

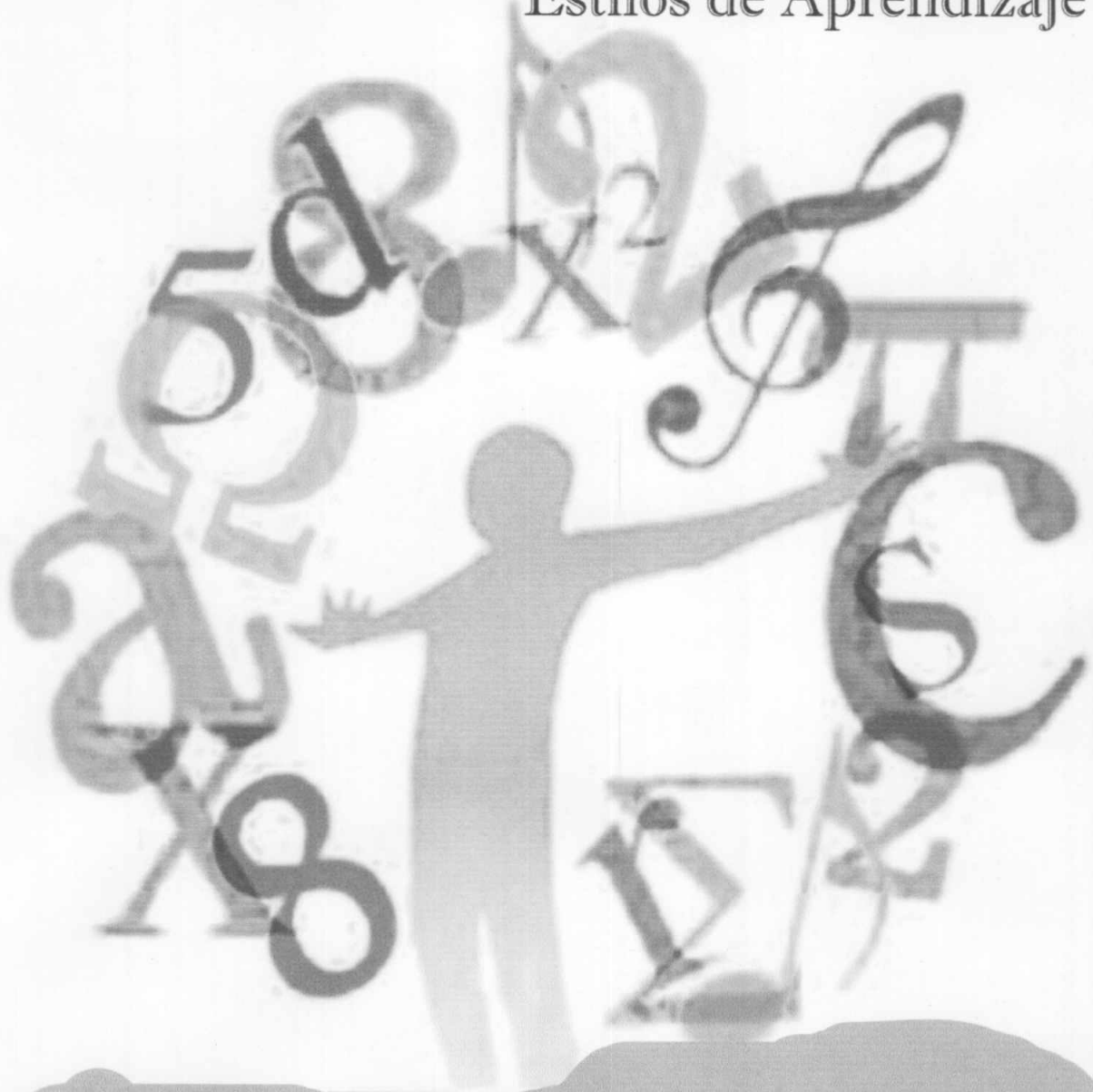
P 11 inv: 019483

Facultad de Humanidades Escuela de Ciencias de la Educación

Carrera Licenciatura en Psicopedagogía



# Estilos de Aprendizaje



UNIVERSIDAD FASTA  
FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES SANTO TOMÁS DE AQUINO

## Así somos. Así Aprendemos

Asesoramiento: Lic. Prieto Mónica

Departamento de Metodológica de la Investigación

Abril, 2008

Trillo, Elisa Amalia

*Dime y lo olvido  
Enseñame y lo recuerdo  
Involúcrame y lo aprendo<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Benjamín Franklin (1706-1790) estadista y científico Estadounidense

## Índice

<b>Abstract</b> .....	- 4 -
<b>Introducción</b> .....	- 5 -
<b>Marco Teórico</b> .....	- 7 -
<b>Teoría De Los Estilos De Aprendizaje</b> .....	- 8 -
<b>Predominancias En El Perfil De Aprendizaje</b> .....	- 12 -
<b>Equilibrando Los Estilos: Propuestas De Mejora</b> .....	- 18 -
<b>Características De La Muestra</b> .....	- 38 -
<b>Características De La Muestra</b> .....	- 39 -
<b>Análisis De La Muestra</b> .....	- 41 -
<b>Análisis Por Modalidad:</b> .....	- 42 -
<b>Análisis Según Rendimiento Académico</b> .....	- 46 -
<b>Relación Entre Variables</b> .....	- 52 -
<b>Prueba De Relación Entre Estilo De Aprendizaje Y La Modalidades</b> .....	- 59 -
<b>Prueba De Relación Entre Los Estilos De Aprendizaje Y El Sexo</b> .....	- 60 -
<b>Prueba De Relación Entre El Rendimiento Académico Y Los Estilos De Aprendizaje</b> .....	- 62 -
<b>Sugerencias</b> .....	- 70 -
<b>Bibliografía</b> .....	- 73 -
<b>Agradecimientos</b> .....	- 75 -

### **Abstract**

El presente trabajo intenta permitir que los alumnos y los docentes descubran las distintas modalidades que utilizan los discentes para aprender. Dichos Estilos de Aprendizaje están directamente relacionados con los estilos de enseñanza. A los alumnos conocer su estilo de aprendizaje les permite fortalecer sus debilidades en cuanto al modo de recibir sus conocimientos. Muchas veces el docente no descubre cuáles son las dificultades de los alumnos en su proceso de aprendizaje. Es necesario observar cuales son las herramientas que los discentes utilizan y fortalecer aquellas en donde exista puntos débiles para lograr de esta forma una proceso de enseñanza y de aprendizaje óptimo para los actores educativos.

## Introducción

La Teoría de los Estilos de Aprendizaje aporta al conocimiento individual de los alumnos y a su vez brinda un gran aporte para que los docentes puedan conocer el modo en que los alumnos llegan a aprehender el conocimiento. Partiendo de una definición ecléctica sobre el "Aprendizaje como el proceso de adquisición de una disposición relativamente estable para cambiar la percepción la conducta como resultado de la experiencia" <sup>2</sup> esta investigación adhiere a que los alumnos descubran cuál es el estilo de aprendizaje que prevalece para que logren conocer los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que interactúan con el ambiente del aprendizaje. El aprender a aprender va a convertirse en una de las capacidades de supervivencia social. Existen diferentes modalidades y peculiaridades para aprender. ¿Dependen estos Estilos del la modalidad elegida en el ciclo orientado? ¿Influye el tipo de estilo de aprendizaje con el éxito académico? Por consiguiente el *problema de investigación* se centralizó en descubrir si *Existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Matemática en los alumnos de Secundario ciclo orientado de la Escuela de Enseñanza Media N° 16 de la ciudad de Mar del Plata*. Para ello se utilizó la clasificación propuesta por Alonso; Gallego y Honey en Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático

### **Objetivo general**

- ✓ Conocer los Estilos de Aprendizaje que poseen aquellos alumnos que obtienen un rendimiento mayor en Matemáticas

### **Objetivos específicos**

- ✓ Identificar los estilos de aprendizaje de los alumnos de la Escuela de Educación Media N° 16.
- ✓ Clasificar y determinar la prevalencia de los Estilos de Aprendizaje que tienen los alumnos de acuerdo a las variables: edad, sexo y modalidad.
- ✓ Plantear como propuesta superadora estrategias de aprendizaje que permitan la adquisición y fortalecimiento de los estilos menos predominantes.
- ✓ Relacionar el Estilo de Aprendizaje con las Modalidades de orientación institucional.
- ✓ Relacionar el Estilo de Aprendizaje con el sexo de los alumnos.
- ✓ Relacionar el Estilo de Aprendizaje con las mejores calificaciones en matemática

---

<sup>2</sup> Alonso, Gallego y Honey, Los Estilos de Aprendizaje. Procedimiento de diagnóstico y mejora. España Editorial Mensajero, 5<sup>ta</sup> Edición, 2002 p. 22

## Fundamentación

La teoría de los Estilos de Aprendizaje constituye un modo que permite un autoconocimiento por parte de los alumnos sobre como se relacionan con el aprendizaje. El conocimiento personal les permite a los alumnos fortalecer aquellos puntos débiles y afianzar la modalidad de estudio utilizada para lograr estar preparados para cualquier estudio propedéutico. Muchas veces los alumnos fracasan frente al estudio por no tener los recursos para enfrentarse con un texto. Existen formas para ello que facilita un aprendizaje autónomo y solo hace falta conocerse y conocer la manera en que cada uno puede mejorar su estilo de aprendizaje. Los docentes por otro lado, necesitan descubrir de que forma sus alumnos aprenden permitiendo, así elaborar estrategias de enseñanza que trabajen con los diferentes estilos de Aprendizaje y de esta manera poder mejorar el rendimiento escolar.

Para todo profesor, el conocimiento específico de cada uno de sus alumnos constituye la piedra angular que sostiene el respeto que les debe como personas. Las diferencias individuales constituyen hoy y siempre una realidad. Por lo mismo, es fundamental que los docentes reconozcan que trabajan diariamente con personas que son únicas en todos los sentidos, a pesar de estar agrupados, y al reconocer estas diferencias confíen en que todos los estudiantes pueden aprender. Resulta evidente pensar que los docentes presentan tendencia a enseñar según la forma que les gustaría ser enseñados, según su propio estilo de aprendizaje. Por lo tanto, al reconocer el estilo de aprendizaje de sus alumnos, permitirá adecuar su estilo de enseñanza a fin de crear igualdad de oportunidades educativas para todos los discentes. La Teoría de los Estilos de Aprendizaje confirma esta diversidad entre los individuos y propone un camino para mejorar el aprendizaje por medio de la reflexión personal, de las diferencias individuales atendiendo a las peculiaridades diferenciales en el modo de aprender.

*Marco Teórico*

---

## Teoría de los Estilos de Aprendizaje

La Teoría de los Estilos de Aprendizaje confirma la existencia de una diversidad entre los individuos y propone un camino para mejorar el aprendizaje por medio de la reflexión personal y de las peculiaridades diferenciales en el modo de aprender.

Los Profesores encuentran aquí un área de notable interés e importancia para desarrollar correctamente su función. Hoy podemos afirmar que no se puede orientar en temas de aprendizaje con plenas garantías si no se tiene en cuenta explícita o implícitamente la teoría de los Estilos de Aprendizaje.

El concepto estilo, es bastante más que una serie de apariencias. Desde una perspectiva fenomenológica las características estilísticas son los indicadores de superficie de dos niveles profundos de la mente: el sistema total de pensamiento y las peculiares cualidades de la mente que un individuo utiliza para establecer lazos con la realidad.

Poco a poco se ha ido comprobando que las manifestaciones externas acerca del aprendizaje responden, por una parte, a disposiciones naturales de cada individuo y por otra a resultados de experiencias y aprendizajes pasados, diferentes según los contextos y las culturas.

Se destacan cuatro aspectos especialmente importantes en el funcionamiento cognoscitivo en relación con los Estilos de Aprendizaje:

- ☞ Las cualidades espaciales, que se refieren al espacio concreto y al espacio abstracto. Con el espacio concreto conectamos con los sentidos, con el espacio abstracto con la inteligencia, las emociones, la imaginación y la intuición.
- ☞ El tiempo es controlado por el orden y estructuración de las realidades, orden que puede ser secuencial (lineal o serializado) y aleatorio (no lineal, multidimensional).
- ☞ Los procesos mentales de deducción e inducción.
- ☞ Las relaciones se mueven dialécticamente entre reafirmarse en su individualidad y compartir y colaborar con otros.

La mente humana es capaz de utilizar estos elementos de diferente forma según la situación en que se encuentre, aunque cada persona tiene una predisposición a relacionarse mejor con ciertas condiciones para su crecimiento y desarrollo personal.

La auténtica igualdad de oportunidades educativas no significa que los alumnos tengan el mismo libro, el mismo horario, las mismas actividades, los mismos exámenes...



El Estilo de Enseñar preferido por el profesor, muy influido por su Estilo de Aprender, puede significar un favoritismo inconsciente para los alumnos con el mismo Estilo de Aprendizaje, los mismos sistemas de pensamiento y cualidades mentales. Estos nos revelan dos aspectos importantes de la problemática del aprendizaje:

- ✓ En primer lugar, que el Estilo de Aprender del profesor influye notablemente en su Estilo de Enseñar.
- ✓ En segundo lugar, cuando los alumnos reciben la docencia adaptada a su propio Estilo de Aprendizaje, ésta es mejor recibida y se constata un aumento en el rendimiento escolar.

El análisis de los Estilos de Aprendizaje ofrece indicadores que ayudan a guiar las interacciones de la persona con las realidades existenciales, facilitando, a su vez, un camino, aunque limitado, de auto y heteroconocimiento.

Sin embargo muchos educadores ignoran los Estilos de Aprendizaje de sus alumnos, su forma preferida para percibir, procesar y retener nueva información o nuevas destrezas.

Existe un problema de comprensión semántica del concepto de Estilo de Aprendizaje. El concepto mismo de Estilo de Aprendizaje no es común para todos los autores y es definido de forma muy variada en las distintas investigaciones. La mayoría coincide en que se trata de cómo la mente procesa la información o cómo es influida por las percepciones de cada individuo.

La teoría de los Estilos de Aprendizaje pone el acento en los procesos cognitivos del aprendizaje y la mejor forma de procesar y organizar la información.

*“Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo perciben los discentes, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”.*<sup>3</sup>

Cuando refiere a los rasgos cognitivos, incluimos los estudios de psicología cognitiva que explicitan la diferencia en los sujetos respecto a las formas de conocer.

También incluimos los rasgos afectivos, que como educadores hemos podido comprobar debido a la variación en los resultados del aprendizaje de alumnos que quieren aprender, que desean, que lo necesitan y los que pasan sin interés por los diferentes temas propuestos.

Los rasgos fisiológicos, refieren a los biotipos y biorritmos que influyen en el aprendizaje.

Todos los rasgos sirven como indicadores para identificar los distintos Estilos de Aprendizaje de los alumnos y son relativamente estables. Es decir, se pueden

---

<sup>3</sup> Alonso, Gallego y Honey, Los Estilos de Aprendizaje. Procedimiento de diagnóstico y mejora. España Editorial Mensajero, 5<sup>ta</sup> Edición, p. 48

cambiar, pero con esfuerzo y técnicas adecuadas y con un cierto tipo de ejercicios en las destrezas que se deseen adquirir.

Preocupa averiguar por qué en una situación en la que dos personas comparten texto y contexto una aprende y otra no.

La respuesta radica en la diferente reacción de los individuos explicable por sus diferentes necesidades acerca del modo por el que se ofrece el aprendizaje. Y aquí aparecen los *Estilos de Aprendizaje* que responden a diferentes comportamientos ante el aprendizaje. Lo ideal, sería que todos los alumnos fuera capaz de experimentar, reflexionar, elaborar hipótesis y aplicar a partes iguales. Es decir, que todas las virtualidades estuvieran repartidas equilibradamente. Pero lo cierto es que los individuos son más capaces de una cosa que de otra. Los Estilos de Aprendizaje serán algo así como la interiorización por parte de cada sujeto de una etapa determinada del ciclo.

Los Estilos, para Honey y Mumford son cuatro <sup>4</sup> :

☞ Activo.      ☞ Teórico.      ☞ Reflexivo.      ☞ Pragmático

Esta clasificación no se relaciona directamente con la Inteligencia porque hay personas inteligentes con predominancia en diferentes Estilos de Aprendizaje. Propedéuticamente parece útil la estrategia de prescindir del factor Inteligencia, que no es fácilmente modificable, e insistir en otras facetas del aprendizaje que sí son accesibles y mejorables.

Los Estilos de Aprendizaje se caracterizan de esta forma:

- ☞ **Activos:** Las personas que tienen predominancia en Estilo Activo se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias. Son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas.
- ☞ Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.
- ☞ **Reflexivos:** A los reflexivos les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Recogen datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Son personas que gustan considerar todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan a los demás y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación.

---

<sup>4</sup> Alonso, Gallego y Honey ob.cit., Pág. 70

- ☞ Teóricos: Los teóricos adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Tienden a ser perfeccionistas. Integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de establecer principios, teorías y modelos.
- ☞ Pragmáticos: El punto fuerte de las personas con predominancia en este estilo es la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen.

Los Estilos de Aprendizaje de las personas no son inamovibles:

- ☞ Van evolucionando con la propia persona.
- ☞ Pueden ser diferentes en situaciones diferentes.
- ☞ Son susceptibles de mejora. Deben mejorarse.

El cuestionario CHAEA, Cuestionario Honey – Alonso de Estilos de Aprendizaje, se inscribe dentro de los enfoques cognitivos del Aprendizaje y acepta, inicialmente, una división cuatripartita del Aprendizaje en línea con Kolb, Honey y Mumford.<sup>5</sup>

El proceso de aprendizaje por la experiencia puede ser dividido en cuatro etapas:

- ☞ Vivir la experiencia: Estilo Activo.
- ☞ Reflexión: Estilo Reflexivo.
- ☞ Generalización, elaboración de hipótesis: Estilo Teórico.
- ☞ Aplicación: Estilo Pragmático.

En la práctica, la mayoría de nosotros tendemos a especializarnos en una, o como mucho dos, de esas cuatro etapas, por lo que se pueden diferenciar cuatro prototipos de alumnos, dependiendo de la fase en la que prefieran trabajar: En función de la fase del aprendizaje en la que nos especialicemos, el mismo contenido nos resultará más fácil (o más difícil) de aprender dependiendo de como nos lo presenten y de como lo trabajemos en el aula. Nuestro sistema educativo no es neutro. Si pensamos en los cuatro estilos es muy evidente que la de conceptualización, el Teorizar, es la fase más valorada, sobre todo en los niveles de educación secundaria y superior, es decir, nuestro sistema escolar favorece a los alumnos teóricos por encima de todos los demás. Aunque en algunas asignaturas los alumnos pragmáticos pueden aprovechar sus capacidades, los reflexivos a menudo se encuentran con que el ritmo que se impone a las actividades es tal que no les deja tiempo para comprender las ideas como ellos necesitan. Peor aún lo tienen los alumnos a los que les gusta aprender a partir de la experiencia. Un aprendizaje óptimo requiere de las cuatro fases, por lo que sería conveniente presentar nuestra asignatura de tal forma que se garanticen

<sup>5</sup> [www.estilosdeaprendizaje.es](http://www.estilosdeaprendizaje.es)

actividades que cubran todas las fases. De esta forma, permitiría efectivizar el aprendizaje de todos los alumnos, cualesquiera que sea su estilo preferido y, además, les ayudaría a potenciar las fases con los que se encuentran menos cómodos, permitiendo mejorar su rendimiento escolar en el área de matemáticas, como asimismo desarrollar un aprendizaje autónomo que le permitirá continuar con la acción propedéutica elegida al mismo tiempo preparar las bases, para que los adolescentes puedan accionar en el mundo laboral de manera tal que puedan afrontar las diferentes fases necesarias para cualquier empleo y para la vida en sí misma.

### **Estilos de aprendizaje en acción:**

#### **Predominancias en el Perfil de Aprendizaje**<sup>6</sup>

Una de las mayores ventajas que se derivan del conocimiento del Estilo de Aprendizaje de cada uno proviene de la flexibilidad para adaptar las tareas a los estilos o los estilos a las tareas. Particularmente, en el campo del aprendizaje cabe la posibilidad de seleccionar aquellas aproximaciones al estudio o a la enseñanza que resulten más idóneas con respecto al Estilo de Aprendizaje de que se trate.

#### *✓ Cuando la Predominancia Más Alta se Produce en el Estilo Activo*

Las personas con un estilo de aprendizaje predominantemente activo pueden identificar las situaciones de aprendizaje más idóneas para ellos, así como conocer las posibles dificultades que pueden entorpecer sus procesos formativos.

*¿Cómo aprenderán mejor los que tienen una preferencia alta o muy alta en el Estilo Activo?*

Los que tienen preferencia alta o muy alta en Estilo Activo aprenderán mejor cuando puedan:

- Intentar cosas nuevas, nuevas experiencias, nuevas oportunidades.
- Competir en equipo.
- Generar ideas sin limitaciones formales o de estructura.
- Resolver problemas.
- Cambiar y variar las cosas.
- Abordar quehaceres múltiples.
- Dramatizar.
- Representar roles.
- Vivir situaciones de interés, de crisis.

---

<sup>6</sup> Alonso, Gallego y Honey ob.cit., Pág. 105

- Acaparar la atención.
- Dirigir debates, reuniones.
- Hacer presentaciones.
- Intervenir activamente.
- Arriesgarse.
- Sentirse ante un reto con recursos inadecuados y situaciones adversas.
- Realizar ejercicios actuales.
- Resolver problemas como parte de un equipo.
- Aprender algo nuevo, algo que no sabía o no podía hacer antes.
- Encontrar problemas y dificultades exigentes.
- Intentar algo diferente, dejarse ir.
- Encontrar personas de mentalidad semejante con las que pueda dialogar.
- No tener que escuchar sentado una hora seguida.
- Poder realizar variedad de actividades diversas.

#### *Preguntas Clave para los Activos*

1. ¿Aprenderé algo nuevo, es decir, algo que no sabía o no podía hacer antes?
2. ¿Habrá una amplia variedad de actividades diversas? (No quiero tener que escuchar sentado durante mucho rato sin hacer nada).
3. ¿Se aceptará que intente algo nuevo, cometa errores, me divierta?
4. ¿Encontraré algunos problemas y dificultades que signifiquen un reto para mí?
5. ¿Habrá otras personas de mentalidad semejante a la mía con las que pueda dialogar?

#### *Posibles Dificultades para los que Tengan Predominancia Alta en Estilo Activo*

El aprendizaje resultará más difícil a estos alumnos cuando tengan que:

- Exponer temas con mucha carga teórica: explicar causas, antecedentes.
- Asimilar, analizar e interpretar muchos datos que no están claros.
- Prestar atención a los detalles.
- Trabajar en solitario, leer, escribir o pensar solo.
- Evaluar de antemano lo que va a aprender.
- Ponderar lo ya realizado o aprendido.
- Repetir la misma actividad.
- Limitarse a instrucciones precisas.
- Hacer trabajos que exijan mucho detalle.
- Sufrir la implantación y consolidación de experiencias a largo plazo.

- Tener que seguir instrucciones precisas con escaso margen de maniobra.
- Estar pasivo: oír conferencias, monólogos, explicaciones, exposiciones de cómo deben hacerse las cosas, etc.
- No poder participar.
- Tener que mantenerse a distancia.
- Asimilar, analizar e interpretar gran cantidad de datos sin coherencia.
- Hacer un trabajo concienzudo.

*Cuando la Predominancia Más Alta se Produce en el Estilo Reflexivo*

Las personas con un estilo de aprendizaje predominantemente reflexivo pueden identificar las situaciones de aprendizaje más idóneas para ellos, así como conocer las posibles dificultades que pueden entorpecer sus procesos formativos.

*¿Cómo aprenderán mejor los que tienen una preferencia alta o muy alta en el Estilo Reflexivo?*

Los que tienen preferencia alta o muy alta en Estilo Reflexivo aprenderán mejor cuando puedan:

- Observar.
- Reflexionar sobre actividades.
- Intercambiar opiniones con otras personas con previo acuerdo.
- Llegar a las decisiones a su propio ritmo.
- Trabajar sin presiones ni plazos obligatorios.
- Revisar lo aprendido, lo sucedido.
- Investigar detenidamente.
- Reunir información
- Sondear para llegar al fondo de la cuestión.
- Pensar antes de actuar.
- Asimilar antes de comentar.
- Escuchar.
- Distanciarse de los acontecimientos y observar.
- Hacer análisis detallados.
- Realizar informes cuidadosamente ponderados.
- Trabajar concienzudamente.
- Pensar sobre actividades.
- Ver con atención una película o vídeo sobre un tema.
- Observar a un grupo mientras trabaja.
- Tener posibilidad de leer o prepararse de antemano algo que le proporcione datos.

- Tener tiempo suficiente para preparar, asimilar, considerar.
- Tener posibilidades de oír los puntos de vista de otras personas, aún mejor, variedad de personas con diversidad de opiniones.

### *Preguntas Clave para los Reflexivos*

1. ¿Tendré tiempo suficiente para analizar, asimilar y preparar?
2. ¿Habrá oportunidades y facilidad para reunir la información pertinente?
3. ¿Habrá posibilidades de oír los puntos de vista de otras personas, preferiblemente personas de distintos enfoques y opiniones?
4. ¿Me veré sometido a presión para actuar precipitadamente o improvisar?

### *Posibles Dificultades para los que Tengan Predominancia Alta en Estilo Reflexivo*

- Ocupar el primer plano.
- Actuar de líder.
- Presidir reuniones o debates.
- Dramatizar ante personas que le observan.
- Representar algún rol.
- Participar en situaciones que requieran acción sin planificación.
- Hacer algo sin previo aviso. Exponer una idea espontáneamente.
- No tener datos suficientes para sacar una conclusión.
- Estar presionado de tiempo.
- Verse obligado a pasar rápidamente de una actividad a otra.
- Hacer un trabajo de forma superficial.

### *☛ Cuando la Predominancia Más Alta se Produce en el Estilo Teórico*

Las personas con un estilo de aprendizaje predominantemente teórico pueden identificar las situaciones de aprendizaje más idóneas para ellos, así como conocer las posibles dificultades que pueden entorpecer sus procesos formativos.

### *¿Cómo aprenderán mejor los que tienen una preferencia alta o muy alta en el Estilo Teórico?*

Los que tienen preferencia alta o muy alta en Estilo teórico aprenderán mejor cuando puedan:

- Sentirse en situaciones estructuradas que tengan una finalidad clara.
- Inscribir todos los datos en un sistema, modelo, concepto o teoría.
- Tener tiempo para explorar metódicamente las asociaciones y las relaciones entre ideas, acontecimientos y situaciones.
- Tener la posibilidad de cuestionar.
- Participar en una sesión de preguntas y respuestas.
- Poner a prueba métodos y lógica que sean la base de algo.
- Sentirse intelectualmente presionado
- Participar en situaciones complejas.
- Analizar y luego generalizar las razones de algo bipolar, dual.
- Llegar a entender acontecimientos complicados.
- Recibir, captar ideas y conceptos interesantes, aunque no sean inmediatamente pertinentes.
- Leer u oír hablar sobre ideas y conceptos que insisten en la racionalidad o la lógica
- Leer u oír hablar sobre ideas bien presentadas y precisas.
- Tener que analizar una situación completa.
- Enseñar a personas exigentes que hacen preguntas interesantes.
- Encontrar ideas y conceptos complejos capaces de enriquecerle.
- Estar con personas de igual nivel conceptual.

#### *Preguntas para los Teóricos*

1. ¿Habrá muchas oportunidades de preguntar?
2. ¿Los objetivos y las actividades del programa revelan una estructura y finalidad clara?
3. ¿Encontraré ideas y conceptos complejos capaces de enriquecerme?
4. ¿Son sólidos y valiosos los conocimientos y métodos que van a utilizarse?
5. ¿El nivel del grupo será similar al mío?

#### *Posibles Dificultades para los que Tengan Predominancia Alta en Estilo Teórico*

- Verse obligados a hacer algo sin un contexto o finalidad clara
- Tener que participar en situaciones donde predominan las emociones y los sentimientos.
- Participar en actividades no estructuradas, de finalidad incierta o ambigua.
- Participar en problemas abiertos.



- Tener que actuar o decidir sin una base de principios, conceptos, políticas o estructura.
- Verse ante la confusión de métodos o técnicas alternativos contradictorios sin poder explorarlos en profundidad, por improvisación.
- Dudar si el tema es metodológicamente sólido.
- Considerar que el tema es trivial, poco profundo o artificial.
- Sentirse desconectado de los demás participantes, porque son diferentes en estilo (activos, por ejemplo), o porque los percibe intelectualmente inferiores.

*Cuando la Predominancia Más Alta se Produce en el Estilo Pragmático*

Las personas con un estilo de aprendizaje predominantemente pragmático pueden identificar las situaciones de aprendizaje más idóneas para ellos, así como conocer las posibles dificultades que pueden entorpecer sus procesos formativos.

*¿Cómo aprenderán mejor los que tienen una preferencia alta o muy alta en el Estilo Pragmático?*<sup>7</sup>

Los que tienen preferencia alta o muy alta en Estilo Pragmático aprenderán mejor cuando puedan:

- Aprender técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes.
- Estar expuesto ante un modelo al que puede emular.
- Adquirir técnicas inmediatamente aplicables en su trabajo.
- Tener posibilidad inmediata de aplicar lo aprendido, de experimentar
- Elaborar planes de acción con un resultado evidente
- Dar indicaciones, sugerir atajos.
- Tener la posibilidad de experimentar y practicar técnicas con asesoramiento o información de retorno de alguien experto.
- Ver que hay un nexo evidente entre el tema tratado y un problema u oportunidad que se presenta para aplicarlo.
- Ver la demostración de una terna de alguien que tiene un historial reconocido.
- Percibir muchos ejemplos o anécdotas.
- Visionar películas o videos que muestran cómo se hacen las cosas
- Concentrarse en cuestiones prácticas
- Comprobar que la actividad de aprendizaje parece tener una validez inmediata
- Vivir una buena simulación, problemas reales

---

<sup>7</sup> Alonso C.M. y Gallego, D.J. (2003) **Cómo diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje**. Madrid: UNED. Formación Permanente.

- Recibir muchas indicaciones prácticas y técnicas
- Tratar con expertos que saben o son capaces de hacer las cosas ellos mismos

### *Preguntas para los Pragmáticos*

1. ¿Habrá posibilidades de practicar y experimentar?
2. ¿Habrá suficientes indicaciones prácticas y concretas?
3. ¿Se abordarán problemas reales y me ayudarán a resolver algunos de mis problemas?

### Posibles Dificultades para los que Tengan Predominancia Alta en Estilo Pragmático

- Percatarse de que el aprendizaje no guarda relación con una necesidad inmediata que él reconoce o no puede ver.
- Percibir que ese aprendizaje no tiene una importancia inmediata o un beneficio práctico.
- Aprender lo que está distante de la realidad.
- Aprender teorías y principios generales.
- Trabajar sin instrucciones claras sobre cómo hacerlo.
- Considerar que las personas no avanzan y que no van a ninguna parte con suficiente rapidez.
- Comprobar que hay obstáculos burocráticos o personales para impedir la aplicación.
- Cerciorarse de que no hay una recompensa evidente por la actividad de aprendizaje.

### **Equilibrando los Estilos: Propuestas de Mejora**<sup>8</sup>

Es conveniente poseer, en el mayor grado posible, todos los Estilos; por ello, se presenta una metodología para desarrollar y fortalecer aquellos Estilos en los que se tenga preferencia baja o muy baja.

Una consecuencia inmediata del conocimiento de los Estilos de Aprendizaje nos lleva a la conclusión de que, más que un estilo exclusivo, los individuos poseen una mezcla de ellos, destacando uno o más de uno como preferentes.

También podemos decir que la integración de los diversos estilos, permite gozar de la flexibilidad que proporciona el acceso a una multiplicidad de opciones en el

<sup>8</sup> Alonso, Gallego y Honey ob.cit., Pág. 190

aprendizaje. Es por ello que una metodología de trabajo que apunte en la dirección de desarrollar los estilos de baja preferencia se hace necesaria.

Metodología de acción.

1. En primer lugar debemos averiguar en qué aspectos de un Estilo determinado no se tienen destrezas, recursos o no gustan. Para ello debemos
  - Analizar las respuestas negativas que se han obtenido en el Cuestionario CHAEA,
  - Observar en las columnas de cada Estilo aquellos ítems a los que no se han señalado positivamente.
2. En segundo lugar, cuando ya sepamos qué ítems son, intentamos clasificarlos en dos categorías:
  - Ítems en los que se está totalmente en desacuerdo, nunca se han practicado.
  - Ítems en los que alguna vez se ha podido estar de acuerdo, que a lo mejor hasta se ha practicado en ocasiones.
3. En tercer lugar, hay que centrarse en los ítems de la segunda categoría (aquéllos con los que se ha podido estar de acuerdo en alguna ocasionalmente) y procurar elegir, por ahora, sólo tres de ellos.
4. En cuarto lugar, leer varias veces esos tres ítems hasta interiorizarlos y poder expresarlos con palabras diferentes a las que se exponían en el cuestionario.
5. En quinto lugar, se marca una meta de tiempo para ejercitarlos y dominarlos.
6. En sexto lugar, cada día al empezar el estudio o el trabajo se da un rápido recorrido mental por las actividades realizadas el día anterior, para potenciar las características de un Estilo determinado, expresadas en esos ítems.
7. El objetivo de este repaso es mantener alerta nuestro aprendizaje.
8. En séptimo lugar sería aconsejable llevar un diario personal de aprendizaje.

Cuando se hayan mejorado las destrezas en esos ítems, se pueden elegir otros ítems de las mismas características para intentar mejorarlos también, siguiendo los pasos que hemos sugerido. Se repetirá esta metodología todas las veces que hiciera falta hasta mejorar, en lo posible, las destrezas en todos los ítems en los se está en desacuerdo. Puede que esta ejercitación dure muchos años, pero hay que intentarlo. Hay que adaptarse a las circunstancias de cada cual.

Sólo se pueden ofrecer aquí diversas sugerencias con la esperanza de que sirvan de materia de estudio y de base para realizar una transferencia. Algunas sugerencias propuestas pueden parecer ambiciosas, pero se pueden desglosar en pasos más pequeños y más fáciles.

### **Cómo mejorar cuando el Estilo Activo es el de Menor Preferencia <sup>9</sup>**

Los autores proponen sugerencias de mejora para aquellos cuyo Estilo Activo no está muy desarrollado. Asimismo, alertan sobre los bloqueos más frecuentes que pueden sufrir al tratar de acometer tareas que no realizan habitualmente.

#### *Plan de acción*

1. Si queremos mejorar el Estilo Activo, porque la puntuación obtenida ha sido inferior a 9, por ejemplo, lo mejor es decidir en primer lugar los aspectos que nos gustaría desarrollar.
2. El mejor punto de partida es analizar los ítems del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje que hemos marcado con un signo negativo. Porque esos ítems marcados con un signo menos indican las cosas que no hacemos, o en las que no creemos, y por consiguiente son indicadores de lo que tendremos que practicar.
3. A continuación aparecen los ítems que caracterizan al Estilo Activo. Nos fijaremos especialmente en aquellos que marcamos con un signo negativo porque estamos en desacuerdo:

3	Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias
5	Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas
7	Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente
9	Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora
13	Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas
20	Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente
26	Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas
27	La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento

<sup>9</sup> Alonso y Gallego (2004) Estilos de aprendizaje: teoría y práctica. Madrid. UNED. [www.uned.es](http://www.uned.es)

35	Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente
37	Me siento incómodo con las personas calladas y demasiado analíticas
41	Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro
43	Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión
46	Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas
48	En conjunto hablo más que escucho
51	Me gusta buscar nuevas experiencias
61	Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor
67	Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas
74	Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas
75	Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso
77	Suelo dejarme llevar por mis intuiciones

4. De los ítems marcados con un signo negativo, distinguimos cuáles:
  - A. Definitivamente no se ajustan a cómo nosotros creemos que actuamos (p. e.: lo hacemos raramente o nunca).
  - B. Tienen más margen de opcionalidad (p. e.: algunas veces, sólo en situaciones específicas,...)
  
5. Ahora debemos decidir cuáles son los ítems que queremos practicar para desarrollar el Estilo Activo.
  - Será mejor comenzar con algunos de los ítems B, ya que serán probablemente más cómodos de acometer y será más fácil conseguir éxitos a corto plazo.
  - Si se escogen ítems A, ítems B o una mezcla de ambos, sería muy recomendable que se centrara la atención en un máximo de dos o tres ítems. Intentar conseguir más de tres logros podría resultar muy ambicioso.
  - Es conveniente que cada cual redacte otra vez estos ítems con propias palabras, y no ceñirse estrictamente a las palabras originales.
  
6. El paso siguiente es comprometerse con algunas acciones que permitan practicar el desarrollo del Estilo Activo.

### *Bloqueos Más Frecuentes que Impiden el Desarrollo del Estilo Activo*

- Miedo al fracaso o a cometer errores.
- Miedo al ridículo.
- Ansiedad ante cosas nuevas o no familiares.
- Fuerte deseo de pensar detenidamente las cosas con anterioridad.
- Auto-duda, falta de confianza en sí mismo.
- Tomar la vida muy en serio, muy concienzudamente.

Los planes para desarrollar el Estilo Activo deben ser

- viables,
- realizables con cierta facilidad y no fuera del alcance de la mano,
- específicos y no etéreos.

### *Sugerencias para Mejorar el Estilo Activo:*

1. Hacer algo nuevo, algo que nunca se ha hecho antes, al menos una vez por semana...
  - Llevar algo llamativo al lugar de estudio o trabajo.
  - Leer un periódico con opiniones contrarias a las suyas.
  - Cambiar los muebles de sitio, en casa, en el trabajo.
2. Practicar la iniciación de conversaciones con extraños.
  - En las grandes reuniones, fiestas, conferencias, forzarse a iniciar y sostener conversaciones con todos los presentes, si es posible.
  - En el tiempo libre intentar dialogar con desconocidos o convencerles de nuestras ideas.
3. Deliberadamente fragmentar el día cortando y cambiando las actividades cada media hora.
  - Hacer el cambio lo más diverso posible.
  - Después de una actividad cerebral hacer algo rutinario o mecánico...
4. Forzarse a uno mismo a ocupar el primer plano.
  - Presentarse voluntario siempre que sea posible para presidir reuniones o hacer presentaciones, hablar en clase...

- Cuando asiste a una reunión, someterse a sí mismo a la prueba de hacer una aportación sustancial dentro de los diez primeros minutos.

### **Cómo mejorar cuando el Estilo Reflexivo es el de Menor Preferencia**

Los autores proponen sugerencias de mejora para aquellos cuyo Estilo Reflexivo no está muy desarrollado. Asimismo, alertan sobre los bloqueos más frecuentes que pueden sufrir al tratar de acometer tareas que no realizan habitualmente.

#### *Plan de acción*

1. Si queremos mejorar el Estilo Reflexivo lo mejor es decidir, antes de nada, los aspectos que nos gustaría desarrollar.
2. El mejor punto de partida es analizar los ítems del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje que hemos marcado con un signo negativo. Esos ítems marcados con un signo menos indican las cosas que no hacemos, o en las que no creemos, y por consiguiente son indicadores de lo que tendremos que practicar.
3. A continuación debemos considerar los ítems correspondientes al Estilo Reflexivo con los que estamos en desacuerdo:

10	Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia
16	Escucho con más frecuencia que hablo
18	Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión
19	Antes de tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes
28	Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas
31	Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones
32	Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor
34	Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía
36	En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes
39	Me agobio si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo

42	Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas
44	Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición
49	Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas
55	Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías
58	Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo
63	Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión
65	En los debates prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el líder o el que más participa
69	Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas
70	El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo
79	Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente

4. De los ítems marcados con un signo negativa, indicamos cuáles:

- A. Definitivamente no se ajustan a cómo nosotros creemos que actuamos (p. e.: lo hacemos raramente o nunca).
- B. Tienen más margen de opcionalidad (p. e.: algunas veces, sólo en situaciones específicas,...).

5. Ahora debemos decidir cuáles son los ítems que queremos practicar para desarrollar el Estilo Reflexivo.

- Será mejor comenzar con algunos de los ítems B, ya que serán probablemente más cómodos de acometer y será más fácil conseguir éxitos a corto plazo.
- Si se escogen ítems A, ítems B o una mezcla de ambos, sería muy recomendable que se centrara la atención en un máximo tres de estos ítems. Intentar conseguir más de tres logros podría resultar muy ambicioso.
- Es conveniente que cada cual redacte otra vez estos ítems con sus propias palabras, y no ceñirse estrictamente a las palabras originales.

6. El paso siguiente es comprometerse con algunas acciones que permitan practicar el desarrollo del Estilo Reflexivo.



### *Bloqueos que Impiden el Desarrollo del Estilo Reflexivo*

- No tener tiempo suficiente para planificar y pensar.
- Preferir o gustar el cambiar rápidamente de una actividad a otra.
- Estar impaciente por comenzar la acción.
- Tener resistencia a escuchar cuidadosa y analíticamente.
- Resistencia a presentar las cosas por escrito.

### *Sugerencias para mejorar Estilo Reflexivo*

1. Practicar la observación. Estudiar el comportamiento de las personas.
  - Anotar quién habla más, quién interrumpe, con qué frecuencia resume el profesor, etc.
  - Estudiar el comportamiento no verbal, cuando las personas miran el reloj, cruzan los brazos, muerden el lápiz, ...
2. Llevar un diario personal. Reflexionar sobre los acontecimientos del día y ver si se pueden sacar de ellos algunas conclusiones.
3. Practicar la revisión después de una reunión o acontecimiento.
  - Repasar la secuencia de los acontecimientos, lo que fue bien, lo que se podía mejorar.
  - Registrar en magnetófono un diálogo o conversación y reproducirlo al menos dos veces.
  - Hacer una lista de lecciones aprendidas de esta forma.
4. Investigar algo que exija una difícil recogida de datos de diferentes fuentes. Pasar varias horas en la biblioteca, consultando ficheros...
5. Practicar la manera de escribir con sumo cuidado.
  - Escribir ensayos sobre distintos temas.
  - Escribir un informe o artículo sobre algo.
6. Guardar lo ya escrito durante una semana y luego forzarse a uno mismo a volver sobre ello para mejorarlo sustancialmente.

7. Tomar un asunto controvertido y elaborar argumentos equilibrados desde los dos puntos de vista. Practicar la confección de listas a favor y en contra de un determinado curso, diálogo, tema conversación, etc.
8. Prevenir a las personas deseosas de lanzarse a la acción, para que consideren alternativas y prevean las consecuencias.
9. Practicar la manera de escribir con sumo cuidado.
  - Escribir artículos sobre distintos temas (algo sobre lo que se haya investigado).
  - Escribir un informe o un ensayo sobre algo.

### **Cómo mejorar cuando el Estilo Teórico es el de Menor Preferencia**

Los autores proponen sugerencias de mejora para aquellos cuyo Estilo Teórico no está muy desarrollado. Asimismo, alertan sobre los bloqueos más frecuentes que pueden sufrir al tratar de acometer tareas que no realizan habitualmente.

#### *Plan de acción*

1. Si queremos mejorar el Estilo Teórico lo mejor es decidir en primer lugar los aspectos que nos gustaría desarrollar.
2. El mejor punto de partida es analizar los ítems del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje que hemos marcado con un signo negativo. Porque esos ítems marcados con un signo menos indican las cosas que no hacemos, o en las que no creemos, y por consiguiente, son indicadores de lo que tendremos que practicar.
3. Considere a continuación los ítems correspondientes al Estilo Teórico con los que se está en desacuerdo:

2	Estoy seguro lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal
4	Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso
6	Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan
11	Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente

15	Normalmente encajo bien con personas reflexivas, analíticas y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles
17	Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas
21	Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo
23	Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes
25	Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras
29	Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas
33	Tiendo a ser perfeccionista
45	Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás
50	Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento
54	Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras
60	Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos y desapasionados en las discusiones
64	Con frecuencia miro hacia adelante para prever el futuro
66	Me molestan las personas que no siguen un enfoque lógico
71	Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan
78	Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden
80	Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros

4. De los ítems con los que estamos en desacuerdo, distinguimos cuáles:

A. Definitivamente no se ajustan a cómo nosotros creemos que actuamos

(Lo hacemos raramente o nunca).

B. Tienen más margen de opcionalidad (p. e.: algunas veces, sólo en situaciones específicas,...)

5. Ahora debemos decidir cuáles son los ítems que queremos practicar para desarrollar el Estilo Teórico.
  - Será mejor comenzar con algunos de los ítems B, ya que serán probablemente más cómodos de acometer y será más fácil conseguir éxitos a corto plazo.
  - Si se escogen ítems A, ítems B o una mezcla de ambos, sería muy recomendable que se centrará la atención en un máximo de tres estos ítems. Intentar conseguir más de tres logros podría resultar muy ambicioso.
  - Es conveniente que cada cual redacte otra vez estos ítems con sus propias palabras, y no ceñirse estrictamente a las palabras originales.
6. El paso siguiente es comprometerse con algunas acciones que permitan practicar el desarrollo del Estilo Teórico.

Antes de planificar estas acciones, es mejor tener en cuenta los bloqueos que en la actualidad inhiben el aprendizaje con el Estilo teórico.

#### *Bloqueos que Impiden el Desarrollo del Estilo Teórico*

1. Dejarse llevar por las primeras impresiones,
2. Preferir la intuición y la subjetividad.
3. Desagrado ante enfoques estructurados y organizados.
4. Preferencia por la espontaneidad y el riesgo.

#### *Sugerencias para mejorar el Estilo Teórico*

1. Leer algo denso que provoque el pensamiento, durante 30 minutos cada día (Lógica, Lingüística, Teorías...). Después tratar de resumir lo que se ha leído, diciéndolo con palabras propias.
2. Practicar la detección de incoherencias o puntos débiles en los argumentos de otras personas, en informes, en artículos de prensa, etc. Tomar dos periódicos de ideología distinta y hacer regularmente un análisis comparativo de las diferencias de sus puntos de vista.
3. Tomar una situación compleja y analizarla para señalar porque se desarrolló de esa manera, lo que pudo haberse hecho de manera diferente y en qué momento.
  - Situaciones históricas o de la vida cotidiana.
  - Análisis de cómo se ha utilizado su propio tiempo.

- Análisis de todas las personas con las que interactúa durante una jornada.
4. Resumir teorías, hipótesis y explicaciones de acontecimientos dadas por otras personas (Ecología, Sociología, CC. Naturales, Conducta Humana, etc., un tema con muchas teorías diferentes y contradictorias). Tratar de comprender y ver si se pueden agrupar las teorías similares.
  5. Practicar la estructuración de situaciones de manera que sean ordenadas.
    - Estructurar el horario, las tareas, las sesiones, una reunión.
    - Establecer una finalidad clara.
    - Planificar el comienzo...
  6. Inventar procedimientos para resolver problemas.
  7. Practicar la manera de hacer preguntas exigentes que vayan al fondo de la cuestión, que estén encaminadas a averiguar por qué ha ocurrido algo. Rechazar respuestas vagas y faltas de concreción.

### **Cómo mejorar cuando el Estilo Pragmático es el de Menor Preferencia**

Los autores proponen sugerencias de mejora para aquellos cuyo Estilo Pragmático no está muy desarrollado. Asimismo, alertan sobre los bloqueos más frecuentes que pueden sufrir al tratar de acometer tareas que no realizan habitualmente.

#### *Plan de acción*

1. Si queremos mejorar el Estilo Pragmático lo mejor es decidir en primer lugar los aspectos que nos gustaría desarrollar.
2. El mejor punto de partida es analizar los ítems del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje que hemos marcado con un signo negativo. Esos ítems indican las cosas que no hacemos, o en las que no creemos, y por consiguiente, son indicadores de lo que tendremos que practicar.
3. A continuación estudiaremos los ítems descriptivos del Estilo Pragmático con los que estemos en desacuerdo

1	Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos
8	Creo que lo más importante es que las cosas funcionen
12	Cuando escucho una nueva idea en seguida comienzo a pensar cómo ponerla en

	práctica
14	Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos
22	Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos
24	Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas
30	Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades
38	Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico
40	En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas
47	A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas
52	Me gusta experimentar y aplicar las cosas
53	Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas
56	Me impaciento con las argumentaciones irrelevantes e incoherentes en las reuniones
57	Compruebo antes si las cosas funcionan realmente
59	Soy consciente de que en las discusiones ayudo a los demás a mantenerse centrados en el tema, evitando divagaciones
62	Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas
68	Creo que el fin justifica los medios en muchos casos
72	Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos
73	No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo
76	La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos

4. De los ítems con los que estamos en desacuerdo distinguimos cuáles:

- A. Definitivamente no se ajustan a cómo nosotros creemos que actuamos (p. e.: lo hacemos raramente o nunca).
- B. Tienen más margen de opcionalidad (p. e.: algunas veces, sólo en situaciones específicas,...)

5. Ahora debemos decidir cuáles son los ítems que queremos practicar para desarrollar el Estilo Pragmático:
  - Será mejor comenzar con algunos de los ítems B, ya que serán probablemente más cómodos de acometer y será más fácil conseguir éxitos a corto plazo.
  - Si se escogen ítems A, ítems B o una mezcla de ambos, sería muy recomendable que se centrara la atención en un máximo de tres de estos ítems. Intentar conseguir más de tres logros podría resultar muy ambicioso.
  - Es conveniente que cada cual redacte otra vez estos ítems con sus propias palabras, y no ceñirse estrictamente a las palabras originales.
6. El paso siguiente es comprometerse con algunas acciones que permitan practicar el desarrollo del Estilo Pragmático.

Antes de planificar estas acciones, es mejor tener en cuenta los bloqueos que en la actualidad inhiben el aprendizaje con el Estilo Pragmático.

*Bloqueos que Impiden el Desarrollo del Estilo Pragmático*

1. Interés por la solución perfecta antes que por la práctica.
2. Considerar las técnicas útiles como simplificaciones exageradas.
3. Dejar siempre los temas abiertos y no comprometerse en acciones específicas.
4. Creer que las ideas de los demás no funcionan si se aplican a su situación.
5. Disfrutar con temas marginales o perderse en ellos.

Los planes para desarrollar el Estilo Pragmático deben ser

- viables,
- realizables con cierta facilidad y no fuera del alcance de la mano,
- específicos y no etéreos.

Estos planes de autodesarrollo son un compromiso de alentarse a sí mismo a hacer algo que no se hace normalmente. La viabilidad y especificidad ayudan a conseguir que el propio plan impulse a la acción. Tanto alumnos como docentes podrán utilizar estos conceptos para favorecer el proceso de enseñanza- aprendizaje. Partiendo de esta manera de una necesidad de conocer al sujeto aprendiente es posible lograr llevarlos hacia el camino de Aprender a Aprender

Cuando el diagnóstico de nuestros alumnos se descarta la posibilidad de una dificultad biológica, madurativa, emocional del aprendizaje puede considerarse fallas en la modalidad de estudio del alumno o diferencias pragmáticas entre el estilo de enseñanza del profesor y el estilo propio del alumno. Conocer al alumno y sus características individuales es fundamental para todo profesor. Aristóteles en su *Retórica* ya recomendaba a los oradores el “estudio de la audiencia”. De hecho la mayoría de los profesores, explícita o implícitamente, utilizando técnicas de observación, tratan de “conocer” al alumno, por ello es necesario partir del conocimiento de la etapa que nuestros alumnos atraviesan. La adolescencia es un periodo de vida que presenta variaciones en los diferentes medios sociales, constituye una edad especialmente dramática y tormentosa en la que se producen innumerables tensiones, con inestabilidad, entusiasmo y pasión en la que los jóvenes se encuentran divididos entre tendencias opuestas. La adolescencia supone un corte profundo con la infancia, es como un nuevo nacimiento en la que el joven adquiere los caracteres humanos más elevados. El término procede etimológicamente de la palabra latina *adolecen*, que define al que *adolece de madurez*. Es la edad de las carencias, pero paradójicamente constituye una etapa en la que el joven cree que lo sabe todo. La formación de la personalidad del adolescente responde a criterios de maduración física, psicológica y sociocultural, con una difícil mezcla de claridad y confusión, nitidez en la captación de lo que es la vida y borrosidad en los métodos para aprehenderla. En el plano psicológico se produce un vendaval de cambios que se irán sumando y superponiendo y que se rigen por dos elementos importantes, la inteligencia y la afectividad. La inteligencia como capacidad para razonar y plantearse cuestiones filosóficas acerca de la vida. Su pensamiento se vuelve más crítico y lo lleva con frecuencia a enfrentarse con los adultos, de un modo casi natural, en medio de una situación que lo tensiona puede pasar de la rebeldía al silencio; del enfado al encierro en sí mismo y suele buscar en sus amigos la comprensión que necesita o cree necesitar. En la adolescencia, la forma de pensar se hace más lógica, abstracta y sistemática, que sumado a su afán por cambiar al mundo, los vuelve muy idealistas. En cuanto a la afectividad, es una etapa en que los sentimientos, las emociones y las pasiones están en plena efervescencia. Los adolescentes descubren una geografía emocional que abordan de mil modos diferentes, una veces en forma pasiva, dejando que los invadan las experiencias y otras de forma activa, participando y actuando tratando de modificar los acontecimientos. Son diversos los descubrimientos que hace el adolescente y que aprende a saborear. En primer lugar, su propia intimidad, una especie de almacén de vivencias que empiezan a tener cada vez más mayor densidad. Otro gran descubrimiento es el afán de independencia, el deseo de sentirse



libre en la vida inmediata y en el futuro. La transformación de la conducta que se opera en la adolescencia está marcada por un cambio notable en los objetivos de la acción ya que interviene en su propia experiencia. Piaget afirma que en esta etapa se producen cambios en el pensamiento que van unidos a modificaciones en la posición social. El carácter fundamental es el de la necesidad de una inserción en la sociedad de los adultos pero el adolescente tiende a modificarla. Trascurre una etapa de pensamiento formal caracterizada por generar todas las combinaciones posibles que le permitirán abordar los problemas formulando hipótesis con los datos más inmediatos. Es capaz de entender y de construir sistemas teóricos complejos en los que los datos aparecen subordinados a la coherencia del sistema, pensamiento característico de las ciencias. La vida adolescente es vida nueva. Un renacimiento que demanda aprendizajes de bienvenida. Toda política para adolescentes se inicia con su reconocimiento, con la aceptación incondicional por el esfuerzo de renacer y ser. Esta etapa es un sistema complejo de adioses, de dolorosas despedidas donde se debería intentar distribuir saberes y poderes del duelo y la pérdida para transformar esa aflicción en conocimiento existencial y recursos de vida posibles. Deben decir adiós a los mundos de la infancia, de los padres y de las figuras simbólicas y tutelares. Educar a un adolescente requiere del esfuerzo empático de los diferentes actores sociales. La escuela no debe olvidar que hace adolescencia tanto como la familia, los medios de comunicación y la industria cultural de nuestro país. La personalidad e interrelación de los individuos crea una atmósfera, un ambiente y un tono social que influye en el transcurrir del año académico. Es evidente que el rendimiento académico está relacionado con los procesos de aprendizaje, y dependen de muchas variables, ambientales, socio-cultural, factores intelectuales, etc. Ésta investigación, se centrará en la influencia de los Estilos de aprendizaje en el beneficio del área de matemática. Las distintas teorías de aprendizaje, conductistas, cognitivistas, neurofisiológicas, constructivistas, sustentan las características y las estrategias del proceso de enseñanza aprendizaje de acuerdo a diferentes enfoques. Aprendizaje y rendimiento implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo, que se alcanza con la integración en una unidad diferente con elementos cognitivos y de estructuras no ligadas inicialmente entre sí. El inicio del debate entre las diferentes teorías es el concepto de aprendizaje. El aprendizaje puede ser entendido como Producto, resultado de una experiencia; como Proceso, donde es el comportamiento que cambia perfecciona o controla; y como Función, el cambio producido en el alumno cuando interactúa con la información.

La enseñanza, el aprendizaje, el desarrollo y la educación son categorías estrechamente vinculadas entre sí, entendiendo esta última en su sentido amplio,

como *“un conjunto de actividades y prácticas sociales mediante las cuales, y gracias a las cuales, los grupos humanos promueven el desarrollo personal y la socialización de sus miembros y garantizan el funcionamiento de uno de los mecanismos esenciales de la evolución de la especie: la herencia cultural”*.<sup>10</sup>

En su sentido estrecho la educación, del Latín, *educare* (conducir, guiar, orientar) y *educere* (hacer salir, extraer, dar a la luz), es el proceso que se organiza, desarrolla y se sistematiza en la institución docente, en función de transmitir los conocimientos y la experiencia histórico social de la humanidad y que debe conducir si se estructura una adecuada enseñanza, a la instrucción, el aprendizaje, el desarrollo y la formación de las alumnas y alumnos. Mediante el proceso del conocimiento humano (reflejo del mundo circundante por la conciencia) el hombre conoce el mundo, para poder actuar y transformarlo.

La enseñanza es el proceso de organización de la actividad cognoscitiva de los escolares, que implica la apropiación por estos de la experiencia histórico-social y la asimilación de la imagen ideal de los objetos, su reflejo o reproducción espiritual, lo que mediatiza toda su actividad y contribuye a su socialización y formación de valores. La enseñanza cumple funciones instructiva, educativa y desarrolladora, en cuyo proceso debe manifestarse la unidad entre la instrucción y la educación. “La enseñanza amplía las posibilidades del desarrollo, puede acelerarlo y variar no sólo la consecutividad de las etapas del mismo sino también el propio carácter de ellas.”

El aprendizaje es un proceso en el que participa activamente el alumno, dirigido por el docente, apropiándose el primero de conocimientos, habilidades y capacidades, en comunicación con los otros, en un proceso de socialización que favorece la formación de valores, “es la actividad de asimilación de un proceso especialmente organizado con ese fin, la enseñanza.”

La enseñanza y el aprendizaje constituyen un proceso, que está regido por leyes concatenadas (pedagógicas, psicológicas, lógicas, filosóficas, entre otras), que interactúan y se condicionan mutuamente. Estas leyes deben conocerse por los docentes, a los efectos que este se desarrolle como un sistema.

### **Principios de Aprendizaje**

Los principios psicológicos básicos más importantes que configuran el aprendizaje son:

- Ley de la Intensidad. Con una experiencia fuerte y dramática se aprende mejor que con una experiencia débil.

---

<sup>10</sup> Cesar Coll, Algunos Desafíos de la Educación básica en el Umbral del nuevo milenio, Ministerio de Educación y Ciencia Editorial Edelvives pág. 4.

- Ley del efecto. Toda persona tiende a repetir las conductas satisfactorias y a evitar las desagradables.
- Ley de la prioridad. Las primeras impresiones tienden a ser más duraderas.
- Ley de la transferencia. Un determinado aprendizaje es extrapolable o ampliable a nuevos aprendizajes análogos o parecidos.
- Ley de la novedad. Todo acontecimiento o conocimiento novedoso e insólito se aprende mejor que lo que sea rutinario o aburrido.
- Ley de la resistencia al cambio. Los aprendizajes que implican cambios en la organización de la propia personalidad son percibidos como amenazantes y son difíciles de consolidar.
- Ley de la pluralidad. El aprendizaje es más consistente, amplio y duradero cuantos más sentidos (vista, oído, tacto...) estén involucrados en el proceso de aprender.
- Ley del ejercicio. Cuanto más se practica y repite lo aprendido, tanto más se arraiga el contenido del aprendizaje.
- Ley del desuso. Un aprendizaje no evocado o utilizado en mucho tiempo puede llegar a la extinción.
- La Motivación. Sería ideal que el propio sujeto marcara sus objetivos de aprendizaje, que respondieran a sus necesidades. Los avances reales en el conocimiento se dan en personas que hacen lo que les gusta hacer.
- La Autoestima. Existe una mayor asimilación cuando se tiene un elevado concepto de las propias capacidades
- La participación, intensa y activa de todos y cada uno, activa en el proceso de aprendizaje y redundante en una asimilación más rápida y duradera.

Estos principios del aprendizaje <sup>11</sup> deben considerarse al momento de elaborar estrategias de enseñanza – aprendizaje en todos los espacios curriculares y de modo especial en matemática debido a que el rendimiento escolar en esta área es preocupación tanto de padres, docentes y alumnos como así mismo del propio estado. Este toma la asignatura de matemática como uno de los parámetros posibles de ser medido en calidad educativa de los alumnos, y de las instituciones educativas. Las dificultades en el aprendizaje de matemática no se reducen a los menos capaces. Estas dificultades que se dan en la enseñanza y el aprendizaje de la asignatura son de naturalezas diferentes y se pueden abordar desde perspectivas distintas. En líneas generales estas se deben a los siguientes tópicos:

---

<sup>11</sup> <http://web.upaep.mx/desarrollohumano/maestros>

- 1.- Dificultades asociadas a la complejidad de los objetos matemáticos.
- 2.- Dificultades asociadas a los procesos de pensamiento matemático.
- 3.- Dificultades asociadas a los procesos de enseñanza utilizados para el aprendizaje específico.
- 4.- Dificultades asociadas a los procesos de desarrollo cognitivo de los alumnos.
- 5.- Dificultades asociadas a actitudes afectivas y emocionales hacia las matemáticas

Relacionar los Estilos de Aprendizaje con el rendimiento académico en el área de la matemática se fundamenta en las características propias de este espacio curricular. La matemática es un instrumento esencial del conocimiento científico. Por su carácter abstracto y forma, su aprendizaje resulta difícil para una parte importante de los estudiantes y por todos es conocido que es una de las áreas que más incide en el fracaso escolar en todos los niveles de enseñanza , siendo la que arroja los resultados más negativos en las evaluaciones de calidad educativa.

La matemática es un proceso de pensamiento que implica la construcción y aplicación de una serie de ideas abstractas relacionadas lógicamente con aplicaciones prácticas, que en conjunto desempeñan un papel clave en casi todas las actividades humanas. Conocer los Estilos de Aprendizaje que favorecen un mejor rendimiento académico en el área de matemática permitirá a los docentes de la institución poder adaptar su Estilo de Enseñar al Estilo de Aprendizaje de sus alumnos y así reelaborar estrategias metodológicas que posibiliten mejorar la calidad educativa de sus alumnos y fortalecer los diversos estilos de aprendizaje cuando el proceso lo requiera. Asimismo posibilitará a los alumnos un autoconocimiento que favorezca el aprendizaje autónomo. El conocer los estilos de aprendizaje permitirá iniciar cambios significativos en el proceso de enseñanza – aprendizaje, por lo cual este estudio servirá para que los actores educativos puedan enfocar mejor el planteamiento de los recursos y ambientes docentes fomentando la innovación educativa que permitirá proyectar la tarea de enseñanza sobre la base del conocimiento de los sujetos aprendientes, no homologando los contenidos, sino valorizando la diversidad. El conocimiento sobre las particulares formas de aprender posibilita que los individuos organicen sus procesos de aprendizaje de manera eficaz. Para que puedan beneficiarse al máximo de la enseñanza y la evaluación, al menos parte de éstas debe armonizar con sus Estilos de Aprendizaje.

El estudio sobre los Estilos de Aprendizaje se enmarca dentro de enfoques pedagógicos contemporáneos que insisten en la creatividad: aprender a aprender, considerando que la única persona educada es la persona que ha aprendido cómo aprender, cómo adaptarse y cambiar.

Desde los niños hasta los adultos el aprendizaje a lo largo de toda la vida se ha convertido en una necesidad. Aprendemos a aprender para convertirnos en aprendices autónomos. Se puede referir el aprender a aprender como *el conocimiento y destreza necesarios para aprender con efectividad en cualquier situación en que uno se encuentre*. Este planteamiento sobre las teorías de los Estilos de Aprendizaje trata de dar una respuesta a la necesidad de "aprender a aprender". Sobre este concepto hay que considerar las Necesidades del alumno, lo que él necesita conocer y ser capaz de hacer para tener éxito en el aprendizaje y El Estilo de Aprendizaje que posee con mayor predominancia. Las necesidades del discente refieren a aquellas competencias que los educandos necesitan saber acerca de aprendizaje en sí para conseguir el éxito en lo que aprenden. Algunas de ellas son *Comprensión general*, que facilite una base de actitud positiva y motivación como necesita el aprendizaje. *Destrezas básicas*, leer, escribir, matemáticas y, en nuestro tiempo, además, saber escuchar y alfabetización informática. El *Autoconocimiento*, puntos fuertes y puntos débiles de uno mismo, preferencias personales por los métodos, estructura y ambientes de aprendizaje, factores clave de los Estilos de Aprendizaje.

Es importante también que los profesores realicen su autodiagnóstico del propio estilo de aprendizaje. Este autoconocimiento ha resultado muy útil para los Profesores que, a partir de su propia experiencia, pueden ayudar a sus alumnos en procesos semejantes de autoanálisis y autoevaluación.<sup>12</sup>

Los Estilos de Aprendizaje facilitan un diagnóstico de los alumnos, con un nivel más técnico y objetivo que la simple observación y atención. En este sentido, ofrecen datos acerca de cómo prefieren aprender los alumnos, si necesitan más o menos dirección, estructura, así como información que ayuda a comprender la manera preferida de enseñar. Los docentes pueden así tomar decisiones - apoyados con datos- acerca de la selección de materiales, presentación de la información, individualización, creación de grupos y subgrupos y procedimientos de evaluación.

Como cada discente es único y cada clase tiene un diferente perfil, el diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje resulta ser un Instrumento muy útil para enfocar con más claridad los objetivos y procedimientos en relación con los alumnos específicos de esta clase.

---

<sup>12</sup> Dra. Catalina M. Alonso García, Dr. Domingo J. Gallego. **Si yo enseño bien... ¿por qué no aprenden los niños?** Facultad de Educación UNED Madrid. II Congreso Internacional Master de educación. Editorial master libros

*Campo de estudio*

## Características de la muestra

La población evaluada en este análisis son alumnos de una escuela media de la ciudad de Mar del Plata situada en el barrio Alfar cuya realidad económica social es clase media baja. A esta institución asisten ciento cincuenta y cinco alumnos, cursando los estudios del ciclo secundario orientado. Concurren en el turno de la mañana. Se ha evaluado a un total de ciento un alumnos que poseen entre quince y diecinueve años de edad

### Perfil institucional

La institución adhiere al concepto del aprendizaje significativo, entendiendo por ello a la actividad mental por la que el alumno va construyendo su aprendizaje siendo este, base de los procesos de desarrollo personal y social que se proponen en la escuela. La clave de la enseñanza esta en atención a que aprende. La manera de enseñar, entonces, deberá adecuarse a cómo aprende el que aprende. El sujeto construye activamente el objeto de aprendizaje. Para que haya aprendizaje, debe existir un intercambio permanente por una realidad en la que interactúan los conocimientos adquiridos y las nuevas informaciones que se les ofrecen. El sujeto aprende mediante las acciones sobre la realidad que le permiten plantearse interrogantes y objetivo y lo llevan a nuevas exploraciones y abstracciones.

Una enseñanza eficaz implica crear situaciones que le permitan al alumno observar, analizar, interactuar con sus pares y con los adultos, formular hipótesis, informarse, experimentar, de manera que le permita al alumno desarrollar determinados valores , aptitudes y una actitud indispensable para participar en la vida social y productiva.

### Ideario Institucional

La escuela se compromete a

1. Formar personas libres y posibilitar el desarrollo de actitudes democráticas y autónomas, respetuosas de los valores sociales que conforman la comunidad.
2. Desarrollar capacidades y habilidades intelectuales, perceptivas y afectivas necesarias para intervenir en las transformaciones del mundo.
3. Asegurar la equidad brindando igualdad de oportunidades y posibilidades a través de la instrumentación de mecanismos compensatorios.
4. Concebir a la educación como proceso que se construye permanentemente; y el aprendizaje como proceso interactivo facilitando acciones pedagógicas tendientes a generar un espíritu no dogmático y espacios de crecimiento que afirmen las relaciones interpersonales, para permitir el surgimiento de un nuevo tipo de hombre, al menos desde lo reflexivo.

El alumno recibirá en y desde la escuela una formación que apunte a garantizar y favorecer:

1. El desarrollo de las capacidades físicas, intelectuales, afectivo, volitivas, estéticas y los valores éticos y espirituales.
2. La adquisición y el dominio instrumental de los saberes considerados socialmente significativos.
3. promover la comprensión crítica de la relación entre el desarrollo de la educación para la salud y la evolución de las sociedades que la provocan.
4. el conocimiento y valor crítico de nuestra tradición y patrimonio cultural.

#### Perfil del egresado

El ser humano que la institución aspira a formar es una persona concreta, libre y autónoma en sus decisiones morales y políticas amante del bien común. Desarrollar en el alumno un espíritu crítico y democrático dispuesto a recuperar los lazos de cooperación y solidaridad y a recomponer una ética de la responsabilidad social. Un alumno que posea creatividad en todos los aspectos, autonomía intelectual y formar de esta manera personas libres, solidarias y participativas de la realidad social. Alumnos con capacidad de pensar, capaces de tomar decisiones frente a situaciones imprevistas, con capacidad de liderazgo, de comunicación y adaptación ante las situaciones sociales actuales.

#### Corriente pedagógica institucional

Pedagógicamente la institución adhiere a la idea de un sujeto que construye el conocimiento a partir de esquemas y conocimientos preexistentes, incorporando los nuevos y reorganizándolos.

Es así, como el sujeto aprendiente construye y es artífice de su propio aprendizaje. Proyectan un hombre que se adapte a los vertiginosos cambios que vive hoy nuestra sociedad, en forma crítica, creativa y comprometida con los valores democráticos adhiriendo protagonismo en este proceso de cambios.<sup>13</sup>

#### La población

A la institución está ubicada en el barrio Alfar, su condición socio económica es clasificada como media- baja y asisten 155 alumnos de ambos sexo, que cursan las modalidades de Humanidades y Ciencias Sociales y Economía y Gestión de las Organizaciones, transitan los años 4º,5º y 6º de secundario y la edad se estima entre los 15 años y 19 años. La población evaluada ha sido de 101 alumnos comprendidos en 49 mujeres y 52 masculinos.

---

<sup>13</sup> PEI Institucional



*Análisis de la Muestra*

---

El análisis de la muestra fue realizado en diversas etapas, comenzando por el análisis particular de cada curso lo que permitió observar las medianas de acuerdo al sexo, edad, y estilo correspondiente. <sup>14</sup> En una segunda etapa se realizó el análisis por modalidad.

### **Análisis por modalidad:**

En principio se consideró la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales de la totalidad de los cursos desde primer año hasta tercer año del ciclo de secundaria superior, ordenando los datos de acuerdo a la prevalencia de estilos de los alumnos evaluados. La muestra evaluada es de cincuenta y cinco alumnos, siendo veinticinco de sexo femenino y treinta masculinos teniendo un promedio de dieciséis años, ocho meses de edad.

### **Humanidades y Ciencias Sociales**

<i>Curso: 1° 1</i>						
<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	<i>Teórico</i>	<i>Pragmático</i>	<i>Prevalencia</i>	<i>Menor</i>	
12	10	12	11	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	
15	6	7	13	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	
13	10	11	11	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	
15	11	11	14	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	
16	8	9	10	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	
16	12	9	14	<i>Activo</i>	<i>Teórico</i>	
14	8	13	15	<i>Pragmático</i>	<i>Reflexivo</i>	
5	13	13	8	<i>Reflexivo</i>	<i>Activo</i>	
13	17	16	16	<i>Reflexivo</i>	<i>Activo</i>	
12	16	17	16	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	
9	13	16	16	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	
<i>Curso: 1° 2</i>						
<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	<i>Teórico</i>	<i>Pragmático</i>	<i>Prevalencia</i>	<i>Menor</i>	
17	17	11	14	<i>Activo</i>	<i>Teórico</i>	
13	8	13	8	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	
12	9	6	13	<i>Pragmático</i>	<i>Teórico</i>	
15	15	12	16	<i>Pragmático</i>	<i>Teórico</i>	
7	9	9	12	<i>Pragmático</i>	<i>Activo</i>	
17	17	14	18	<i>Pragmático</i>	<i>Teórico</i>	
17	18	15	17	<i>Reflexivo</i>	<i>Teórico</i>	
9	12	10	9	<i>Reflexivo</i>	<i>Activo</i>	
13	15	10	14	<i>Reflexivo</i>	<i>Teórico</i>	
5	5	7	7	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	
14	13	15	15	<i>Teórico</i>	<i>Reflexivo</i>	
5	6	7	4	<i>Teórico</i>	<i>Pragmático</i>	
12	13	15	14	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	
12	15	18	15	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	
9	9	15	14	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	

<sup>14</sup> Anexo, Pág. 76

<i>Curso: 2º1</i>					
<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	<i>Teórico</i>	<i>Pragmático</i>	<i>Prevalencia</i>	<i>Menor</i>
15	9	9	13	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>
17	12	12	12	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>
15	12	9	10	<i>Activo</i>	<i>Teórico</i>
16	11	10	10	<i>Activo</i>	<i>Teórico</i>
17	8	12	15	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>
15	10	14	16	<i>Pragmático</i>	<i>Reflexivo</i>
9	10	7	13	<i>Pragmático</i>	<i>Teórico</i>
10	16	13	15	<i>Reflexivo</i>	<i>Activo</i>
12	14	14	11	<i>Reflexivo</i>	<i>Pragmático</i>
9	13	10	12	<i>Reflexivo</i>	<i>Activo</i>
9	13	11	9	<i>Reflexivo</i>	<i>Activo</i>
13	15	12	12	<i>Reflexivo</i>	<i>Teórico</i>
10	16	11	11	<i>Reflexivo</i>	<i>Activo</i>
8	12	13	11	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>
12	17	18	11	<i>Teórico</i>	<i>Pragmático</i>
15	13	17	13	<i>Teórico</i>	<i>Reflexivo</i>

<i>Curso: 3º1</i>					
<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	<i>Teórico</i>	<i>Pragmático</i>	<i>Prevalencia</i>	<i>Menor</i>
17	14	13	13	<i>Activo</i>	<i>Teórico</i>
14	14	12	10	<i>Activo</i>	<i>Pragmático</i>
13	12	13	13	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>
14	7	13	10	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>
16	7	7	18	<i>Pragmático</i>	<i>Reflexivo</i>
12	8	7	16	<i>Pragmático</i>	<i>Teórico</i>
10	15	14	16	<i>Pragmático</i>	<i>Activo</i>
11	16	12	8	<i>Reflexivo</i>	<i>Pragmático</i>
13	17	12	11	<i>Reflexivo</i>	<i>Pragmático</i>
7	13	12	12	<i>Reflexivo</i>	<i>Activo</i>
14	15	15	15	<i>Reflexivo</i>	<i>Activo</i>
10	7	12	11	<i>Teórico</i>	<i>Reflexivo</i>
11	16	18	14	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>

<i>Estilo</i>	<i>Cantidad Alumnos</i>
<b>Activo</b>	<b>17</b>
<b>Reflexivo</b>	<b>15</b>
<b>Pragmático</b>	<b>10</b>
<b>Teórico</b>	<b>13</b>
<b>Total</b>	<b>55</b>

En la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales se observa una predominancia en el estilo Activo logrando una mediana de 13 puntos. Alcanzando un máximo de 17 puntos y un mínimo de cinco en carácter de positivas. El estilo Pragmático es el de menor predominancia en los cursos de esta modalidad logrando una mediana de 13 ítems positivos y un máximo de 18 puntos, siendo 4 el mínimo logrado.

## Economía y Gestión de las organizaciones

Dentro de esta modalidad se ha evaluado a cuarenta y seis alumnos siendo veintitrés el número de mujeres e igual cantidad de varones teniendo un promedio de edad de 16 años y seis meses. También se han ordenado los datos de acuerdo a la prevalencia de Estilo de Aprendizaje.

Curso 1º 3								
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
1	17	Femenino	13	16	18	16	Teórico	Activo
3	17	Femenino	11	16	13	12	Reflexivo	Activo
4	15	Femenino	12	13	9	12	Reflexivo	Teórico
5	16	Femenino	13	14	10	12	Reflexivo	Teórico
6	15	Femenino	8	12	14	11	Teórico	Activo
10	15	Femenino	4	16	11	11	Reflexivo	Activo
13	17	Femenino	14	13	10	11	Activo	Teórico
14	16	Femenino	14	13	10	11	Activo	Teórico
17	15	Femenino	14	16	17	13	Teórico	Pragmático
18	15	Femenino	13	15	15	17	Pragmático	Activo
2	16	Masculino	13	16	16	13	Reflexivo	Activo
7	16	Masculino	10	20	14	13	Reflexivo	Activo
8	16	Masculino	10	13	11	13	Reflexivo	Activo
9	16	Masculino	11	12	11	11	Reflexivo	Activo
11	17	Masculino	12	16	11	8	Reflexivo	Pragmático
12	17	Masculino	11	14	13	10	Reflexivo	Pragmático
15	17	Masculino	14	16	15	14	Reflexivo	Activo
16	17	Masculino	10	15	11	11	Reflexivo	Activo

Curso: 2 2º								
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	menor
62	16	Femenino	14	9	8	9	Pragmático	Teórico
70	16	Femenino	17	14	14	12	Teórico	Pragmático
72	16	Femenino	17	11	12	12	Teórico	Reflexivo
76	16	Femenino	8	11	12	10	Reflexivo	Activo
77	16	Femenino	16	14	10	12	Pragmático	Teórico
73	17	Femenino	13	10	11	14	Teórico	Reflexivo
71	18	Femenino	15	11	13	13	Teórico	Reflexivo
67	16	Masculino	13	7	9	10	Teórico	Reflexivo
75	16	Masculino	8	16	11	14	Reflexivo	Activo
78	16	Masculino	11	11	9	7	Pragmático	Pragmático
63	17	Masculino	10	13	12	11	Reflexivo	Activo
64	17	Masculino	12	16	12	13	Reflexivo	Activo
65	17	Masculino	13	2	8	10	Teórico	Reflexivo
66	17	Masculino	10	4	3	7	Pragmático	Teórico
69	17	Masculino	12	6	13	13	Teórico	Reflexivo
74	17	Masculino	10	12	10	7	Reflexivo	Pragmático
68	18	Masculino	17	16	10	14	Pragmático	Teórico

Curso: 3 °2								
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
92	18	Femenino	11	16	15	13	Reflexivo	Activo
94	17	Femenino	16	14	12	12	Activo	Teórico
96	17	Femenino	10	7	3	9	Activo	Teórico
97	18	Femenino	13	18	18	10	Reflexivo	Pragmático
98	17	Femenino	12	15	16	16	Teórico	Activo
99	18	Femenino	15	16	15	15	Reflexivo	Activo
93	19	Masculino	15	11	13	9	Activo	Pragmático
95	17	Masculino	14	16	14	14	Reflexivo	Activo
100	17	Masculino	6	14	15	8	Teórico	Activo
101	18	Masculino	7	13	11	6	Reflexivo	Pragmático
Estilo			Cantidad Alumnos					
Activo			6					
Reflexivo			22					
Pragmático			6					
Teórico			12					
Total			46					

En la modalidad de Economía y Gestión de las Organizaciones se observa una predominancia en el estilo Reflexivo logrando una mediana de 14 puntos. Alcanzando un máximo de 20 puntos y un mínimo de 2 en carácter de positivas. El estilo Pragmático y Activo comparten la menor predominancia en los cursos de esta modalidad logrando una mediana de 12 ítems positivos para ambos estilos y una máxima de 17 puntos, siendo 4 el mínimo logrado en el estilo Activo y 6 en el pragmático.

#### Resumen general por Modalidad

Modalidad	Humanidades y Ciencias Sociales	Modalidad Economía y Gestión	Institucional
Estilo	Cantidad Alumnos	Cantidad Alumnos	Total por estilo
Activo	17	6	23
Reflexivo	15	22	37
Pragmático	10	6	16
Teórico	13	12	25
Total	55	46	101

El análisis elaborado teniendo en cuenta las modalidades existentes en la institución da por resultado una predominancia del estilo Reflexivo en un total de 37 alumnos. Siendo el estilo Pragmático el de menor incidencia dentro de la institución ya que 16 alumnos tienen preferencia por el mismo.

### Análisis según rendimiento académico

En esta tercera etapa del análisis se procedió con el relevamiento de los datos relacionando el estilo de prevalencia con el rendimiento académico en el área de matemática. Para ello se dividió a la muestra por cursos de ambas modalidades. Sobre un total de cuarenta y cinco alumnos de primer año, veintiséis pertenecen al sexo femenino y diecinueve al masculino teniendo una edad de dieciséis años de promedio.

### **Análisis de la muestra 1º Año**

Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Rendimiento
31	15	Femenino	16	16	10	15	Activo	Alto
28	15	Masculino	16	8	9	10	Activo	Bajo
32	16	Femenino	17	17	11	14	Activo	Alto
29	16	Masculino	16	12	9	14	Activo	Bajo
33	16	Masculino	13	8	13	8	Activo	Bajo
14	16	Femenino	14	13	10	11	Activo	Bueno
22	16	Femenino	15	6	7	13	Activo	Bueno
25	16	Femenino	13	10	11	11	Activo	Bueno
19	16	Femenino	12	10	12	11	Activo	Medio
21	17	Masculino	15	11	11	14	Activo	Bajo
13	17	Femenino	14	13	10	11	Activo	Bueno
18	15	Femenino	13	15	15	17	Pragmático	Bueno
24	15	Femenino	14	8	13	15	Pragmático	Bueno
34	15	Femenino	15	15	12	16	Pragmático	Bueno
44	15	Masculino	17	17	14	18	Pragmático	Bueno
23	17	Femenino	12	9	6	13	Pragmático	Medio
39	17	Masculino	7	9	9	12	Pragmático	Medio
4	15	Femenino	12	13	9	12	Reflexivo	Alto
27	15	Femenino	5	13	13	8	Reflexivo	Bajo
10	15	Femenino	4	16	11	11	Reflexivo	Bueno
7	16	Masculino	10	20	14	13	Reflexivo	Bajo
9	16	Masculino	11	12	11	11	Reflexivo	Bajo
37	16	Femenino	17	18	15	17	Reflexivo	Bajo
38	16	Femenino	9	12	10	9	Reflexivo	Bajo
2	16	Masculino	13	16	16	13	Reflexivo	Bueno
8	16	Masculino	10	13	11	13	Reflexivo	Bueno
5	16	Femenino	13	14	10	12	Reflexivo	Medio
11	17	Masculino	12	16	11	8	Reflexivo	Bajo
12	17	Masculino	11	14	13	10	Reflexivo	Bueno
3	17	Femenino	11	16	13	12	Reflexivo	Medio
15	17	Masculino	14	16	15	14	Reflexivo	Medio
16	17	Masculino	10	15	11	11	Reflexivo	Medio
41	17	Masculino	13	15	10	14	Reflexivo	Medio
30	18	Femenino	13	17	16	16	Reflexivo	Bajo
6	15	Femenino	8	12	14	11	Teórico	Medio
17	15	Femenino	14	16	17	13	Teórico	Medio
20	15	Masculino	12	16	17	16	Teórico	Medio

35	15	Masculino	12	15	18	15	Teórico	Medio
36	15	Femenino	5	5	7	7	Teórico	Medio
43	15	Femenino	5	6	7	4	Teórico	Medio
1	17	Femenino	13	16	18	16	Teórico	Medio
26	17	Masculino	9	13	16	16	Teórico	Medio
40	17	Femenino	14	13	15	15	Teórico	Medio
42	17	Masculino	9	9	15	14	Teórico	Medio
45	17	Femenino	12	13	15	14	Teórico	Medio

<b>Edad Promedio</b>	<b>16,044</b>
Femenino	26
Masculino	19
Mediana Activo	13
Mediana Reflexivo	13
Mediana Teórico	12
Mediana Pragmático	13

<b>Estilo</b>	<b>Cantidad</b>
Activo	11
Reflexivo	17
Teórico	11
Pragmático	6

Los resultados obtenidos de la muestra de primer año estiman una prevalencia de estilos Activo y Teórico obteniendo una media de 13 ítems para los estilos Activo, Reflexivo, y Pragmático y 12 para el estilo Teórico. Se observa además, solo 2 casos que poseen un estilo reflexivo y cuatro pragmáticos. Una edad promedio de 16,04 años en 26 mujeres y 19 varones.

Estilo	Alto	bueno	medio	bajo	Total por Estilo
Activo	2	4	1	4	11
Pragmático	0	4	2	0	6
Reflexivo	1	4	5	7	17
Teórico	0	0	11	0	11
<b>Total por Rendimiento</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>45</b>

La relación entre Estilo de Aprendizaje y rendimiento académico dan por resultado un mayor número de alumnos que poseen un rendimiento medio en el área de Matemática, y tienen un estilo Teórico, obteniendo de un total de cuarenta y cinco evaluados once de estilo Activo, seis de estilo Pragmático, diecisiete de estilo Reflexivo y once correspondiente al estilo Teórico. Prevalece entre los examinados un nivel medio en relación al rendimiento de matemática.

#### **Análisis de la muestra 2º Año**

Sobre un total de treinta y tres alumnos que concurren a segundo año de secundario ciclo orientado se han evaluado a diecinueve varones y catorce mujeres con un promedio de dieciséis años y siete meses de edad

Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Rendimiento
70	16	Femenino	17	14	14	12	Activo	Alto
49	17	Femenino	17	12	12	12	Activo	Alto
55	16	Femenino	15	9	9	13	Activo	Bajo
67	16	Masculino	13	7	9	10	Activo	Bajo
51	17	Masculino	17	8	12	15	Activo	Bajo
65	17	Masculino	13	2	8	10	Activo	Bajo
66	17	Masculino	10	4	3	7	Activo	Bajo
68	18	Masculino	17	16	10	14	Activo	Bajo
62	16	Femenino	14	9	8	9	Activo	Bueno
72	16	Femenino	17	11	12	12	Activo	Bueno
61	17	Femenino	15	12	9	10	Activo	Bueno
71	18	Femenino	15	11	13	13	Activo	Bueno
52	16	Masculino	16	11	10	10	Activo	Medio
77	16	Femenino	16	14	10	12	Activo	Medio
78	16	Masculino	11	11	9	7	Activo	Medio
58	17	Masculino	9	10	7	13	Pragmático	Bueno
73	17	Femenino	13	10	11	14	Pragmático	Bueno
46	17	Masculino	15	10	14	16	Pragmático	Medio
54	16	Femenino	10	16	13	15	Reflexivo	Bajo
56	16	Masculino	9	13	11	9	Reflexivo	Bajo
48	17	Femenino	12	14	14	11	Reflexivo	Bajo
59	17	Femenino	9	13	10	12	Reflexivo	Bajo
74	17	Masculino	10	12	10	7	Reflexivo	Bajo
75	16	Masculino	8	16	11	14	Reflexivo	Bueno
63	17	Masculino	10	13	12	11	Reflexivo	Bueno
64	17	Masculino	12	16	12	13	Reflexivo	Bueno
53	18	Masculino	10	16	11	11	Reflexivo	Bueno
50	18	Masculino	13	15	12	12	Reflexivo	Medio
76	16	Femenino	8	11	12	10	Teórico	Bajo
47	16	Masculino	12	17	18	11	Teórico	Medio
57	17	Femenino	8	12	13	11	Teórico	Medio
60	17	Masculino	15	13	17	13	Teórico	Medio
69	17	Masculino	12	6	13	13	Teórico	Medio

Edad Promedio	16,727
Femenino	14
Masculino	19
Mediana Activo	13
Mediana Reflexivo	12
Mediana Teórico	12
Mediana Pragmático	12

Estilo	Cantidad
Activo	15
Reflexivo	10
Teórico	5
Pragmático	3

Los resultados obtenidos de la muestra de segundo año estiman una prevalencia de estilos Activo y Reflexivo obteniendo una media de 13 ítems para los estilos Activo, y 12 para Reflexivo, Pragmático y Teórico. Se observa además, solo 3 alumnos que poseen un estilo Pragmático y cinco Teóricos.



Estilo	Alto	bueno	medio	bajo	Total Por estilo
Activo	2	4	3	6	15
Pragmático	0	2	1	0	3
Reflexivo	0	4	1	5	10
Teórico	0	0	4	1	5
<b>Total por rendimiento</b>	2	10	9	12	33

La relación entre Estilo de Aprendizaje y rendimiento académico dan por resultado un mayor número de alumnos que poseen un rendimiento Bajo en el área de Matemática para el estilo Activo, obteniendo de un total de treinta y tres evaluados quince de estilo Activo, tres de estilo Pragmático, diez de estilo Reflexivo y cinco correspondiente al estilo Teórico. Prevalece entre los examinados un nivel bajo en relación al rendimiento de matemática.

### Análisis de la muestra 3° Año

Correspondiente al tercer año del secundario se a evaluado a veintitrés alumnos siendo nueve mujeres y catorce de sexo masculino teniendo 17, 9 años de edad de promedio

Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Rendimiento
79	19	Masculino	14	14	12	10	Activo	Alto
89	19	Masculino	13	12	13	13	Activo	Bueno
90	18	Masculino	14	7	13	10	Activo	Bueno
93	19	Masculino	15	11	13	9	Activo	Bueno
94	17	Femenino	16	14	12	12	Activo	Bueno
85	18	Femenino	17	14	13	13	Activo	Medio
96	17	Femenino	10	7	3	9	Activo	Medio
86	17	Masculino	12	8	7	16	Pragmático	Bajo
84	18	Femenino	16	7	7	18	Pragmático	Medio
87	19	Masculino	10	15	14	16	Pragmático	Medio
80	17	Masculino	13	17	12	11	Reflexivo	Bajo
81	17	Femenino	11	16	12	8	Reflexivo	Bueno
82	19	Masculino	7	13	12	12	Reflexivo	Bueno
83	18	Masculino	14	15	15	15	Reflexivo	Bueno
92	18	Femenino	11	16	15	13	Reflexivo	Bueno
95	17	Masculino	14	16	14	14	Reflexivo	Medio
97	18	Femenino	13	18	18	10	Reflexivo	Medio
99	18	Femenino	15	16	15	15	Reflexivo	Medio
101	18	Masculino	7	13	11	6	Reflexivo	Medio
98	17	Femenino	12	15	16	16	Teórico	Alto
91	18	Masculino	11	16	18	14	Teórico	Bueno
88	19	Masculino	10	7	12	11	Teórico	Medio
100	17	Masculino	6	14	15	8	Teórico	Medio

Edad Promedio	17,913
Femenino	9
Masculino	14
Mediana Activo	13
Mediana Reflexivo	14
Mediana Teórico	13
Mediana Pragmático	12

Estilo	Cantidad
Activo	7
Reflexivo	9
Teórico	4
Pragmático	3

Los resultados obtenidos de la muestra de tercer año estiman una prevalencia de estilos Reflexivo obteniendo una media de 14 ítems para los estilos Reflexivo, y 13 para Activo y Teórico y para el estilo Pragmático de 12. Se observa además, solo 3 alumnos que poseen un estilo Pragmático y cuatro Teóricos. Una edad promedio de 17,91 años en 9 mujeres y 14 varones.

La relación entre Estilo de Aprendizaje y rendimiento académico dan por resultado un mayor número de alumnos que alcanzan un rendimiento Bueno en el área de Matemática para el estilo Reflexivo, obteniendo de un total de veintitrés evaluados siete de estilo Activo, tres de estilo Pragmático, nueve de estilo Reflexivo y cuatro correspondiente al estilo Teórico. Prevalece entre los examinados un nivel medio en relación al rendimiento de matemática.

Estilo	Alto	Bueno	Medio	Bajo	Total Por estilo
Activo	1	3	2	1	7
Pragmático	0	0	2	1	3
Reflexivo	0	6	3	0	9
Teórico	1	0	3	0	4
<b>Total por rendimiento</b>	2	9	10	2	23

#### Análisis de la muestra Institucional

Con los datos anteriores obtenidos se pudo realizar un análisis de toda la institución escolar expresado en la tabla siguiente:

Estilo	Cantidad	Porcentaje
Activo	33	32,67%
Reflexivo	36	35,64%
Teórico	20	19,80%
Pragmático	12	11,88%
	101	100,00%

Mediana general

Protocolo	Edad	Femenino	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
101	16,69	49	52	13	13	12	12	Reflexivo	Pragmático

De lo evaluado se desprende que de un total de 101 una edad promedio de 16,69 años en alumnos del polimodal entre 49 mujeres y 52 varones una mediana del estilo Activo y Reflexivo de 13 ítems y 12 para el estilo Teórico y Pragmático.

Existe una prevalencia del estilo reflexivo y una menor incidencia del estilo pragmático. Resultando de un total de 33 alumnos con prevalencia en estilo Activo, 32,67 %; 36 alumnos de preferencia Reflexivo, 35,64%; 20 alumnos con estilo predominante Teórico 19, 80% y solo 12 alumnos en estilo Pragmático constituyendo un porcentaje de 11,88 % conformando el total de la población evaluada.

Rendimiento	Alto	Buena	Medio	Bajo
	7	31	38	25
<b>Porcentaje</b>	7%	31%	38%	25%

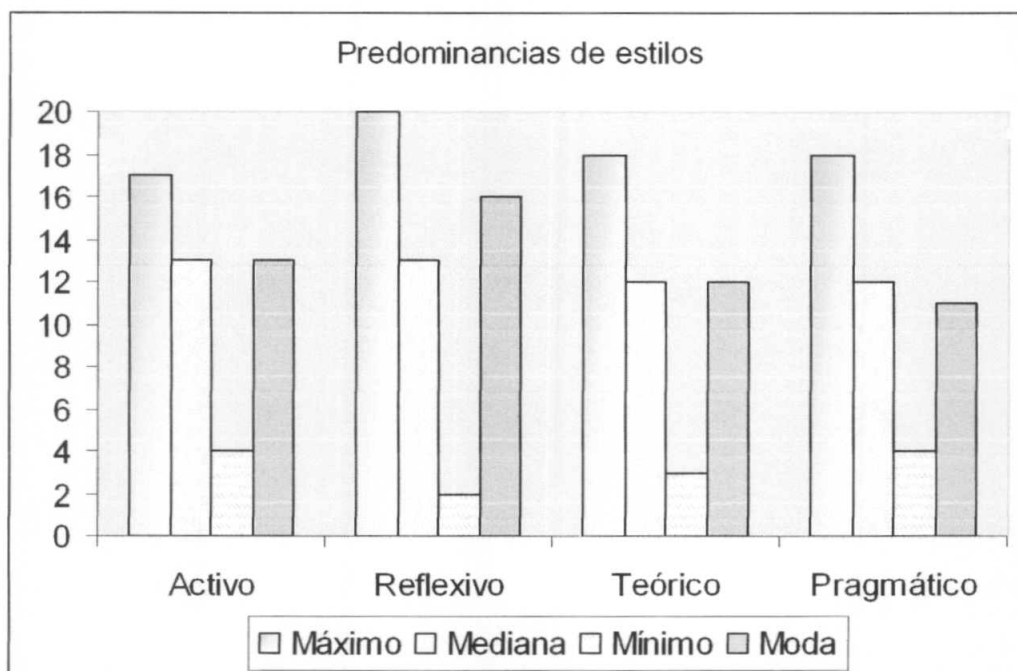
La relación con el rendimiento académico en el área de matemática expresa como resultado 38 alumnos con un nivel medio constituyendo el 38% del total de la población evaluada, siendo el 7% aquellos alumnos con rendimiento Alto y un 25% de nivel bajo.

Estilo	Alto	Buena	Medio	Bajo	Total Por estilo
<b>Activo</b>	5	11	6	11	33
<b>Pragmático</b>	0	6	5	1	12
<b>Reflexivo</b>	1	14	9	12	36
<b>Teórico</b>	1	0	17	1	20
<b>Total por rendimiento</b>	7	31	37	25	101

Por lo que se desprende que en relación al estilo aprendizaje y el rendimiento escolar en matemática el estilo Activo logra un nivel Alto de rendimiento solo en cinco alumnos, once logran obtener un nivel Bueno, seis un nivel medio y once un nivel bajo en dicha área. En relación al estilo Pragmático se han encontrado seis alumnos con un rendimiento Bueno, cinco que alcanzan un nivel Medio, un alumno con nivel bajo y ninguno con nivel alto. Sobre el estilo Reflexivo han alcanzado catorce alumnos un nivel Bueno, nueve un nivel Medio y 12 un nivel bajo, solo uno alcanzo un Alto nivel matemático. Acerca del estilo Teórico se han encontrado diecisiete alumnos con un nivel medio, un alumno con nivel Alto y Bajo y ninguno con rendimiento Bueno.

Por lo que permite establecer de que entre ciento un evaluados existe una prevalencia del nivel medio en relación al rendimiento académico en el área de matemática.

Predominancia	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Máximo Obtenidos	17	20	18	18
Mediana	13	13	12	12
Mínimo Obtenido	4	2	3	4
Moda	13	16	12	11



Del total de la muestra obtenida se desprende como valores Máximos 17 para el estilo Activo, 20 para el Reflexivo, 18 para Teórico y 18 para el estilo Pragmático.

Una Mediana obtenida de 13 para el estilo Activo y Reflexivo, y 12 para los estilos Teórico y Pragmático. Un mínimo de 4 puntos para el estilo Activo y pragmático, 2 para el estilo Reflexivo y 3 puntos para el estilo Teórico. En un conjunto de valores, la moda es el valor que se repite con mayor frecuencia; Siendo esta 13 para el estilo Activo, 16 para el Reflexivo, 12 para el Teórico y 11 ítems para el estilo Pragmático

### **Relación entre variables**

Se considero para este análisis las variables de edad, sexo, Estilo de Aprendizaje y Rendimiento académico en el área de Matemática. El mismo permitió arribar a resultados expresados en cada apartado siguiente.

### **Descripción de la población de 15 Años**

De un total de 11 alumnas de la institución que tienen 15 años seis poseen predominancia en el estilo Activo, tres en el Pragmático y dos en el estilo Reflexivo. Dos de ellas tienen un rendimiento Alto en el área de matemática, cuatro Bueno, dos alcanzan un nivel medio y tres tienen un bajo rendimiento.

Edad	Sexo	Estilo	Cantidad por estilo	Rendimiento Académico			
				alto	bueno	medio	bajo
15	Femenino	Activo	6	1	2	1	2
15	Femenino	Pragmático	3	1		1	1
15	Femenino	Reflexivo	2		2		
15	Femenino	Teórico	0				
		<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
15	Masculino	Activo	2		1	1	
15	Masculino	Pragmático	2	1	1		
15	Masculino	Reflexivo	0				
15	Masculino	Teórico	0				
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

De un total de cuatro alumnos de la institución que tienen 15 años dos poseen predominancia en el estilo Activo, dos en el Pragmático y ningún alumno posee el estilo Reflexivo ni el Teórico. Uno de ellos tienen un rendimiento Alto en el área de matemática, dos Bueno y uno alcanzan un nivel medio

#### Descripción de la población de 16 Años

De un total de 15 alumnas de la Media 16 que tienen 16 años ocho poseen predominancia en el estilo Activo, tres en el Pragmático y cuatro en el estilo Reflexivo. Seis de ellas tienen un rendimiento Bueno en el área de matemática, cuatro Medio y cinco tienen un bajo rendimiento.

Edad	Sexo	Estilo	Cantidad por estilo	Rendimiento Académico			
				alto	bueno	medio	bajo
16	Femenino	Activo	8		4		4
16	Femenino	Pragmático	3		1	1	1
16	Femenino	Reflexivo	4		1	3	
16	Femenino	Teórico	0				
		<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Edad	Sexo	Estilo	Cantidad por estilo	Rendimiento Académico			
				alto	bueno	medio	bajo
16	Masculino	Activo	4		1	3	
16	Masculino	Pragmático	1				1
16	Masculino	Reflexivo	6		2	3	1
16	Masculino	Teórico	1			1	
		<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>2</b>

De un total de 12 alumnos de la Media 16 que tienen 16 años cuatro poseen predominancia en el estilo Activo, uno en el Pragmático, seis en el estilo Reflexivo y uno en el estilo Teórico. Tres de ellos tienen un rendimiento Bueno en el área de matemática, siete Medio y dos tienen un bajo rendimiento

#### Descripción de la población de 17 Años

De un total de 15 alumnas de la Media 16 que tienen 17 años cuatro poseen predominancia en el estilo Activo, dos en el Pragmático y ocho en el estilo Reflexivo y sólo una tiene predominancia en el estilo Teórico. Seis de ellas tienen un rendimiento Bueno en el área de matemática, seis alcanzan un nivel Medio y tres tienen un bajo rendimiento

Edad	Sexo	Estilo	Cantidad por estilo	Rendimiento Académico			
				alto	bueno	medio	bajo
17	Femenino	Activo	4		1	2	1
17	Femenino	Pragmático	2		1		1
17	Femenino	Reflexivo	8		4	3	1
17	Femenino	Teórico	1			1	
		<b>Total</b>	15	0	6	6	3
17	Masculino	Activo	2			1	1
17	Masculino	Pragmático	5	1	2	1	1
17	Masculino	Reflexivo	12	1	6	4	1
17	Masculino	Teórico	4			3	1
		<b>Total</b>	23	2	8	9	4

De un total de 23 alumnos de la Institución educativa que tienen 17 años dos poseen predominancia en el estilo Activo, cinco en el Pragmático, doce en el estilo Reflexivo y cuatro sobre el estilo Teórico. Dos de ellos tienen un rendimiento Alto, ocho alcanzan un nivel Bueno en el área de matemática, nueve Medio y cuatro tienen un bajo rendimiento

#### Descripción de la población de 18 Años

De un total de siete alumnas de la Media 16 que tienen 18 años tres poseen predominancia en el estilo Activo, una en el estilo Reflexivo y tres en el estilo Teórico. Una de ellas tienen un rendimiento Bueno en el área de matemática, tres Medio y tres tienen un bajo rendimiento

Edad	sexo	Estilo	Cantidad por estilo	Rendimiento Académico			
				alto	bueno	medio	bajo
18	Femenino	Activo	3		1	1	1
18	Femenino	Pragmático	0				
18	Femenino	Reflexivo	1			1	
18	Femenino	Teórico	3			1	2
		<b>Total</b>	7	0	1	3	3
18	Masculino	Activo	3			1	2
18	Masculino	Pragmático	0				
18	Masculino	Reflexivo	2		1		1
18	Masculino	Teórico	2			1	1
		<b>Total</b>	7	0	1	2	4

De un total de 7 alumnos de la Institución que tienen 18 años tres poseen predominancia en el estilo Activo, dos en el Teórico y dos en el estilo Reflexivo. Uno de ellos tienen un rendimiento Bueno en el área de matemática, dos Medio y cuatro tienen un bajo rendimiento

#### Descripción de la población de 19 Años

Sólo se encuentra una alumna en la institución que tiene 19 años de edad con predominancia en el estilo Teórico y alcanza un nivel medio en el rendimiento escolar en el área de Matemática.

Edad	sexo	Estilo	Cantidad por estilo	Rendimiento Académico			
				alto	bueno	medio	bajo
19	Femenino	Activo	0				
19	Femenino	Pragmático	0				
19	Femenino	Reflexivo	0				
19	Femenino	Teórico	1			1	
		<b>Total</b>	1	0		1	
Edad	sexo	Estilo	Cantidad por estilo	Rendimiento Académico			
				alto	bueno	medio	bajo
19	Masculino	Activo	1				1
19	Masculino	Pragmático	0				
19	Masculino	Reflexivo	2	1		1	
19	Masculino	Teórico	3	1		2	
		<b>Total</b>	6	2		3	1

De un total de seis alumnos que tienen 19 años uno poseen predominancia en el estilo Activo, tres en el Teórico y dos en el estilo Reflexivo. Dos de ellos alcanzan un Alto rendimiento, tres un nivel medio y uno de ellos un bajo rendimiento escolar.

### Descripción de la población evaluada

En resumen los datos expresados en la tabla siguiente se desprende que de un total de 101 evaluados de 49 mujeres entre 15 y 19 años; 2 poseen un Alto rendimiento en el área de matemática, 17 alcanzan un nivel Bueno, 16 un nivel Medio y 14 un bajo desempeño.

En cuanto a los 52 evaluados de sexo masculino entre 15 y 19 años; cinco alcanzan un Alto desempeño, 14 un nivel Bueno, 22 un nivel medio, mientras que 11 poseen un bajo rendimiento académico en el área de Matemática. Lo que determina que sólo siete alumnos de la institución paseen un Alto nivel, 31 de ellos alcanzan un buen desempeño, 18 un nivel Medio y 25 alumnos están dentro de un bajo nivel. Se refleja por lo tanto la predominancia del nivel medio en el área de Matemática dentro de la institución.

<i>Edad</i>	<i>Sexo</i>	<i>Alto</i>	<i>Bueno</i>	<i>Medio</i>	<i>Bajo</i>	<i>Total</i>
15	<i>Femenino</i>	2	4	2	3	11
15	<i>Masculino</i>	1	2	1	0	4
16	<i>Femenino</i>	0	6	4	5	15
16	<i>Masculino</i>	0	3	7	2	12
17	<i>Femenino</i>	0	6	6	3	15
17	<i>Masculino</i>	2	8	9	4	23
18	<i>Femenino</i>	0	1	3	3	7
18	<i>Masculino</i>	0	1	2	4	7
19	<i>Femenino</i>	0	0	1	0	1
19	<i>Masculino</i>	2	0	3	1	6
	<i>Total</i>	7	31	38	25	101

De los datos expresados en las tablas generales se desprenden que sobre un total de 101 evaluados 37 alumnos poseen predominancia en el Estilo Reflexivo, 15 en el Estilo Teórico, 16 en Pragmático y 33 evaluados sobre el estilo Activo. Además se observa una baja incidencia en 24 alumnos del estilo Reflexivo, y 23 alumnos con estilo Teórico, baja predominancia del estilo Pragmático en 19 alumnos y 35 estudiantes menor incidencia en el estilo Activo. Constituyéndose el estilo Reflexivo el de mayor porcentaje, 36,63 % seguido por es estilo Activo, 32,67% de alumnos evaluados.



Estilo	Cantidad Por Estilo			
	Predominancia	Porcentaje	Menor	Porcentaje
Reflexivo	37	36,63%	24	23,76%
Teórico	15	14,85%	23	22,77%
Pragmático	16	15,84%	19	18,81%
Activo	33	32,67%	35	34,65%

Se pudieron observar que las edades de los 101 evaluados se distribuyen de la siguiente forma:

Edad	Cantidad de alumnos	Porcentaje
15 años	15	15%
16 Años	27	27%
17 años	38	38%
18 años	14	14%
19 años	7	7%
	101	100%

Se pudieron observar que de los 101 evaluados se distribuyen en relación al sexo de la siguiente forma: el 49 % sexo femenino y el 51% lo constituyen alumnos del sexo masculino.

Sexo	Cantidad por Sexo	Porcentajes
Mujeres	49	49%
Varones	52	51%
	101	100%

Se observó que las edades de los 101 evaluados arrojan los siguientes datos relacionando el sexo y el estilo de Aprendizaje:

Sexo Femenino:

Sexo - estilo	Cantidad	porcentaje
Femenino Activo	21	43%
Femenino Pragmático	8	16%
Femenino Reflexivo	15	31%
Femenino Teórico	5	10%
Total	49	100%

### Sexo Masculino

Masculino Activo	12	23%
Masculino Pragmático	8	15%
Masculino Reflexivo	22	42%
Masculino Teórico	10	19%
Total	52	100%

En relación con el rendimiento académico los datos generales arrojan:

Rendimiento	Evaluados	Porcentaje
Alto	7	6,93%
Bueno	31	30,69%
Medio	38	37,62%
Bajo	25	24,75%

En tabla resumen sobre el rendimiento académico determina que siete alumnos poseen un rendimiento académico Alto, 31 Bueno, 25 Bajo teniendo por supremacía 38 alumnos que alcanzan un Nivel medio en el rendimiento escolar del área de matemática. Se puede observar, al respecto que (gráfica Promedio Rendimiento página 67) que el promedio alcanzado en el área específica de matemática para el estilo Activo es de 5,41, 6,19 para el estilo Pragmático, 6,70 para el estilo Reflexivo y 5,72 para el estilo Teórico.

Los estilo Activos y Reflexivo los que han alcanzado las mejores calificaciones. Encontrándose a la institución un nivel medio predominante en relación con matemática aunque aún así 0,30 centésimos por debajo de la nota mínima requerida para la aprobación curricular.

Los datos proyectan como resultado que el nivel académico en el área de Matemática que predomina en la institución, 37,62 % corresponde a un nivel medio y que solo el 6,93% de los discentes alcanzan un rendimiento alto.

### Prueba de relación entre Estilo de Aprendizaje y la Modalidades

La prueba Chi cuadrada ( $\chi^2$ ) se emplea cuando las variables a analizar son categóricas, medidas en escala nominal o incluso ordinal <sup>15</sup>

Lo enunciado permite establecer dos hipótesis

- H<sub>0</sub> No existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y las Modalidades existentes en la Institución.
- H<sub>1</sub> Existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y las Modalidades existentes en la Institución.

Tabla de frecuencias observadas

	Humanidades	Economía	Total	Porcentaje
Activo	17	6	23	23%
Reflexivo	15	22	37	37%
Pragmático	10	6	16	16%
Teórico	13	12	25	25%
	55	46	101	

Los resultados arrojados en la prueba que relaciona los estilos de aprendizaje con las modalidades de Humanidades y Ciencias Sociales, y entre Economía y Gestión de las organizaciones son:

Chi-cuadrado ajustado (Valor observado)	6,878
Chi-cuadrado ajustado (Valor crítico)	7,815
GDL	3
p-valor	0,076
alfa	0,05

#### **Interpretación de la prueba**

Los resultados obtenidos permite establecer que por existir un p-valor computado que es mayor que el nivel de significación alfa=0,05, no existe evidencias que permita rechazar la hipótesis H<sub>0</sub> por lo tanto no existe evidencia que permita aceptar relación entre la modalidad cursada y los estilo de Aprendizaje. El grado de confiabilidad de la prueba Chi cuadrado es del 95 % ( $\alpha = 0,05$ )

<sup>15</sup> XLSTAT 2007.2 - Pruebas para tablas de contingencia (Chi-cuadrado...) -

De los alumnos evaluados se ha observado que 55 son los alumnos que han elegido la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales distribuidos por estilo en 17 Activos, 15 Reflexivos, 10 Pragmáticos y 13 con estilo Teórico. De los 46 alumnos que estudian en la Modalidad de Economía y Gestión de las organizaciones 6 alumnos poseen estilo Activo, 22 Reflexivo, 6 Pragmático y 12 Estilo Teórico

Estilo// Modalidad	Activo	Reflexivo	Pragmático	Teórico	Total
Humanidades	73,90%	40,50%	62,50%	52%	54,50%
Economía	26,10%	59,50%	37,50	48%	45,50%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Lo que constituye que el 73,90% de los alumnos que poseen estilo Activo eligen la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales, siendo el 26,10 % el porcentaje de aquellos que optan por Economía y gestión de las Organizaciones. Los alumnos que poseen un Estilo predominante Reflexivo se inclinan el 40,50% al área de Humanidades y el 59,50% a Economía. En relación con el estilo Pragmático el 62,50% de los alumnos continúan sus estudios en Humanidades mientras que el grupo restante, 37,50 % lo realiza en economía y Gestión de las organizaciones. En cuanto a aquellos que tienen una predominancia en el Estilo Teórico 52 % prolongan sus estudios en la Modalidad de Humanidades y el 48% de Economía y Gestión de las Organizaciones

### Prueba de relación entre los estilos de Aprendizaje y el sexo

La relación entre los Estilos de Aprendizaje y el sexo de los alumnos de la Escuela de educación media N° 16 se ha analizado mediante el uso de la prueba Chi cuadrada<sup>16</sup> partiendo de dos Hipótesis

- $H_0$  No existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y el sexo
- $H_1$  Existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y el sexo

Las frecuencias observadas son:

	Femenino	Masculino
Activo	21	12
Pragmático	8	8
Reflexivo	15	22
Teórico	5	10

<sup>16</sup> XLSTAT 2007.2 - Pruebas para tablas de contingencia (Chi-cuadrado...) -

Los resultados arrojados son:

Chi-cuadrado ajustado (Valor observado)	5,361
Chi-cuadrado ajustado (Valor crítico)	7,815
GDL	3
p-valor	0,147
alfa	0,05

### Interpretación de la prueba

Los resultados obtenidos permite establecer que por existir un p-valor computado que es mayor que el nivel de significación  $\alpha=0,05$ , no existe evidencias que permita rechazar la hipótesis  $H_0$  por lo tanto no existe evidencia que permita aceptar relación entre el sexo y el estilo de Aprendizaje. El grado de confiabilidad del valor de la prueba chi cuadrado es del 95 % ( $\alpha = 0,05$ )

	Activo	Pragmático	Reflexivo	Teórico	Total
<b>Femenino</b>	64%	50%	41%	33%	49%
<b>Masculino</b>	36%	50%	59%	67%	51%
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%

La precedente tabla muestra que del total de alumnos evaluados el 64% que posee Estilo Activo es femenino y el restante es Masculino. Mientras que existe una igualdad del 50% para el estilo Pragmático. El estilo Reflexivo se distribuye el 59 % masculino y los 49% femeninos, mientras que, el estilo Teórico existe una predominancia del 63% en alumnos varones y un 33 % son mujeres.

Tomando los datos desde la mirada de sexo, femenino y masculino los datos expresados en la siguiente tabla permiten inferir que en las mujeres se distribuye un 43% posee una predominancia un el Estilo Activo, y sólo el 10 % la tiene con el estilo Teórico.

Mientras que los varones tienen una preferencia del 42 % en el estilo Reflexivo y una menor incidencia del 15 % en el estilo Reflexivo.

	Femenino	Masculino	Total
Activo	43%	23%	33%
Pragmático	16%	15%	16%
Reflexivo	31%	42%	37%
Teórico	10%	19%	15%
Total	100%	100%	100%

## Prueba de relación entre el rendimiento Académico y los Estilos de Aprendizaje

La relación entre los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento académico en el área de Matemática se ha realizado mediante el uso de la prueba Chi cuadrada <sup>17</sup> partiendo de dos Hipótesis

- H<sub>0</sub> No existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y el rendimiento académico en el área de matemática
- H<sub>1</sub> Existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y el rendimiento académico en el área de matemática

Para ello se ha considerado que un rendimiento Alto / Bueno comprende las notas de aprobación de la asignatura, mientras que el nivel Medio esta cerca del límite de aprobar y el nivel Bajo se encuentra aplazado.

Tabla de frecuencias observadas

Estilo// Rendimiento	Alto/bueno	Medio	Bajo
Activo	16	6	11
Reflexivo	19	15	3
Pragmático	8	3	5
Teórico	1	9	5

Los resultados arrojados son:

Chi-cuadrado ajustado (Valor observado)	18,781
Chi-cuadrado ajustado (Valor crítico)	12,592
GDL	6
p-valor	0,005
alfa	0,05

### **Interpretación de la prueba**

Los resultados obtenidos permite establecer que por existir un p-valor computado que es menor que el nivel de significación  $\alpha=0,05$ , por lo tanto se puede rechazar la H<sub>0</sub> y aceptar la hipótesis H<sub>1</sub> que determina que los Estilos de Aprendizaje tienen relación

<sup>17</sup> XLSTAT 2007.2 - Pruebas para tablas de contingencia (Chi-cuadrado...) -

con el Rendimiento académico en Matemática. El grado de confiabilidad de la prueba Chi cuadrado es del 95 % ( $\alpha = 0,05$ )

	Activo	Reflexivo	Pragmático	Teórico	Total
Alto/bueno	48%	51%	50%	7%	44%
Medio	18%	41%	19%	60%	33%
Bajo	33%	8%	31%	33%	24%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

La tabla expresa que del total de alumnos que poseen un estilo Activo el 48 % tienen un rendimiento Alto/Bueno.

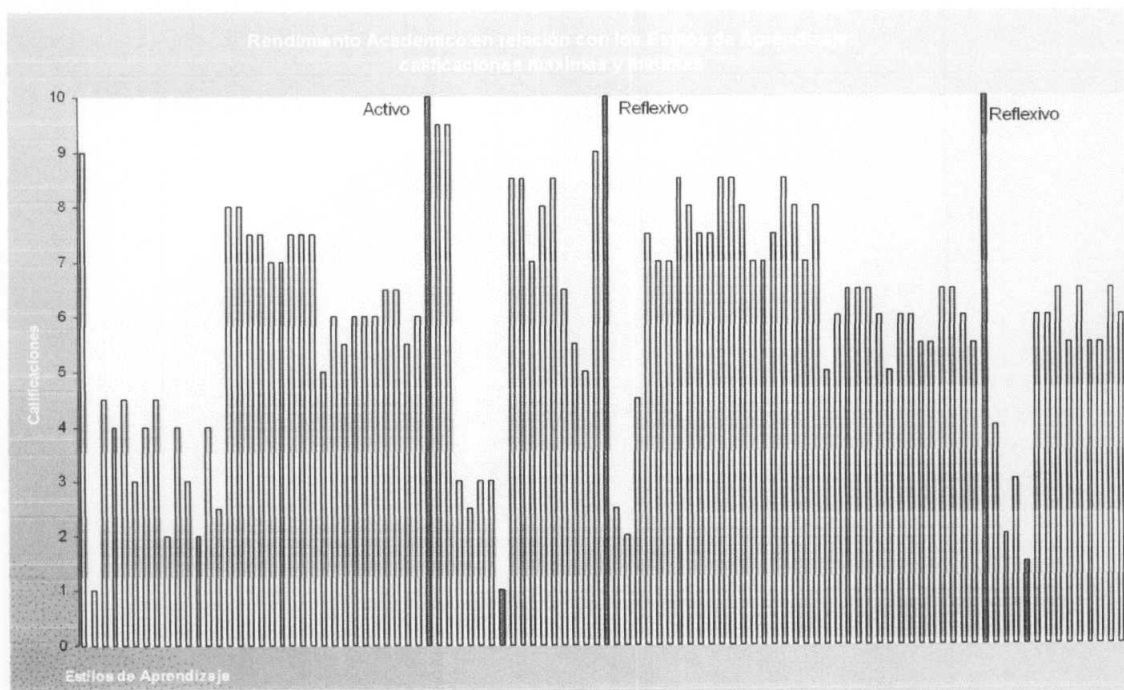
Los alumnos que poseen un estilo de prevalencia Reflexivo correspondería un 51 % a un nivel Alto / Bueno. Siendo aquellos alumnos que poseen un Estilo Teórico solo el 7 % son los que alcanzan un nivel Alto/bueno.

	Alto/bueno	Medio	Bajo	Total
Activo	36 %	18 %	46 %	33 %
Reflexivo	43 %	45 %	13 %	37 %
Pragmático	18 %	9 %	21 %	16 %
Teórico	2 %	27 %	21 %	15 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %

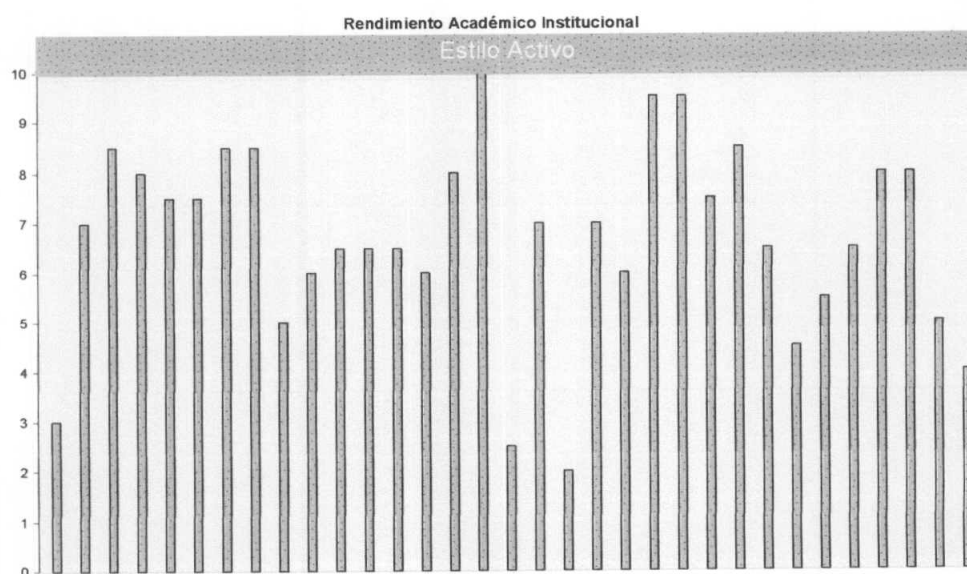
La tabla precedente establece que el 36 % de alumnos que han alcanzado un alto rendimiento académico responden al estilo Activo, un 43 % al estilo Reflexivo y sólo el 2% que posee un estilo Teórico tienen un Alto rendimiento. Cabe aclarar que cuando se establece la relación entre la cantidad de alumnos que posee un estilo de aprendizaje pragmático se puede observar que el 50 % de ellos tiene un alto/bueno rendimiento académico en el área especificada, sin embargo, al establecer la relación entre la cantidad de alumnos que posee un alto/bueno rendimiento se puede observar que aquellos que poseen el estilo Pragmático solo alcanzan un 18 % del total de alumnos evaluados.

Estos datos permiten inferir que el 79% de la población evaluada que posee un Alto rendimiento en el área de Matemática tiene como predominancia los estilos Reflexivos y Activos siendo los que alcanzan un menor nivel académico aquellos alumnos que poseen estilo Teórico.

Las tablas de datos institucionales<sup>18</sup> permiten establecer que aquellos alumnos que tienen una preferencia sobre los Estilos de Aprendizaje Activo y Reflexivo han alcanzado las máximas calificaciones y aquellos cuya preferencia se basa en los estilos Pragmático y Teórico han obtenido calificaciones muy bajas



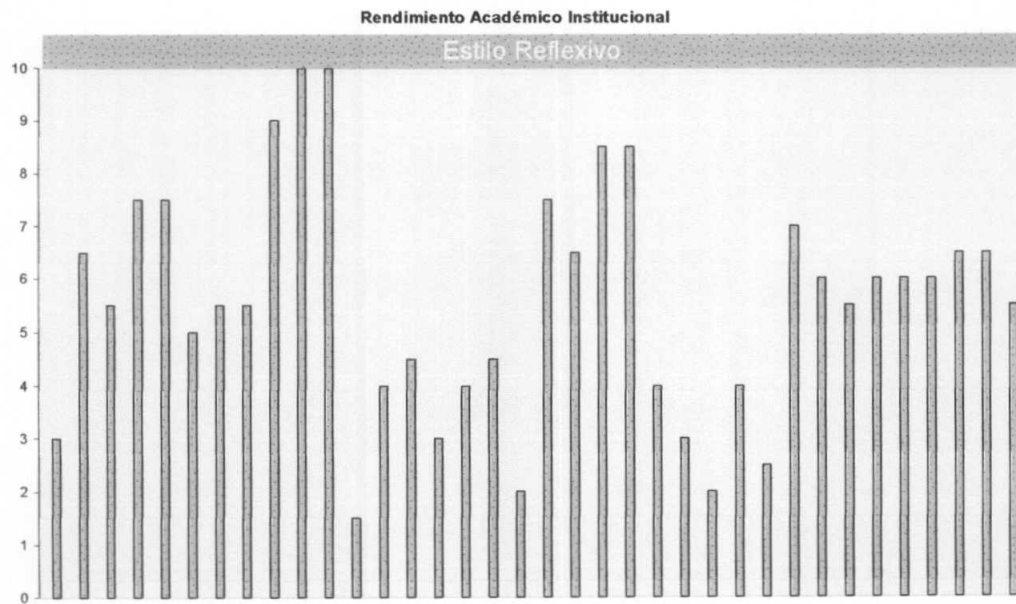
El gráfico siguiente permite observar particularmente las calificaciones de los alumnos que poseen preferencia en el estilo Activo, siendo este uno de los que de acuerdo a lo establecido han logrado alcanzar mejor rendimiento en el área de matemática



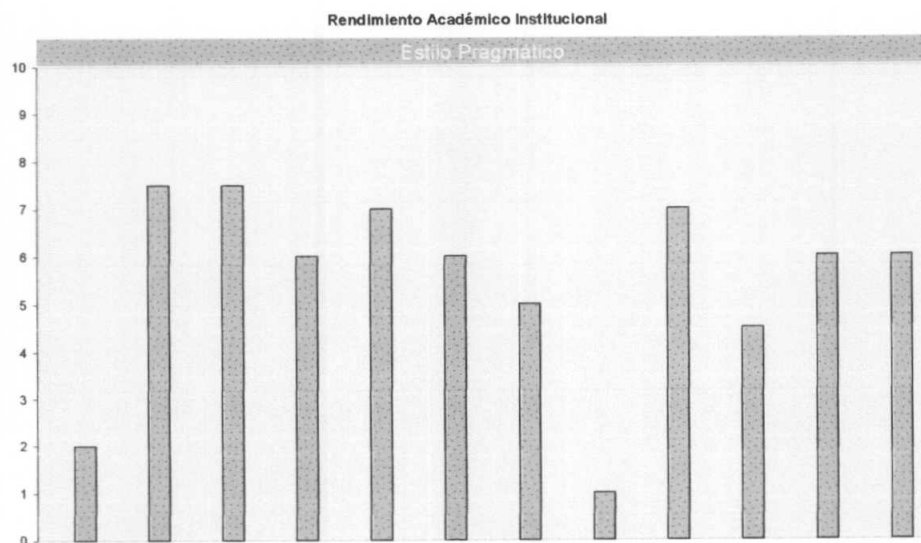
<sup>18</sup> Anexo Pág. 86 y sig.



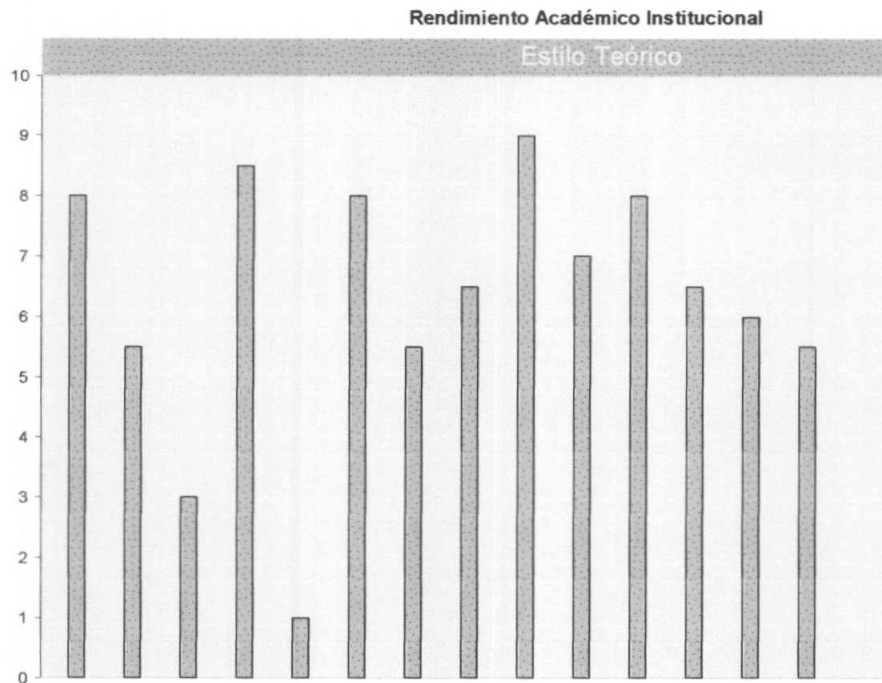
El grafico siguiente refiere a los resultados obtenidos en la relación entre el estilo Reflexivo y las calificaciones obtenidas, siendo este otro de los estilos de mejor rendimiento académico.



El grafico posterior refiere a los resultados obtenidos en la relación entre el estilo Pragmático y las calificaciones obtenidas, siendo este uno de los estilos de bajo rendimiento académico.



El grafico consiguiente refiere a los resultados obtenidos en la relación entre las calificaciones obtenidas y el estilo Teórico y, siendo este el estilo que ha alcanzado el menor rendimiento académico en el área de matemática.



Todo este análisis ha permitido elaborar las conclusiones y estimar sugerencias para la aplicación de la Teoría de los estilos de Aprendizaje para el logro de un proceso de enseñanza – aprendizaje que permita mejorar los resultados académicos.



*Conclusión - Sugerencias*

---

Los Estilos de Aprendizaje facilitan un *diagnóstico* de los alumnos, con un nivel más técnico y objetivo que la simple observación y atención. En este sentido, ofrecen datos acerca de cómo prefieren aprender los alumnos, si necesitan más o menos dirección, estructura, así como información que ayuda a comprender la manera preferida de enseñar. Los docentes pueden así tomar decisiones - apoyados con datos- acerca de la selección de materiales, presentación de la información, individualización, creación de grupos y subgrupos y procedimientos de evaluación.

Los profesores pueden realizar el autodiagnóstico del propio estilo de aprendizaje. Este autoconocimiento ha resultado muy útil para los Profesores que, a partir de su propia experiencia, pueden ayudar a sus alumnos en procesos semejantes de autoanálisis y autoevaluación. Como cada discente es único y cada clase tiene un diferente perfil, el diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje resulta ser un Instrumento muy útil para enfocar con más claridad los objetivos y procedimientos en relación con los alumnos específicos de esta clase.

De los resultados obtenidos con esta investigación se desprende que el perfil de aprendizaje de los estudiantes de esta institución se caracteriza por una tendencia hacia un estilo Activo y Reflexivo en aquellos alumnos que han logrado alcanzar un Alto/bueno rendimiento académico en el área de matemática. Es posible, que los estudiantes tengan un estilo de aprendizaje propio y, por lo tanto, un "perfil de aprendizaje" en el que se diferencian claramente sus preferencias en la forma de aprender. Parece ser que a medida que desarrolla competencias en el ámbito de la propia asignatura logran mejores resultados aquellos alumnos que tienen preferencia por intervenir activamente, intentar nuevas cosas, nuevas experiencias, abordar quehaceres múltiples, como así también aquellos que prefieren reflexionar sobre las actividades a realizar, intercambiar opiniones, investigar detenidamente.

Como docentes nos planteamos que con nuestro estilo de enseñar y las estrategias didácticas que utilizamos, posiblemente estemos encauzando las preferencias de los alumnos en un sentido. Si el estudio del espacio curricular de matemática requiere un perfil activo-reflexivo o los docentes lo estamos potenciando con los métodos utilizados, cabe esperar que los estudiantes con mayor preferencia por estos estilos tendrán un mejor rendimiento académico a lo largo de su formación, mientras que los alumnos con un perfil más pragmático - teórico tendrán más dificultades y, por lo tanto, necesitarán un mayor apoyo por parte del profesor. Es necesario buscar alternativas para potenciar el desarrollo de estilos teórico y pragmático en la misma medida que los estilos reflexivo y activo, ya que así el alumno va a tener más facilidad para aprender de cualquier forma y aprovechar las oportunidades de aprendizaje que se encuentre a lo largo de su vida.

El aporte que este estudio realiza es plantear la necesidad de ejercitar, desarrollar y crear habilidades en los alumnos que compensen los cuatro estilos para que exista un equilibrio entre ellos y, sobre todo, la necesidad de apoyar la ejercitación adecuada del estilo de menor preferencia, estrategias necesaria para lograr una buena performance en el área de estudio.

Se pudo comprobar, sobre la muestra evaluada, en síntesis que:

- ✓ El estilo de aprendizaje predominante es el estilo Reflexivo con un resultado de 37 estudiantes que representa el 36,63% del total de estudiantes en estudio.
- ✓ El 43 % de las mujeres poseen una predominancia en el estilo Activo y los varones un 42 % lo poseen en el estilo Reflexivo.
- ✓ En el rendimiento académico en el área de Matemática, en los cursos evaluados se ubica en el nivel Medio con un 37,62 % que representa 38 estudiantes
- ✓ No existe evidencia que demuestre que en la población evaluada los estilos de Aprendizaje se diferencien en la elección de las distintas modalidades de Humanidades y Ciencias Sociales y en Economía y Gestión de las organizaciones.
- ✓ No existe evidencia que demuestre que en la población evaluada los estilos de Aprendizaje se diferencien en relación al sexo de los evaluados
- ✓ La prueba de chi cuadrado ha comprobado que los Estilos de Aprendizaje tienen relación con el rendimiento académico en el área de Matemática. Siendo el 95% el grado de confiabilidad de la prueba.
- ✓ Los alumnos que tienen predominancia en los estilos Activo y Reflexivo son aquellos que alcanzan un mejor rendimiento en la asignatura examinada.
- ✓ Los alumnos que poseen mayor preferencia por el estilo teórico son aquellos que alcanzan un menor rendimiento escolar en matemática.

## Sugerencias

Las personas aprenden de diferente forma. Estas diferencias dependen de muchos aspectos: quiénes somos, dónde estamos, cómo nos visualizamos y qué nos demandan las personas, Cada uno de nosotros procesamos la información de acuerdo con el estilo de aprendizaje de preferencia. La meta en educación debe ser ayudar a nuestros estudiantes a desarrollar e integrar los cuatro estilos de aprendizaje. Es decir, debemos proveer experiencias de aprendizaje que permitan a los estudiantes memorizar, interactuar, demostrar, practicar, preguntar, reflexionar, evaluar, crear, crecer, ...El contexto del proceso de enseñanza – aprendizaje depende de características sociales, físicas y personales del discente así como del contenido y del ritmo para aprender. Un elemento importante para facilitar el proceso de enseñanza - aprendizaje es ayudando al alumno a reconocer su estilo de aprendizaje.

Los estilos de aprendizaje son una combinación de características cognoscitivas, afectivas y una conducta psicológica que sirven como indicadores relativamente estables sobre cómo los alumnos perciben, interactúan y responden a su ambiente escolar.

El tomar como referencia los estilos de aprendizaje de los estudiantes permite diseñar e implantar estrategias de enseñanza que facilitan el proceso de enseñanza - aprendizaje. El aprendizaje se estimula a través del refuerzo positivo y que este proceso es multidireccional, único e individual para cada ser humano. Los estudiantes deben ser parte integral del proceso de enseñanza - aprendizaje ya que esto propicia un ambiente óptimo para el aprendizaje. El contenido puede impartirse de forma variada y amena sin que afecte la calidad en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

El análisis de los estilos de Aprendizaje es una excelente herramienta para identificar las áreas de dificultad en los estudiantes y poder modificar las experiencias educativas conforme a las necesidades de los estudiantes.

El uso y aplicación de los estilos de aprendizaje en el aula estimula la participación e integración de los estudiantes en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

En corolario, se sugiere

- ✓ Incorporar la investigación de los estilos en el aula como una herramienta para validar el proceso de enseñanza - aprendizaje en el currículo.
- ✓ Incorporar la aplicación de los estilos de aprendizaje y estrategias de enseñanza del currículo.
- ✓ Realizar un estudio comparativo en los cursos para validar la importancia de los estilos de aprendizaje en los procesos de ajuste a la vida escolar.

- ✔ Presentar a los estudiantes los diferentes Estilos de Aprendizaje, sus características.
- ✔ Enseñar a los estudiantes en función a los estilos de aprendizaje que predominan para que tengan mejor nivel de rendimiento académico.
- ✔ Organizar seminarios de capacitación para todos los docentes de la institución sobre los Estilos de Aprendizaje para que transmitan lo asimilado a los estudiantes; y les permita elaborar estrategias de aprendizaje que fortalezcan en sus alumnos los estilos de menor predominancia logrando brindarles la posibilidad de abrir caminos hacia el aprendizaje significativo, autónomo y creativo.
- ✔ Aplicar los cuatro estilos de Aprendizaje en las actividades áulicas.
- ✔ Elaborar junto con los docentes un proyecto específico de acción estratégica e institucional que favorezca a todos los estudiantes partiendo de la base del conocimiento de las modalidades que posee cada uno de ellos para realizar su aprendizaje elaborando así una planificación adecuada a las necesidades de los discentes.



## *Bibliografia*

---



## Bibliografía

- Alonso y Gallego **Estilos de aprendizaje: una propuesta pedagógica.**, en [www.uned.es](http://www.uned.es)
- Alonso, Gallego y Honey **Los estilos de aprendizaje, Procedimientos de diagnóstico y mejora**, Editorial Mensajero.
- Bixio, Cecilia, **Enseñar a aprender**. HomoSapiens ediciones, 2005, Capítulo 4
- Coll Cesar, **Desafíos de la Educación básica en el Umbral del nuevo milenio**, Argentina Ministerio de Educación y Ciencia, (1998) Editorial Edelvives pág. 4.
- Dra. Alonso García Catalina M., Dr. Gallego, Domingo **“Educando en tiempos de cambio”, Si yo enseño bien... ¿por qué no aprenden los niños?** II Congreso Internacional Master de educación, en Conferencia de Facultad de educación Madrid.
- [Estilosdeaprendizaje\\_es.htm](#)
- Fernández Alicia, **Los idiomas del Aprendiziente**, Nueva Visión editorial
- Martí, Eduardo y Onrubia, Javier, **Psicología del desarrollo: El mundo del Adolescente**, Cuadernos de formación del profesorado Nº 8, Horsori editorial
- Marrero Díaz, Milagros, **Estilos de aprendizaje y su impacto en el proceso. enseñanza-aprendizaje** en el curso TEOC 2007 UNED Madrid.
- Pozo Juan Ignacio, **Teorías cognitivas del Aprendizaje**, Facultad de Psicología Universidad Autónoma de Madrid
- Rico Luis y colaboradores **La educación matemática en la Enseñanza secundaria.**, Horsori editorial ,123p

*Agradecimientos*

---

## Agradecimientos

En un principio mi agradecimiento es a la Universidad FASTA y a todos los profesores que hicieron posible mi formación académica. En particular distinción quiero agradecer a:

- ✔ A la Licenciada Prieto Mónica por ser mi tutora en este trabajo pero en especial por haberme acompañado durante toda mi carrera de un modo significativo.
- ✔ A la Licenciada Melanie Markman por su total respeto y por las orientaciones oportunas que me ha dado durante toda mi carrera.
- ✔ A la profesora Licenciada Nélide D'Auro por transmitirme el amor a la psicopedagogía y darme las fuerzas necesarias para estudiar con gran empeño.
- ✔ A mis queridas compañeras y amigas Profesora Graciela García y Profesora Laura Lamarque que siempre estuvieron para apoyarme y darme la palabra justa en los momentos indicados.
- ✔ Al Profesor Gabriel Irigoyen, a la institución y a sus alumnos que me permitieron evaluarlos.
- ✔ A la Licenciada Pascual, Mónica por sus explicaciones específicas claras y pacientes.
- ✔ Al departamento de metodología de la Investigación por su apoyo en el desarrollo de la tesis.
- ✔ A mis hijos que tuvieron la paciencia y la comprensión para que pudiera estudiar.
- ✔ A mis padres que siempre apoyaron mi decisión de buscar nuevos caminos en mi vida profesional y personal

*Anexo*

---

## Recopilación de datos

Modalidad humanidades y Ciencias sociales 1º1º

### Clasificación por sexo

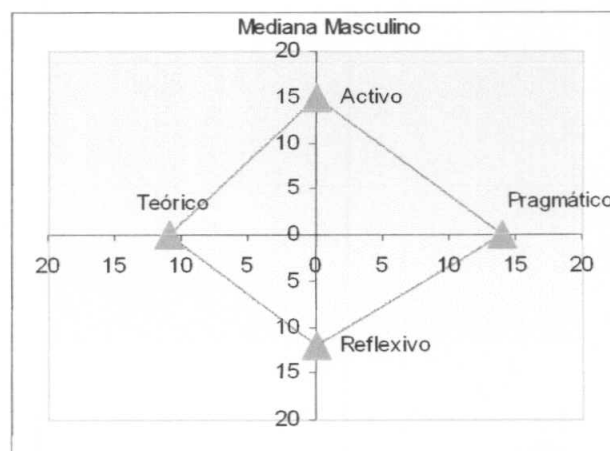
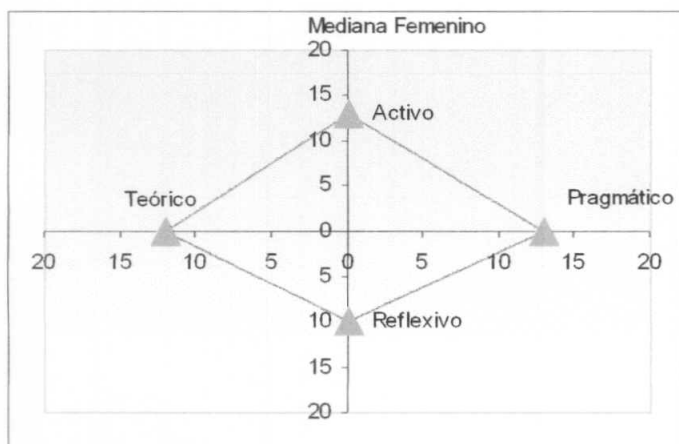
Modalidad	Humanidades y Ciencias Sociales					Curso: 1º 1		
	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
19	16	Femenino	12	10	11	11	Activo	Reflexivo
22	16	Femenino	15	6	7	13	Activo	Reflexivo
24	15	Femenino	14	8	13	15	Pragmático	Reflexivo
25	16	Femenino	13	10	11	11	Activo	Reflexivo
27	15	Femenino	5	13	13	8	Reflexivo	Activo
30	18	Femenino	13	17	16	16	Reflexivo	Activo
20	15	Masculino	12	16	17	16	Teórico	Activo
21	17	Masculino	15	11	11	14	Activo	Reflexivo
26	17	Masculino	9	13	16	15	Teórico	Activo
28	15	Masculino	16	8	9	10	Activo	Reflexivo
29	16	Masculino	16	12	9	14	Activo	Teórico

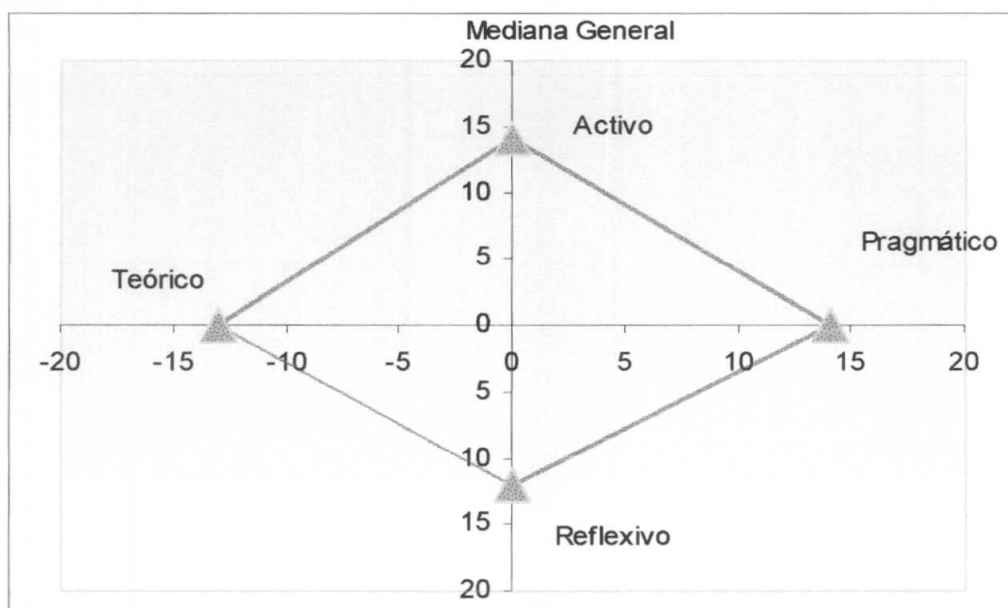
Mediana General						
Edad	Femenino	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,00	6	5	13	11	12	14

Mediana Estilos Femeninos					
Edad	Femenino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,00	6	13	10	12,5	12

Mediana Estilos Masculinos					
Edad	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,00	5	15	12	11	14

### Mediana femenina, masculina y general 1º 1





### Prevalencia de Estilo

Modalidad	Humanidades y Ciencias Sociales					Curso: 1º 1		
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
28	15	Masculino	16	8	9	10	Activo	Reflexivo
19	16	Femenino	12	10	11	11	Activo	Reflexivo
22	16	Femenino	15	6	7	13	Activo	Reflexivo
25	16	Femenino	13	10	11	11	Activo	Reflexivo
21	17	Masculino	15	11	11	14	Activo	Reflexivo
29	16	Masculino	16	12	9	14	Activo	Teórico
24	15	Femenino	14	8	13	15	Pragmático	Reflexivo
23	17	Femenino	12	9	6	13	Pragmático	Teórico
27	15	Femenino	5	13	12	8	Reflexivo	Activo
30	18	Femenino	13	17	16	16	Reflexivo	Activo
20	15	Masculino	12	16	17	16	Teórico	Activo
26	17	Masculino	9	13	16	16	Teórico	Activo

### Modalidad humanidades y Ciencias Sociales 1º2º

#### Clasificación por sexo

Modalidad	Humanidades y Ciencias Sociales					Curso: 1º 2		
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
23	17	Femenino	12	9	6	13	Pragmático	Teórico
32	16	Femenino	17	16	11	14	Activo	Teórico
34	15	Femenino	15	15	12	16	Pragmático	Teórico
36	15	Femenino	5	5	8	7	Teórico	Activo
37	16	Femenino	17	18	15	17	Reflexivo	Teórico
38	16	Femenino	9	12	10	9	Reflexivo	Activo
40	17	Femenino	14	13	15	14	Teórico	Reflexivo
43	15	Femenino	5	6	7	4	Teórico	Pragmático
45	17	Femenino	12	13	15	14	Teórico	Activo
33	16	Masculino	13	8	12	8	Activo	Reflexivo
35	15	Masculino	12	15	18	15	Teórico	Activo

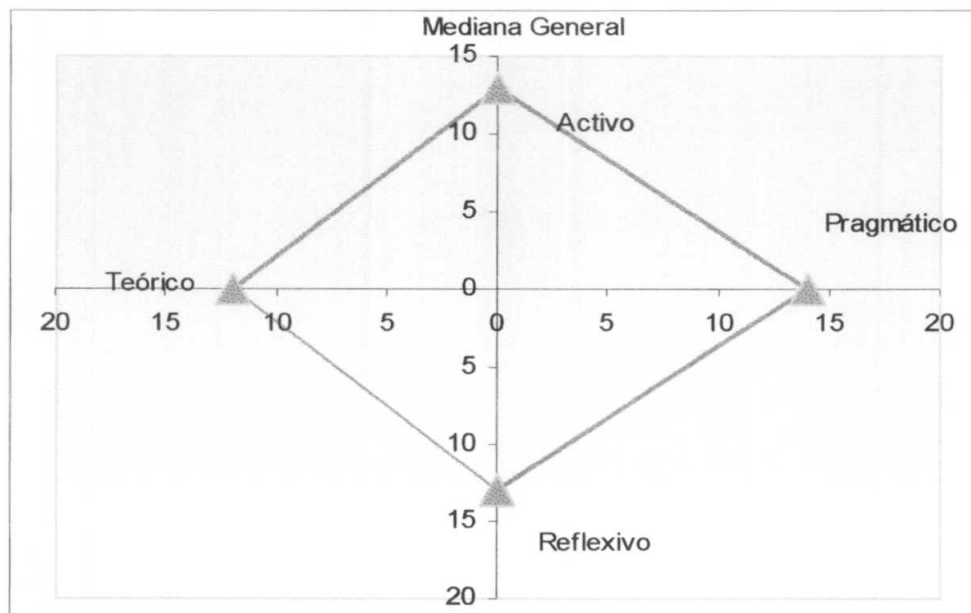
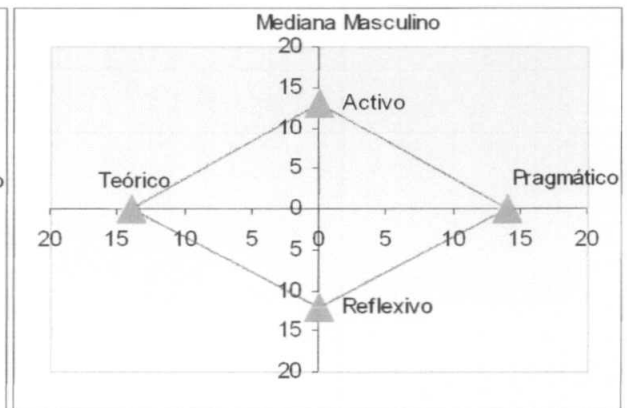
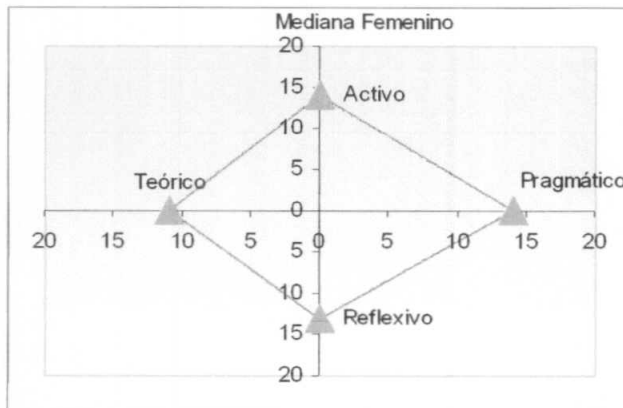
39	17	Masculino	7	9	9	12	Pragmático	Activo
41	17	Masculino	13	15	10	14	Reflexivo	Teórico
42	17	Masculino	9	9	15	14	Teórico	Activo
44	15	Masculino	17	17	14	18	Pragmático	Teórico

### Mediana femenina, masculina y general

Mediana General						
Edad	Femenino	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,00	6	5	13	11	12	14

Mediana Estilos Femeninos					
Edad	Femenino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,00	6	13	10	12,5	12

Mediana Estilos Masculinos					
Edad	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,00	5	15	12	11	14



## Prevalencia por Estilo

Modalidad	Humanidades y Ciencias Sociales				Curso: 1º 2			
	Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia
33	16	Masculino	13	8	12	8	Activo	Reflexivo
31	15	Femenino	16	15	10	15	Activo	Teórico
32	16	Femenino	17	16	11	14	Activo	Teórico
39	17	Masculino	7	9	9	12	Pragmático	Activo
34	15	Femenino	15	15	12	16	Pragmático	Teórico
44	15	Masculino	17	17	14	18	Pragmático	Teórico
38	16	Femenino	8	12	10	9	Reflexivo	Activo
37	16	Femenino	17	18	15	17	Reflexivo	Teórico
41	17	Masculino	13	15	10	14	Reflexivo	Teórico
36	15	Femenino	5	5	7	7	Teórico	Activo
35	15	Masculino	12	15	18	15	Teórico	Activo
45	17	Femenino	12	13	15	14	Teórico	Activo
42	17	Masculino	9	9	15	14	Teórico	Activo
43	15	Femenino	5	6	7	4	Teórico	Pragmático
40	17	Femenino	14	13	15	15	Teórico	Reflexivo

## Modalidad Economía y Gestión de las organizaciones 1º3º

### Clasificación por sexo

Modalidad	Economía y Gestión de las Organizaciones				Curso: 1º 3			
	Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia
1	17	Femenino	13	16	18	16	Teórico	Activo
3	17	Femenino	11	16	13	12	Reflexivo	Activo
4	15	Femenino	12	13	9	12	Reflexivo	Teórico
5	16	Femenino	13	14	10	12	Reflexivo	Teórico
6	15	Femenino	8	12	14	11	Teórico	Activo
10	15	Femenino	4	16	11	11	Reflexivo	Activo
13	17	Femenino	14	13	10	11	Activo	Teórico
14	16	Femenino	14	13	10	11	Activo	Teórico
17	15	Femenino	14	16	17	13	Teórico	Pragmático
18	15	Femenino	13	15	15	17	Pragmático	Activo
2	16	Masculino	13	16	16	13	Reflexivo	Activo
7	16	Masculino	10	20	14	13	Reflexivo	Activo
8	16	Masculino	10	13	11	13	Reflexivo	Activo
9	16	Masculino	11	12	11	11	Reflexivo	Activo
11	17	Masculino	12	16	11	8	Reflexivo	Pragmático
12	17	Masculino	11	14	13	10	Reflexivo	Pragmático
15	17	Masculino	14	16	15	14	Reflexivo	Activo
16	17	Masculino	10	15	11	11	Reflexivo	Activo

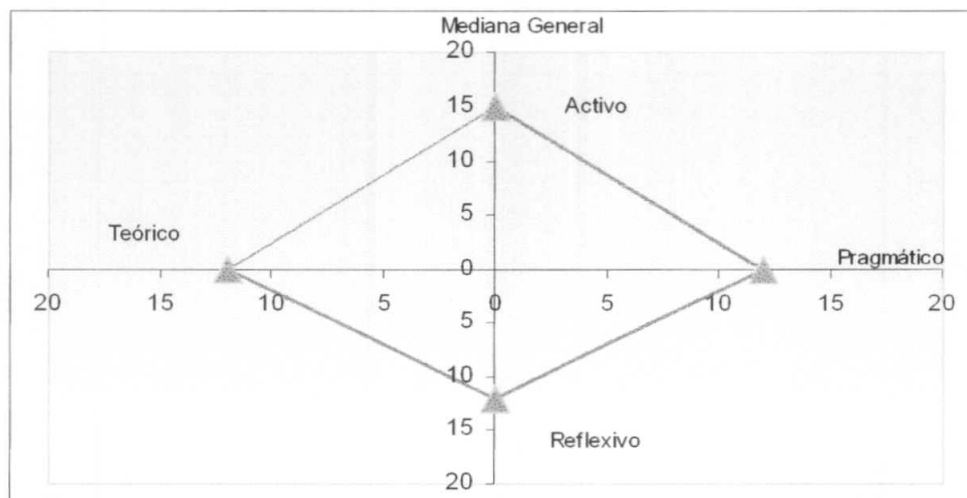
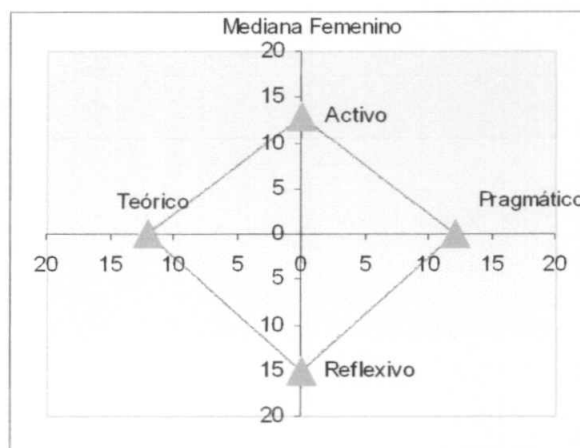
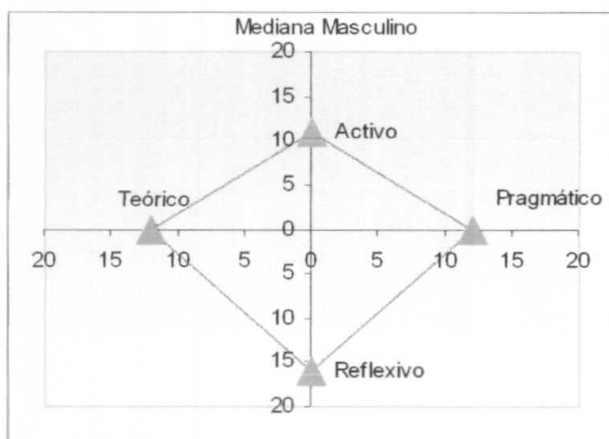


<i>Mediana General</i>						
<i>Edad</i>	<i>Femenino</i>	<i>Masculino</i>	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	<i>Teórico</i>	<i>Pragmático</i>
16,11	10	8	12	15	12	12

<i>Mediana Estilos Femeninos</i>					
<i>Edad</i>	<i>Femenino</i>	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	<i>Teórico</i>	<i>Pragmático</i>
15,80	10	13	15	12	12

<i>Mediana Estilos Masculinos</i>					
<i>Edad</i>	<i>Masculino</i>	<i>Activo</i>	<i>Reflexivo</i>	<i>Teórico</i>	<i>Pragmático</i>
16,50	8	11	16	12	12

**Mediana femenina, masculina y general**



## Prevalencia por Estilo

Modalidad	Economía y Gestión de las Organizaciones					Curso: 1° 3		
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
14	16	Femenino	14	13	10	11	Activo	Teórico
13	17	Femenino	14	13	10	11	Activo	Teórico
18	15	Femenino	13	15	15	17	Pragmático	Activo
10	15	Femenino	4	16	11	11	Reflexivo	Activo
3	17	Femenino	11	16	13	12	Reflexivo	Activo
2	16	Masculino	13	16	16	13	Reflexivo	Activo
7	16	Masculino	10	20	14	13	Reflexivo	Activo
8	16	Masculino	10	13	11	13	Reflexivo	Activo
9	16	Masculino	11	12	11	11	Reflexivo	Activo
15	17	Masculino	14	16	15	14	Reflexivo	Activo
16	17	Masculino	10	15	11	11	Reflexivo	Activo
11	17	Masculino	12	16	11	8	Reflexivo	Pragmático
12	17	Masculino	11	14	13	10	Reflexivo	Pragmático
4	15	Femenino	12	13	9	12	Reflexivo	Teórico
5	16	Femenino	13	14	10	12	Reflexivo	Teórico
6	15	Femenino	8	12	14	11	Teórico	Activo
1	17	Femenino	13	16	18	16	Teórico	Activo
17	15	Femenino	14	16	17	13	Teórico	Pragmático

## Modalidad humanidades 2°1°

### Clasificación por sexo

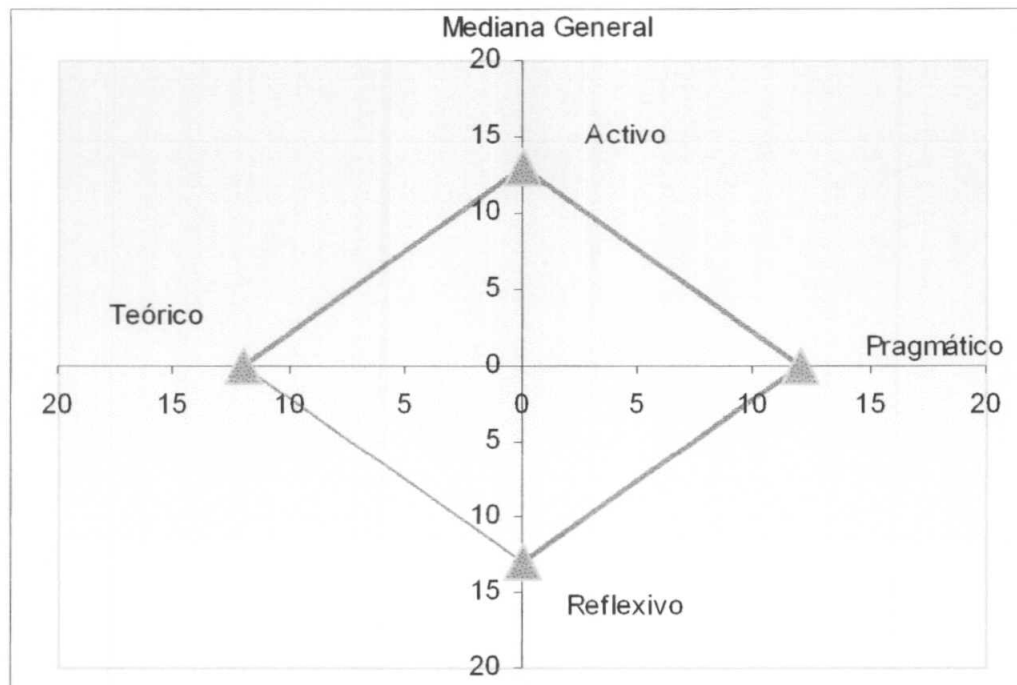
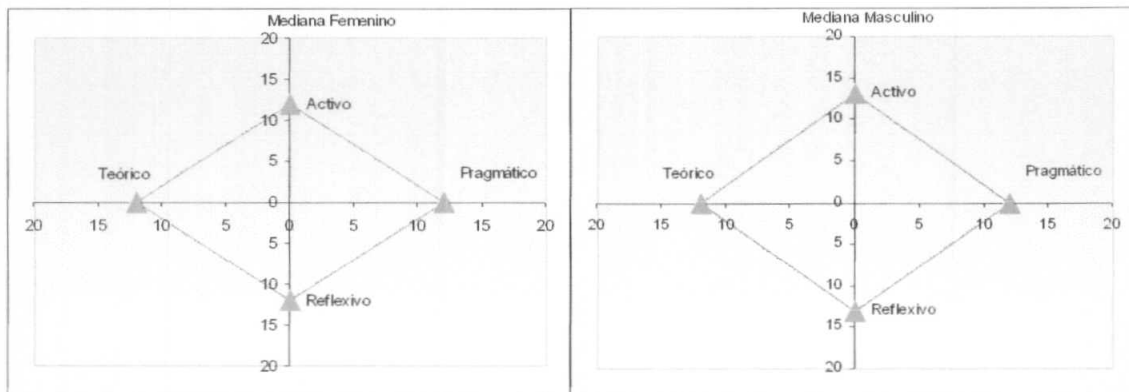
Modalidad	Humanidades y Ciencias Sociales					Curso: 2°1		
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
54	16	Femenino	10	16	13	15	Reflexivo	Activo
55	16	Femenino	15	9	9	13	Activo	Reflexivo
48	17	Femenino	12	14	14	11	Reflexivo	Pragmático
49	17	Femenino	17	12	12	12	Activo	Reflexivo
57	17	Femenino	8	12	13	11	Teórico	Activo
59	17	Femenino	9	13	10	12	Reflexivo	Activo
61	17	Femenino	15	12	9	10	Activo	Teórico
47	16	Masculino	12	17	18	11	Teórico	Pragmático
52	16	Masculino	16	11	10	10	Activo	Teórico
56	16	Masculino	9	13	11	9	Reflexivo	Activo
46	17	Masculino	15	10	14	16	Pragmático	Reflexivo
51	17	Masculino	17	8	12	15	Activo	Reflexivo
58	17	Masculino	9	10	7	13	Pragmático	Teórico
60	17	Masculino	15	13	17	13	Teórico	Reflexivo
50	18	Masculino	13	15	12	12	Reflexivo	Teórico
53	18	Masculino	10	16	11	11	Reflexivo	Activo

## Mediana Femenina, masculina y general

Edad	Mediana General					
	Femenino	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,81	7	9	13	13	12	12

Edad	Mediana Estilos Femeninos				
	Femenino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,71	7	12	12	12	12

Edad	Mediana Estilos Masculinos				
	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,89	9	13	13	12	12



## Prevalencia por Estilo

Modalidad	Humanidades y Ciencias Sociales					Curso: 2º1		
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
55	16	Femenino	15	9	9	13	Activo	Reflexivo
49	17	Femenino	17	12	12	12	Activo	Reflexivo
51	17	Masculino	17	8	12	15	Activo	Reflexivo
52	16	Masculino	16	11	10	10	Pragmático	Teórico
61	17	Femenino	15	12	9	10	Pragmático	Teórico
58	17	Masculino	9	10	7	13	Pragmático	Teórico
50	18	Masculino	13	15	12	12	Pragmático	Teórico
54	16	Femenino	10	16	13	15	Reflexivo	Activo
56	16	Masculino	9	13	11	9	Reflexivo	Activo
59	17	Femenino	9	13	10	12	Reflexivo	Activo
53	18	Masculino	10	16	11	11	Reflexivo	Activo
48	17	Femenino	12	14	14	11	Reflexivo	Pragmático
57	17	Femenino	8	12	13	11	Reflexivo	Activo
47	16	Masculino	12	17	18	11	Reflexivo	Pragmático
46	17	Masculino	15	10	14	16	Teórico	Reflexivo
60	17	Masculino	15	13	17	13	Teórico	Reflexivo

## Modalidad Economía y gestión de las organizaciones 2º2º

### Clasificación por sexo

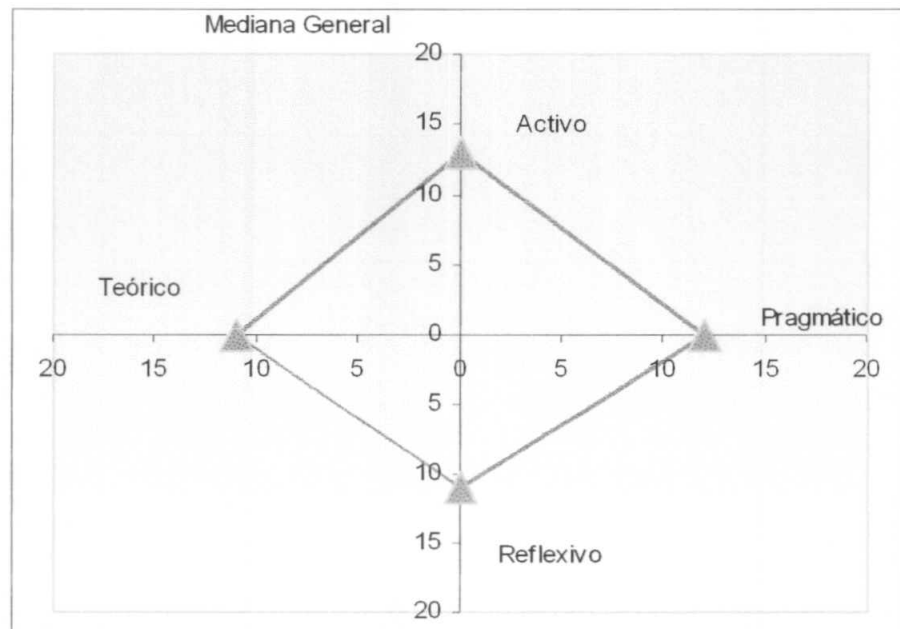
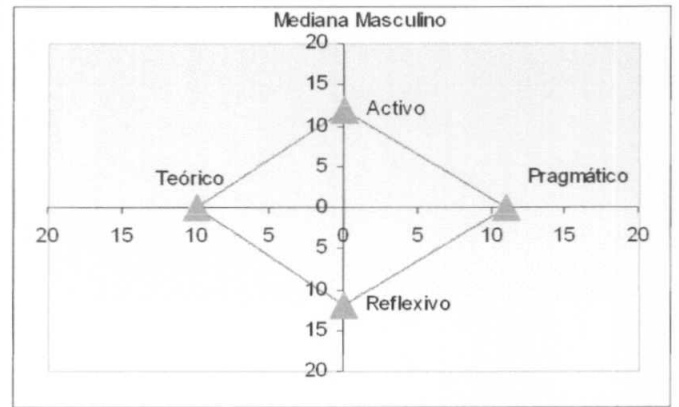
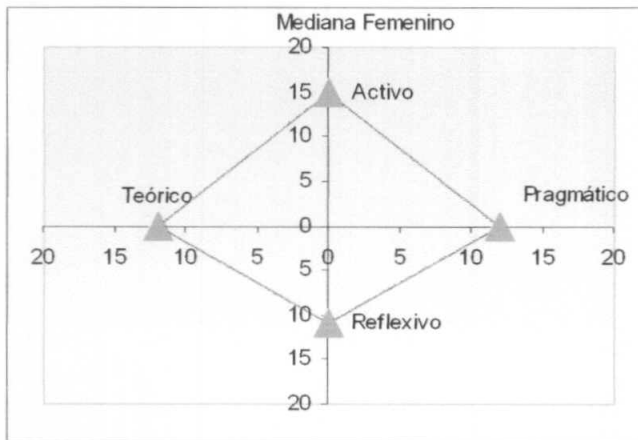
Modalidad	Economía y Gestión de las Organizaciones						Curso: 2º2	
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
62	16	Femenino	14	9	8	9	Pragmático	Teórico
70	16	Femenino	17	14	14	12	Teórico	Pragmático
72	16	Femenino	17	11	12	12	Teórico	Reflexivo
76	16	Femenino	8	11	12	10	Reflexivo	Activo
77	16	Femenino	16	14	10	12	Pragmático	Teórico
73	17	Femenino	13	10	11	14	Teórico	Reflexivo
71	18	Femenino	15	11	13	13	Teórico	Reflexivo
67	16	Masculino	13	7	9	10	Teórico	Reflexivo
75	16	Masculino	8	16	11	14	Reflexivo	Activo
78	16	Masculino	11	11	9	7	Pragmático	Pragmático
63	17	Masculino	10	13	12	11	Reflexivo	Activo
64	17	Masculino	12	16	12	13	Reflexivo	Activo
65	17	Masculino	13	2	8	10	Teórico	Reflexivo
66	17	Masculino	10	4	3	7	Pragmático	Teórico
69	17	Masculino	12	6	13	13	Teórico	Reflexivo
74	17	Masculino	10	12	10	7	Reflexivo	Pragmático
68	18	Masculino	17	16	10	14	Pragmático	Teórico

## Mediana femenina, masculina y general

Mediana General						
Edad	Femenino	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,65	7	10	13	11	11	12

Mediana Estilos Femeninos					
Edad	Femenino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,43	7	15	11	12	12

Mediana Estilos Masculinos					
Edad	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
16,80	10	12	12	10	11



## Prevalencia por Estilo

Modalidad	Economía y Gestión de las organizaciones					Curso: 2º2		
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
70	16	Femenino	17	14	14	12	Activo	Pragmático
78	16	Masculino	11	11	9	7	Activo	Pragmático
72	16	Femenino	17	11	12	12	Activo	Reflexivo
67	16	Masculino	13	7	9	10	Activo	Reflexivo
65	17	Masculino	13	2	8	10	Activo	Reflexivo
71	18	Femenino	15	11	13	13	Activo	Reflexivo
62	16	Femenino	14	9	8	9	Activo	Teórico
77	16	Femenino	16	14	10	12	Activo	Teórico
66	17	Masculino	10	4	3	7	Activo	Teórico
68	18	Masculino	17	16	10	14	Activo	Teórico
73	17	Femenino	13	10	11	14	Pragmático	Reflexivo
75	16	Masculino	8	16	11	14	Reflexivo	Activo
63	17	Masculino	10	13	12	11	Reflexivo	Activo
64	17	Masculino	12	16	12	13	Reflexivo	Activo
74	17	Masculino	10	12	10	7	Reflexivo	Pragmático
76	16	Femenino	8	11	12	10	Teórico	Activo
69	17	Masculino	12	6	13	13	Teórico	Reflexivo

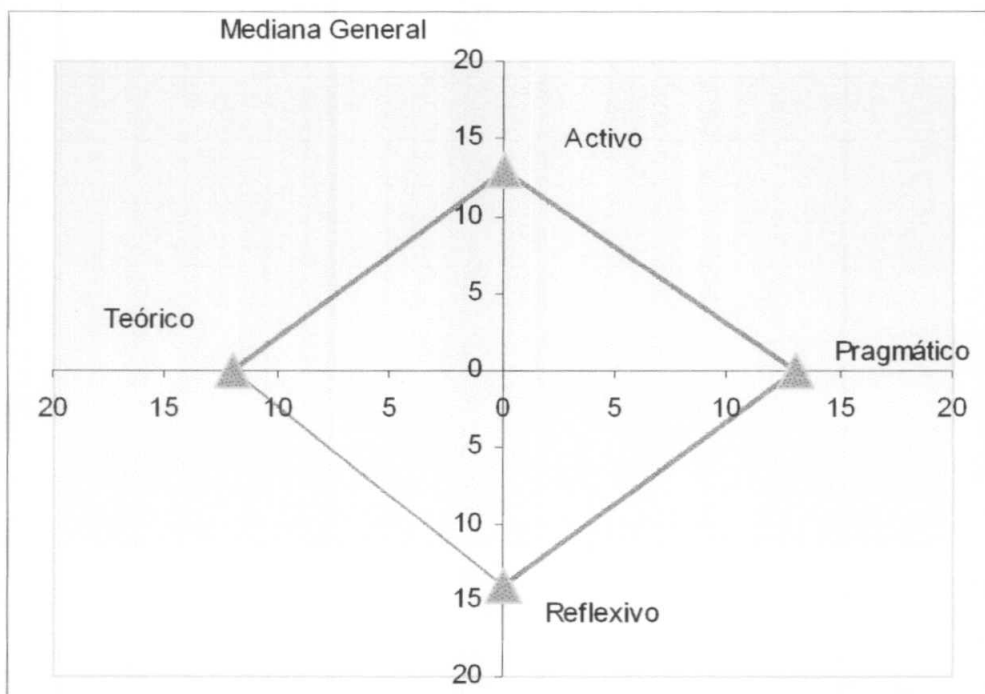
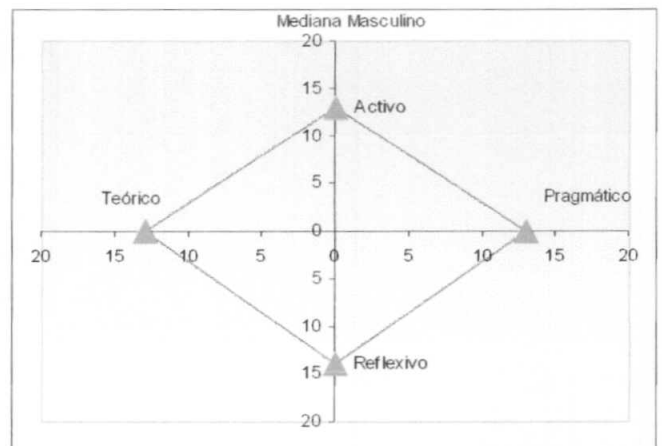
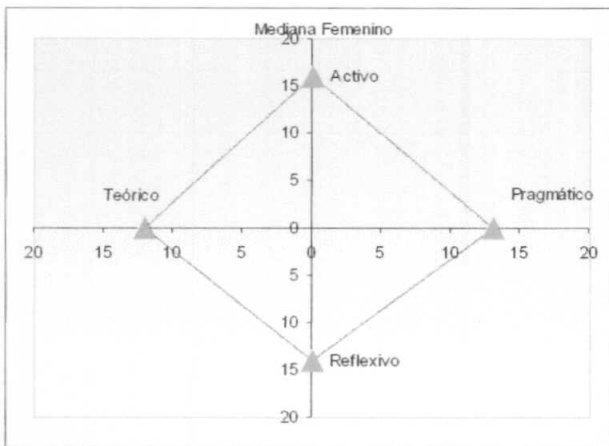
## Modalidad Humanidades y Ciencias Sociales 3º1º

### Clasificación por sexo

Modalidad	Humanidades y Ciencias Sociales					Curso: 3º1		
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
81	17	Femenino	11	16	12	8	Reflexivo	Pragmático
84	18	Femenino	16	7	7	18	Pragmático	Reflexivo
85	18	Femenino	17	14	13	13	Activo	Teórico
79	19	Masculino	14	14	12	10	Activo	Pragmático
80	17	Masculino	13	17	12	11	Reflexivo	Pragmático
82	19	Masculino	7	13	12	12	Reflexivo	Activo
83	18	Masculino	14	15	15	15	Reflexivo	Activo
86	17	Masculino	12	8	7	16	Pragmático	Teórico
87	19	Masculino	10	15	14	16	Pragmático	Activo
88	19	Masculino	10	7	12	11	Teórico	Reflexivo
89	19	Masculino	13	12	13	13	Activo	Reflexivo
90	18	Masculino	14	7	13	10	Activo	Reflexivo
91	18	Masculino	11	16	18	14	Teórico	Activo

## Mediana Femenina, Masculina y general

Mediana General						
Edad	Femenino	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
18,15	3	10	13	14	12	13
Mediana Estilos Femeninos						
Edad	Femenino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	
17,67	3	16	14	12	13	
Mediana Estilos Masculinos						
Edad	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	
18,30	10	13	14	13	13	



## Prevalencia por Estilo

Modalidad	Humanidades y Ciencias Sociales				Curso: 3º1			
	Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia
85	18	Femenino	17	14	13	13	Activo	Teórico
79	19	Masculino	14	14	12	10	Activo	Pragmático
89	19	Masculino	13	12	13	13	Activo	Reflexivo
90	18	Masculino	14	7	13	10	Activo	Reflexivo
84	18	Femenino	16	7	7	18	Pragmático	Reflexivo
86	17	Masculino	12	8	7	16	Pragmático	Teórico
87	19	Masculino	10	15	14	16	Pragmático	Activo
81	17	Femenino	11	16	12	8	Reflexivo	Pragmático
80	17	Masculino	13	17	12	11	Reflexivo	Pragmático
82	19	Masculino	7	13	12	12	Reflexivo	Activo
83	18	Masculino	14	15	15	15	Reflexivo	Activo
88	19	Masculino	10	7	12	11	Teórico	Reflexivo
91	18	Masculino	11	16	18	14	Teórico	Activo

## Modalidad Economía y Gestión de las organizaciones 3º2º

### Clasificación por sexo

Modalidad	Economía y Gestión de las Organizaciones						Curso: 3º2	
	Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia
92	18	Femenino	11	16	15	13	Reflexivo	Activo
94	17	Femenino	16	14	12	12	Activo	Teórico
96	17	Femenino	10	7	3	9	Activo	Teórico
97	18	Femenino	13	18	18	10	Reflexivo	Pragmático
98	17	Femenino	12	15	16	16	Teórico	Activo
99	18	Femenino	15	16	15	15	Reflexivo	Activo
93	19	Masculino	15	11	13	9	Activo	Pragmático
95	17	Masculino	14	16	14	14	Reflexivo	Activo
100	17	Masculino	6	14	15	8	Teórico	Activo
101	18	Masculino	7	13	11	6	Reflexivo	Pragmático

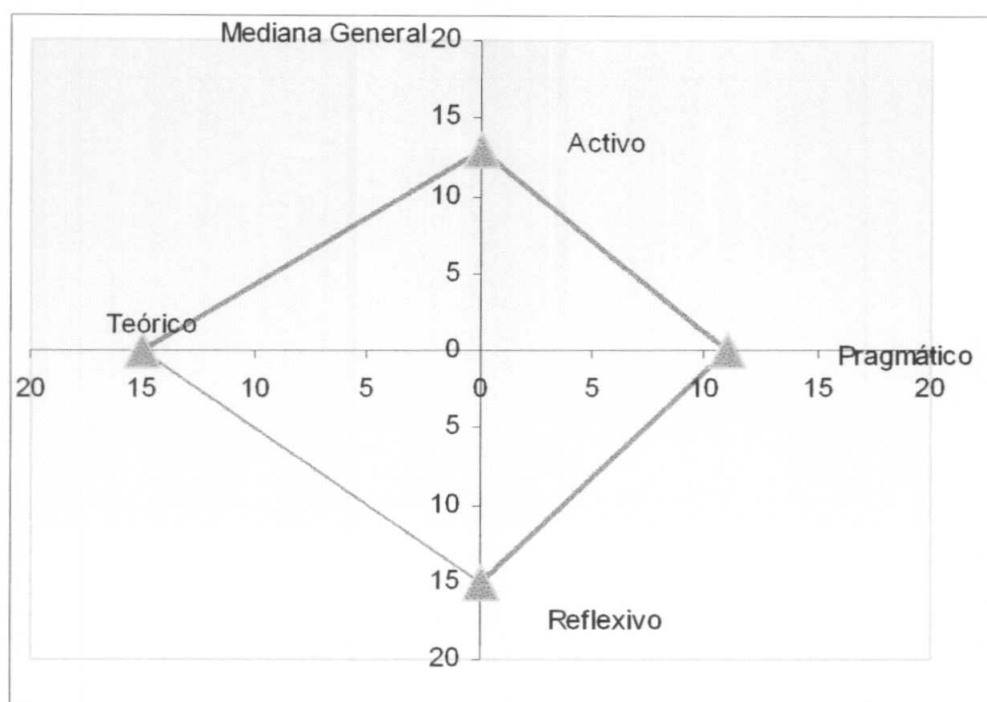
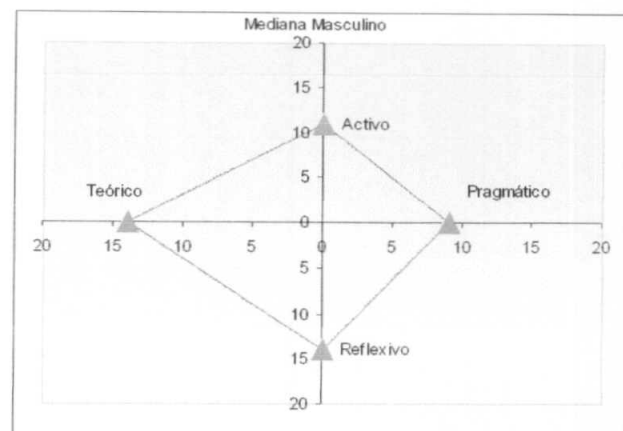
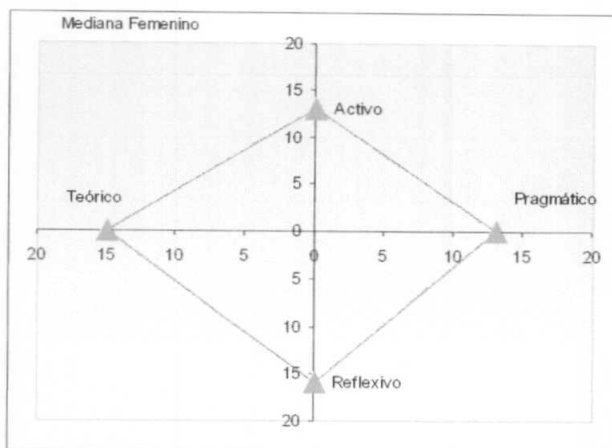
### Mediana Femenina, Masculina y general

Mediana General						
Edad	Femenino	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
17,60	6	4	13	15	15	11

Mediana Estilos Femeninos					
Edad	Femenino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
17,50	6	13	16	15	13

Mediana Estilos Masculinos					
Edad	Masculino	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
17,75	4	11	14	14	9





### Prevalencia por Estilo

Modalidad	Economía y Gestión de las Organizaciones					Curso: 3 º2		
Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor
93	19	Masculino	15	11	13	9	Activo	Pragmático
94	17	Femenino	16	14	12	12	Activo	Teórico
96	17	Femenino	10	7	3	9	Activo	Teórico
95	17	Masculino	14	16	14	14	Reflexivo	Activo
92	18	Femenino	11	16	15	13	Reflexivo	Activo
99	18	Femenino	15	16	15	15	Reflexivo	Activo
97	18	Femenino	13	18	18	10	Reflexivo	Pragmático
101	18	Masculino	7	13	11	6	Reflexivo	Pragmático
98	17	Femenino	12	15	16	16	Teórico	Activo
100	17	Masculino	6	14	15	8	Teórico	Activo

**TABLAS DE LA MUESTRA**

**Datos generales**

Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor	rendimiento
13	17	Femenino	14	13	10	11	Activo	Teórico	Alto
14	16	Femenino	14	13	10	11	Activo	Teórico	Alto
19	16	Femenino	12	10	12	11	Activo	Reflexivo	Bajo
21	17	Masculino	15	11	11	14	Activo	Reflexivo	Bajo
22	16	Femenino	15	6	7	13	Activo	Reflexivo	Bajo
25	16	Femenino	13	10	11	11	Activo	Reflexivo	Bajo
28	15	Masculino	16	8	9	10	Activo	Reflexivo	Bajo
29	16	Masculino	16	12	9	14	Activo	Teórico	Bajo
31	15	Femenino	16	16	10	15	Activo	Teórico	Bajo
32	16	Femenino	17	17	11	14	Activo	Teórico	Bajo
33	16	Masculino	13	8	13	8	Activo	Reflexivo	Bajo
49	17	Femenino	17	12	12	12	Activo	Reflexivo	Bajo
51	17	Masculino	17	8	12	15	Activo	Reflexivo	Bueno
52	16	Masculino	16	11	10	10	Activo	Teórico	Bueno
55	16	Femenino	15	9	9	13	Activo	Reflexivo	Bueno
61	17	Femenino	15	12	9	10	Activo	Teórico	Bueno
62	16	Femenino	14	9	8	9	Activo	Teórico	Bueno
65	17	Masculino	13	2	8	10	Activo	Reflexivo	Bueno
66	17	Masculino	10	4	3	7	Activo	Teórico	Bueno
67	16	Masculino	13	7	9	10	Activo	Reflexivo	Bueno
68	18	Masculino	17	16	10	14	Activo	Teórico	Medio
70	16	Femenino	17	14	14	12	Activo	Pragmático	Medio
71	18	Femenino	15	11	13	13	Activo	Reflexivo	Medio
72	16	Femenino	17	11	12	12	Activo	Reflexivo	Medio
77	16	Femenino	16	14	10	12	Activo	Teórico	Medio
78	16	Masculino	11	11	9	7	Activo	Pragmático	Medio

Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor	Rendimiento
79	19	Masculino	14	14	12	10	Activo	Pragmático	Medio
85	18	Femenino	17	14	13	13	Activo	Teórico	Medio
89	19	Masculino	13	12	13	13	Activo	Reflexivo	Medio
90	18	Masculino	14	7	13	10	Activo	Reflexivo	Medio
93	19	Masculino	15	11	13	9	Activo	Pragmático	Medio
94	17	Femenino	16	14	12	12	Activo	Teórico	Medio
18	15	Femenino	13	15	15	17	Pragmático	Activo	Bajo
23	17	Femenino	12	9	6	13	Pragmático	Teórico	Bajo
34	15	Femenino	15	15	12	16	Pragmático	Teórico	Bueno
39	17	Masculino	7	9	9	12	Pragmático	Activo	Bueno
44	15	Masculino	17	17	14	18	Pragmático	Teórico	Medio
46	17	Masculino	15	10	14	16	Pragmático	Reflexivo	Medio
58	17	Masculino	9	10	7	13	Pragmático	Teórico	Medio
73	17	Femenino	13	10	11	14	Pragmático	Reflexivo	Medio
84	18	Femenino	16	7	7	18	Pragmático	Reflexivo	Medio
86	17	Masculino	12	8	7	16	Pragmático	Teórico	Medio
87	19	Masculino	10	15	14	16	Pragmático	Activo	Medio
2	16	Masculino	13	16	16	13	Reflexivo	Activo	Alto
3	17	Femenino	11	16	13	12	Reflexivo	Activo	Alto
4	15	Femenino	12	13	9	12	Reflexivo	Teórico	Alto
5	16	Femenino	13	14	10	12	Reflexivo	Teórico	Alto
7	16	Masculino	10	20	14	13	Reflexivo	Activo	Bajo
8	16	Masculino	10	13	11	13	Reflexivo	Activo	Bajo
9	16	Masculino	11	12	11	11	Reflexivo	Activo	Bajo
10	15	Femenino	4	16	11	11	Reflexivo	Activo	Bajo

Protocolo	Edad	Sexo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Prevalencia	Menor	Rendimiento
11	17	Masculino	12	16	11	8	Reflexivo	Pragmático	Bajo
12	17	Masculino	11	14	13	10	Reflexivo	Pragmático	Bajo
15	17	Masculino	14	16	15	14	Reflexivo	Activo	Bajo
16	17	Masculino	10	15	11	11	Reflexivo	Activo	Bajo
27	15	Femenino	5	13	13	8	Reflexivo	Activo	Bajo
30	18	Femenino	13	17	16	16	Reflexivo	Activo	Bajo
37	16	Femenino	17	18	15	17	Reflexivo	Teórico	Bueno
38	16	Femenino	9	12	10	9	Reflexivo	Activo	Bueno
41	17	Masculino	13	15	10	14	Reflexivo	Teórico	Bueno
48	17	Femenino	12	14	14	11	Reflexivo	Pragmático	Bueno
50	18	Masculino	13	15	12	12	Reflexivo	Teórico	Bueno
53	18	Masculino	10	16	11	11	Reflexivo	Activo	Bueno
54	16	Femenino	10	16	13	15	Reflexivo	Activo	Bueno
56	16	Masculino	9	13	11	9	Reflexivo	Activo	Bueno
59	17	Femenino	9	13	10	12	Reflexivo	Activo	Bueno
63	17	Masculino	10	13	12	11	Reflexivo	Activo	Bueno
64	17	Masculino	12	16	12	13	Reflexivo	Activo	Bueno
74	17	Masculino	10	12	10	7	Reflexivo	Pragmático	Bueno
75	16	Masculino	8	16	11	14	Reflexivo	Activo	Bueno
81	17	Femenino	11	16	12	8	Reflexivo	Pragmático	Medio
82	19	Masculino	7	13	12	12	Reflexivo	Activo	Medio
83	18	Masculino	14	15	15	15	Reflexivo	Activo	Medio
92	18	Femenino	11	16	15	13	Reflexivo	Activo	Medio
95	17	Masculino	14	16	14	14	Reflexivo	Activo	Medio
97	18	Femenino	13	18	18	10	Reflexivo	Pragmático	Medio

99	18	Femenino	15	16	15	15	<i>Reflexivo</i>	<i>Activo</i>	Medio
101	18	Masculino	7	13	11	6	<i>Reflexivo</i>	Pragmático	Medio
1	17	Femenino	13	16	18	16	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Alto
6	15	Femenino	8	12	14	11	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Bajo
17	15	Femenino	14	16	17	13	<i>Teórico</i>	Pragmático	Bajo
20	15	Masculino	12	16	17	16	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Bueno
26	17	Masculino	9	13	16	16	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Bueno
35	15	Masculino	12	15	18	15	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Bueno
36	15	Femenino	5	5	7	7	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Bueno
40	17	Femenino	14	13	15	15	<i>Teórico</i>	<i>Reflexivo</i>	Bueno
42	17	Masculino	9	9	15	14	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Bueno
43	15	Femenino	5	6	7	4	<i>Teórico</i>	Pragmático	Bueno
45	17	Femenino	12	13	15	14	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Medio
47	16	Masculino	12	17	18	11	<i>Teórico</i>	Pragmático	Medio
57	17	Femenino	8	12	13	11	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Medio
60	17	Masculino	15	13	17	13	<i>Teórico</i>	<i>Reflexivo</i>	Medio
69	17	Masculino	12	6	13	13	<i>Teórico</i>	<i>Reflexivo</i>	Medio
76	16	Femenino	8	11	12	10	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Medio
88	19	Masculino	10	7	12	11	<i>Teórico</i>	<i>Reflexivo</i>	Medio
91	18	Masculino	11	16	18	14	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Medio
98	17	Femenino	12	15	16	16	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Medio
100	17	Masculino	6	14	15	8	<i>Teórico</i>	<i>Activo</i>	Medio

*La primera tarea de la educación es agitar la vida  
Pero dejarla libre para que se desarrolle*

---