRO DE ALTOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
 Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Presentación

En el marco del Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), que realiza con el apoyo

PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA -UNDAC- 2014

Únete en la identificación como Julio César Carhuariera Meza (Salir)

Página Principal ▶ Mis cursos ▶ PIDC ▶ PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA... ▶ Foro N° 1: Bienvenido al curso-organizaciones ▶ Foro de apoyo para el cumplimiento de actividades...

Ordenar desde el más reciente

Mover este tema a...

Foro de apoyo para el cumplimiento de actividades. Esperamos sus dudas...
de Julio César Carhuariera Meza - Domingo, 1 de julio de 2012, 19:20

Bienvenido al curso, a la vez, les invito a participar en el foro. Cualquier duda consulte al foro.

Gracias.

Dr. Julio César Carhuariera Meza

Editar | Borrar | Responder

30% de descuento Sobre Consumo Total

PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA -UNDAC- 2014

Únete en la identificación como Julio César Carhuariera Meza (Salir)

Página Principal ▶ Mis cursos ▶ PIDC ▶ PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA... ▶ Foro N° 2: Para conocer y participar del curso.

Participa del foro:

Intercambiar ideas de comprensión de la dinámica y la didáctica del curso. LLenar los siguientes datos:

Institución Educativa:

Grado/Sección:

Asignatura:

Realizar un comentario sobre el desarrollo del curso.

Pon de tu Parte
¡Hable frente al cambio climático comprométe con el #PonDeTuParte

PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA -UNDAC- 2014

Únete en la identificación como Julio César Carhuariera Meza (Salir)

Página Principal ▶ Mis cursos ▶ PIDC ▶ PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA... ▶ Foro N° 2: Para conocer y participar del curso.

Asignatura:

Realizar un comentario sobre el desarrollo del curso.

Opiniones sobre la nueva publicación científica: "Simplemente Internet". ¿Estás dispuesto a realizar y enviar tu trabajo? Claro que sí, esperamos tus aportes.

Añadir un nuevo tema de discusión

Tema	Comenzado por	Réplicas	Último mensaje
Sabidos	Fructuoso SUAREZ MEJIA	1	Julio César Carhuariera Meza mar, 4 de jul de 2012, 00:05
Me presento a ustedes.	Marihza VALENZUELA DAVILA	1	Julio César Carhuariera Meza mar, 2 de jul de 2012, 13:15
Sabidos	Ricardo Elias MAURICIO CHAMORRO	1	Julio César Carhuariera Meza mar, 3 de jul de 2012, 13:08
Bienvenido al foro.	Julio César Carhuariera Meza	0	Julio César Carhuariera Meza mar, 26 de jun de 2012, 13:20

Justificación:

La elaboración de estrategias virtuales de aprendizaje en un programa multimedial interactivo puede convertirse en una excelente herramienta pedagógica y didáctica la cual permitirá aprovechar la capacidad multisensorial. El aporte y la combinación de textos, gráficos, sonido, fotografías, animaciones y videos permitirá transmitir el conocimiento de una manera mucho más natural, vívida y dinámica, lo cual resulta facilita y mejora el proceso de aprendizaje. Este tipo de recursos puede incitar a la transformación de los estudiantes pasivos de información a participantes más activos de su proceso de aprendizaje.

A través de estos nuevos medios el estudiante puede experimentar el conocimiento de una manera que facilita el proceso de aprendizaje. El acceso a este recurso incide positivamente en la disposición que muestran los alumnos para profundizar y enriquecer su conocimiento indagando más fuentes de información. Con el soporte de este engranaje interactivo, la curiosidad e imaginación del alumno se transforman en un poderoso dispositivo capaz de irrumpir en vastos dominios del conocimiento.

Propósito:

Conocer como son tratados los alimentos transgénicos en general y observar las controversias que suscitan; nos referiremos a algunas de las cuestiones básicas, sin cuya comprensión sería imposible entender los fundamentos que permiten la obtención de este tipo de alimentos. Al igual nos ocuparemos de la metodología científica que se pone en práctica con el propósito de obtener alimentos transgénicos y, finalmente, realizaremos un rápido recorrido por la situación actual y sus previsiones a corto y largo plazo.

Contenido:

- Qué es un transgénico, un gen y como se crea un OMG en el laboratorio
- Tipos de organismos transgénico
- Producción de plantas transgénicas
- Situación actual del cultivo de plantas transgénicas
- Manejo de las herramientas web 2.0, Moodle y su utilización en el campo educativo.

Conocimientos previos:

- Manejo de plataforma virtual
- Moodle y su aplicación en el campo educativo.
- Conocimientos básicos de Power Point
- Manejo básico de vocabulario de ciencias naturales

Actividades a realizar:

A continuación usted encontrará descrita cada una de las actividades que conforman la actividad propuesta, la cual se debe desarrollar teniendo en cuenta el primer contenido de estudio: Productos Transgénicos ventajas y desventajas.

Durante el desarrollo de la guía, usted contará con la orientación necesaria para alcanzar el resultado de aprendizaje correspondiente.

- Foro: Bienvenido al curso – un espacio para interactuar y conocernos mejor
- En el link de lecturas encontrará la Guía del curso con el tema de los transgénicos.
- En el link de material complementario encontrará diferentes vídeos de internet con la temática propuesta.
- Realizar el trabajo propuesto con la temática de los transgénicos, mediante la herramienta de power point, utilizando su imaginación y creatividad y en el link de actividades enviarlo mediante el espacio creado para este fin.

PROYECTO IBEROAMERICANO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA -UNDAC- Versión 2014

Se pretende desarrollar la capacidad de comprensión lectora desde la perspectiva crítica. Para ello se utiliza los artículos científicos publicados por los mejores diarios del mundo.

- Foro Foro N° 1: Bienvenido al curso- opiniones.
- Archivo Plan de Proyección Social 2014 Archivo
Archivo Guía del curso Archivo
Archivo Los transgénicos Archivo
- URL ¿Qué son los transgénicos? URL
Archivo Simplemente internet Archivo
URL Internet

Herramientas Web 2.0:

Aula virtual clase v
Herramientas: Vídeos yuotube y Prezi

Medio de transmisión:

Email.
Podcast
Google drive
Aula virtual

Trabajo Individual:

<u>Evidencias de Aprendizaje</u>	<u>Criterios de Evaluación</u>	<u>Técnicas e Instrumentos de Evaluación</u>
<p>De Conocimiento: Inicialmente, usted deberá analizar y repasar con la información obtenida en las anteriores actividades, pues ésta le será de gran ayuda para la evidencia de su desempeño.</p> <p>De Desempeño: Para desarrollar este ítem de la actividad de evaluación, usted deberá realizar el siguiente ejercicio: En la herramienta ofimática de power point, realice un trabajo escrito que contenga los siguientes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Portada.2. Introducción.3. Mapa mental, donde se indique que son los alimentos transgénicos y cómo se clasifican.4. Conclusiones. <p>Recomendación: No olvide la importancia de citar y referenciar cuando emplea material de diferentes fuentes.</p> <p>De Producto: Usted deberá entregar el trabajo escrito a través del espacio dispuesto para ello en la plataforma, denominado: ENVÍO DE LA ACTIVIDAD 1 –TRABAJO ESCRITO</p>	Identifica y clasifica los alimentos transgénicos.	TÉCNICAS S.S.= Simulación de Situaciones F.P. = Formulación de Preguntas M. = Mapas I NSTRUMENTOS C.T.= Cuestionarios M. V. = Matriz de Valoración.

Comunicación:

Email.
Podcast
Google drive

Proceso de Evaluación:

Presentación del aula virtual y la utilización de las herramientas web 2.0 – Power point y you tube.

Rúbrica de evaluación.

Criterios	Valoración Baja	Valoración Media	Valoración Alta
Seguimiento de Instrucciones Ponderación 20,00%	0 % No sigue las instrucciones dadas en la guía para el desarrollo de la actividad.	50 % No sigue todas las instrucciones dadas en la guía para el desarrollo de la actividad.	100 % Cumple adecuadamente con todas las instrucciones dadas en la guía para el desarrollo de la actividad.
Claridad Conceptual Ponderación 20,00%	0 % Las actividades que escogió no corresponden al subprograma de su elección.	50 % Las actividades que escogió no corresponden totalmente al subprograma de su elección	100 % Las actividades que escogió corresponden totalmente al subprograma de su elección.
Complejidad Ponderación 20,00%	0 % El trabajo sólo contiene una actividad de las 5 que eran requeridas.	50 % Sólo se contemplan 2-3 o 4 actividades que eran requeridas.	100 % Se contemplan las actividades de implementación que eran requeridas.
Elaboración del Trabajo Ponderación 20,00%	0 % El trabajo no cumple con las condiciones de claridad y el nivel de explicación que requería la actividad.	50 % Aunque el trabajo es claro, se evidencian imprecisiones conceptuales.	100 % El folleto cumple con las condiciones de claridad y el nivel de explicación que requería la actividad.

Equipo Docente del Programa:

GRADO 2°
SECCIÓN A,B,C

PLANIFICACIÓN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE

TÍTULO DE LA SESIÓN		
Meeting new people		
DURACIÓN	UNIDAD DIDÁCTICA	NÚMERO DE SEMANA
90 minutos	THIS IS ME AND MY FRIENDS	0 1
APRENDIZAJES ESPERADOS		

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES	EVALUACIÓN
Expresión y comprensión oral	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza recursos no verbales y expresiones de cortesía para dirigirse a alguien, así como para iniciar, mantener y terminar Analiza un texto oral en el que tiene en cuenta las cualidades de la voz para expresar ideas, opiniones, emociones y sentimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora conversaciones brindando y solicitando información personal y es capaz de presentarse y presentar a sus pares ante el resto de la clase de manera oral.. 	<ul style="list-style-type: none"> Formativa Sumativa

SECUENCIA DIDÁCTICA	
INICIO(10')	TIEMPO
1. El/la docente ingresa al aula, saluda y pregunta a los estudiantes como están. 2. El/la docente presenta a un personaje famoso. 3. Los estudiantes deben adivinar de qué personaje se trata. 4. El docente presenta tarjetas con información sobre el personaje y tarjetas con preguntas. Los estudiantes relacionan las preguntas con la información brindada por el/la docente. Ver Anexo 1 y otro Anexo	10'
DESARROLLO(65')	TIEMPO
1. El/la docente revisa con toda la clase las respuestas en la pizarra. Los estudiantes deberán participar e indicar si la correspondencia es la correcta o no, y corregirla ellos mismos en caso encuentren errores.	10'
2. Los estudiantes se ponen de pie y se mueven por toda la clase. Cuando el docente lo indique, formarán grupos con la cantidad de integrantes que indique el docente en ese momento. El/la docente solicitará a los estudiantes formarse en grupos de 9, luego de 4, después de 7 y finalmente en grupos de 5. El/la docente pide a los estudiantes que se sienten con sus grupos.	5'
3. Los estudiantes discuten en grupos las siguientes preguntas: <ol style="list-style-type: none"> What do you say when you meet someone for the first time? What questions do you ask him/her to get to know them better? What do you usually say when a conversation ends? 	7'
4. El/la docente monitorea el trabajo de los estudiantes y motiva a que todos participen.	

<p>5. Los estudiantes voluntariamente compartan con la clase lo que discutieron en grupos. El/la docente anota en la pizarra las respuestas de los estudiantes en tres grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Greetings - saludos b. Questions - preguntas c. Farewells - despedidas <p>6. Los estudiantes elaboran una entrevista, tomando como modelo las preguntas y la información presentada.</p> <p>El estudiante A pretenderá ser un personaje famoso de su elección y el estudiante B lo entrevistará. El/la docente monitorea el trabajo y tomará nota de errores en las conversaciones.</p> <p>El estudiante A será el entrevistador y el estudiante B pretenderá ser otro personaje famoso de su elección. El/la docente monitorea el trabajo y toma nota de errores en las conversaciones.</p> <p>Los estudiantes presentan voluntariamente sus entrevistas a la clase.</p>	<p>8'</p> <p>25'</p> <p>10'</p>
CIERRE(15')	TIEMPO
<p>1. El/la docente escribe los errores que pudo identificar mientras monitoreaba el trabajo de los estudiantes. Le pregunta a la clase si encuentran algún error en cada una de las oraciones escritas en la pizarra. Los estudiantes participan y encuentran los errores, se acercan a la pizarra y los corrigen.</p> <p>Metacognición :</p> <p>2. El/la docente hace las siguientes preguntas a los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. How do you start a conversation? b. How do you introduce yourself? c. Give me examples of questions you heard today? d. Do you ask these questions to people you already know? Or people you met for the first time? e. How do you finish a conversation? <p>3. Los estudiantes responden las preguntas en parejas.</p>	<p>7'</p> <p>8'</p>
TAREA A TRABAJAR EN CASA	
No se asigna tarea	
RECURSOS	
<ul style="list-style-type: none"> 1. Papel o cartulina 2. Plumones 3. Maskingtape o limpiatipo 	