



**UNAP**

**ESCUELA DE POSTGRADO**



**MAESTRIA EN DOCENCIA E INVESTIGACION  
UNIVERSITARIA**

**TESIS**

**“ARTE DE TOMAR APUNTES POR ESTUDIANTES DE  
EDUCACIÓN PRIMARIA, FACULTAD DE EDUCACIÓN,  
UNAP-2014”**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE MAGISTER EN DOCENCIA E  
INVESTIGACION UNIVERSITARIA**

**TESISTA: MÓNICA LORETTA VÁSQUEZ PAZ**

**ASESOR: FERNANDO GUEVARA TORRES**

**IQUITOS – PERÚ**

**2014**

## **JURADO CALIFICADOR**

.....  
**Dr. RODOLFO RIOS PEZO**  
**PRESIDENTE**

.....  
**Mgr. DORIS SANCHEZ BARDALES**  
**MIEMBRO**

.....  
**Dr. RUSSELL AMERICO PIZANGO PAIMA**  
**MIEMBRO**

.....  
**Mgr. FERNANDO GUEVARA TORRES**  
**ASESOR**

## **DEDICATORIA**

**Dedico este trabajo a mis padres que me han brindado su apoyo incondicional forjando mi ser con valores y buen carácter para ser una buena profesional; a Dios por darme la salud y la fuerza que necesito para continuar con la carrera que he elegido y a mi asesor por que se esmeró en compartir sus enseñanzas para tener éxito profesional.**

## **AGRADECIMIENTO**

**Agradezco a todas las personas que hicieron posible la realización del presente trabajo de investigación, ya que sin sus aportes no complementaríamos nuestros aprendizajes**

## INDICE DE CONTENIDO

	Pag.
❖ Jurado calificador	02
❖ Dedicatoria.	03
❖ Agradecimiento	04
❖ Índice de contenido	05
❖ Resumen.	09
❖ Abstract.	14
❖ Capítulo I:	
➤ Introducción.	16
❖ Capítulo II:	
➤ 2.1 Antecedentes.	17
➤ 2.2 Marco Teórico Científico.	18
➤ 2.2.1 El aprendizaje en la universidad	18
➤ 2.2.1.1 Conceptualización del aprendizaje Universitario.	18
➤ 2.2.1.2 Estrategias de aprendizaje en la educación Superior.	21
➤ 2.2.1.2.1 Conceptualización de las estrategias de aprendizaje.	24
➤ 2.2.1.2.2 Clasificación de estrategias según Gagné (1973).	26
➤ 2.2.1.2.3 Clasificación de estrategias según Sternberg (1986).	26
➤ 2.2.1.2.4 Clasificación de estrategias según Nisbety Shuck Smith (1987).	27
➤ 2.2.1.2.5 Clasificación de estrategias según Gallego y Román (1991).	28
➤ 2.2.1.2.6 Clasificación de estrategias según O'Neil y Spielberg (1979).	28

➤ 2.2.1.2.7 Clasificación de estrategias según Dan Serau (1985).	28
➤ 2.2.1.2.8 Clasificación de estrategias según Cook y Mayer (1983).	30
➤ 2.2.1.2.9 Clasificación de estrategias según Weinstein y Mayer (1986)	31
➤ 2.2.1.2.10 Clasificación de estrategias según Beltran (1993).	33
➤ 2.2.1.2.11 Conceptualización de los Estilos de Aprendizaje.	33
➤ 2.2.1.2.12 El aprendizaje cerealista y el aprendizaje Holista.	35
❖ El principio de “Aprender a aprender”	37
❖ 2.2.1.2.13 Clasificación de los Estilos de Aprendizaje.	39
❖ 2.2.1.2.14 Modelo de Kolb Características y Tipología.	39
➤ Modelo de Entwistle.	41
➤ Características Tipología	41
➤ 2.2.1.2.15 Los enfoques de aprendizaje de los estudiantes universitarios.	43
➤ 2.2.1.2.16 Hacia el modelo medicional del aprendizaje de los estudiantes.	45
➤ 2.2.1.2.17 El modelo conductista de aprendizaje.	45
➤ 2.2.1.2.18 El modelo de diferencias individuales.	46
➤ 2.2.1.2.19 El modelo ATI de cronbach.	46
➤ 2.2.1.2.20 Modelo medicional de Biggs.	46
➤ 2.2.1.2.21 El modelo Presagio – Proceso – Producto. El modelo 3P de aprendizaje.	47
❖ Nivel de descripción.	48
❖ Caracterización de los enfoques de aprendizaje.	51
❖ La subescala: Motivo de aprendizaje.	51
❖ La subescala: Estrategias de aprendizaje.	52

❖ <b>Congruencia entre los motivos y las estrategias de aprendizaje.</b>	<b>52</b>
❖ <b>El aprendizaje reflexivo en la educación superior.</b>	<b>54</b>
❖ <b>Requisitos de la práctica reflexiva:</b>	<b>57</b>
❖ <b>Limitaciones de la práctica reflexiva en la educación superior.</b>	<b>60</b>
❖ <b>El profesor como profesional reflexivo.</b>	<b>62</b>
❖ <b>El profesor en su intento transformador</b>	<b>62</b>
❖ <b>Rasgos del docente reflexivo</b>	<b>63</b>
❖ <b>El papel facilitador del profesor</b>	<b>66</b>
➤ <b>2.2.2 El Arte de tomar apuntes</b>	<b>70</b>
➤ <b>2.2.2.1 La toma de apuntes en clase</b>	<b>70</b>
❖ <b>Funciones de los apuntes.</b>	<b>73</b>
❖ <b>Abreviar los apuntes.</b>	<b>74</b>
❖ <b>Formas de Apuntes.</b>	<b>74</b>
❖ <b>Reglas para tomar buenos apuntes</b>	<b>75</b>
❖ <b>Estrategias Metodológicas</b>	<b>76</b>
➤ <b>2.2.2.2 Recursos Didácticos</b>	<b>77</b>
❖ <b>Capítulo III</b>	<b>80</b>
➤ <b>Metodología</b>	<b>80</b>
➤ <b>3.1 Tipo de Investigación</b>	<b>80</b>
➤ <b>3.2 Diseño de la Investigación</b>	<b>80</b>
➤ <b>3.3 Población y Muestra</b>	<b>80</b>
➤ <b>3.3.1 Población</b>	<b>80</b>
➤ <b>3.3.2 Muestra</b>	<b>80</b>
➤ <b>3.4 Procedimientos, Técnicas e Instrumentos de recolección de datos</b>	<b>80</b>
➤ <b>3.4.1 Procedimiento</b>	<b>80</b>
➤ <b>3.4.2 Técnicas</b>	<b>81</b>
➤ <b>3.4.3 Instrumento</b>	<b>81</b>
➤ <b>3.5 Procedimiento de la información</b>	<b>81</b>

❖ <b>Capítulo IV</b>	<b>82</b>
➤ <b>Resultados</b>	<b>82</b>
➤ <b>Hipótesis</b>	<b>93</b>
➤ <b>Nivel de Significancia</b>	<b>93</b>
➤ <b>Distribución</b>	<b>93</b>
➤ <b>Regla de decisión</b>	<b>93</b>
➤ <b>Decisión</b>	<b>93</b>
❖ <b>Capítulo V</b>	<b>94</b>
- <b>Las discusiones</b>	<b>94</b>
❖ <b>Capítulo VI</b>	<b>95</b>
- <b>Conclusiones</b>	<b>95</b>
❖ <b>Capítulo VII</b>	<b>97</b>
- <b>Recomendaciones</b>	<b>97</b>
❖ <b>Capítulo VIII</b>	<b>98</b>
- <b>Referencia Bibliográfica</b>	<b>98</b>
❖ <b>Anexo</b>	<b>99</b>



## INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

❖ Esquema del Método Cornell que facilita la organización del estudiante.	73
❖ Tabla y Gráfico 01: Determina la importancia de tomar apuntes en clases en la facultad de Educación- UNAP – 2014.	84
❖ Tabla y Gráfico 02: Si los profesores facilitan la toma de apuntes de sus asignaturas en la facultad de Educación – UNAP - Iquitos – 2014	85
❖ Tabla y Gráfico 03: Prefiere entender bien lo que le están explicando y anotar lo importante en la facultad de Educación – UNAP - Iquitos – 2014	86
❖ Tabla y Gráfico 04: En clase puede escuchar bien al profesor y no le distraen los ruidos en la facultad de Educación – UNAP - Iquitos – 2014	87
❖ Tabla y Gráfico 05: En clases intenta localizar las ideas principales para seguir la línea argumental en la facultad de Educación – UNAP - Iquitos – 2014	88
❖ Tabla y Gráfico 06: Utiliza terminología adecuada al tomar apuntes así como un código de abreviaturas en la facultad de Educación – UNAP – Iquitos – 2014	89
❖ Tabla y Gráfico 07: Es consciente de que tomar apuntes no es copiar todo lo que se dice el profesor en la facultad de Educación – UNAP – Iquitos – 2014	90
❖ Tabla y Gráfico 08: Emplea carpeta y archivador para ordenar y organizar los apuntes de las distintas materias en la facultad de Educación – UNAP – Iquitos – 2014	91
❖ Tabla y Gráfico 09: Es necesario contrastar, corregir y/o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes en la facultad de Educación – UNAP – Iquitos – 2014	92

❖ <b>Tabla y Gráfico 10: Suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos y/o corregidos en la facultad de Educación – UNAP – Iquitos – 2014</b>	<b>93</b>
❖ <b>Tabla y Gráfico 11: Si cuando lee o revisa un libro elabora fichas de contenido que archiva cuando las necesita en la facultad de Educación – UNAP – Iquitos – 2014</b>	<b>94</b>

## **INTRUMENTOS**

❖ <b>Cuestionario de toma de apuntes</b>	<b>102</b>
❖ <b>Evaluación del sílabo por estudiante</b>	<b>103</b>
❖ <b>Autoevaluación del Sistema de Enseñanza</b>	<b>104</b>
❖ <b>Matriz de consistencia</b>	<b>105</b>

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo: Conocer los aspectos positivos que conlleva a los estudiantes en el Arte de Tomar Apuntes cuando un docente explica su clase.

La investigación es de tipo descriptivo de corte transversal, ya que nos permitirá presentar la información tal como se obtiene de los estudiantes y docente de la facultad de educación.

El diseño de investigación es descriptivo simple y presenta el siguiente esquema:

M ----- O

La población, fueron todos los estudiantes de la Escuela de Primaria, que son un número de 276 estudiantes.

La muestra representativa fue tomada en forma intencional siendo los estudiantes del tercer y cuarto nivel de la escuela de educación primaria que hacen un número de 42.

Las principales conclusiones a las que se llegó son las siguientes:

- Con relación a la pregunta si suele tomar apuntes en las asignaturas, la mayoría, 38,1%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, durante las clases **a veces** suele tomar apuntes en las asignaturas de lo que es necesario, 21,4% lo hace **a menudo** y 19,1%, opina que durante las clases siempre suele tomar apuntes en las asignaturas.
- En relación si utiliza una terminología adecuada al tomar los apuntes , así como un código de abreviaturas si es necesario, la mayoría, 33,3%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, durante las clases **frecuentemente** utiliza una

terminología adecuada al tomar los apuntes, así como un código de abreviaturas si es necesario, 26,2% lo hace **a menudo** o a veces y 11,9%, opina que **nunca** utiliza una terminología adecuada al tomar los apuntes, así como un código de abreviaturas si es necesario.

- Es consciente de que, tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor, la mayoría, 31%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opina que **a menudo** es consciente de que tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor, 26,2% lo hace **frecuentemente** y 21.4%, opina que siempre es consciente de que tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor.
- Es necesario contrastar, corregir y/o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes, la mayoría, 33,3% de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opina que es necesario contrastar, corregir y/o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes, 28,6% lo hace **a menudo** y 19%, opina que durante las clases es necesario contrastar frecuentemente, corregir y/o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes.
- Suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos. que la mayoría, 38,1%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opina que durante las clases **a menudo** suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos, 33,3% lo hace **a veces** y 23,8%, opina que durante las clases frecuentemente suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos.
- Elaboración de la hipótesis nula e hipótesis alternativa  
 $H_0: \mu \leq 2.9$  El arte de tomar apuntes no facilita al aprendizaje de los estudiantes de educación primaria de la Facultad de Educación – UNAP  
 $H_1: \mu > 2.9$  El arte de tomar apuntes facilita al aprendizaje de los estudiantes de educación primaria de la Facultad de Educación – UNAP

Nivel de significancia

$$\alpha = 0.05$$

Distribución t y valor p valor

$$t = 2.31 \quad p = 0.013$$

4. Regla de decisión

Si  $p \geq \alpha$  se acepta  $H_0$

Si  $p < \alpha$  se rechaza  $H_0$

5. Decisión

Como  $p < \alpha$  Se rechaza  $H_0$ , es decir, El arte de tomar apuntes facilita el aprendizaje de los estudiantes de educación primaria de la Facultad de Educación – UNAP.

**ABSTRACT**

The research aimed to: Understand the positive aspects Students involved in the Art of Taking Notes when class teacher explains.

The research is a descriptive cross-sectional as allow us to present the information as obtained from students and teacher education faculty. The research design is descriptive simple and presents the following scheme:

M ----- O

The people were all students of the School of Primary Education School with a total of 276 students.

The representative sample was taken intentionally to 42 students of the third and fourth level of school education.

The main conclusions that were reached are:

Regarding the question if you usually take notes on the subject, the majority, 38.1% of students in Elementary Education, Faculty of Education - UNAP say that it may sometimes take notes on what is necessary subjects, 21, 4% do it often and 19.1%, believes that during classes usually always take notes on the subject.

Regarding if you use proper terminology when taking notes, and a code of abbreviations if necessary, the majority, 33.3% of students in the School of Primary Education, Faculty of Education - UNAP often uses terminology appropriate to take notes, and a code of abbreviations if necessary, 26.2% do it often or sometimes and 11.9% never used the opinion that proper terminology when taking notes, and a code of abbreviations if necessary. Students are aware that taking notes is not copying everything the teacher says, the majority, 31% of students from the School of Education Primary School Education - UNAP, believes that it is often aware that taking notes is not copying everything the teacher says, 26.2% do so frequently and 21.4%, believes that always is aware that taking notes is not copying everything the teacher says.

On the question if it's necessary to contrast, correct and / or expand the notes after classes to avoid mistakes in the exams, the majority, 33.3% of students in the School of Primary Education, Faculty of Education - UNAP, sees a need to test, correct and / or expand the notes after class to avoid errors examinations, 28.6% do it so often and 19%, believes that during class contrast is often necessary, correct and / or expand the notes after class to avoid mistakes in exams. On the question if they often read articles or books related notes for substantiate, expand and / or correct them. most, 38.1% of students in the School of Primary Education School homeschooled - UNAP say that during classes they often read articles or books related notes to substantiate, expand and / or correct them, 33.3% do it so occasionally and 23.8%, writes frequently during classes and often read articles or books related notes to substantiate, expand and / or correct them.

Development of the null and alternative hypothesis  $H_0: \mu \leq 2.9$  The art of taking notes does not provide the learning primary school students in the Faculty of Education – UNAP  $H_1: \mu > 2.9$  The art of taking notes facilitates the learning of elementary students of the Faculty of Education - UNAP

Level of significance

$\alpha = 0.05$

Distribution and t value p value

$t = 2.31$   $p = 0.013$

4. Decision rule

If  $p \geq \alpha$   $H_0$  is accepted

If  $p < \alpha$  reject  $H_0$

5. Decision

Since  $p < \alpha$   $H_0$  is rejected, ie, the art of taking notes facilitates learning of primary students of the Faculty of Education - UNAP.

## **CAPITULO I: INTRODUCCIÒN**

El avance de la tecnología ha generado efectos positivos y negativos en los estudiantes universitarios, esto ha conllevado a omitir o dejar de lado algunas estrategias en la forma de aprender, en este caso nos referimos a una técnica muy antigua, pero inseparable del estudiante, cual es, la técnica de tomar apuntes. En los estudiantes de la Escuela de Educación Primaria y en general se observa que los estudiantes no saben tomar apuntes de las explicaciones o exposiciones que realizan los docentes, generando en ellos muchas veces distorsión de la información.

En ese sentido es que se pretende desarrollar esta investigación en los estudiantes del Nivel Primaria, para fortalecer esta técnica y hacer en ellos una herramienta de utilidad, de esta forma mejorar el rendimiento académico.

Como producto de la presente investigación se considera que los principales beneficiarios serán los estudiantes de esta Escuela, los profesores y padres de familia.

La investigación pretende aportar al conocimiento desde el punto de vista teórico y metodológico.

La investigación tiene como objetivo general el conocer los aspectos positivos que conlleva el Arte de Tomar Apuntes cuando un docente explica su clase; asimismo los objetivos específicos son:

- Describir la importancia de tomar apuntes en clase de los aspectos necesarios en forma correcta y organizada.
- Comentar las ventajas de tomar apuntes personalmente en clase.
- Interiorizar los beneficios que reporta para su aprendizaje al elaborar y estudiar sus propios apuntes.
- Describir cada uno de los aspectos ligados al método para tomar apuntes en clases.
- Interiorizar la importancia de ayuda bibliográfica en el proceso de toma de apuntes.

## **CAPITULO II: ANTECEDENTES**



## 2.1. Investigaciones Relacionadas al Estudio

**Harvey y Knight (1996)** llegan a afirmar que las Instituciones de enseñanza superior “deben centrar su atención en el proceso transformador del aprendizaje...Para que sea un proceso transformador eficaz, la misma enseñanza superior ha de transformarse, produciendo otros agentes transformadores, como son los estudiantes reflexivos críticos capaces de enfrentarse al cambiante mundo real”. Clarificando el concepto de aprendizaje crítico, añaden “... el desarrollo del pensamiento crítico supone hacer que los estudiantes cuestionen la ortodoxia establecida y aprendan a justificar sus opiniones... un enfoque que estimule la capacidad crítica, trata a los estudiantes como actores intelectuales y no como un público complaciente”. Según estas afirmaciones, los estudiantes podrán desarrollar su trabajo y continuar formándose en un sistema educativo que les facilite o les permita transformar su capacidad conceptual y la conciencia de sí mismos.

**Muñoz Quezada M. (2005).** La presente investigación describe las estrategias de aprendizaje de 45 estudiantes universitarias de primer año de Educación Parvularia, de la Universidad Autónoma del Sur de Talca. Se utilizó la versión mexicana del Inventario de Estrategias de Estudio y Aprendizaje, IEAA (Weinstein, Schulte & Valenzuela, 1995), que mide las actitudes, prácticas de estudio y aprendizaje de los estudiantes universitarios. Además se correlacionó los puntajes obtenidos del test, con la primera evaluación de la asignatura de Bases Psicológicas del Desarrollo. Las estudiantes presentan un puntaje bajo la media en lo que se refiere a las categorías de motivación, estrategias para la preparación y presentación de exámenes y adecuación a la ansiedad. Por otro lado, sólo correlaciona significativamente la categoría actitud e interés.

**RINAUDO, M, et al (2005).** En la investigación Motivación para el aprendizaje en estudiantes Universitarios, llegan a la siguiente conclusión. En cuestiones relacionadas con el rendimiento en los estudios, sobre todo a nivel universitario, lo más importante será promover desde el sistema universitario mismo y desde el profesorado en sí, el manejo por parte de los alumnos de estrategias que favorezcan el desarrollo de patrones motivacionales

caracterizados por un alto interés intrínseco, en la tarea centrándose en el esfuerzo utilizando estrategias eficaces, comprometiéndose e implicándose activamente en el aprendizaje, con cierta tolerancia al fracaso, haciendo un uso constructivo del tiempo dedicado a los estudios y en ocasiones asumiendo riesgos considerables en el desempeño de las tareas académicas. Sabemos que lograr este cometido no es tarea fácil, ni para el alumno, ni para el docente pues se requiere tanto de un protagonismo promotor de los diferentes procesos por parte del docente, como de un estudiante dispuesto a asumir dichos cambios. Estamos convencidos que el intento por llevarlo a cabo de esta manera es el comienzo de un camino prometedor de cambios substanciales y necesarios para la totalidad del sistema que apunta directamente a las concepciones más profundas del proceso de enseñanza – aprendizaje en quiénes son sus protagonista.

## **2.2. MARCO TEÓRICO CIENTÍFICO**

### **2.2.1. EL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD**

#### **2.2.1.1. CONCEPTUALIZACION DEL APRENDIZAJE UNIVERSITARIO.**

Definir el concepto aprendizaje universitario es una actividad compleja, ya que varía en función de la filosofía que se adopte. Si partimos de la definición que aparece en cualquier diccionario en la que “el aprendizaje suponen adquirir el conocimiento en una materia o la destreza en un arte, mediante el estudio, la experiencia o la enseñanza”, o la definición que aparece en la Enciclopedia Británica: “El aprendizaje es un cambio relativamente permanente de una potencialidad conductual que se produce como resultado de una práctica reforzada”, puede afirmarse que esta definición resulta limitada para la complejidad del trabajo que estamos realizando.

Del elevado número de definiciones del concepto aprendizaje universitario se incluyen algunas de ellas que han sido ordenadas cronológicamente para comprobar la evolución conceptual sufrida por este término.

Ausubel (1975) indica que: “La estructura cognitiva existente es el principal factor que influye en el aprendizaje significativo y en la retención de la información. Por tanto, mediante el fortalecimiento de los aspectos relevantes de la estructura cognitiva, puede facilitarse en gran parte el nuevo aprendizaje y la retención”.

Marton (1975) afirma: “El aprendizaje es la comprensión de lo que se significa (a lo que se refiere el discurso), mediante el signo (el discurso mismo), es decir, el aprendizaje es la comprensión de aquello a lo que alude un discurso escrito o hablado”.

Ward (1975) refiriéndose al aprendizaje insinúa que: “Si el profesor sabe lo que quiere hacer, debe haber una forma científica para que el estudiante pueda hacerlo”.

Bligh (1978) añade: “Los fines de la educación postsecundaria son el desarrollo de las actitudes de pensamiento y la motivación”, concibiendo estas actitudes y la motivación como los aspectos más relevantes del aprendizaje.

Hilgard (1979), propone esta otra definición: “Se entiende por aprendizaje, el proceso en virtud del cual una actividad se origina o se cambia, a través de la reacción a una situación encontrada, con tal que las características del cambio registrado en la actividad, no puedan explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuesta, la maduración o estados transitorios del organismo (por ejemplo, la fatiga, drogas, etc.)”.

Diaz Bordenave (1986), en la misma línea, ofrece una definición más completa: “... llamamos aprendizaje a la modificación relativamente permanente en la disposición o en la capacidad del hombre, ocurrida como resultado de su actividad y que no puede atribuirse simplemente al proceso de crecimiento y maduración o a causas tales como la enfermedad o mutaciones genéticas”.

Ramsden (1988) dice que: “... El aprendizaje debe considerarse como un cambio cualitativo de la forma de ver, experimentar, comprender y conceptualizar de una persona con respecto al mundo real”.

Cotton (1989), afirma que el aprendizaje es un proceso de adquisición de un nuevo conocimiento y habilidad, o de un modo más formal: “... como un cambio relativamente permanente en el comportamiento o en el posible comportamiento, fruto de la experiencia”.

Beltrán (1990), de un modo sintético, describe el aprendizaje como: "... un cambio, más o menos permanente, de la conducta que se produce como resultado de la práctica"

Barnett (1990) indica que: "El aprendizaje que se produce en la enseñanza superior se refiere a un estado de la mente sobre y por encima del aprendizaje convencional de recetas o datos concretos". El mismo autor, dos años después (Barnett, 1992) puntualiza: "El aprendizaje es un proceso humano que tiene un efecto en quienes lo emprenden".

Bartolomé y Alonso (1992), refiriéndose al aprendizaje adulto introducen cuatro niveles de aprendizaje, sustentados en aspectos del propio aprendiz, estos son:

1. Sus "saberes" o sus maneras de saber hacer en los campos específicos.
2. Sus "capacidades multiplicadoras", es decir, sus métodos y técnicas de trabajo y aprendizaje.
3. Sus "recursos estratégicos", especialmente el conocimiento de sí mismo y su relación dinámica con el entorno.
4. Sus "competencias dinámicas", es decir, su motivación y sus actitudes respecto del aprendizaje.

La concepción del aprendizaje que consideramos más adecuada está en la línea de las anteriores, aunque se sustenta en la corriente cualitativa

Del aprendizaje centrada en los enfoques de aprendizaje con investigadores a la cabeza como Marton, Säljö, Ramsden, Biggs, Entwistle, Trigwell, Prosser, Kember, etc.

Esta corriente o perspectiva del aprendizaje que desarrollamos en el capítulo segundo está relacionada con la práctica reflexiva de los profesores de la enseñanza superior, y sobre todo con el aprendizaje reflexivo por parte de los estudiantes de este nivel educativo. Podría definirse como un aprendizaje holístico a través de un diálogo reflexivo (Alonso y otros, 1995; Brockbank y McGill, 1999).

Con las respuestas a la pregunta ¿qué es el aprendizaje?, se configura la variable dependiente básica para los investigadores en el campo de los métodos de enseñanza, la motivación, la capacidad y las técnicas de estudio, ya que esta pregunta ha servido para analizar y diferenciar las seis concepciones básicas del aprendizaje adulto:

1. Un incremento cuantitativo del saber.
2. Memorización.
3. Adquisición de datos, métodos, etc., que pueden ser retenidos y empleados en el momento adecuado.
4. La abstracción del significado.
5. Un procedimiento de interpretación orientado a comprender la realidad.
6. Desarrollo personal.

A las cinco primeras concepciones del aprendizaje propuestas por Säljö (1982) se les añade la última concepción aportada por Marton, Beaty y Dall’Alba (1993) recogida en un trabajo publicado en el International Journal of Education Research.

#### **2.2.1.2. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR:**

##### **2.2.1.2.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:**

En la actualidad, según Hernández Pina (1989, 1993) y Hernández Pina y otros (2001a) se observan dos tendencias al abordar este tema. Por un lado, encontramos a los que se centran en las técnicas de estudio y, por otro lado, a los que emplean el término “aprender a aprender”.

Los defensores del entrenamiento en técnicas de estudio, se centran en la adquisición de estrategias y en enseñar al estudiante cuándo y cómo han de aplicarlas. El inconveniente con el que generalmente tropiezan radica en que el estudiante puede conocer las distintas técnicas o estrategias para emplear

durante su proceso de aprendizaje. Esta concepción de las estrategias de aprendizaje ha sido defendida por autores tan representativos y tradicionales como Helweg–Larsen (1977), Hills y Potter (1979), Da Costa (1979), Bransford (1979), Danserau (1985), Hartley (1986), Weinstein y Mayer (1986), etc.

Al integrar las características personales, contextuales y motivacionales del sujeto en el proceso de aprendizaje estamos más próximos a concebir el desarrollo de las estrategias de aprendizaje como un modo de “aprender a aprender”. Según los defensores de esta corriente, el estudiante busca el significado y la comprensión de lo que aprende siendo consciente de sus posibilidades y limitaciones, y tratando de desarrollar sus propias habilidades de aprendizaje. En esta línea encontramos a Biggs (1987, 1993, 1999, 2001), Entwistle (1981), Gibbs (1977), Kember, Wong y Leung (1999), Kolb (1984), Marshall y Rowland (1983), Marton (1975), Marton, Beaty y Dall’Alba (1993), Monereo, Barberà, Castelló y Pérez (1997), Perry (1981), Ramsden (1988), Säljö (1988), Trigwell y Prosser (1991, 1995), etc.

La línea que consideramos más acertada es aquella que integra a ambas corrientes, ya que opinamos que es tan necesario el conocimiento personal, el fomentar las habilidades personales, el incentivar la motivación por aprender, el contexto ecológico que envuelve el aprendizaje como el entrenamiento personal a través de un programa sistemático de técnicas y estrategias de aprendizaje que desarrolle las habilidades de aprendizaje de nuestros estudiantes, pero entraríamos en la orientación cualitativa del aprendizaje que se describe en el siguiente capítulo.

Algunos autores emplean indistintamente el término técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje, pero aclaremos que las técnicas son los procedimientos y acciones que configuran las estrategias, es decir, que el empleo de una estrategia requiere dominar previamente las técnicas que la componen, además de conocer el funcionamiento del propio aprendizaje (metaconocimiento) que capacite al aprendiz para identificar las estrategias más adecuadas a cada situación haciendo que el aprendizaje, concebido

como una habilidad cognitiva de los estudiantes (Monereo, 1990) sea más eficaz.

Otros términos que han generado confusión es el de estrategia y estilo de aprendizaje, ya que han sido empleados de un modo ambiguo. Kirby (1988) al hablar del ámbito que cubren las estrategias incluye los conceptos de estilo, estrategia y táctica, además del de habilidad (skill). Según este autor, las estrategias pueden describirse como la decisión de emplear diversas tácticas con la intención de resolver un problema. En cambio, el término estilo de aprendizaje se refiere al uso habitual de grupos de estrategias afines.

Coincidimos con Danserau (1978) cuando afirma que las estrategias de aprendizaje están relacionadas con la consecución de un aprendizaje efectivo, ya que muchos estudiantes malgastan su tiempo intentando aprender mediante pura memorización, ya sea por desconocimiento de dichas estrategias, por no incluirlas en el proceso de aprendizaje o por no saber cuándo y cómo emplearlas. Esto limita según O'Neil (1978) el desarrollo personal, cognitivo y profesional de los estudiantes.

El aprendizaje de los estudiantes no se produce en el vacío, son los profesores en el aula los responsables del éxito o fracaso del mismo. Nisbet (1987) y Selmes (1988) afirman que el profesor y sus métodos de enseñanza deben adaptarse al estudiante sobre todo al desarrollar las estrategias de aprendizaje, estimulando a sus alumnos a que planifiquen y controlen sus propias actividades. Selmes identifica los principios que deben orientar la enseñanza de estrategias de aprendizaje como:

- Dar la oportunidad de reflexionar y discutir los procesos y tácticas de aprendizaje de otros.
- Pretende introducir actividades que fomenten la acción reflexiva en los estudiantes sobre sus mecanismos reguladores del aprendizaje.
- Permite meditar sobre los procesos de aprendizaje implicados en tareas de la vida cotidiana.

- Facilita la aplicación selectiva de las estrategias de aprendizaje catalogadas como eficaces, con prácticas de clase.
- Respaldar la implantación de nuevas técnicas y estrategias en todas las materias de se desarrollan dentro del aula.

El concepto de “estrategias de enseñanza” se define (Soriano, 1993) como: “Los comportamientos intencionales, coordinados y contextuales consisten en aplicar unos métodos o procedimientos que median entre una información y el sistema cognitivo del alumno para conseguir un objetivo de enseñanza”. Así mismo, tal y como Claxton (1985) afirma “... aprender a enseñar no es solo aprender un oficio, es aprender una manera nueva de ser tú mismo”, y que “... la mejora de la habilidad para aprender necesita el desarrollo no sólo de habilidades de aprendizaje específicas, sino también de un mecanismo de control ejecutivo que acceda a las habilidades de aprendizaje y las combine cuando sean necesarias”. Estas habilidades resultan un reto para el profesional encargado de enseñarlas o “entrenarlas” y se interiorizan lentamente.

La utilización estratégica de las habilidades cognitivas, hace posible que el alumno sea capaz de (Pintrich y Johnson, 1990) Seleccionar lo que es importante de la información novedosa recibida tras las explicaciones del profesor, lecturas, discusiones, etc.

Entender de qué manera esta nueva información puede ser integrada y conectada con el conocimiento que ya posee.

Guardar y recuperar la nueva información para que pueda ser utilizada en situaciones diferentes de aquella en la que se ha adquirido.

De un modo sintético Monereo (1994, 1997) y Gargallo (1995) presentan en sus trabajos las ideas básicas sobre las estrategias de aprendizaje que pueden ser resumidas en:

- Las estrategias de aprendizaje son capacidades, aptitudes o competencias mentales que se desarrollan con la actividad y que se aprenden y se pueden enseñar.



- Estas estrategias, llevan consigo una articulación de procesos. Integran técnicas o destrezas, a las que coordinan. Por eso se las considera una “habilidad de habilidades, una habilidad de orden superior”.
- Implican una orientación finalística, hacia un objetivo o meta identificable.
- Utilizan de un modo selectivo los recursos y capacidades de que el estudiante dispone.
- Las estrategias son dinámicas, flexibles y modificables en función de los objetivos propuestos.
- Su puesta en marcha es en principio no automático sino controlado, preciso de la deliberación y flexibilidad en su uso. Lo que se comporta como una metacognición, conocimiento de los procesos cognitivos, planificación, control y evaluación de los mismos.
- Una vez que los estudiantes aprenden el uso correcto de estas estrategias se transforman en un proceso automático, convirtiéndose en destrezas que se emplean en todos los ámbitos y no sólo el académico.
- Las estrategias de aprendizaje están relacionadas con la totalidad de contenidos de aprendizaje, procedimentales y conceptuales, siendo una formación interdisciplinaria.

#### **2.2.1.2.2. CLASIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS SEGÚN GAGNÉ (1973).**

Este autor cataloga las estrategias cognitivas entre los cinco posibles resultados del aprendizaje, los otros cuatro son catalogados como: Destrezas intelectuales, información verbal, actitudes y destrezas motoras.

Éste afirma que las estrategias cognitivas son habilidades o destrezas implicadas en el procesamiento de la información que se aplican a contenidos muy diversos, es decir, según Gagné, son independientes del contenido. La clasificación que realiza está centrada en si las destrezas intelectuales, diferenciando si son:

- Entrenables. Si únicamente dependen de la inteligencia.
- No entrenables. Si además de depender de la inteligencia, dependen de la experiencia.

#### **2.2.1.2.3. CLASIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS SEGÚN STERNBERG (1986)**

Este autor integra a las estrategias de aprendizaje en el marco de su teoría triárquica de la inteligencia (subteorías componencial, experiencial y contextual). Definiéndolas (Sternberg, 1999) como metacomponentes o procesos de control que inducen al individuo a comportamientos inteligentes como: “planificar y tomar decisiones respondiendo con rapidez y flexibilidad a la situación de solución de problemas, organizando y movilizand los componentes concebidos como aptitudes latentes que originan las diferencias individuales a la hora de realizar una tarea que afronta el sujeto”.

Este autor insiste en que la enseñanza tiene como función el control cognitivo de las estrategias de aprendizaje y no debe limitarse a los aspectos cognitivos esenciales:

- Adquisición.
- Retención.
- Transferencia.
- Ejecución.

#### **2.2.1.2.4. CLASIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS SEGÚN NISBET Y SHUCK SMITH (1987).**

Estos autores llegan a la conclusión de que las estrategias de aprendizaje son de una naturaleza más elevada y general que las meras técnicas específicas,

relacionadas de un modo más concreto con las tareas o prácticas y proponen una lista de tales estrategias:

- Formulación de cuestiones.
- Planificación-Control.
- Comprobación.
- Revisión.
- Autoevaluación.

La clasificación que realizan de las estrategias se centra en la complejidad de las mismas diferenciando tres dimensiones: Microestrategias, Macroestrategias, y Estrategia Central.

**Microestrategias.**- Referidas a los procesos ejecutivos específicos de cada tarea, fáciles de enseñar y escasamente generalizables. Esta dimensión integra a las estrategias catalogadas como: Formular cuestiones y Planificación.

**Macroestrategias.**- Concebidas como procesos ejecutivos relacionados con la metacognición, difíciles de enseñar y de fácil generalización. Esta dimensión integra las estrategias: De control, Comprobación, Revisión y Autoevaluación.

**Estrategia central.**- Está relacionada con el estilo de aprendizaje del estudiante, especialmente con aquellos aspectos difíciles de modificar como son las actitudes y motivaciones del mismo.

#### **2.2.1.2.5. CLASIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS SEGÚN GALLEGO Y ROMÁN (1991)**

En el contexto español estos autores realizan una clasificación de las estrategias de aprendizaje considerando cómo es procesada la información por el cerebro. Así tenemos que las estrategias se basan en la:

- Adquisición.
- Retención.
- Recuperación.
- Apoyo.

La atención y el interés facilitan la adquisición de información que mediante procesos o estrategias de codificación y organización agilizan la retención de dicha información. Una vez almacenada en el cerebro puede ser recuperada empleando otro tipo de estrategias, con la finalidad de dar respuesta a los posibles problemas o preguntas que se le planteen al sujeto.

#### **2.2.1.2.6. CLASIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS SEGÚN O'NEIL Y SPIELBERG (1979).**

Estos autores emplean un criterio temático a la hora de establecer una clasificación de las estrategias de aprendizaje, éstas pueden ser:

- Estrategias cognitivas.- Empleadas para analizar las posibles tomas de decisiones, la elaboración imaginativa y verbal, etc.
- Estrategias motóricas.- Son las encargadas del aprendizaje de destrezas motoras.
- Estrategias afectivas.- Se emplean para reducir la ansiedad y el estrés además de colaborar en la gestión personal del tiempo.

#### **2.2.1.2.7. CLASIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS SEGÚN DAN SERAU (1985).**

Este autor realiza una completa clasificación de las estrategias de aprendizaje indicando que éstas varían según distintas dimensiones, diferenciando las Estrategias Primarias de las Estrategias de Apoyo. Estas dos dimensiones de estrategias, también han recibido otros nombres como: Específicas o Generales, Algorítmicas o Heurísticas, etc.

- Estrategias primarias. Inciden directamente sobre los contenidos de aprendizaje y están muy relacionadas con la clasificación realizada por Gallego y Román (1991), nos referimos a las estrategias para

comprender, retener, recuperar y emplear la información. Para aplicar estas estrategias se deben seguir cinco fases:

- Comprender, es decir, identificar y entender las ideas o aspectos más relevantes dentro de los contenidos a aprender.
- Recordar o retener la información con la posibilidad de ser evocada si es necesario.
- Asimilar, es decir, almacenar la información comprendida previamente, durante un período de tiempo.
- Expandir o lo que es lo mismo, ser capaces de ampliar el propio conocimiento a raíz de los nuevos aprendizajes.
- Repasar, revisar periódicamente los nuevos conocimientos con la intención de eliminar errores conceptuales y disminuir el efecto del olvido.
- Estrategias de apoyo. Estas estrategias están relacionadas con aspectos anímicos del aprendiz que influyen sobre el clima cognitivo de su aprendizaje y por lo tanto, en la aplicación efectiva de las estrategias primarias. Podemos encontrar tres categorías o subestrategias de apoyo:
  - Planificación y gestión del tiempo.
  - Concentración, evitando distracciones y manteniendo una actitud positiva durante el aprendizaje.
  - Control y diagnóstico personal, identificando los momentos más apropiados para dedicarlos al aprendizaje, posteriormente han sido catalogados como “ciclos biorrítmicos intelectuales positivos”.

#### **2.2.1.2.8. CLASIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS SEGÚN COOK Y MAYER (1983).**

La clasificación que ofrecen estos autores se basa en la elaborada por Rohwer (1984) y Danserau (1978, 1985), parten de que algunas tareas

importantes para los estudiantes universitarios se basan en el empleo del aprendizaje memorístico para retener la información, así como, aprender de libros de texto y consulta, de apuntes, de artículos de revistas científicas, etc. (Marton y Säljö, 1976a, 1976b).

Por estos motivos, Cook y Mayer centrándose en un problema de aprendizaje específico (“the reading strategy problem”), es decir, el problema de cómo las estrategias de lectura inciden sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes, identifican cuatro tipos de estrategias de aprendizaje:

- Estrategias de lectura. La lectura es considerada como una de los principales medios para recibir información, aquí radica la importancia de dominar las estrategias relacionadas con esta actividad. Las estrategias de lectura no van encaminadas a desarrollar la velocidad lectora sino que pretenden que el proceso lector sea lo más eficaz posible, es decir, que la velocidad de lectura y la comprensión lectora estén muy relacionadas, y sobre todo que el lector sepa adaptar su velocidad de lectura a la complejidad o dificultad del texto además de atender a la finalidad de esa lectura, ya que no es lo mismo una lectura de distracción o entretenimiento como una novela que la lectura de un texto científico que debe ser retenido.
- 1) Procesamiento de la información.- Esta estrategia integra cuatro procesos básicos denominados: Selección, Adquisición, Construcción e integración de la información leída previamente.
    - a) La Selección.- Se apoya en el subrayado y la toma de apuntes.
    - b) La Construcción o “mapificación” de contenidos.- Se relaciona con la creación de conexiones entre las distintas ideas adquiridas.
    - c) La Integración.- Supones relacionar los nuevos conocimientos con los conocimientos previos.
  - 2) Medidas de ejecución.- Son las conductas que los aprendices ponen en práctica para desarrollar determinadas actividades, por

ejemplo, en la lectura encontramos pruebas de velocidad, comprensión, etc.

- 3) Resultados de aprendizaje.- Éstos son concebidos como la información que es retenida en el cerebro, para ello se llevan a cabo procesos de asimilación en la que la información tras ser captada.

Sensorialmente es procesada y almacenada en la memoria a largo plazo. Siguiendo el ejemplo de la lectura, serían los conocimientos que el lector adquiere a consecuencia de la lectura.

#### **2.2.1.2.9. CLASIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS SEGÚN WEINSTEIN Y MAYE R (1986).**

La clasificación de las estrategias de aprendizaje que ofrecen estos autores se ubica dentro de su propuesta de un modelo de enseñanza-aprendizaje, que a su vez está basada en la propuesta de Cook y Mayer (1983) desarrollando las dimensiones establecidas por éstos: Selección, adquisición, construcción e integración.

Las aportaciones de estos autores en el campo del aprendizaje y la memoria y la elaboración de un inventario de aprendizaje y estrategias de estudio (L. A. S. S. I. – Learning and Study Strategies Inventory), les ha permitido ocupar un lugar preeminente dentro de las investigaciones llevadas a cabo en esta temática. La clasificación que realizan de las estrategias de aprendizajes se basa en ocho dimensiones principales:

- Estrategias de Repetición. Tareas de aprendizaje sencillas.

Estas estrategias se emplean para reproducir contenidos que han sido estructurados a modo de lista.

- Estrategias de Repetición. Tareas de aprendizaje complejas.

Estas estrategias deben emplearse para procesar la información a aprender (subrayando, copiando, etc.) que está distribuida a lo largo de un texto organizado por párrafos.

- Estrategias de Elaboración. Tareas de aprendizaje sencillas.

Estas estrategias se emplean para aumentar la significatividad de los contenidos a aprender, como listas arbitrarias de información. Una estrategia que podría emplearse es formar frases con significado para que puedan evocarse posteriormente, también pueden asociarse imágenes a los contenidos para hacer más fácil su recuerdo.

- Estrategias de Elaboración. Tareas de aprendizaje complejas.

El empleo de estas estrategias se orienta a relacionar los nuevos contenidos con los conocimientos previos del estudiante. Son acciones como resumir un texto, realizar anotaciones, etc.

- Estrategias de Organización.- Tareas de aprendizaje sencillas.

Son estrategias catalogadas de “activas” ya que suponen transformar la información original superando la mera repetición en otra nueva información más comprensiva para el aprendiz.

- Estrategias de Organización. Tareas de aprendizaje complejas.

Estas estrategias son las más empleadas en ámbitos educativos, desde primaria a la Universidad, tratan de reelaborar la información a aprender para aumentar su significatividad, para ello se identifican las ideas principales, se seleccionan y reelaboran, se estructuran a modo de esquema o mapa de conceptos, etc.

- Estrategias de Control de la comprensión.

Estas estrategias forman parte de la metacognición, es decir, el conocimiento que el aprendiz tiene de sus propios procesos cognitivos, del modo de controlarlos, aplicarlos, evaluarlos, etc. Se



emplean en actividades como identificación y solución de problemas abstractos, formulación de cuestiones durante las lecturas, etc.

- Estrategias Afectivas.

Las estrategias afectivas se emplean para generar y proteger un clima cognitivo que fomente el aprendizaje, desarrollando esta actividad de un modo relajado, eliminando distracciones, reduciendo ansiedades entre los aprendices, etc.

#### **2.2.1.2.10. CLASIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS SEGUN BELTRÁN (1993).**

El proceso de aprendizaje, según este autor, se inicia con la sensibilización y se culmina con la evaluación, aunque en medio se sitúan la atención, la adquisición, la personalización, la recuperación y el transfer.

Para facilitar la comprensión de este tema Beltrán ha realizado un cuadro en el que sintetiza e integra los procesos de aprendizaje y los relaciona con las estrategias correspondientes. Estas estrategias, a su vez, puede ser desarrollada mediante la utilización de diversas técnicas o tácticas, pero delimitando que la relación existente entre proceso y estrategia es más estrecha que la que existe entre estrategia y técnica, ya que algunas técnicas pueden desarrollar varias estrategias.

#### **2.2.1.2.11. CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE.**

En este apartado se incluyen las definiciones que consideramos más relevantes, originales, accesibles, clarificadoras y sintéticas sobre este tema. Han sido ordenadas cronológicamente para comparar la evolución que han sufrido a lo largo del tiempo.

Claxton y Ralston (1978) comenta que el “Estilo de Aprendizaje es una forma consistente de responder y utilizar los estímulos en un contexto de aprendizaje”.

Riechmann (1979) sobre los estilos de aprendizaje dice que: “Es un conjunto particular de comportamientos y actitudes relacionados con el contexto de aprendizaje”.

Dunn y Price (1979), definen los estilos de aprendizaje como: “.La manera por la que 18 elementos diferentes (más adelante los aumentaron a 21), que proceden de cuatro estímulos básicos, afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener”.

A esta definición se la ha criticado por olvidar el papel de la inteligencia en el aprendizaje, además, los términos absorber y retener limitan la concepción del aprendizaje, como analizar, estructurar, organizar, generalizar, etc.

Gregorc (1979), dice que son: “Comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente”.

Este mismo año, Hunt (1979) amplía esta definición, describiendo los estilos de aprendizaje como: “... las condiciones educativas bajo las que un discente está en la mejor situación para aprender, o qué estructura necesita el discente para aprender mejor”.

Este autor considera que es el nivel conceptual del sujeto el que determina su aprendizaje, entendiendo que el nivel conceptual es: “Una característica basada en la teoría del desarrollo de la personalidad, que describe a la persona en una jerarquía de desarrollo creciente de la complejidad conceptual, auto-responsabilidad e independencia”.

Butler (1982) indica que los estilos “Señalan el significado natural por el que una persona más fácil, efectiva y eficientemente se comprende a sí misma, el mundo y la relación entre ambos”. Además de: “Una manera distintiva y característica por la que un discente se acerca a un proyecto o un episodio de aprendizaje, independientemente de si incluye una decisión explícita o implícita por parte del discente”.

Schmeck (1982) afirma que es “El Estilo Cognitivo que un individuo manifiesta cuando se confronta con una tarea de aprendizaje”.

Kolb (1984) en su modelo de aprendizaje incluye a los estilos, y los define como: “Algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario de las experiencias vitales propias, y de las exigencias del medio ambiente actual... Llegamos a resolver de manera característica, los conflictos entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico. Algunas personas desarrollan mentes que sobresalen en la conversión de hechos dispares en teorías coherente, y, sin embargo, estas mismas personas son incapaces de deducir hipótesis a partir de su teoría, o no se interesan por hacerlo; otras personas son genios lógicos, pero encuentran imposible sumergirse en una experiencia y entregarse a ella”.

Una visión más actual es la aportada por Smith (1988), en la que afirma que los estilos de aprendizaje son: “Los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje”.

Keefe (1988), incluye la definición que consideramos, desde nuestra perspectiva, como más adecuada y completa, afirmando que: “... los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”

#### **2.2.1.2.12. EL APRENDIZAJE SERIALISTA Y EL APRENDIZAJE HOLISTA.**

Las diferencias entre aprendizaje serialista y aprendizaje holísticas, tienen su origen en una investigación llevada a cabo por Pask y Scott (1972) y Pask (1976), en dicha investigación analizan las conversaciones, entendidas éstas como un intercambio entre un conjunto de procedimientos y un procesador. Los procedimientos pueden ser comparados a un ordenador, y el procesador de éste, puede equipararse al cerebro humano. Al analizar minuciosamente el diseño de investigación empleado (Brockbank y McGill, 1999), interpretamos que la primera tarea (intercambio de procedimientos), supone una actividad de aprendizaje literal y la siguiente tarea (procesamiento), consiste en una categorización más compleja que la actividad anterior.

El hecho de que los investigadores sostengan la universalidad de sus hallazgos y su aplicación en diversas áreas sirvió de base a Daniel (1975) para realizar una investigación en la que ha encontrado que los aprendices se pueden clasificar como serialistas o, como holistas, sin posibilidad de ambigüedad.

Los aprendices serialistas, son aquellos que aprenden paso a paso, de un modo lineal, crean las nuevas hipótesis a medida que van avanzando, sus aprendizajes son como eslabones de una cadena, en los que un aprendizaje se une a otro, pero difícilmente a dos o más simultáneamente.

En cambio, los aprendices holistas, son considerados aprendices globales, obtienen una visión de conjunto de todos sus aprendizajes; por usar un símil, sería un aprendizaje a modo de tela de araña, en la que cada aprendizaje es un nudo del entrelazado de la tela, pero este aprendizaje se encuentra ligado a la totalidad de aprendizajes.

La posibilidad de interrelacionar la información, puede volverse en contra de los aprendices menos hábiles, ya que pueden generalizar en exceso y no ser capaces de ceñirse a lo realmente importante. Un estudiante serialista, intentará reproducir literalmente lo aprendido y un aprendiz holista, reestructurará y reelaborará la información, para reproducirla del modo que considere más válido, coherente y comprensible.

Los resultados de la investigación llevada a cabo por Daniel (1975), ponen de manifiesto la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos de aprendices. Unas diferencias similares han sido encontradas casi simultáneamente por Biggs (1976), este autor enfrentaba las estrategias reproductoras a las estrategias transformadoras. Para él, los estudiantes que se limitaban a reproducir lo aprendido de un modo literal, eran identificados como “reproductores” o serialistas, y los estudiantes que elaboran sus propios significados partiendo de otros o que modifican lo aprendido para aumentar su significación son denominados transformadores u holistas.

## **EL PRINCIPIO DE “APRENDER A APRENDER”**

Son muchos los intentos clarificadores de este término, aunque de un modo simple, puede decirse que es, el conocimiento y destrezas necesarios para aprender con efectividad, en cualquier situación en que nos encontremos.

En su espíritu, las distintas reflexiones realizadas por los autores recogidos anteriormente, intentan clarificar este principio, o al menos intentar vincularlo con los estilos de aprendizaje.

Siguiendo a Smith (1988) podemos intuir que una persona controla este principio, es decir, que ha aprendido a aprender, cuando domina en un grado elevado una serie de indicadores que incluimos seguidamente. Estos son:

- Cómo describir su modo personal de aprender.
- Cómo controlar el propio aprendizaje.
- Cómo conocer sus debilidades y potencialidades como aprendiz.
- En qué condiciones aprende mejor.
- Cómo organizar un plan personal de aprendizaje.
- Cómo aprender de lo que le sucede cada día.
- Cómo usar la intuición para mejorar su aprendizaje.
- Cómo evitar y superar los bloqueos durante el aprendizaje.
- Cómo establecer diálogos con otras personas que le puedan ayudar a resolver problemas.
- Cómo sacar provecho de las clases, cursos, seminarios, etc.
- Cómo aprender de los medios de comunicación y de las nuevas tecnologías.
- Cómo aprender con la ayuda de otros.

Ya en el año 1975, Rogers afirma que: “El único hombre educado es el hombre que ha aprendido cómo aprender, cómo adaptarse y cambiar”. La UNESCO, en *Aprender a ser* (1972), indica que aprender a aprender no debe

convertirse en un slogan más y que debe ser una realidad desde el nacimiento hasta la muerte.

En la LOGSE, el DCB Educación Secundaria Obligatoria indica: "... que la intervención educativa debe tener como objetivo básico el posibilitar que los alumnos sean capaces de aprender a aprender. Por tanto hay que prestar especial atención a la adquisición de estrategias cognitivas de planificación y regulación de la propia actividad de aprendizaje".

Coincidimos con Alonso y otros (1995), cuando presenta los tres componentes básicos del principio "aprender a aprender" que deben de ser atendidos de un modo global, aunque se haga especial hincapié en alguno de ellos

1) .Primer componente. Necesidades del estudiante.

Referidas a lo que el alumno necesita conocer y dominar para aprender exitosamente las competencias que le pueden guiar al éxito académico. Estas competencias pueden ser clasificadas en tres bloques:

- a) Visión global de la situación de aprendizaje, en la que la actitud positiva, el interés y la motivación personal guían la actividad.
- b) Dominio de las destrezas básicas como el leer, escribir, cálculo numérico, además de la "alfabetización informacional" (Bernhard-2002) imprescindible en la sociedad actual.
- c) Conocimiento de uno mismo, es decir, ser conscientes de nuestras potencialidades y limitaciones, así como de los métodos de aprendizaje empleados, los factores que favorecen el aprendizaje, etc.

2) Segundo componente. El estilo de aprendizaje.

Los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores de cómo los estudiantes perciben y responden en ambientes individualizados a las situaciones de aprendizaje que se les presentan cotidianamente.

### 3) Tercer componente. Formación adecuada.

Dominio de las nociones básicas que le capacitan como un estudiante competente para desarrollar las actividades que se le soliciten durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estos tres componentes pueden relacionarse de un modo recíproco o puede interpretarse su complementariedad como una interrelación. Estas dos figuras adaptadas y ampliadas de Alonso y otros (1995), presentan gráficamente las relaciones que existen entre el éxito académico del estudiante mediante la relación de estos tres componentes, afirmando que a mejores componentes y relaciones entre ellos, mejores resultados.

#### **2.2.1.2.13. CLASIFICACIONES DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE.**

Abordamos en este apartado las características y clasificaciones más relevantes de los estilos de aprendizaje realizadas por Kolb (1971, 1984), Entwistle (1988), Schmeck (1983,1988), para concluir con las aportaciones de Honey y Mumford (1986).

#### **2.2.1.2.14. MODELO DE KOLB. CARACTERÍSTICAS Y TIPOLOGÍA.**

Kolb (1984) plantea un modelo de aprendizaje centrado en la experiencia del sujeto, basando su teoría en las aportaciones de Bruner, Lewin, Piaget, etc. La denominación de experiencial al modelo de Kolb se produce por su énfasis en la amplia variedad de procesos que integra, y por su insistencia en el papel de la experiencia como base del aprendizaje.

El aprendizaje se considera como una secuencia cíclica de actividades intelectuales que generan conceptos a través de la experiencia con la finalidad de ser estructurados y asimilados para poder aplicarlos a nuevas situaciones de aprendizaje. En palabras de Kolb, su modelo cíclico de aprendizaje requiere de:

- **La experiencia concreta (E.C.).** Que el sujeto se encuentre inmerso en una situación concreta, recibiendo estímulos externos y respondiendo a ellos.
- **La observación reflexiva (O.R.).** La observación se emplea para obtener datos sobre los elementos que intervienen, así como, la relación que existe entre ellos. Posteriormente reflexiona y analiza esta experiencia desde diferentes puntos de vista.
- **La conceptualización abstracta (C.A.).** Los datos se elaboran y se transforman en conceptos y en teorías que serán transformadas en leyes generalizables que se utilizarán para explicar la realidad.
- **La experimentación activa (E.A.).** Aplicar los conceptos adquiridos a nuevas situaciones, esto dará lugar a nuevas experiencias y comenzará el proceso de nuevo.

Estos modelos adaptativos son medidos, según Kolb (1976b) por su L.S.I. (Learning Style Inventory), dando lugar a una clasificación de los cuatro estilos de aprendizaje propuestos por este autor.

### **ESTILO ASIMILADOR**

Una persona que emplea predominantemente un estilo de aprendizaje asimilador desarrolla la conceptualización abstracta y la observación reflexiva más que la experiencia concreta y la experimentación activa.

Son personas preocupadas por la adquisición de conceptos abstractos y la creación de modelos teóricos pero poco interesadas en la aplicación práctica y real de dichos modelos. Un ejemplo de este estilo en relación a una actividad profesional, sería un matemático.



## **ESTILO DIVERGENTE**

Una persona que emplea predominantemente un estilo de aprendizaje divergente hace predominar la experiencia concreta y la observación reflexiva frente a la conceptualización abstracta y la experimentación activa.

Es el estilo típico, según el autor, de las personas imaginativas, creativas y con amplios intereses culturales. Suelen ser personas con una formación humanística, en artes, letras, etc.

## **ESTILO ACOMODADOR**

Una persona que emplea predominantemente un estilo de aprendizaje acomodador destaca en las experiencias concretas y en la experimentación activa frente a la conceptualización abstracta y la observación reflexiva. Se trata en este caso de personas activas que experimentan ideas y proyectos adaptándose fácilmente a las situaciones novedosas, abordando problemas que pueden ser resueltos de varios modos. Suelen ser personas con una formación técnico- práctica como químicos, arquitectos, etc.

## **ESTILO CONVERGENTE**

Una persona que emplea predominantemente un estilo de aprendizaje convergente emplea la conceptualización abstracta y la experimentación activa más que la experiencia concreta y la observación reflexiva. Suelen ser personas que tras realizar un razonamiento previo aplican prácticamente las ideas, pero generalmente en situaciones que requieran una única solución. Son personas con intereses técnicos muy específicos, por ejemplo, ingenieros.

## **MODELO DE ENTWISTLE.**

### **CARACTERÍSTICAS TIPOLOGÍA.**

Entwistle (1988) fundamenta parte de su teoría en los trabajos de Ramsden, Marton, Säljö y Pask, recoge ideas de éstos como:

- Distinción entre aprendizaje para comprender y buscar el desarrollo personal, y aprendizaje para cubrir los requisitos estipulados. Esta

distinción es similar a la establecida entre motivación intrínseca y motivación extrínseca.

- Diferenciación de cuatro categorías de orientación hacia la educación: vocacional, académica, personal y social (Gibbs y otros, 1984).
- Análisis de la concepción del aprendizaje en dos grandes categorías:
  - a) Estudiantes que conciben el aprendizaje como una reproducción de lo que el profesor enseña.
  - b) Estudiantes que abordan el aprendizaje como una integración de conocimientos y experiencia personal (Marton y Säljö, 1984).

De Pask (1976) adopta la concepción de estilos de aprendizaje, refiriéndose a éstos como las estrategias de aprendizaje preferidas por los sujetos. Establece la distinción entre aprendizaje serialista y aprendizaje holista, además de acuñar un nuevo estilo, relacionado con la Educación Superior, se trata del “estilo de aprendizaje versátil”, que integra a los dos anteriores. El último concepto que Entwistle integra es el de enfoque de aprendizaje (Marton, 1975; Marton y Säljö, 1976a, 1976b). Este nuevo concepto, el enfoque, hace referencia al grado de atención que un estudiante empleaba mientras leía un texto. Se establecieron dentro de este concepto dos categorías que los autores denominaron “enfoque profundo” y “enfoque superficial”.

Las investigaciones llevadas a cabo desde 1968 por Entwistle han vinculado las ideas de Marton y Pask con algunos resultados que planteaban la relación existente entre rendimiento y motivación, y al analizar los enfoques de aprendizaje de aquellos estudiantes que conseguían el éxito académico encontraron que éste se producía por dos razones:

### **1) Estudiantes exitosos por miedo al fracaso.**

Tienen expectativas pesimistas sobre las habilidades que son capaces de desarrollar, y como hemos comprobado empíricamente (Hernández Pina y otros, 1998) manifiestan ansiedad ante los diversos requisitos de las asignaturas.

### **2) Estudiantes exitosos por motivación de logro.**

Son optimistas en su aprendizaje, y pretenden alcanzar los mejores resultados por satisfacción personal, ya que la motivación que los mueve es intrínseca (Entwistle, Thompson y Wilson, 1974; Entwistle y Wilson, 1977).

La consecuencia más palpable de todo este trabajo (Entwistle y Ramsden, 1983) lo encontramos en el diseño del inventario de enfoques de estudio A.S.I. (Approaches to Studying Inventory) compuesto por cuatro escalas, que a su vez están integradas por cuatro subescalas.

## **2.2.1.2.15. LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Desde ámbitos geográficos diferentes se ha analizado la evolución de los estilos de aprendizaje a los enfoques de aprendizaje. Describimos esta evolución desde dichos ámbitos.

En Gran Bretaña, Entwistle desde la Universidad de Lancaster se plantea describir el modo en que aprenden los estudiantes, así como, elaborar un cuestionario para identificar los enfoques de aprendizaje identificados por Marton y otros (1976a y 1976b), los cuales diferencian entre el enfoque superficial (que se centra en los detalles) y el enfoque profundo (centrado en el significado).

Entwistle define los estilos de aprendizaje integrando la idea de “consistencia” en el enfoque empleado por los estudiantes universitarios al abordar situaciones de aprendizaje. En este mismo sentido, el término enfoque u

orientación hacia el estudio hace referencia a la adopción de una estrategia de aprendizaje concreta en situaciones diversas.

También desde Gran Bretaña, Pask colabora en esta evolución conceptual y factual de los estilos a los enfoques de aprendizaje, éste se centra en las diferencias a la hora de seleccionar y emplear distintas estrategias de aprendizaje en el contexto universitario. En sus investigaciones, analiza las estrategias empleadas por los estudiantes ante diversas situaciones llegando a la identificación de estrategias de aprendizaje serialistas y holistas, que se describían anteriormente. Finalmente Pask (1976) afirma que “La tendencia generalizada a adoptar una de estas estrategias es lo que denominamos estilo de aprendizaje de los estudiantes”.

En la Universidad de Illinois (EE.UU.), Schmeck y sus colaboradores orientan sus investigaciones en el campo de los estilos de aprendizaje universitarios, definidos por este autor (1983) como “Una predisposición de parte de los estudiantes a adoptar una estrategia de aprendizaje particular independientemente de las demandas específicas de la tarea de aprendizaje”.

En el mismo contexto Kirby (1988) define las estrategias de aprendizaje como los medios para seleccionar, combinar o rediseñar las tácticas que emplean los estudiantes para abordar las situaciones de aprendizaje.

En cuanto a los estilos de aprendizaje, afirma que éstos consisten en utilizar habitualmente un grupo de estrategias de aprendizaje con características parecidas. Además indica que el termino estilo debe emplearse cuando el aprendiz siempre actúa del mismo modo, independientemente de la variación situacional. En cambio, el concepto de enfoque de aprendizaje descrito por autores como Marton, Hanley, Säljö, Entwistle, Hounsell, etc., está muy relacionado con las actitudes y motivaciones del estudiante resultando complejo influir en él.

Desde el contexto australiano, Biggs plantea una concepción del aprendizaje muy próxima a la de Marton y Entwistle. Tal y como se describe en los apartados siguientes, los estudiantes pueden adoptar distintos enfoques hacia una tarea, es decir, “El término enfoque hace referencia al proceso de

aprendizaje que emerge de la percepción que tienen los estudiantes de las tareas académicas, influenciadas por sus características personales” (Biggs, 1985, 1988). Sin embargo, éste puede modificarse en función de las nuevas tareas o situaciones de aprendizaje combinando unas intenciones o motivos con grupos de estrategias con características similares.

#### **2.2.1.2.16. HACIA EL MODELO MEDIACIONAL DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES.**

Las investigaciones llevadas a cabo por Biggs desde sus comienzos en la Universidad de Alberta en Canadá hasta la actualidad desde la Universidad de Hong Kong, se han centrado al igual que Entwistle en predecir el rendimiento de los estudiantes en la Universidad.

En sus orígenes pretendían describir un modelo matemático o una ley general que integrara las variables que inciden sobre el rendimiento académico. Esta filosofía consideraba al estudiante como un entramado de variables cognitivas y afectivas. La evolución histórica y conceptual de los distintos modelos que relacionan las diferencias de los estudiantes y el rendimiento académico la recogemos a continuación.

#### **2.2.1.2.17. EL MODELO CONDUCTISTA DE APRENDIZAJE.**

Este modelo es el más simple de todos, parte de la concepción de que el modo más eficaz de promover el aprendizaje es manipulando la situación en la que éste tiene lugar, y obviando, por otro lado las características diferenciales de los aprendices.

Este modelo defendido por muchos psicólogos experimentales trata de eliminar los efectos producidos por las diferencias en la aptitud, comparan resultados entre grupos experimentales y grupos de control, etc. De un modo gráfico.

#### **2.2.1.2.18. EL MODELO DE DIFERENCIAS INDIVIDUALES.**

Este modelo no niega los efectos que la manipulación ambiental tiene sobre el rendimiento de los estudiantes, pero resalta que las diferencias entre los aprendices favorecen e incrementan los resultados estudiando para ello la correlación entre los niveles de aptitud y de rendimiento. Resaltan con ello los fines predictivos y selectivos de la educación.

#### **2.2.1.2.19. EL MODELO ATI DE CRONBACH.**

Una vez fue contrastada la limitación de los dos modelos anteriores, Cronbach (1967) propone un modelo en el que el rendimiento surge a partir de la interacción entre la Aptitud y el Tratamiento (ATI). En este modelo clarifica que los factores ambientales y los referidos a las características diferenciales de los estudiantes (aptitudes) son imprescindibles para el aprendizaje. Las limitaciones principales de este modelo se centran en:

- La escasa significatividad de las interacciones reales encontradas.
- La tenue relación teórica existente entre la aptitud, tratamiento y rendimiento, que ha sido contrastada empíricamente por Biggs (1976).

#### **2.2.1.2.20. MODELO MEDIACIONAL DE BIGGS**

Los tres modelos anteriores fueron integrados por Biggs en su propuesta de modelo mediacional, el cual era una ampliación del modelo ATI al que se le añadían una serie de variables mediadoras.

Diversas investigaciones llevadas a cabo por Biggs han demostrado la existencia de diferencias entre la personalidad, las actitudes de los estudiantes y las conductas presentadas por los mismos ante situaciones de aprendizaje justificando así el diseño del Study Behavior Questionnaire (S. B. Q.)

Este cuestionario se centra en el análisis de diez dimensiones como son: la aspiración y el interés académico, el neuroticismo, la internalidad, las destrezas de estudio y organización, las estrategias de reproducción, la

dependencia, la asimilación significativa, la apertura y la ansiedad ante la evaluación.

Las aplicaciones reales de este cuestionario le permiten identificar dos grupos de estudiantes (Biggs y Das,1973), los que puntúan alto en la denominada “dimensión interna” y los que puntúan alto en la “dimensión externa” y que unos años más tarde Marton y Entwistle denominaron enfoque profundo y enfoque superficial, respectivamente.

- Dimensión Interna.- Caracteriza a un estudiante positivo, organizado y que integra las nuevas ideas con las anteriores.
- Dimensión Externa. Caracteriza a un estudiante que reproduce los materiales sin una reelaboración conceptual previa.

Este nuevo concepto, el de “enfoque de aprendizaje” (Marton, 1975; Marton y Säljö, 1976a, 1976b; Entwistle y Hounsell, 1975; etc.), se refiere inicialmente al nivel en que el estudiante concentra su atención mientras lee un texto siendo catalogado con la dicotomía profunda versus la dicotomía superficial.

#### **2.2.1.2.21. EL MODELO PRESAGIO - PROCESO - PRODUCTO: EL MODELO 3P DE APRENDIZAJE.**

Analizamos a continuación la evolución que ha sufrido el modelo de aprendizaje que integra los aspectos básicos del aprendizaje tal y como los identifica Biggs y los relaciona con el rendimiento académico. Para ello analizamos los primeros planteamientos del proceso de estudio realizados por Biggs, el cual los concebía como un complejo de tácticas, estrategias y aproximaciones que están condicionadas por valores y actitudes relevantes para los aprendices que repercuten en el rendimiento académico.

Antes de formular su Modelo General de Aprendizaje , Biggs (1978a, 1978b) ha interpretado que las investigaciones llevadas a cabo por Marton sobre este tema estaban centradas en la perspectiva del “aquí y ahora” del aprendizaje.

Biggs plantea una taxonomía a la que denominó sólo (Structure of the Observed Learning Outcome) que permite evaluar la calidad del aprendizaje centrada en la categorización de niveles de respuesta realizados por Marton y Säljö (1976b).

Esta taxonomía es empleada para evaluar la calidad de las respuestas proporcionadas por los estudiantes ante una evaluación del contenido de aprendizaje, ésta puede ser utilizada cuando se pretende evaluar si los estudiantes han aprendido el significado de un contenido y su opinión respecto al mismo. Debe tenerse en cuenta que el aprendizaje se realiza por recepción, es decir, que los estudiantes reciben los contenidos de aprendizaje en su forma definitiva.

Los niveles de la taxonomía sólo han sido descritos en varios trabajos (Biggs, 1979b; Biggs y Telfer, 1981; Biggs y Collins, 1982; etc.) como cinco categorías que están organizadas en función de su complejidad estructural.

## **NIVEL DESCRIPCIÓN**

1. Preestructural: La respuesta no está relacionada lógicamente con el contenido de aprendizaje. Baja comprensión del estudiante ya que se limita a reproducir hechos o ideas.
2. Uniestructural: La respuesta es bastante simple, se presentan conclusiones de un modo apresurado.
3. Multiestructural: La respuesta integra diversos aspectos relevantes, pero todos están relacionados con la misma conclusión.
4. Relacional: Las respuestas más relevantes están muy relacionadas y a través de su análisis se plantea una conclusión.
5. Abstracto Extendido: Las respuestas surgen de la interrelación de la información con ideas abstractas y teorías que las sustentan y relacionan, se trata de conclusiones relativamente completas y complejas.



La relación entre los distintos niveles del sólo y los enfoques de aprendizaje ha sido demostrada tanto teórica como empíricamente (Biggs, 1979b; Kirby y Biggs, 1981; Entwistle, 1987, etc.) Los estudiantes que predominantemente emplean un enfoque superficial en sus tareas de aprendizaje se centran en los niveles 1 y 3 del SOLO (Nivel Preestructural y Nivel Multiestructural), es decir, reproducción de datos, hechos o ideas y ser capaz de relacionar dichos datos para dar una respuesta.

Los estudiantes que utilizan predominantemente el enfoque profundo, suelen limitarse a los niveles 4 y 5 del sólo (Nivel Relacional y Nivel Abstracto Extendido) es decir, estudiantes que reelaboran la información, introduciendo ideas abstractas y formulando teorías, etc., y que además son capaces de interrelacionar dicha información a diversos niveles para dar una respuesta compleja.

Por último, los estudiantes que emplean un enfoque de logro o de alto rendimiento, son capaces de emplear cualquier nivel del sólo, ya que lo que les mueve a ello es la percepción que dichos estudiantes tengan de la tarea de aprendizaje.

Cuando Biggs afirma que la conducta está condicionada por las características personales de los sujetos y el ambiente en los que éstos se desenvuelven, pretende describir los factores personalológicos e institucionales que inciden en el proceso de estudio. Los primeros se refieren a la personalidad, el coeficiente intelectual, el nivel socio-económico de la familia, etc. Los segundos factores se refieren al lugar de estudio, el clima del aula, el método de enseñanza que emplea el profesor, el modo en que lleva a cabo la evaluación de los aprendizajes, etc.

Para relacionar estos factores (personalológicos e institucionales) con el rendimiento, Biggs (1979) propone su Modelo General del Proceso de Estudio, que integra algunas puntualizaciones sobre el Modelo General de Aprendizaje propuesto en dos trabajos anteriores (Biggs 1978, 1978).

En este modelo se integran las variables que han motivado a los estudiantes a decantarse por los estudios universitarios. Estos motivos se relacionan con

las estrategias que el estudiante emplea durante el proceso de aprendizaje, que repercuten directamente en el rendimiento que obtiene.

Unos años más tarde (Biggs y Kirby, 1984; Biggs 1984, 1985) modifica este modelo y propone el Modelo General del Aprendizaje del Estudiante. En este modelo se introduce por primera vez el concepto “variables de presagio, proceso y producto”, establece una relación entre las variables presagio (independientes), proceso (variables intervinientes) y variables producto (dependientes).

Después del Modelo General del Aprendizaje del Estudiante (Biggs 1984, 1985), este mismo autor propone el Modelo Elaborado del Aprendizaje del Estudiante (Biggs,1987), en él establece la relación entre los ámbitos de presagio, proceso y producto, integrando conceptualmente el término “meta-aprendizaje”.

Un proceso de simplificación de este modelo lleva a Biggs (1989) a proponer el Modelo 3P: Presagio, Proceso y Producto del Aprendizaje del Estudiante. Este modelo es descrito como un sistema interactivo en equilibrio, en él las variables de presagio, proceso y producto están relacionadas y en equilibrio, es decir, que cualquier variación en una de ellas repercute en el modelo global.

La última modificación de este modelo propuesta por Biggs (1991), le lleva a describir el Modelo 3P de Aprendizaje del Estudiante.

El proceso de aprendizaje de los estudiantes es complementario al proceso de enseñanza del profesor (Biggs, 1989), por lo tanto este mismo modelo 3P puede ser empleado para describir los enfoques de enseñanza que emplea el profesor en las situaciones de aprendizaje que genera.

Según este modelo, el proceso de enseñanza y aprendizaje es un proceso interactivo, en el que el estudiante construye su conocimiento condicionado por la enseñanza del profesor (Ramsden, 1984, 1988; Biggs y Telfer, 1987; Hattie y Watkins, 1988), y dependiendo del enfoque que “éstos” le den a su tarea se obtendrán resultados de mayor o menor calidad. Es decir, el control

que ejerce el profesor o la propia Institución Educativa, la estructura de contenidos de una materia, los métodos de enseñanza que emplea o el modo en que lleva a cabo la evaluación, son variables que pueden incidir en determinados aspectos del estudiante, sobre todo, son capaces de repercutir positivamente en la motivación de los mismos.

## **CARACTERIZACIÓN DE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE.**

Los enfoques de aprendizaje, como ya hemos indicado, han sido descritos desde varios contextos geográficos de un modo similar y prácticamente simultáneo, aunque la terminología empleada pudiese diferir sensiblemente. En este apartado describimos los trabajos más relevantes, a nuestro criterio, que han dado lugar a la concepción actual de los “enfoques de aprendizaje”. Para ello clarificamos los componentes motivacionales y estratégicos que configuran los enfoques, además de demostrar la estrecha relación existente entre dichos componentes.

## **LA SUBESCALA MOTIVO DE APRENDIZAJE.**

La existencia de un componente de intención o de motivo para que los estudiantes aborden las situaciones de aprendizaje de un determinado modo ha sido constatada tanto teórica como empíricamente en diversas investigaciones (Biggs y Telfer-1981; Entwistle, 1981-1987; Biggs, 1984-1987; Kirby, 1984; Taylor, 1984; Hernández Pina, 1993-1996; Hernández Pina y otros, 1999, 2001,2002, etc.), los motivos que guían a los aprendices están relacionados con el rendimiento que pretenden obtener de sus aprendizajes, estos motivos están directamente relacionados con el componente cognitivo de los estudiantes. Así, pueden establecerse tres niveles básicos: motivación extrínseca, motivación intrínseca y necesidad de logro. Dentro de la motivación extrínseca diferenciamos dos subniveles:

- Refuerzo positivo. Premio, reconocimiento o intención de alcanzar un fin deseado, generalmente no académico.
- Refuerzo negativo. Sanción, castigo o miedo al fracaso.

## **LA SUBESCALA ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE.**

El segundo componente de los enfoques de aprendizaje se relaciona con las estrategias de aprendizaje que intentan explicar, como hemos explicado, la relación entre el estudiante, la situación de aprendizaje y el rendimiento académico.

De las distintas clasificaciones posibles de las estrategias de aprendizaje, Biggs (1984) se decanta por aquella que diferencia las macroestrategias relacionadas con los procesos y las microestrategias, concebidas como estrategias específicas relacionadas con la tarea. Este autor añade un componente intermedio, denominado mesoestrategias (Kirby y Biggs, 1981) que a su vez se clasifican en:

- Estrategias de reproducción.
- Estrategias para extraer significado.
- Estrategias de organización

## **CONGRUENCIA ENTRE LOS MOTIVOS Y LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.**

Marton y Säljö (1976b, 1984) al describir los enfoques de aprendizaje de los estudiantes demuestran la relación que existe entre la intención del alumno al abordar nuevas situaciones de aprendizaje y el proceso que éste pone en práctica para superarlas. Esta misma afirmación era corroborada por Entwistle (1981, 1987); Newble y Entwistle (1986) etc., a lo que Biggs añade que “La relación entre motivo y estrategia es empíricamente demostrable y psicológicamente plausible”. (Biggs, 1979b)

Para comprobarlo plantea dos estudios paralelos. El primero de ellos evidencia que los estudiantes con una determinada motivación suelen emplear las estrategias asociadas a dicha motivación. El segundo estudio

analiza el grado en que las relaciones motivo-estrategia congruentes son más eficaces que las no congruentes.

La relación entre motivos y estrategias y su repercusión en los resultados de aprendizaje ha sido analizada en diversos trabajos (Biggs, 1978, 1982; O'Neil y Chill, 1984; Watkins, 1988; Kember y Gow, 1990, etc.) basado en la corriente de investigación S.A.L. (Student Approaches to Learning).

Siguiendo este corriente Biggs en un primer estudio comprueba mediante el análisis factorial de segundo orden de su cuestionario SBQ (Biggs, 1979 1982) que existe una alta correlación entre cualquier motivo y su estrategia complementaria, reiterándose estos resultados con investigaciones llevadas a cabo por otros investigadores en diversos contextos (Watkins, 1982, 1988; O'Neil y Child, 1984; Kember y Gow, 1990; etc.).

Para comprobar si las relaciones motivo-estrategia congruentes son más eficaces que las no congruentes Biggs (1984) plantea el término "eficacia" desde una doble perspectiva, una si está relacionada con los propios objetivos del estudiante, y otra si corresponde a una perspectiva externa e impuesta como pueden ser los resultados en un examen. Las conclusiones de sus trabajos indican que los estudiantes universitarios, con un auto concepto académico inadecuado, se orientaban al empleo de estrategias que le resultan eficaces sólo cuando son congruentes con su motivación.

En otro estudio más reciente (Kember y Gow 1990) se propone un nuevo Modelo que relaciona los motivos y estrategias del enfoque profundo y del enfoque superficial. Estos autores se centran en demostrar que un estudiante que emplea predominantemente un enfoque de aprendizaje mantiene esta coherencia entre la motivación que le mueve a aprender y el uso de las estrategias que según la teoría se le han asociado, o por el contrario, un estudiante con una determinada motivación por aprender, puede emplear las estrategias correspondientes a otro enfoque en función de la demanda de la tarea.

De este modelo se desprende que:

- 1) Un estudiante con predisposición profunda utilizará las estrategias profundas cuando la tarea lo demande.
- 2) Un estudiante con predisposición superficial empleará estrategias superficiales cuando la tarea lo demande.
- 3) Un estudiante al que predominantemente le guía una motivación profunda puede utilizar estrategias superficiales, en caso de que la tarea de aprendizaje lo demande.
- 4) En sentido opuesto, un estudiante al que predominantemente le guía una motivación superficial difícilmente podría emplear estrategias profundas aunque la tarea lo requiera.
- 5) Un estudiante que presenta un perfil profundo de aprendizaje puede decantarse hacia perfiles más superficiales si la institución lo requiere.
- 6) En sentido opuesto, un estudiante difícilmente puede transformar su perfil de aprendizaje de superficial a profundo, a no ser que desde la Institución se promueva, fomente y facilite dicha transformación.

En nuestro contexto, hemos llevado a cabo dos trabajos (Hernández Pina y otros, 2001, 2002) que se plantean como objetivo principal comprobar de forma empírica como están relacionados los motivos y las estrategias de aprendizaje a nivel universitario. Estos trabajos nos permiten afirmar que es el enfoque profundo el más congruente de los tres enfoques, encontrándose en el extremo opuesto el enfoque superficial, catalogado como el menos congruente. De un modo muy general podemos afirmar que los motivos y las estrategias que conforman el enfoque profundo están más claros y mejor definidos para los estudiantes en los que predomina el perfil de aprendizaje profundo.

### **EL APRENDIZAJE REFLEXIVO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.**

La comprensión de lo que supone la práctica reflexiva (conceptualización teórica) es un paso hacia el desarrollo de una tarea sumamente compleja y holística (aplicación práctica). La capacidad de emprender una práctica

reflexiva ha sido y es uno de los medios para incrementar la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto universitario, pero realmente es poco aplicada tanto por los profesores como por los estudiantes (Barnett, 1992). Este mismo autor, centrándose en el aprendizaje de los estudiantes afirma que: “Los estudiantes deben estimularse para desarrollar la capacidad de observarse a sí mismos y de emprender un diálogo crítico con ellos y con el resto de personas de su entorno, en relación con las acciones que realizan en el ámbito educativo”.

Los trabajos realizados por Schön (1983 -1987) han sido básicos para los estudios de Barnett en el campo del aprendizaje reflexivo y la práctica reflexiva en general, como medio para reforzar las capacidades críticas y reflexivas de los estudiantes. Los profesores y los estudiantes aplican la reflexión en el desarrollo de las sesiones prácticas relacionadas con los aprendizajes teóricos previos. Si en las sesiones teóricas, los estudiantes se limitan a escuchar, observar o hacer; en las sesiones prácticas, sobre todo en aquellas que están relacionadas con el desarrollo de su profesión futura (manejar un bisturí, extraer una muela, etc.) los mismos estudiantes ponen en marcha todo un proceso de reflexión sobre la acción, reflexionan sobre su práctica, con ellos mismos y con sus profesores.

Esta primera reflexión se integra como parte del aprendizaje “el saber” sobre un tema, para ser empleada en situaciones futuras. Lo que sucede es que la reflexión en esta nueva situación no se lleva a cabo al concluir la práctica, sino que se reflexiona durante la acción en su desarrollo, es lo que Schön denomina reflexión en la acción.

- 1) Expresar la relación entre la acción, el pensamiento y el ser.
- 2) Para señalar la inmediatez que existe entre la reflexión y la acción, sobre todo en el segundo momento, ya que la reflexión se produce “sobre la marcha”, mientras se desarrolla la acción.

Para Barnett (1992) la idea del estudiante como profesional reflexivo, integra cuatro conceptos:

- 1) La acción. La capacidad de hacer afirmaciones sobre el conocimiento, además de ser capaz de elaborar otras afirmaciones fundamentadas en un razonamiento personal
- 2) La relación interpersonal. La participación en las formas de razonamiento implica relaciones interpersonales entre la persona que razona, un oyente, un público y un crítico. En palabras de Barnett: “El estudiante ha de comprender que sus puntos de vista solo tienen relevancia si pueden resistir el examen crítico de otros”.
- 3) Reflexión en la acción. Es lo más parecido a un diálogo interior. Como indica este autor: “Lo que se presenta en papel no es más que el resultado de la fase actual de reflexión en la acción del estudiante, en donde la reflexión se produce durante la acción de desarrollar el diálogo interno”.
- 4) Saber al uso. Este concepto integra todo el saber que un estudiante puede aportar a una situación nueva o ante un problema que se le plantee, ya sea desde el propio yo o desde el mundo que le rodea.

Pero, ¿por qué promover un aprendizaje reflexivo en la Universidad?; ¿Este aprendizaje incrementará la calidad de los resultados, del proceso, de los participantes, en el contexto, etc.? Podemos afirmar que el aprendizaje superior exige del estudiante un pensamiento de orden superior, con independencia de que se ocupen del pensamiento proposicional o de la acción profesional, debe permitirse que los estudiantes desarrollen la capacidad de estar pendientes de sí mismos y, al mismo tiempo, de participar de un diálogo crítico consigo mismo en todo lo que piensen y hagan, se trata de un procedimiento reflexivo en el que el alumno interroga sus pensamientos o acciones.

El resultado del aprendizaje que se pretende de todos y cada uno de los estudiantes, es el del profesional reflexivo.



## **REQUISITOS DE LA PRÁCTICA REFLEXIVA.**

Las condiciones previas de la reflexión reclaman una figura de profesor consciente de los procedimientos que utiliza durante su proceso de enseñanza, con la finalidad de modelar dichos procedimientos (reflexión en la acción) y hacerlos intencionales, de este modo producirán en sus estudiantes mejores resultados (aprendizajes críticamente reflexivos).

Coincidimos con Brockbank y McGill (1999) al señalar que son cinco los criterios necesarios para que se desarrolle una buena práctica reflexiva, desarrollados seguidamente:

- Diálogo.
- Intencionalidad.
- Procedimiento.
- Modelado.
- Posición personal.

## **DIÁLOGO**

El diálogo es un modo de comunicación tradicional entre los seres humanos, pero esta concepción de diálogo no es la que debe llevarse a cabo para que se produzcan aprendizajes críticamente reflexivos, sino que debe producirse un diálogo reflexivo intencionado. Éste debe explicitar las relaciones de poder social que existen entre las partes.

En el contexto que determina la Universidad, es el profesor el que tiene el poder frente al estudiante, con una posición de autoridad personal y académica. El clima de aprendizaje que el profesor sea capaz de desarrollar influirá inequívocamente en la calidad del diálogo, y fijará las condiciones adecuadas que conduzcan a un diálogo reflexivo entre el profesor y sus estudiantes.

Deben establecerse diferencias entre el diálogo interno de cada persona (intuiciones) y el diálogo que se produce entre distintas personas, ya que los aprendizajes que se produzcan serán necesariamente diferentes. En palabras de Jarvis (1987): "El aprendizaje siempre se produce en un contexto social y

el alumno es también hasta cierto punto, un constructo social, de manera que el aprendizaje hay que considerarlo como un fenómeno social, al mismo tiempo que individual”.

Como anticipábamos al abordar el tema del aprendizaje de doble bucle (Hawkins y Shohet - 1997), el diálogo reflexivo destinado a la consecución de aprendizajes críticamente reflexivos, compromete a la persona de un modo integral, desde sus conocimientos, su sentido del yo y del mundo, cuestionando sus premisas sobre el saber, sobre él como persona y el mundo en el que vive. Según Brockbank y McGill - 1999; “... el aprendizaje se transforma en reflexivamente crítico cuando las ideas emergentes se relacionan con los sentidos que se dan al saber, al yo y al mundo, y surge una nueva comprensión”.

## **INTENCIONALIDAD**

Para que se produzcan aprendizajes reflexivos es necesaria la existencia de un diálogo reflexivo, éste debe tener la intención de proporcionar un contexto para que se produzca dicho aprendizaje y sobre todo, apoyarlo y conservarlo.

Las partes intencionales (profesor y alumno) deben manifestar el propósito explícito de comprometerse en el diálogo reflexivo como requisito previo para iniciar el diálogo. Se establecen dos niveles de diálogo:

- El primero.- El diálogo tradicional en no es necesario ningún tipo de compromiso y que tiene como finalidad transmitir el que conocimientos.
- El segundo.- El diálogo reflexivo cuya intención es fomentar aprendizajes transformacionales (Harvey y Knight - 1996).

## **PROCEDIMIENTO**

Si una tarea hago, el procedimiento es cómo lo hago, es decir, el modo de realizar una tarea en lugar de la tarea misma. Esto puede parecer muy obvio, pero dependiendo del contexto en el que se lleva a cabo la actividad

profesional, no lo es tanto. Por ejemplo, un odontólogo puede explicar la diferencia entre realizar una endodoncia y el procedimiento óptimo de realizarla. En cambio, en la enseñanza, durante la explicación de unos contenidos, resulta muy difícil diferenciar entre la tarea a realizar y el procedimiento más adecuado para llevarla a cabo.

Un profesor, en el desempeño de su tarea profesional suele realizar actividades con sus estudiantes, estas acciones o ejecuciones de las actividades se llevan a cabo de un modo determinado (siguiendo un procedimiento). Las acciones realizadas por el profesor se van “modelando” durante el proceso. Esto quiere decir que aplicará determinadas conductas, valores, expectativas, cualidades y destrezas, etc.

## **MODELADO**

El profesor incrementa la participación de los estudiantes en su práctica reflexiva cuando modela intencionadamente su procedimiento. El modelado del procedimiento de la práctica reflexiva se convierte en condición necesaria, casi imprescindible, para que se produzca un aprendizaje críticamente reflexivo en la Educación Superior.

El modelado supone la transmisión de una manera de ser y de hacer por parte del profesor hacia el alumno. Este modelado es especialmente visible cuando el aprendizaje está relacionado con la adquisición de destrezas como pueden ser las musicales, el dominar un instrumento musical. En estas actividades el estudiante trata de imitar al profesor (Schön, 1987), si logra una imitación eficaz, terminará comprendiendo lo que hace y reflexionar sobre ello.

## **POSICIÓN PERSONAL**

Para Salmon (1989) el aprendizaje humano es muy especial, afirma que no existe diferencia entre lo que se comprende y lo que se experimenta, íntima y personalmente. Sugiere que el posicionamiento personal es una condición básica para que puedan desarrollarse aprendizajes reflexivos, en sus

palabras lo justifica: "... como la postura personal se refiere a las posiciones que cada uno de nosotros toma en la vida. Esta metáfora hace hincapié en los aspectos de la experiencia que alcanza mayor profundidad que lo cognitivo y reflejan su carácter esencialmente relacional, social y activo".

La posición o postura personal, contiene dos dimensiones que pueden ser abordadas por separado aunque estén íntimamente relacionadas. La primera dimensión, está vinculada con el contenido de enseñanza y aprendizaje "el saber", indicando que éste existe independientemente de las personas que puedan estar interesadas en él. La segunda dimensión, se refiere al contexto que profesores y estudiantes aportan al procedimiento empleado en las situaciones de enseñanza y aprendizaje, es decir, su "parecer" ante el aprendizaje.

A modo de síntesis, hemos de decir que no es suficiente con transmitir a los estudiantes que el posicionamiento personal influye en su aprendizaje, es necesario que profesores y estudiantes se esfuercen en comprender y aprender lo que ocurre en el contexto en el que se desarrollan las enseñanzas y aprendizajes, construyendo conjuntamente los conocimientos.

## **LIMITACIONES DE LA PRÁCTICA REFLEXIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

Más que limitaciones de la práctica reflexiva, lo que encontramos son críticas puntualizaciones o dificultades a la hora de realizar dicha práctica.

La primera de ellas es el escepticismo o la desconfianza de que en la Educación Superior, se lleven a cabo enseñanzas y aprendizajes críticamente reflexivos, y sobre todo, que sea el profesorado universitario el que lleve las riendas de esta actividad.

Antes de pasar a las siguientes limitaciones, citamos dos autores, que en un trabajo conjunto (Harvey y Knight, 1996), clarifican este tema y nos sirven de guía para exponer el resto de limitaciones de la práctica reflexiva.

Estos autores, acerca del profesional reflexivo indican que: "...entabla conscientemente un diálogo entre el pensamiento que vincula a las acciones y el pensamiento que se refiere al saber.

Proposicional más abstracto... Este profesional medita con regularidad y aprende continuamente con la interacción entre el saber procedimental y el proposicional. No obstante, ser un profesional reflexivo (de ahí el ayudar a los docentes a convertirse en tales profesionales), es más que una cuestión de numerosas órdenes de reflexionar sobre la enseñanza y el aprendizaje. Por ejemplo, la reflexión puede ser, con mucha facilidad, autoconfirmatoria". Concluyendo que "La reflexión es una buena intención que fracasa frecuentemente en tiempos difíciles. No hay nada que la distinga del "pensamiento" que es una actividad humana esencial. Lo realmente importante es la calidad de dicho pensamiento".

La segunda limitación está relacionada con el cambio, cuando la práctica reflexiva está orientada al cambio de ideas en el sujeto, en lugar de añadir información a las ideas preexistentes.

La siguiente limitación está referida al carácter solitario de determinadas reflexiones, que deben ser entendidas como un diálogo interno del profesional reflexivo, y no como un intento de autoconvencimiento o reprobación.

La cuarta crítica que podemos realizar a la práctica reflexiva es la autoconfirmación, que se encuentra muy vinculada a la soledad de la práctica reflexiva, que por carecer de una visión crítica externa termina convirtiéndose en un "círculo sin fin". El profesional se plantea un problema, reflexiona sobre el mismo, se presenta las posibles soluciones o hipótesis, obtiene una solución y se autoconviene de que esa solución, es la única y más válida.

Otra dificultad para el correcto desarrollo de la práctica reflexiva puede surgir cuando el diálogo reflexivo se lleva a cabo entre compañeros, colegas o amigos, esta limitación ha sido denominada connivencia y está muy relacionada con la complicidad, confabulación, etc. que conlleva la inhibición a la hora de experimentar cambios en las ideas previas y en la acción.

La última limitación que consideramos relevante es la relacionada con el sentido del poder. Si existe dentro de un grupo alguna persona que por su carácter, su situación personal o, su modo de actuar ante la situación generada por la práctica reflexiva, se comporta inhibiendo o limitando al resto del grupo, es necesario ponerlo de manifiesto e intentar solucionarlo lo antes posible, ya que de lo contrario la práctica reflexiva no podrá desarrollarse.

### **EL PROFESOR COMO PROFESIONAL REFLEXIVO.**

El cometido de la Enseñanza Superior no consiste sólo en hacer que los estudiantes se conviertan en aprendices críticos en diversos campos, sino que (Barnett-1997). Dice que, “Se debe tomar en serio a los alumnos como personas, como sujetos críticos en preparación... el estudiante se enfrenta continuamente con el reto de establecer conexiones entre sus conocimientos, su idea de sí mismo y las acciones en los niveles más elevados de la crítica”, y en este proceso, el profesor tiene muchas responsabilidades.

Si el docente se considera un profesional en su papel de profesor, o en otros papeles que desempeñe en la Universidad, como puede ser el de investigador o gestor, debe plantearse el interrogante ¿cómo trabajo? Esta pregunta concierne a la responsabilidad de profesor dentro de su actividad profesional en su relación con los estudiantes e incluso con el resto de la comunidad educativa y la propia Universidad.

### **EL PROFESOR EN SU INTENTO TRANSFORMADOR.**

La concepción que los profesores tienen de su función como profesionales de la educación condiciona su trabajo y la visión que el resto de miembros de la Institución tiene sobre ellos. Es necesario que los profesores se sientan profesionales reflexivos, para que puedan favorecer aprendizajes críticos reflexivos en sus estudiantes, superando la función tradicional de transmisión del “saber”.

Harvey y Knight (1996) señalan que una buena enseñanza en el ámbito universitario es aquella en la que el profesor considera que su papel es el de

facilitador del aprendizaje transformacional y no, el de simple suministrador de datos.

También es cierto que un profesor que no presente características de profesor transformacional, puede promover este tipo de aprendizajes en sus estudiantes. Aunque Trigwell y Prosser (1995) afirmen que: "... si un profesor cree que su función primordial es facilitar datos a sus estudiantes, en transmitir conocimientos, es muy fácil que termine centrándose en actividades carentes de poder transformacional para sus estudiantes".

Coincidimos con Dearing (1997), en su visión de la enseñanza y el aprendizaje transformacional, avalando sus palabras con resultados de investigaciones muy recientes: "A pesar de los cambios en el ambiente de aprendizaje, no parece que hayan variado mucho los métodos de enseñanza. Los descubrimientos iniciales de la investigación indican que muchos profesores todavía consideran la enseñanza en relación sobre todo, con la transmisión de información, principalmente mediante clases magistrales. Son muchos los docentes que están dispuestos a adoptar distintos métodos de enseñanza cuando varíen las circunstancias, pero a otros les resulta difícil aceptar el cambio y no reflexionan mucho sobre su enseñanza ni se preguntan por el fundamento de una buena práctica docente".

El desarrollo de la práctica reflexiva entre el profesorado, les permite reflexionar sobre su enseñanza, y los capacita como expertos en la gestión del aprendizaje transformador, o lo que es lo mismo, promueve el aprendizaje crítico reflexivo entre sus estudiantes.

### **RASGOS DEL DOCENTE REFLEXIVO.**

En nuestro contexto se emplean términos como "aprendizaje reflexivo", "aprendizaje permanente", "aprendizaje transformacional", de un modo muy habitual lo que no se indica tan a menudo son las características necesarias del profesional para que se desarrollen estos aprendizajes ni tampoco la forma de lograrlos.

Lo que sucede en muchos casos es que se terminan recogiendo un cúmulo de buenas intenciones, se indican las cualidades y limitaciones, pero se obvia el proceso necesario, es decir, no se indica cómo se deben producir estos aprendizajes y como deben estar relacionados con el resto de elementos que integran al contexto educativo.

Como ejemplo, citamos a Knapper y Cropley (1991) que apuntan nuevas formas de relación entre los estudiantes, reconocen que las Universidades deben cubrir las necesidades de los nuevos estudiantes (reflexivos, permanentes, transformacionales, etc.), indican igualmente la necesidad de adaptar los métodos de enseñanza de los profesores a las nuevas situaciones, etc., pero no desvelan los procedimientos necesarios para llevar a cabo todas estas novedades, en sus propias palabras, afirman que: “La transformación de las universidades y de los centros superiores en un sistema que promueva la educación permanente requerirá, sin embargo, la adopción de un objetivo común que se centre en los procedimientos del aprendizaje en lugar de hacerlo sobre los contenidos”.

Otros autores, sí ofrecen en sus trabajos las condiciones o los rasgos que debe tener el profesor para que desarrolle una práctica profesional, que conduzca a un aprendizaje reflexivo y crítico en los estudiantes. Nos quedamos con Barnett (1997), para dar respuesta a algunas cuestiones, incluimos textualmente un párrafo bastante largo, pero que al analizarlo pormenorizadamente nos permite apreciar las posibles respuestas a esta interrogante.

“Para una conciencia crítica, el cometido del profesor consiste en establecer un marco educativo de referencia en el que los estudiantes puedan hacer sus propias exploraciones estructuradas, poniendo a prueba sus ideas junto con la opinión crítica de los demás. Éste es un procedimiento muy estructurado, en el que los alumnos no sólo están sometidos a las reglas locales de la disciplina concreta, sino también a las reglas generales del discurso racional en cuanto tal: la intervención por turno, la escucha atenta, el respeto al punto de vista del otro, la expresión de las propias ideas de manera adecuada al



contexto, e incluso, la introducción del humor: la conciencia crítica puede ser demasiado seria para su propio bien. Más aún, tiene que haber elementos de auténtica apertura, de manera que los estudiantes puedan sentir que su voz y sus reivindicaciones existenciales importan. Esto significa que puede y debe cuestionarse la postura del propio profesor”.

Analizando este párrafo detalladamente obtenemos algunas respuestas a las cuestiones que habíamos planteado.

- 1) El profesor debe generar un contexto de referencia para sus estudiantes, así éstos pueden desarrollar actividades críticas. Siguiendo estos referentes prefijados, los estudiantes se sienten seguros, asumen riesgos y reciben retroalimentación sobre su trabajo.
- 2) Las reglas o criterios para desarrollar una correcta actividad docente pueden corresponder a una materia concreta o a un “saber” más general. El profesor puede inculcar un “modo de hacer” muy específico, sin necesidad de relacionarlo con las “reglas” generales.
- 3) La necesidad de intervenir por turnos, es otro de los criterios para el docente reflexivo, aunque en algunas situaciones resulta muy complejo diferenciar las prioridades o establecer los niveles de actuación. Como apuntan Brockbank y McGill (1999). “Unas voces pueden oírse más que otras”.
- 4) Escuchar con atención, tanto docentes como estudiantes, pero ¿somos capaces de diferenciar cuando una persona está oyendo o cuando está escuchando?. Lo que diferencia estos dos términos es la intención. Un buen profesor hará que sus estudiantes se sientan escuchados.
- 5) Respetar el punto de vista de la persona que tenemos enfrente es imprescindible, aunque dentro de la Educación Superior, muchas personas (tanto profesores como estudiantes) se encuentran en situaciones en las que se sienten intimidados, cohibidos e incluso,

temerosos ante las posibles represalias, que puedan recibir si expresan sus opiniones o puntos de vista. El profesor debe promover y facilitar que sus estudiantes puedan luchar y defender libremente sus opiniones.

- 6) La apertura, la disposición a abrirse a los demás, está muy relacionada con el respeto a las opiniones de los demás, ya que si no existe respeto entre dos o más personas participantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, difícilmente se producirán diálogos reflexivos y críticos.

El profesor debe asegurarse que el currículo de la materia que imparte, integre un marco de referencia, un espacio real, para que los estudiantes se desarrollen como personas críticas y participen activamente en la construcción de sus aprendizajes, además de poder realizar evaluaciones, entendidas en términos de capacidad para tomar decisiones sobre sus aprendizajes. En palabras de Barnett-1997 "Asuman sus responsabilidades con respecto a sus exploraciones continuadas un espacio existencial en el que los estudiantes puedan hacer interactivamente sus propias evaluaciones críticas desde esta perspectiva, sin sentimientos de intimidación o exclusión"

### **EL PAPEL FACILITADOR DEL PROFESOR.**

El término facilitar se define como hacer más fácil o promover "algo", así que en relación con la enseñanza, el profesor facilitador es aquel que hace más fácil el proceso de aprendizaje de sus estudiantes. Este tipo de profesor actúa de un modo distinto, estimula al grupo, lo guía, pero su relación con la enseñanza tradicional no se difumina, ya que indica qué enseñar, cómo llevar a cabo esas enseñanzas y qué criterios se emplearán para la evaluación de los aprendizajes.

El profesor debe facilitar a sus estudiantes el poder reflexionar sobre el marco de referencia que se genera después de realizar alguna actividad. De tal modo que, en una situación similar producida en un momento posterior, trabajará con estudiantes que habrán reflexionado sobre los procedimientos y

las acciones llevadas a cabo y, tendrán un marco de referencia para superar la nueva situación.

De todas las características positivas que pueda tener la facilitación para la Educación Superior, nos quedamos con las relaciones que se establecen durante los procesos de enseñanza y aprendizaje, la relación entre el profesor y los estudiantes y, las relaciones entre los propios estudiantes.

Este aspecto novedoso de la educación es un punto de ruptura con la enseñanza superior tradicional, cuyas relaciones estaban determinadas por la separación y el aislamiento. Parafraseando a Radley (1980) “los alumnos están alejados de los demás, de sus profesores y de los contenidos que intentan aprender... los estudiantes ven las materias de aprendizaje como un surtido de ideas producto del profesor”, pero cuando las relaciones reemplazan al alejamiento, el aprendizaje se convierte en la expresión de un sistema social que se centra en los modos de abordar las tareas de aprendizaje de un modo compartido entre profesores y estudiantes, y entre los propios estudiantes.

Coincidimos con Buber-1994, cuando resalta la importancia de las relaciones en el proceso de aprendizaje, “el aprendiz se educa gracias a las relaciones”. Este autor indica que la condición humana exige la “relación yo-tú” para el aprendizaje personal, éste la describe como: “... la relación es mutua. Mi-tú me afecta, como yo le afecto. Estamos moldeados por nuestros estudiantes y hechos por nuestras obras...Vivimos nuestras vidas inescrutablemente incluidas en la fluyente vida mutua del universo”.

Toda esta filosofía colaborativa, de relaciones y facilitadora, contrasta con la concepción occidental tradicional de la Educación Superior, centrada en la competencia, el distanciamiento y los resultados, pero una vez que se reconoce la importancia del contexto ecológico que condiciona la enseñanza y el aprendizaje comprendemos la importancia de las relaciones, de la creatividad en el aprendizaje, de la reflexión crítica, etc.

Las relaciones a la hora de fomentar el aprendizaje críticamente reflexivo tiene un excelente potencial para la Educación Superior, superando

ampliamente los métodos tradicionales de transmisión, pero generando una gran incertidumbre. Hasta ahora, como indica Barnett-1997; “Los académicos se han fijado para sí mismos un conjunto limitado de tareas para desarrollar las capacidades críticas de los estudiantes la enseñanza superior, en la época actual, tiene más misión que generar la incertidumbre epistemológica, también debe proporcionar incertidumbre personal y ontológica y tiene que producir una incertidumbre práctica”.

Las relaciones necesarias para desarrollar el aprendizaje críticamente reflexivo son mutuas y no unidireccionales, son lo suficientemente flexibles para asumir el cuestionamiento de las ideas establecidas, utilizando para ello el diálogo y, los valores y estímulos que aportan los contextos sociales y políticos, que envuelven a las instituciones de Educación Superior.

Las razones para escoger la facilitación como precursora y promotora de aprendizajes críticamente reflexivos de los estudiantes de la Educación Superior, ya los encontramos en el pensamiento de Rogers (1983) que en su obra *Freedom to Learn*, establece las bases del aprendizaje y de la enseñanza centrada en la persona. Estos principios forman parte de las características básicas de la facilitación empleada en Educación Superior por los profesores, tanto en los programas de las materias, como en las estrategias empleadas en los procesos de enseñanza.

Los principios de la enseñanza o facilitación centrada en la persona podemos resumirlos en (Rogers, 1983):

- El facilitador clarifica los propósitos de las personas y los fines generales del grupo y se basa en el deseo de cada estudiante de cumplir esos propósitos que tienen sentido para él.
- El facilitador trabaja para poner al alcance de todo el conjunto más amplio posible de recursos para el aprendizaje y se considera a sí mismo como un recurso flexible para uso del grupo.
- El facilitador se mantiene alerta a las expresiones indicadoras de sentimientos profundos o fuertes, y responde a las expresiones de sentimiento y acepta tanto el contenido intelectual como las actitudes

emocionales, dando a cada aspecto la importancia que tenga para la persona, para el grupo o para ambos.

- El facilitador, reconociendo y aceptando sus propias limitaciones, toma la iniciativa de compartir los sentimientos tanto como los pensamientos, del modo adecuado.

En cuanto a los principios del aprendizaje centrado en la persona, (Rogers, 1983) podemos señalar:

- Los seres humanos tienen una curiosidad y una potencialidad naturales para aprender, y los estudiantes aprenden cuando la materia tiene relevancia y significado para ellos.
- El aprendizaje que supone el cambio de la percepción de uno mismo es amenazador, y el sujeto suele oponerse a él, de ahí que se logre con mayor facilidad el aprendizaje cuando se minimizan las amenazas externas y la experiencia puede procesarse sin peligro.
- El aprendizaje se facilita cuando el aprendiz participa en él, y la mayoría del aprendizaje significativo se logra mediante la acción.
- El aprendizaje a iniciativa del sujeto que involucra a toda la persona, tanto los sentimientos como el intelecto, es más duradero y penetrante.
- La independencia, la creatividad y la confianza en uno mismo se facilitan cuando la autoevaluación es primordial y la evaluación a cargo de otros, secundaria.
- El aprendizaje más útil en el mundo moderno es el aprendizaje sobre el procedimiento de aprendizaje, una interiorización de la experiencia del cambio.

Una vez que han sido contextualizados los aspectos más generales relacionados con los enfoques de aprendizaje de los estudiantes, el aprendizaje críticamente reflexivo, y el papel del profesor como facilitador de

dicho aprendizaje, presentamos los resultados obtenidos al realizar el análisis de necesidades de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de Murcia.

Pretendemos localizar los aspectos personales y situacionales que están incidiendo negativamente en la calidad del aprendizaje de los estudiantes universitarios, centrándonos en describir las estrategias, motivaciones y enfoques de aprendizaje, en general, de los estudiantes en la Universidad de Murcia.

## **2.2.2. EL ARTE DE TOMAR APUNTES**

### **2.2.2.1. LA TOMA DE APUNTES EN CLASE**

VÁSQUEZ - REINA, M (2011). Tomar **apuntes** en clase no consiste en consignar por escrito una a una todas las palabras que dicta o expone el docente. Tal como explican Renée y Jean Simonet en su libro 'Cómo tomar apuntes', esta tarea no es una actividad mecánica, sino "un trabajo inteligente que debe aportar un valor añadido real". La calidad de estas notas, apuntan los autores, "depende de su adecuación al uso que de ellos se quiera hacer". El estudiante debe seguir diferentes estrategias en la recogida de la información. De este modo, el estudiante debe seguir diferentes estrategias en la recogida de la información en función de su posterior utilización. La forma de anotar varía si los contenidos expuestos son complementarios a los del libro\_de\_texto o son informaciones originales del docente que no están recogidas en otros soportes y, por tanto, es necesario plasmarla con más detalle y exhaustividad para facilitar su posterior estudio.

Ante todo, es fundamental recurrir a técnicas y estrategias que permitan que, al estudiar, el alumno sea capaz de comprender lo que ha escrito, las relaciones y la estructura de los contenidos y las ideas o conceptos que son más importantes de la exposición. Existen diferentes métodos para tomar **apuntes** que facilitan esta labor de organización al estudiante. Se pueden utilizar uno o varios de estos sistemas, según se adecue más a cada asignatura o a la información que se expone.

## Método Cornell



Desarrollado por Walter Pauk, profesor de educación en la Universidad de Cornell (Estados Unidos) en la década de los cincuenta, el método Cornell se ha convertido en una de las principales técnicas para la toma de **apuntes** en el ámbito anglosajón. Para aplicarlo, es necesario crear una maqueta previa en cada una de las hojas en las que se van a apuntar las notas. El folio o la hoja del cuaderno se divide en tres secciones en forma de "T" invertida:

- **Columna de la derecha:** es la base central de los **apuntes**. En ella el alumno debe anotar todas las ideas importantes que expone el profesor. No se recoge todo, sino que se seleccionan los contenidos de la forma más completa y comprensible posible.
- **Columna de la izquierda:** este espacio se deja en blanco mientras se toman notas en la columna principal. En un momento posterior, lo antes posible después de la clase, se anotan en ella las ideas y palabras claves que sirven para clarificar y relacionar entre sí los contenidos anotados y que se pueden utilizar de guía para el estudio.
- **Margen inferior:** el área final de la página se utiliza para recoger un resumen o sumario del tema tratado, de modo que de un simple

vistazo el alumno puede conocer la información básica de los contenidos.

El método Cornell también se denomina el de las "5R", referente a sus pautas de utilización

Este método también se denomina el de las "5R", como referencia a las pautas que debe seguir el alumno para su utilización. El primer paso es **registrar** la información, tal como se indica, en la columna de notas, para **resumir** la exposición con la anotación de las ideas y palabras claves y el sumario. Al estudiar con estos apuntes, el estudiante debe **recitar** con sus propias palabras el tema sin mirar la columna de notas con el referente de las palabras guía y el resumen, **reflexionar** y formularse preguntas sobre los contenidos y **revisar** las notas de forma periódica para estar preparado cuando llegue el examen.

### **Las supernotas**

Es un método para tomar apuntes, que "aprovecha la forma natural en la que el cerebro procesa la información", tal como define la doctora Trinidad Hunt, autora de la obra 'Desarrolla tu capacidad de aprender' y principal impulsora de esta técnica de trabajo. Se recomienda sobre todo para recoger datos en charlas y conferencias en las que es esencial captar bien las ideas genéricas y las relaciones entre ellas.

Los dibujos, imágenes, texto y otros símbolos facilitan el recuerdo de las ideas expuestas.

Consiste en representar la información expuesta por medio de viñetas y gráficos secuenciales (a modo de cómic), que constituyen unidades de información independientes, pero que se relacionan entre sí, de modo que se crea una estructura comprensible en la que los dibujos, imágenes, texto y otros símbolos facilitan el recuerdo de las ideas expuestas y su lugar e importancia dentro de la exposición global.

Esta forma de representación con componentes verbales y simbólicos (dibujos, gráficos, etc.) permite registrar las diferentes percepciones del estudiante ante las ideas que se exponen. El tamaño que utilice para las



palabras, la colocación de una imagen o el color que le aplique son aspectos que aportan información a los conceptos anotados sin necesidad de utilizar otros recursos textuales más extensos.

### **Estrategias visuales**

Las tablas y cuadros son también de utilidad cuando se exponen datos específicos

En función del tipo de exposición oral en la que toman apuntes, los estudiantes pueden utilizar e intercalar en sus notas diferentes estrategias visuales que les permitan recabar la información de una forma más ordenada y comprensible para el posterior estudio.

La enumeración, los colores y las sangrías en el texto son algunos de los elementos visuales que ayudan a que el estudiante, mientras toma apuntes, añada información relevante sobre la importancia o categorización de los contenidos recogidos en el papel.

En las clases de Historia, se puede recurrir a las líneas cronológicas, en las que el alumno marca de forma secuencial, con la guía de fechas o hechos históricos, los acontecimientos más relevantes y significativos de cada periodo de tiempo.

Las tablas y cuadros son también de utilidad cuando se exponen datos específicos y detallados sobre varios elementos. La representación gráfica en este sentido permite obtener una visión más organizada de la información y establecer relaciones y comparativas entre las distintas referencias expuestas.

### **FUNCIONES DE LOS APUNTES.**

- Organización. Mantiene la atención y se comprende mejor. Esto propicia el razonamiento activo y continuo.
  
- Registro. Hace posible el repaso y el recuerdo. Por eso es importante tenerlos completos.

## **ABREVIAR LOS APUNTES**

Consiste en el uso de signos o abreviaturas:

- Con base en signos matemáticos. + (más), - (menos), x (por), = (igual), < (menor que), etc.
- Abreviaturas comunes. Son conocidas por cualquier persona, como: art.(Artículo), edo. (Estado), admón. (administración), dir. (Dirección), ejm. (ejemplo), etc.
- Abreviaturas personales. Se utilizan cuando la palabra es mencionada frecuentemente en la exposición del profesor. Suelen ser informales.
- Abreviaturas combinadas. Son las que recurren a la ayuda de signos de puntuación como apóstrofes o diagonales, tales como: p' (para), q' (que c/u (cada uno), ----- (...mente), etc.

## **FORMAS DE APUNTES**

Las formas en las que se pueden distribuir los apuntes en el cuaderno son:

- Forma de columna. Consiste sólo en escribir en la página, sin márgenes ni espacios para anotaciones.
- Forma de dos columnas. Se traza un margen izquierdo (4-5 cm.). La columna más gruesa es utilizada para el apunte, y en el margen se anotan frases claves.
- Forma de tres columnas. Se traza un margen de cada lado. La primera columna se usa para aspectos importantes, la segunda para el apunte y la tercera para la idea central.
- Lo importante es adecuar la que más se adapte a tu estilo.

## **REGLAS PARA TOMAR BUENOS APUNTES.**

Reglas básicas:

- Tener los apuntes en orden.- Anotar la materia y fecha en cada apunte, numerar las hojas y separar los apuntes por materia.
- Tener apuntes legibles.
- Estar atento a la clase. La atención ayuda a tomar apuntes, y esto ayuda a mantener la atención.
- Separar en párrafos. Cada párrafo incluye el desarrollo de una idea importante.
- Estar al corriente. En caso de no tener un apunte, tratar de conseguirlo lo más pronto posible.
- Anotar referencias. Se pueden consultar para completar los apuntes o ampliarlos.

Recomendaciones opcionales:

- Usar hojas de carpeta. Te permiten tener diferentes secciones.
- Reorganizar los apuntes. Implica escribir los apuntes de nuevo.
- Ampliar los apuntes. Si se considera que hace falta información.
- Anotar comentarios, ideas personales. Que ayuden a recordar los temas tratados.

### **A LOS APUNTES SE PUEDE UTILIZAR PARA:**

- Ubicar cada clase, repasar el apunte de la clase anterior facilita la comprensión de lo que se va escuchar.

- Definir los puntos, que a juicio del profesor, son los importantes del tema.
- Tener una visión global de lo que dicen varios autores respecto a un tema.
- Orientan la preparación de los exámenes.
- Consultar los tiempo después como repaso, bibliografía, consulta, etc.

\*Recuerda que tomar apuntes no es una actividad aislada, sin que se deben realizar en armonía con las demás actividades académicas. Así los apuntes se convierten en un recurso adicional para el estudio y el aprendizaje.

### **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.**

Se comienza la unidad didáctica con la complementación individual del cuestionario de autoevaluación inicial, se comentan las respuestas realizadas a los ítems a nivel global y, se concluye la introducción con la siguiente cita: “Se copia pasivamente, se reproduce pasivamente y cuando se logra que esta pasividad sea perfecta, se premia con matrícula de honor”.

Esta cita sirve de argumento para proponer una alternativa de recogida de apuntes durante las clases, explicando el método E3 y las ventajas de tomar apuntes como pilar de la preparación del examen.

Se continua explicando diversos aspectos relacionados con la realización de apuntes como: el uso de abreviaturas, qué contenidos son más relevantes recoger, dónde han de tomarse para organizarlos más eficazmente y por último se matiza la importancia de repasar, corregir y/o ampliar los apuntes en casa o en la biblioteca.

Se realiza una práctica en la que el profesor expondrá, a una velocidad adecuada un texto específico de una de las asignaturas de la titulación, en la que se esté desarrollando la unidad, los estudiantes deberán recoger la

información a modo de apuntes, tras lo cual, procederemos a comentar el trabajo realizado por cada estudiante.

A continuación se explica el procedimiento más adecuado para recoger apuntes de libros, diccionarios, etc., enfatizando la importancia de no copiar al pie de la letra o saltando párrafos de los textos originales. Se indica el modo en que pueden ampliar y/o corregir los apuntes tomados en clase mediante la búsqueda de información y, la toma de apuntes de libros específicos de la materia, concluyendo con la explicación de cómo han de elaborar fichas de contenido de los libros empleados.

En el desarrollo de la sesión se realiza la evaluación formativa del aprendizaje de los estudiantes, y al finalizar los estudiantes y el profesor evalúan la unidad didáctica con dos cuestionarios, el primero destinado a estudiantes y otro de autoevaluación para el profesor.

#### **2.2.2.2. RECURSOS DIDÁCTICOS**

##### **Recursos Materiales**

Los recursos materiales necesarios para desarrollar la unidad didáctica son: el cuestionario de autoevaluación inicial, una copia impresa de dicha unidad, que incluye los contenidos teóricos, la documentación para realizar las actividades prácticas y los cuestionarios de evaluación de la unidad por parte de los estudiantes y el profesor. Además de folios en blanco para realizar la práctica de tomar apuntes.

El resto de recursos materiales necesarios se limitan al lugar y dotación donde se lleva a cabo la implementación del programa, referidos al mobiliario, el ruido, la temperatura, la iluminación, la ventilación, etc.

##### **Recursos Humanos.**

Los recursos humanos necesarios, se concentran en el ponente encargado de desarrollar la Unidad Didáctica.

## **TEMPORALIZACIÓN.**

El tiempo estimado para poder desarrollar la unidad a nivel teórico y realizar las actividades prácticas programadas, con la suficiente profundidad, es de una hora y treinta minutos.

## **EVALUACIÓN.**

La evaluación se realiza a dos niveles: el primero, referido a la evaluación del aprendizaje de los estudiantes y, el segundo, referido a la evaluación de la unidad didáctica. En las páginas siguientes incluimos los tres cuestionarios empleados: el cuestionario de autoevaluación inicial, el cuestionario de evaluación de la unidad por parte de los estudiantes y el cuestionario de evaluación de la unidad didáctica por parte del profesor y la autoevaluación del sistema de enseñanza.

### **Evaluación del aprendizaje de los estudiantes.**

La evaluación inicial, se llevará a cabo mediante la cumplimentación individual, por parte de los estudiantes asistentes al curso, del CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN INICIAL. Las respuestas que den los estudiantes a los distintos ítems del cuestionario permitirán adaptar los objetivos, contenidos y demás elementos de la unidad didáctica a las características generales del grupo de destinatarios

La verificación del logro de los objetivos, por parte de los estudiantes se realizará mediante evaluación formativa, utilizando para ello la observación directa y participante durante todo el proceso. Será más exhaustiva, al desarrollar las actividades prácticas, de este modo, se podrá reorientar el proceso de enseñanza y aprendizaje en caso necesario.

### **Evaluación de la unidad**

La evaluación de cada unidad didáctica se realizará mediante la complementación individual de dos cuestionarios, uno destinado a los

participantes (EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA POR EL ESTUDIANTE) y otro, dirigido a la persona encargada de la implementación de la unidad didáctica (EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA POR EL PROFESOR Y AUTOEVALUACIÓN DEL SISTEMA DE ENSEÑANZA).

Los resultados del primer cuestionario se exponen a los estudiantes, con la finalidad de recoger oralmente las valoraciones y comentarios de los mismos. Estos resultados, se suman a la valoración realizada por el profesor de la unidad didáctica y su autoevaluación como ponente, con la finalidad de mejorar la unidad y el resto del programa.

### **HIPÓTESIS:**

1. Hipótesis Nula (Ho).- El arte de tomar apuntes NO facilita el aprendizaje de los estudiantes del tercer y cuarto nivel de Educación Primaria de la Facultad de Educación.
2. Hipótesis Alternativa (H1).- El arte de tomar apuntes facilita el aprendizaje de los estudiantes del tercer y cuarto nivel de Educación Primaria de la Facultad de Educación.

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Tipo de Investigación**

El método es de tipo descriptivo de corte transversal, ya que nos permitirá presentar la información tal como se obtiene de los estudiantes y docente de la facultad de educación.

### **3.2. Diseño de la Investigación:**

El diseño de investigación es descriptivo simple y presenta el siguiente esquema:

M ----- O

Donde:

M = es la muestra de estudio de la investigación

O = es la observación en la muestra

### **3.3. Población y Muestra**

#### **3.3.1. Población:**

La población. Son todos los estudiantes de la Escuela de Primaria, que son un número de 276 estudiantes.

**3.3.2. Muestra.** La muestra representativa fue tomada en forma intencional siendo los estudiantes del tercer y cuarto nivel de la escuela de educación primaria que hacen un número de 42.

### **3.4. Procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

#### **3.4.1. Procedimiento:**

Se solicitará autorización a la decanatura de la Facultad de Educación para el permiso de la ejecución de la investigación.

- La aplicación de los instrumentos lo realizará únicamente la tesista.
- Se garantiza el anonimato de los datos proporcionados por los estudiantes.



### **3.4.2. Técnicas:**

. Se utilizó de la Técnica de la encuesta.

### **3.4.3. Instrumento:**

El instrumento a utilizar será tres cuestionario tipo Lickert. El instrumento consta de preguntas dicotómicas y politómicas, presentada en tres partes: Introducción donde se consigna la presentación, el propósito y la importancia de la participación del encuestado; la segunda, corresponde a las instrucciones que deberá seguir el encuestado y la tercera; el contenido propiamente dicho.

### **3.5. Procesamiento de la información**

- La información a recolectar se procesará con la ayuda de un paquete estadístico SPSS versión 14.0.
- Posteriormente se procederá al análisis de los datos, para estos se hará uso de un estadístico.
- Asimismo se hará uso de las frecuencias simples y porcentajes.
- Finalmente se elaborarán los cuadros y gráficos necesarios para presentar la información.

## CAPITULO IV RESULTADOS

1. Determinar la importancia de tomar apuntes en clase de los aspectos necesarios en forma correcta y organizada

**Tabla 01**

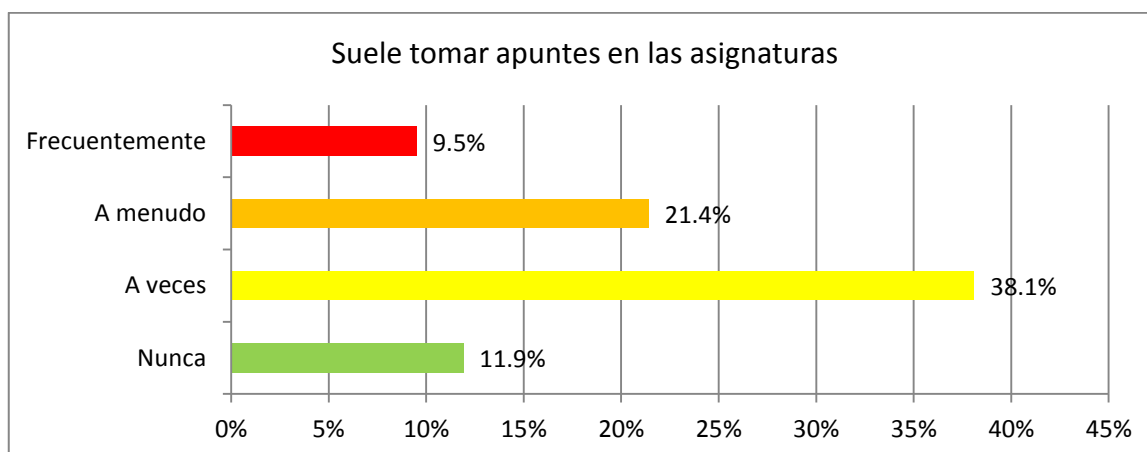
Estudiantes de la Escuela de educación primaria de la Facultad de Educación - UNAP, según si durante las clases suele tomar apuntes en las asignaturas. Iquitos. 2014

Durante las clases suele tomar apuntes en las asignaturas de lo que es necesario	N° Estudiantes fi	Porcentaje %
Nunca	5	11.9
A veces	16	38.1
A menudo	9	21.4
Frecuentemente	4	9.5
Siempre	8	19.1
Total	42	100.0

Fuente: Encuesta

En la Tabla 01 se observa que la mayoría, 38,1%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, durante las clases **a veces** suele tomar apuntes en las asignaturas lo que es necesario, 21,4% lo hace **a menudo** y 19,1%, opina que durante las clases **siempre** suele tomar apuntes en las asignaturas.

Gráfico 01



Fuente: Encuesta

**2. Describir cada uno de los aspectos ligados al método para tomar apuntes en clases.**

**Tabla 02**

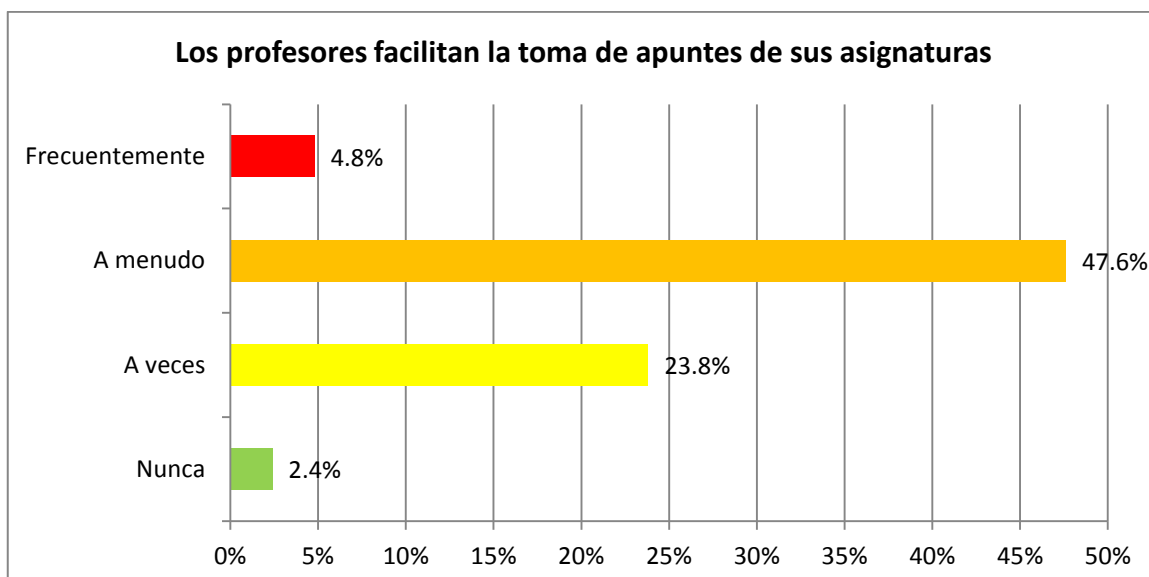
Estudiantes de la Escuela de educación primaria de la Facultad de Educación - UNAP, según si los profesores facilitan la toma de apuntes de sus asignaturas. Iquitos. 2014

Los profesores facilitan la toma de apuntes de sus asignaturas	N° Estudiantes fi	Porcentaje hi%
Nunca	1	2.4
A veces	10	23.8
A menudo	20	47.6
Frecuentemente	2	4.8
Siempre	9	21.4
Total	42	100,0

Fuente: Encuesta

En la Tabla 02 se observa que la mayoría, 47,6%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opinan que los profesores **a menudo** facilitan la toma de apuntes de sus asignaturas, 23,8% que **a veces** lo hacen, 21,4% opina que durante las clases los profesores **siempre** facilitan la toma de apuntes de sus asignaturas.

**Gráfico 02**



Fuente: Encuesta

**Tabla 03**

Estudiantes de la Escuela de educación primaria de la Facultad de Educación - UNAP, según si prefiere entender bien lo que le están explicando y anotar lo que considera más importante. Iquitos. 2014.

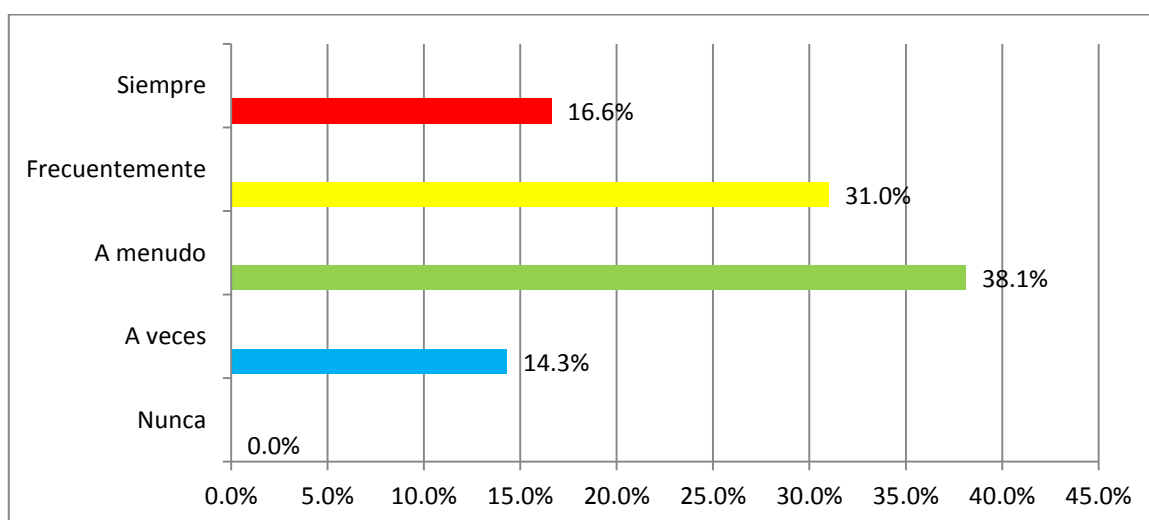
Prefiere entender bien lo que le están explicando y anotar lo que considera más importante	N° Estudiantes fi	Porcentaje hi%
Nunca	0	0.0
A veces	6	14.3
A menudo	16	38.1
Frecuentemente	13	31.0
Siempre	7	16.6
Total	42	100.0

Fuente: Encuesta

En la Tabla 03 se observa que la mayoría, 38,1%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, durante las clases **a menudo** prefiere entender bien lo que le están explicando y anotar lo que considera más importante, 31,0% lo hace **frecuentemente** y 16,6%, opina que durante las clases **siempre** prefiere entender bien lo que le están explicando y anotar lo que considera más importante

**Gráfico 03**

Prefiere entender bien lo que le están explicando y anotar lo importante



Fuente: Encuesta

**Tabla 04**

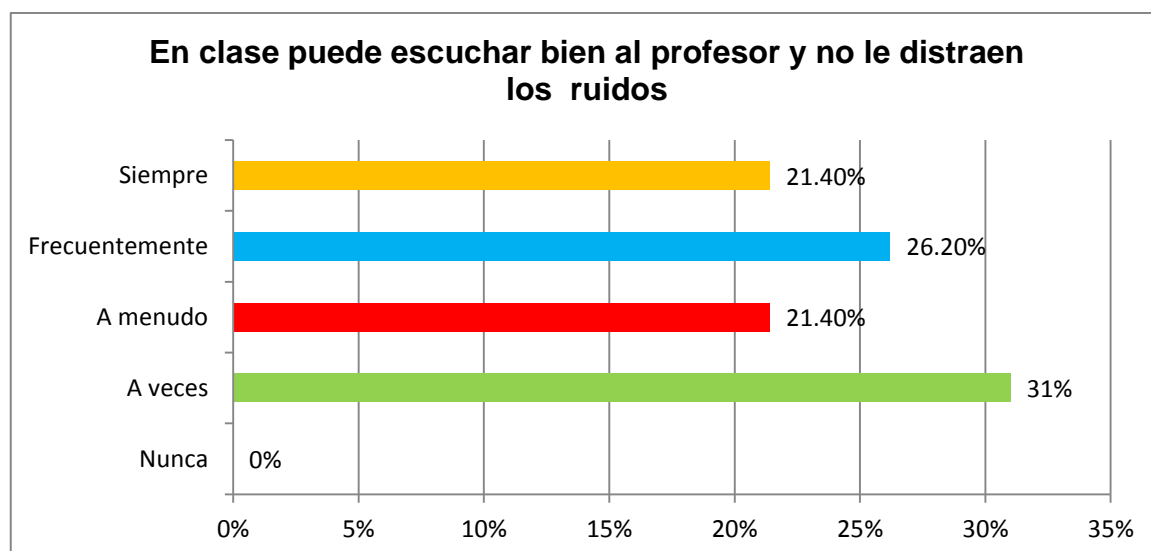
Estudiantes de la Escuela de educación primaria de la Facultad de Educación - UNAP, según si desde el lugar donde se sienta en clase puede escuchar bien al profesor y no le distraen ruidos. Iquitos. 2014

En clase puede escuchar bien al profesor y no le distraen ruidos	N° Estudiantes fi	Porcentaje hi%
Nunca	0	0.0
A veces	13	31.0
A menudo	9	21.4
Frecuentemente	11	26.2
Siempre	9	21.4
Total	42	100,0

Fuente: Encuesta

En la Tabla 04 se observa que la mayoría, 31%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opina que durante las clases **a veces** desde el lugar donde se sienta en clase puede escuchar bien al profesor y no le distraen ruidos, 21,4% lo hace **a menudo** y 26,2%, opina que durante las clases desde el lugar donde se sienta en clase **frecuentemente** puede escuchar bien al profesor y no le distraen los ruidos.

**Gráfico 04**



Fuente: Encuesta

**Tabla 05**

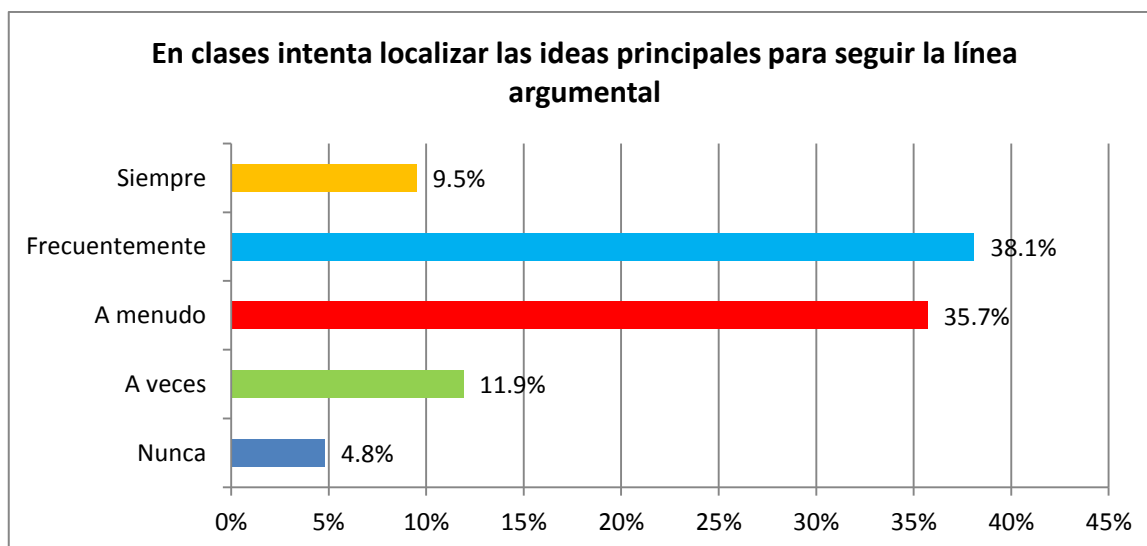
Estudiantes de la Escuela de educación primaria de la Facultad de Educación - UNAP, según si cuando el profesor explica en clases intenta localizar las ideas principales para seguir la línea argumental. Iquitos. 2014

En clases intenta localizar las ideas principales para seguir la línea argumental	N° Estudiantes fi	Porcentaje hi%
Nunca	2	4,8
A veces	5	11,9
A menudo	15	35,7
Frecuentemente	16	38,1
Siempre	4	9,5
Total	42	100,0

Fuente: Encuesta

En la Tabla 05 se observa que la mayoría, 38,1%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, durante las clases cuando el profesor explica en clases **frecuentemente** intenta localizar las ideas principales para seguir la línea argumental, 35,7% lo hace **a menudo** y 11,9%, opina que durante las clases **a veces** intenta localizar las ideas principales para seguir la línea argumental.

**Gráfico 05**



Fuente: Encuesta

**Tabla 06**

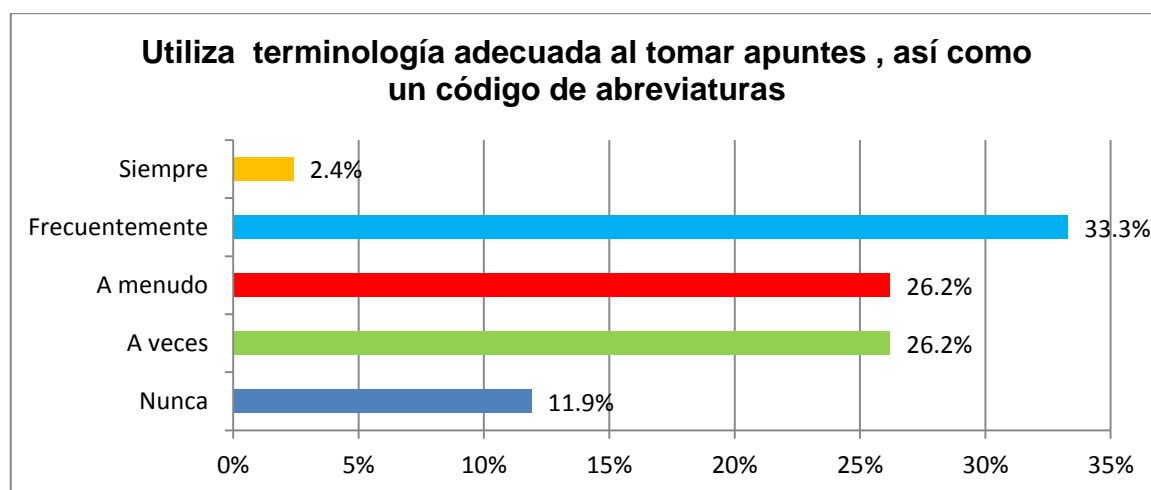
Estudiantes de la Escuela de educación primaria de la Facultad de Educación - UNAP según si utiliza una terminología adecuada al tomar los apuntes , así como un código de abreviaturas si es necesario. Iquitos. 2014

Si utiliza una terminología adecuada al tomar los apuntes , así como un código de abreviaturas si es necesario	N° Estudiantes fi	Porcentaje hi%
Nunca	5	11,9
A veces	11	26,2
A menudo	11	26,2
Frecuentemente	14	33,3
Siempre	1	2,4
Total	42	100,0

Fuente: Encuesta

En la Tabla 06 se observa que la mayoría, 33,3%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, durante las clases **frecuentemente** utiliza una terminología adecuada al tomar los apuntes, así como un código de abreviaturas si es necesario, 26,2% lo hace **a menudo** ó a veces y 11,9%, opina que **nunca** utiliza una terminología adecuada al tomar los apuntes, así como un código de abreviaturas si es necesario.

**Gráfico 06**



Fuente: Encuesta

**Tabla 07**

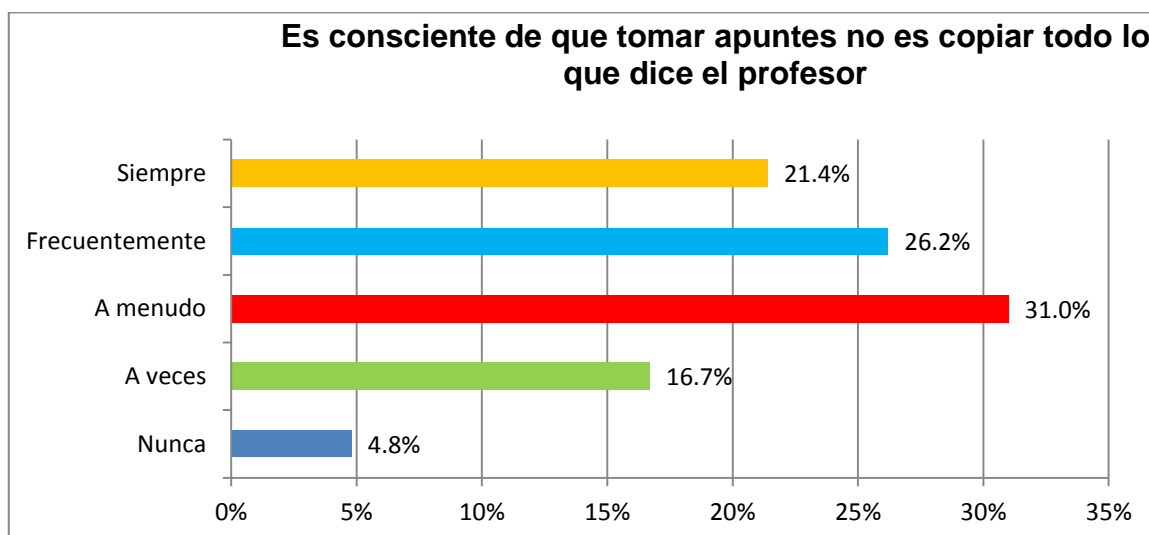
Estudiantes de la Escuela de educación primaria de la Facultad de Educación - UNAP, según si es consciente de que tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor. Iquitos. 2014

Es consciente de que tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor	N° Estudiantes fi	Porcentaje hi%
Nunca	2	4,8
A veces	7	16,7
A menudo	13	31,0
Frecuentemente	11	26,2
Siempre	9	21,4
Total	42	100,0

Fuente: Encuesta

En la Tabla 07 se observa que la mayoría,31%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opina que **a menudo** es consciente de que tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor, 26,2% lo hace **frecuentemente** y 21.4%, opina que siempre es consciente de que tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor.

**Gráfico 07**



Fuente: Encuesta



**Tabla 08**

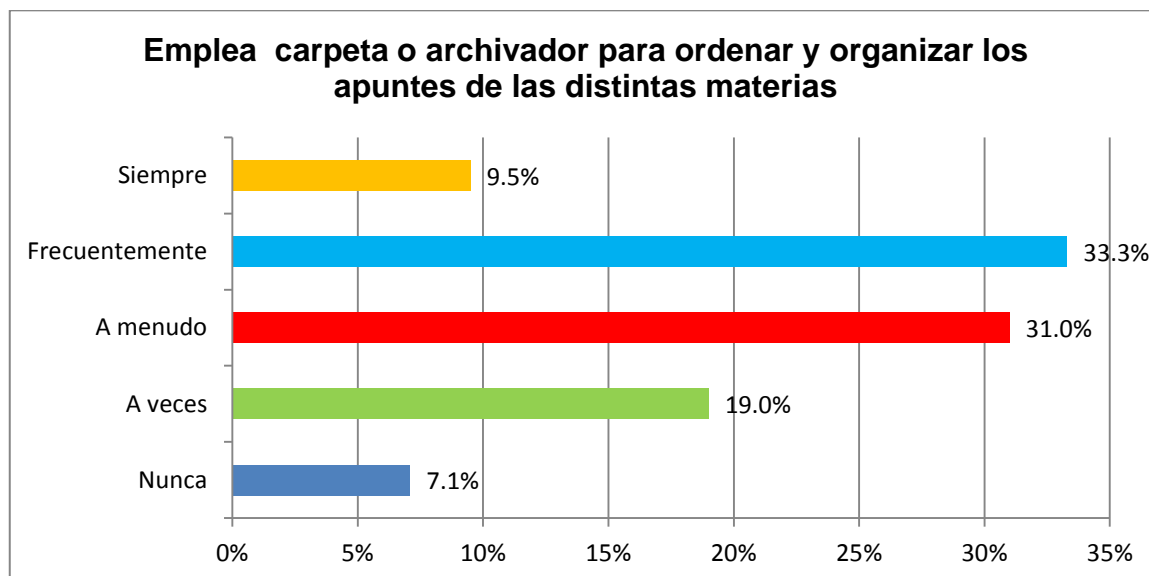
Estudiantes de la Escuela de educación primaria de la Facultad de Educación – UNAP según si emplea habitualmente una carpeta o archivador que le permita ordenar y organizar los apuntes de las distintas materias. Iquitos. 2014

Emplea carpeta o archivador para ordenar y organizar los apuntes de las distintas materias	N° Estudiantes fi	Porcentaje hi%
Nunca	3	7,1
A veces	8	19,0
A menudo	13	31,0
Frecuentemente	14	33,3
Siempre	4	9,5
Total	42	100,0

Fuente: Encuesta

En la Tabla 08 se observa que la mayoría, 33,3%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, durante las clases **frecuentemente** emplea habitualmente una carpeta o archivador que le permite ordenar y organizar los apuntes de las distintas materias, 31% lo hace **a menudo** y 19%, opina que **a veces** emplea habitualmente una carpeta o archivador que le permite ordenar y organizar los apuntes de las distintas materias.

**Gráfico 08**



Fuente: Encuesta

### 3. Interiorizar la importancia de ayuda bibliográfica en el proceso de toma de apuntes

**Tabla 09**

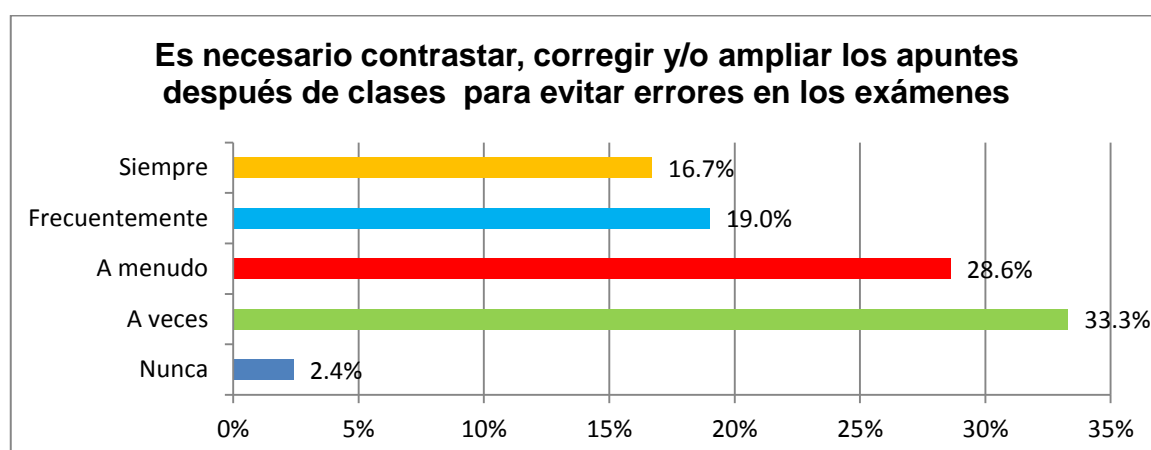
Estudiantes de la Escuela de educación primaria de la Facultad de Educación - UNAP, según si es necesario contrastar, corregir y/o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes. Iquitos. 2014

Es necesario contrastar, corregir y/o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes	N° Estudiantes fi	Porcentaje hi%
Nunca	1	2,4
A veces	14	33,3
A menudo	12	28,6
Frecuentemente	8	19,0
Siempre	7	16,7
Total	42	100,0

Fuente: Encuesta

En la Tabla 09 se observa que la mayoría, 33,3%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opina que **a veces** es necesario contrastar, corregir y/ o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes, 28,6% lo hace **a menudo** y 19%, opina que durante las clases es necesario contrastar **frecuentemente**, corregir y/ o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes.

**Gráfico 09**



Fuente: Encuesta

**Tabla 10**

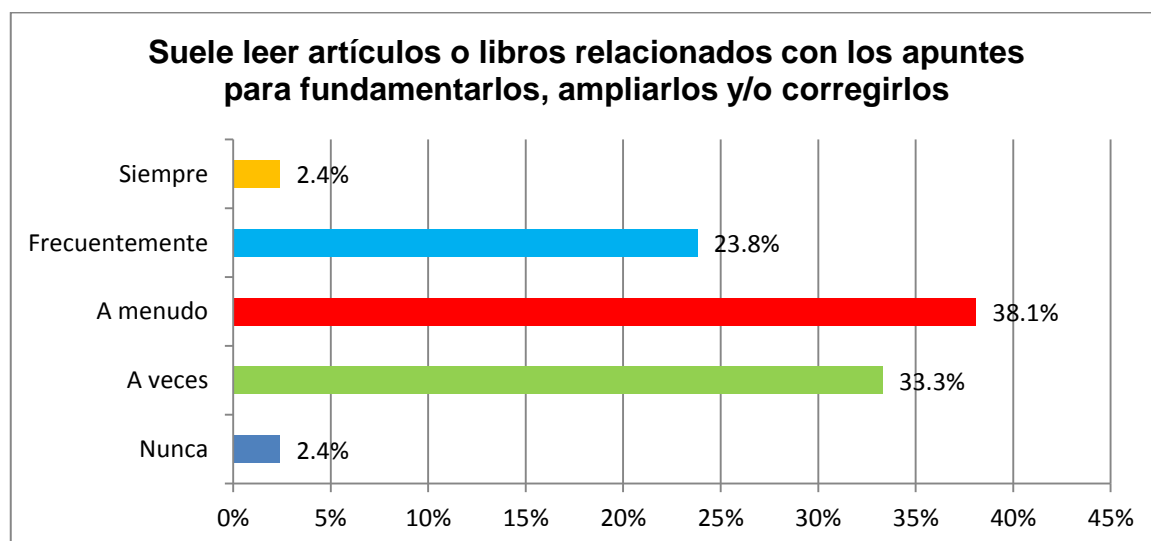
Estudiantes de la Escuela de educación primaria de la Facultad de Educación - UNAP, según si suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos. Iquitos. 2014

Suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos.	N° Estudiantes fi	Porcentaje hi%
Nunca	1	2,4
A veces	14	33,3
A menudo	16	38,1
Frecuentemente	10	23,8
Siempre	1	2,4
Total	42	100,0

Fuente: Encuesta

En la Tabla 10 se observa que la mayoría, 38,1%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opina que durante las clases **a menudo** suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos, 33,3% lo hace **a veces** y 23,8%, opina que durante las clases **frecuentemente** suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos.

**Gráfico 10**



Fuente: Encuesta

**Tabla 11**

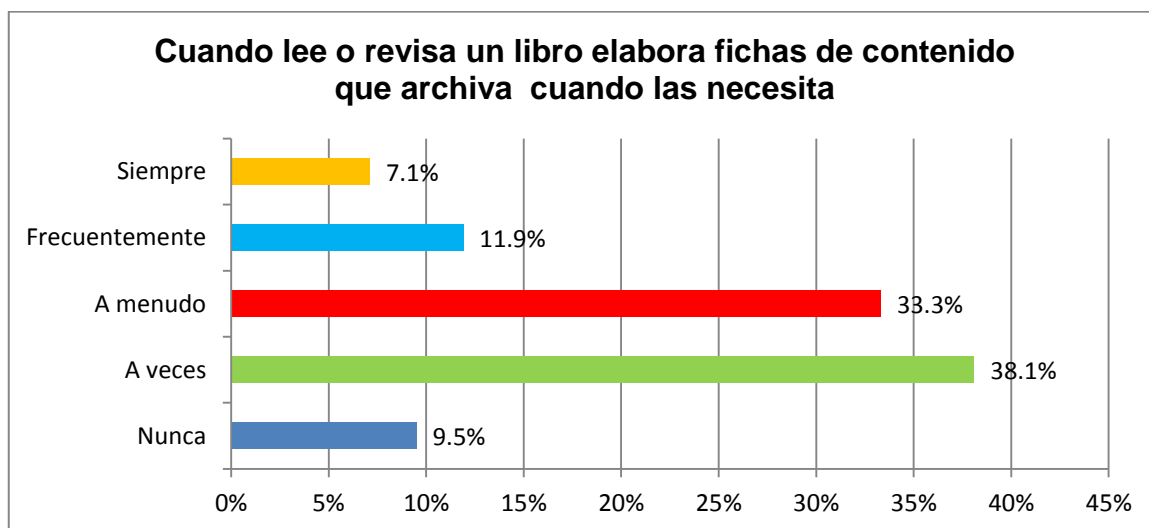
Estudiantes de la Escuela de educación primaria de la Facultad de Educación - UNAP, según si cuando lee o revisa un libro elabora fichas de contenido que archiva cuando las necesita. Iquitos. 2014

Cuando lee o revisa un libro elabora fichas de contenido que archiva cuando las necesita	N° Estudiantes fi	Porcentaje hi%
Nunca	4	9,5
A veces	16	38,1
A menudo	14	33,3
Frecuentemente	5	11,9
Siempre	3	7,1
Total	42	100,0

Fuente: Encuesta

En la Tabla 11 se observa que la mayoría, 38,1%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opina que durante las clases **a veces** lee o revisa un libro elabora fichas de contenido que archiva cuando las necesita, 33,3% lo hace **a menudo** y 11,9%, opina que durante las clases **frecuentemente** cuando lee o revisa un libro elabora fichas de contenido que archiva cuando las necesita.

**Gráfico 11**



Fuente: Encuesta

## **Hipótesis:**

Una muestra. Distribución.

### 1. Elaboración de la hipótesis nula e hipótesis alternativa

$H_0: \mu \leq 2.9$  El arte de tomar apuntes no facilita el aprendizaje de los estudiantes de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP.

$H_1: \mu > 2.9$  El arte de tomar apuntes facilita el aprendizaje de los estudiantes de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP.

### 2. Nivel de significancia

$$\alpha = 0.05$$

### 3. Distribución t y valor p valor

$$t = 2.31$$

$$p = 0.013$$

### 4. Regla de decisión

Si  $p \geq \alpha$  se acepta  $H_0$

Si  $p < \alpha$  se rechaza  $H_0$

### 5. Decisión

Como  $p < \alpha$

Se rechaza  $H_0$ , es decir, El arte de tomar apuntes facilita el aprendizaje de los estudiantes de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP.

## **CAPITULO V: LAS DISCUSIONES**

De acuerdo a los antecedentes revisados en la presente investigación; se observa que lo más importante para los estudiantes de educación primaria es tomar apuntes en las asignaturas de lo que es necesario, utilizando una terminología adecuada al tomar los apuntes, así como un código de abreviaturas si es necesario, también es consciente de que tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor; asimismo considera necesario contrastar, corregir y/o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes como también suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos; como también cuando lee o revisa un libro elabora fichas de contenido que archiva cuando las necesita.

## CAPITULO VI: CONCLUSIONES

1. Referente a la pregunta suele tomar apuntes en las asignaturas, se observa que la mayoría, 38,1%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, durante las clases **a veces** suele tomar apuntes en las asignaturas lo que es necesario, 21,4% lo hace **a menudo** y 19,1%, opina que durante las clases **siempre** suele tomar apuntes en las asignaturas.
2. En relación Si utiliza una terminología adecuada al tomar los apuntes , así como un código de abreviaturas si es necesario, la mayoría, 33,3%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, durante las clases **frecuentemente** utiliza una terminología adecuada al tomar los apuntes, así como un código de abreviaturas si es necesario, 26,2% lo hace **a menudo** ó a veces y 11,9%, opina que **nunca** utiliza una terminología adecuada al tomar los apuntes, así como un código de abreviaturas si es necesario.
3. En cuanto a la pregunta, si es consciente de que, tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor, la mayoría, 31%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opina que **a menudo** es consciente de que tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor, 26,2% lo hace **frecuentemente** y 21,4%, opina que **siempre** es consciente de que tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor.
4. Con lo referente a la pregunta si es necesario contrastar, corregir y/o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes, la mayoría,33,3%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opina que **a veces** es necesario contrastar, corregir y/ o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes, 28,6% lo hace **a menudo** y 19%, opina que durante las clases es necesario contrastar **frecuentemente**,

corregir y/ o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes.

5. De acuerdo a la pregunta si Suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos. que la mayoría, 38,1%, de estudiantes de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación – UNAP, opina que durante las clases **a menudo** suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos, 33,3% lo hace **a veces** y 23,8%, opina que durante las clases **frecuentemente** suele leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos.



## **CAPITULO VII: RECOMENDACIONES**

Luego de resultados obtenidos en la investigación se indica las siguientes recomendaciones:

1. Propiciar investigaciones relacionadas a la variable el arte de tomar apuntes.
2. El decano de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades-UNAP, en conjunto con su plana docente, debe realizar talleres relacionados en el arte de tomar apuntes, dirigidos a estudiantes y público en general.
3. Los docentes deben motivar a los estudiantes a tomar de apuntes en hora de la clase, y explicar cuál es su finalidad.
4. Los estudiantes deben capacitarse en el arte de tomar apuntes.

## CAPITULO VIII

### REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA:

- AGÜERA, I. (1992). Estrategias para una lectura reflexiva. Madrid: Narcea.
- ALONSO, C. (1992). Estilos de Aprendizaje: Análisis y Diagnóstico en Estudiantes Universitarios. Madrid: Editorial Universidad Complutense.
- ALVAREZ, M.; FERNÁNDEZ, R.; RODRÍGUEZ, S. y ISQUERRA, R. (1988) Métodos de estudio. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.
- BARTOLOMÉ, A. y ALONSO, C. (1992). Principios comunes para la evaluación de los resultados cognitivos de la formación. Barcelona: Eurotecnet y Universidad de Barcelona.
- BLANCO, F. (1996). La evaluación en la Educación Secundaria. Salamanca: Amarú.
- BELTRÁN, J. (1993) Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje. Madrid. Síntesis Psicología.
- COLÁS, P. (2000). Evaluación educativa: panorama científico y nuevos retos. En González, T. (Coord.), Evaluación y gestión de la calidad educativa. Un enfoque metodológico. Málaga: Aljibe.
- COLÁS, P. y REBOLLO, M.A. (1993). Evaluación de programas. Una guía práctica. Sevilla: Kronos.
- COLL, R. (1984). Introducción a la metodología del estudio. Barcelona: Editorial Mitre. DE PUIG, I. (1992) Cómo aprender a estudiar. Barcelona: Octaedro.
- RINAUDO, M, et al (2005). Motivación para el aprendizaje en estudiantes Universitarios. Madrid –España.
- VÁSQUEZ-REINA, M (2011). Técnicas para tomar apuntes. México.

# **ANEXO**

## INSTRUMENTOS

<b>CUESTIONARIO DE TOMA DE APUNTES</b>					
Fecha: __/ __/ 2014					
Escuela: _____					
(1 = Nunca; 2 = A veces; 3 = A menudo; 4 = Frecuentemente; 5 = Siempre )					
Responde a las siguientes cuestiones, teniendo en cuenta la escala indicada					
Durante las clases suelo tomar apuntes, en las asignaturas, lo que es necesario.	1	2	3	4	5
Los profesores facilitan la toma de apuntes de sus asignaturas.	1	2	3	4	5
Prefiero entender bien lo que me están explicando y anotar lo que considero más importante.	1	2	3	4	5
En el lugar donde me siento en clase puedo escuchar bien al profesor y no me distraen ruidos.	1	2	3	4	5
Cuando el profesor explica en clase intento localizar las ideas principales para seguir la línea argumental.	1	2	3	4	5
Utilizo una terminología adecuada al tomar apuntes, así como un código de abreviaturas si es necesario.	1	2	3	4	5
Soy consciente de que tomar apuntes no es copiar todo lo que dice el profesor.	1	2	3	4	5
Empleo habitualmente una carpeta o archivo que me permite ordenar y organizar los apuntes de las distintas materias.	1	2	3	4	5
Sé que es necesario contrastar, corregir y/o ampliar los apuntes después de clases para evitar errores en los exámenes.	1	2	3	4	5
Suelo leer artículos o libros relacionados con los apuntes para fundamentarlos, ampliarlos y/o corregirlos.	1	2	3	4	5
Cuando leo o reviso un libro elaboro fichas de contenido que archivo cuando lo necesito.	1	2	3	4	5

## EVALUACIÓN DEL SILABO POR EL ESTUDIANTE

TÍTULO DE LA UNIDAD:

Profesor:..... Fecha: ...../...../ 2014

Titulación: ..... Curso: .....

(1= Nunca; 2 = A veces; 3 = A menudo; 4 = Frecuentemente; 5 = Siempre)

Responde a las siguientes cuestiones, teniendo en cuenta la escala indicada.

▪ Los contenidos son adecuados a las necesidades de los estudiantes.	1	2	3	4	5
▪ Los objetivos previstos se han cumplido totalmente	1	2	3	4	5
▪ Los recursos materiales disponibles son adecuados al desarrollo de la unidad.	1	2	3	4	5
▪ Las actividades realizadas han favorecido el interés y la motivación.	1	2	3	4	5
▪ El aprendizaje individual estaba integrado en la evolución del aprendizaje de grupo.	1	2	3	4	5
▪ La metodología ha favorecido la integración y participación de los destinatarios de la unidad.	1	2	3	4	5
▪ La planificación del tiempo se ha cumplido según lo diseñado.	1	2	3	4	5
▪ El tiempo se ha malgastado en contenidos o actividades inútiles.	1	2	3	4	5
▪ Los estudiantes han favorecido su propio aprendizaje y el del grupo.	1	2	3	4	5
▪ Los destinatarios han sido partícipes del proceso de evaluación formativa de sus aprendizajes.	1	2	3	4	5
▪ Los estudiantes han evaluado todos los aspectos referentes a la unidad didáctica.	1	2	3	4	5

Expresa su satisfacción con lo aprendido en esta unidad

Enumera los contenidos más interesantes e indica las razones

¿Qué aspectos le añadirías a la unidad?

¿Qué aspectos eliminarías de la unidad?

## AUTOEVALUACIÓN DEL SISTEMA DE ENSEÑANZA

TÍTULO DE LA UNIDAD:

Profesor; ..... Fecha: ...../ ...../ 2014

Titulación:

.....Curso:.....

(1 = Nunca; 2 = A veces; 3 = A menudo; 4 = Frecuentemente; 5 = Siempre)

Responde a las siguientes cuestiones, teniendo en cuenta la escala indicada.

▪ Los objetivos y contenidos están adaptados a las características de los destinatarios de la unidad.	1	2	3	4	5
▪ La unidad didáctica contempla objetivos expresados en términos de capacidades.	1	2	3	4	5
▪ Los objetivos se han entendido con claridad.	1	2	3	4	5
▪ Los contenidos dan respuesta a los objetivos planteados	1	2	3	4	5
▪ Los contenidos tienen carácter conceptual, procedimental y actitudinal.	1	2	3	4	5
▪ Los contenidos están adecuados a los recursos materiales	1	2	3	4	5
▪ Las actividades han interesado y motivado a los estudiantes	1	2	3	4	5
▪ Las actividades se han ajustado a los tiempos previstos.	1	2	3	4	5
▪ La metodología ha sido activa y participativa.	1	2	3	4	5
▪ Las actividades han sido planificadas para llevarlas a cabo con carácter individual, por parejas, en pequeños grupos y en grandes grupos.	1	2	3	4	5
▪ Los recursos materiales se han adecuado al desarrollo de la unidad.	1	2	3	4	5
▪ La relación tiempo / utilidad ha sido adecuada.	1	2	3	4	5
▪ La relación costo / satisfacción de los destinatarios ha sido adecuada.	1	2	3	4	5
▪ El tiempo estimado para la unidad ha sido suficiente.	1	2	3	4	5
▪ Los tiempos planificados se han ajustado a la realidad.	1	2	3	4	5
▪ El tiempo se ha empleado en contenidos o actividades no planificadas beneficiosas para los participantes.	1	2	3	4	5
▪ La evaluación inicial se ha realizado y ha resultado útil.	1	2	3	4	5
▪ La evaluación formativa ha favorecido un aprendizaje de calidad en los estudiantes.	1	2	3	4	5
▪ La evaluación de la unidad por parte de los destinatarios ha sido positiva.	1	2	3	4	5
▪ Los estudiantes han participado en todo el proceso evaluador.	1	2	3	4	5
▪ Los resultados de las distintas evaluaciones se han comunicado a los estudiantes.	1	2	3	4	5

Contenidos / actividades para añadir o profundizar.

Aspectos a modificar o eliminar.

Registro de incidencias

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Variable	Indicadores	Metodología
<p>Por qué es importante el arte de tomar apuntes por parte de los estudiantes de Educación Primaria de la Facultad de Educación?</p>	<p><b>General:</b>                      Conocer los aspectos positivos que conlleva el Arte de Tomar Apuntes cuando un docente explica su clase</p> <hr/> <p><b>Específicos:</b></p> <p>Que el estudiante sea capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir cada uno de los aspectos ligados al método para tomar apuntes.</li> <li>• Comentar las ventajas de tomar personalmente apuntes en clase.</li> <li>• Conocer la importancia de extraer las ideas principales para tomar apuntes correcta y organizadamente.</li> <li>• Identificar los contenidos relevantes para ser anotados.</li> <li>• Interiorizar los beneficios que reporta para su aprendizaje, el elaborar y estudiar sus propios apuntes.</li> </ul>	<p>- Arte de tomar apuntes</p>	<p>-Toma de apuntes.</p> <p>-Evaluación del sílabo.</p> <p>-Autoevaluación del sistema de enseñanza.</p>	<p>Tipo de Investigación:                      Descriptivo de corte transversal.</p> <p>- Diseño de la Investigación:                      Es descriptivo simple y presenta el siguiente esquema:</p> <p style="text-align: center;">M ----- O</p> <p>La población.- son todos los estudiantes de la Escuela de Primaria, que son un número de 276 estudiantes.</p> <p>Muestra.-La muestra son los estudiantes del tercer y cuarto nivel de la escuela de educación primaria que hacen un número de 42.</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario.</p>