

# APRENDIZAJE AUTÓNOMO

## Toma De Conciencia De Cómo Es Mi Aprendizaje

Diana Pérez

Universidad de Córdoba  
Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías  
Departamento de Ingeniería de Sistemas y Telecomunicaciones



# **APRENDIZAJE AUTÓNOMO**

**INDICE  
PRESENTACIÓN**

**¿ CÓMO UTILIZAR ESTE LIBRO?  
OBJETIVOS EDUCATIVOS  
COMPETENCIAS  
METODOLOGIA**

**OBJETIVOS  
COMPETENCIAS  
ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS O ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

**1. 1. Toma de Conciencia de cómo es mi aprendizaje  
1.1  
1.1.1**

**OBJETIVOS  
ESTRATEGIAS  
COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS O ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

**2. Activadores de Aprendizaje**

**2.1  
2.1.1**

**OBJETIVOS  
ESTRATEGIAS  
COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS O ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

**3. Regulación del Aprendizaje**

**3.1  
3.1.1**

**OBJETIVOS  
ESTRATEGIAS  
COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS O ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

**4. Organización del saber específico**

**4.1  
4.1.1**

**OBJETIVOS  
ESTRATEGIAS  
COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS O ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

**CRONOGRAMA**

**Unidades de Aprendizaje  
Encuentros presenciales  
Evaluaciones  
Talleres  
Sesiones de Chat  
Tareas**

## **RECURSOS**

**FÍSICOS  
TECNOLOGICOS  
AUDIOVISUALES  
TELECOMUNICACIONES**

**PREGUNTAS FRECUENTES  
GLOSARIO  
BIBLIOGRAFIA  
ENLASES DE INTERES  
CRONOGRAMA**

## **APRENDIZAJE AUTÓNOMO**

Este libro dedicado aquellos estudiantes jóvenes y mayores que deseen aprender por sí mismos, interesados en conseguir el éxito académico y la autonomía en su aprendizaje; contribuye con el proceso de toma de conciencia, la exploración de posibilidades y limitaciones en los estilos de aprendizaje y la regulación del aprendizaje con la utilización de estrategias cognitivas y metacognitivas.

Cada persona aprende y se desarrolla de manera distinta ya a ritmo diferente que otros estudiantes, se aplica o se experimenta el aprendizaje en la misma realidad, es muy importante desarrollar un aprendizaje autónomo pues la vida siempre está cambiando y algo nuevo que aprender siempre habrá; el estudiante desarrolla la habilidad o la capacidad de relacionar, buscar la información necesaria, analizar, generar ideas, sacar conclusiones y establecer el nivel de logro de sus objetivos; de solucionar problemas.

Con la ayuda de las herramientas pedagógicas y tecnológicas de información y comunicación, la organización de la información del saber específico es un gran logro; para la aproximación al aprendizaje autónomo y significativo.

## PRESENTACION

La construcción de este libro es un requisito que pretende cumplir con las exigencias de calidad de los programas a distancia que ofrece la universidad de Córdoba, enmarcado en la Ley 30/92, la Ley 115/94 y el decreto reglamentario 2566 de 2003.

El sistema de créditos académicos, permite la autonomía del estudiante, tanto en su elección académica, como en sus métodos y ritmos de trabajo. Artículo 85, relacionado con el sistema de créditos.

Este sistema de créditos permite que el centro del proceso educativo en este caso sea el propio estudiante, pues tiene la responsabilidad de dirigir, planear y organizar su propia instrucción. Con el estudio independiente se muestra autonomía en la toma de decisiones con respecto a los propósitos, formas de aprendizaje.

El estudiante debe ser capaz tanto de identificar sus necesidades de aprendizaje como de acudir a las fuentes de información y a los procesos de formación para satisfacer dichas necesidades.

Este libro además, se sustenta teórica y conceptualmente en las teorías del aprendizaje con énfasis cognitivo, en los modelos constructivistas, y en los nuevos paradigmas del procesamiento y gestión de la información. También se apoya en la implementación de estrategias cognitivas y metacognitivas, de comprensión de sí mismo y del autocontrol, que deberán asumir los estudiantes para asegurar la autogestión de aprendizajes significativos, contextualizados y flexibles en el ámbito del currículo de la carrera y del ejercicio profesional.

En el contexto de la educación superior, la virtualización comprende la representación de procesos y objetos asociados a actividades de enseñanza y aprendizaje, de investigación y gestión, así como objetos cuya manipulación permite al usuario realizar diversas operaciones a través de Internet, tales como, aprender mediante la interacción con cursos electrónicos, inscribirse, consultar documentos en una biblioteca electrónica, y comunicarse con estudiantes y profesores.

Con este sustento legal, teórico y de las formas de interacción y mediación pedagógica apropiadas para fomentar el desarrollo de competencias para el aprendizaje autónomo, se ha propuesto una nueva forma de aprendizaje virtual apoyada en la plataforma AVES FD para abordar las distintas áreas y componentes de la formación académica. Es un programa con un instrumento autoformativo en donde todos los estudiantes de la modalidad a distancia, desde el primer semestre de carrera universitaria, pueden seguir una metodología que les permita el acceso permanente a la información, a las actividades docentes y a las estrategias de trabajo independiente necesarias a su proceso de formación.

Este libro basado en las ideas de un colectivo de aprendizaje autónomo y sus experiencias recibidas en algunos grupos de estudiantes de primer semestre en programas de ciencias básicas e ingeniarías y de la facultad de educación y ciencias humanas; han sido fundamentales en la secuencia y la organización de las actividades, tarea exigente para unos estudiantes que desean recibir lo mejor y mostrar lo mejor; es un proceso de construcción y reconstrucción de habilidades para aprender autónomo.

La temática se desarrollará en tres momentos el primero de conciencia de como es el aprendizaje, que estrategias cuenta para aprender y como voy a

utilizar las herramientas pedagógicas y técnicas para utilizarlas en el saber específico.

El libro de aprendizaje Autónomo será un a especie de bitácora que le permite al estudiante conocer sus avances y tropiezos en secuencia, con los registros continuos de lo que aprendió, como lo aprendió, para que lo aprendió que muestra el sentido y porque lo aprendió justifica ese aprendizaje.

Cada capítulo contará con ejercicios de actividades que desarrollarán en horas de trabajo independiente y trabajo dirigido por el tutor que socializarán en sus GCTs (Grupos Colaborativos de Trabajo).

El libro esta dividido en 4 capítulos, con un proceso de auto conocimiento, exploración, conocimiento de estrategias de aprendizaje, desarrollo de habilidades de pensamiento y apropiación de los saberes; cuya finalidad es conducir al estudiante hacia el aprendizaje autónomo.

**Capítulo 1** Toma de Conciencia de cómo es mi aprendizaje. Aporta todos los elementos necesarios para el reconocimiento y apropiación del conocimiento, la identificación de estilos de aprendizaje y habilidades personales, limitaciones y dominio de procesos para abordar tareas particulares.

**Capítulo 2** Activadores de Aprendizaje, Son las condiciones que impulsan a actuar y permite la posibilidad y el deseo para aprender y acceder a la información necesaria, la inteligencia, las experiencias, los procesos cognitivos y afectivos.

**Capítulo 3** Regulación del Aprendizaje. Cuando se habla de regulación se refiere a todo el proceso la planificación, organización de las actividades

académicas; el estudiante va a tener la oportunidad de conocer estrategias, técnicas de aprendizaje.

**Capítulo 4** Organización del saber específico, supone ordenar conceptos, hechos, reglas que se desean aprender y de acuerdo con los estilos personales; con herramientas de aprendizaje tales como mapa conceptuales, mentales, redes semánticas, entre otros que serán de importancia para el aprendizaje significativo de los contenidos.

En los capítulos los ejercicios serán la característica esencial; entre ellos habilidades de pensamiento, auto aplicación de pruebas para reconocimiento de estilo de aprendizaje, autoevaluación y como complemento los documentos de distintos autores que ampliarán los saberes previos y serán de ayuda para los ejercicios.

El aprendizaje autónomo esta en la posibilidad del estudiante para aprender a aprender; lo que significa la habilidad de elegir acertadamente las herramientas a utilizar, de acuerdo con la tarea y el contexto.

La evaluación en el desempeño depende de la realización de los ejercicios, la organización de las actividades, la lectura constante y el interés por el aprendizaje. Sin embargo, cabe anotar, que los resultados serán personales, con su ritmo y características del estudiante.

## **OBJETIVOS DEL LIBRO**

Contribuir con la elaboración de un instrumento autoformativo, didáctico organizado y secuencial para el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas hacia la consecución del aprendizaje autónomo.

## ¿CÓMO UTILIZAR ESTE LIBRO?

Con el fin de apropiarse de la información se hace necesario que se trabaje un capítulo a la vez: Tenga en cuenta lo siguiente:

- Leer cuidadosamente la parte introductoria, los objetivos, competencias del capítulo, los ejercicios personales deben ser registrados en el mismo material, puede participar con otros ejercicios y ofrecerlos al grupo, comparta con su tutor.
- Los documentos deben leerlo en el tiempo destinado a trabajo independiente le servirán para entender los ejercicios: Pregunte a su tutor, si existe alguna duda.
- Revise el glosario que se encuentra al finalizar el libro, le ayudará a entender los conceptos y palabras desconocidas para usted.
- Puede proponer ejercicios que complementen a los registrados en el libro, con situaciones de aprendizaje que induzcan al desarrollo de habilidades de pensamiento.
- Realice los ejercicios de autoevaluación, le permiten alcanzar logros a través de la reflexión; medida que avanza en el proceso de aprendizaje.
- En el último capítulo puede proponer distintas formas de organizar las actividades académicas a través de herramientas de aprendizaje, estilos diversos, estrategias de aprendizaje y así poder discutirlos con el grupo.

- La plataforma virtual de aves, propone enlaces de interés, sesión de chat, investigue, amplíe la información de temas, libros, autores; útil porque le enriquece los conceptos vistos.

Lo que se pretende es un cambio de actitud favorable hacia el aprendizaje autónomo ya que la temática abordada puede encontrarse en cualquier libro, documento. Pero la actitud, el interés es lo que queda, será extensible a todos los campos del saber.

## **OBJETIVOS EDUCATIVOS**

### **GENERAL**

Favorecer el Aprendizaje Autónomo con estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas en la resolución de problemas y el desarrollo del pensamiento crítico-creativo.

### **ESPECÍFICOS**

**Favorecer** la comprensión de procesos cognitivos y metacognitivos.

**Implementar** mediaciones interactivas que lleven a los estudiantes a la apropiación del aprendizaje.

**Favorecer** el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creativo con herramientas de aprendizaje.

**Proponer** trabajos en equipo para el ejercicio de estrategias de aprendizaje interactivo y social.

## COMPETENCIAS

Se espera que el estudiante evidencie en su desempeño las siguientes capacidades:

**Identifica** su estilo de aprendizaje.

**Se representa** a sí mismo en relación con lo que es, sabe y sabe hacer.

**Organiza** sus actividades y tareas de aprendizaje dependiendo del tipo de contenido y fuente de conocimiento.

**Aprovecha** las posibilidades y recursos a su alcance para su aprendizaje.

**Interpreta** sus posibilidades, limitaciones y dificultades para la apropiación de contenidos.

**Dispone** estrategias para la superación de sus dificultades de aprendizaje.

**Expone** los métodos y procedimientos cognitivos que utiliza para la resolución de tareas y problemas.

**Elige** y **aplica** estrategias para el aprendizaje eficaz, comprensión, apropiación y construcción de conocimiento.

**Asocia** actividades individuales de aprendizaje reflexivo con eventos interactivos para el aprendizaje en colaboración.

**Usa** recursos e instrumentos intelectuales para la gestión de información y para el mejoramiento de sus procesos de desarrollo personal.

**Valora** el punto de vista personal y la del otro, en las discusiones que se generan al interior de los grupos colaborativos de trabajo.

**Representa** en herramientas de aprendizaje el saber específico.

**Expresa** el sentido del aprendizaje autónomo para la propia vida.

**Propone** ideas que contribuyan a mejorar la adquisición del conocimiento.

**Identifica y comprende** las estrategias cognitivas de las metacognitivas en situación de aprendizaje.

## **METODOLOGIA**

El libro contará con un espacio disponible para la realización de talleres, actividades de clase y actividades de trabajo independiente que deberán registrarse conforme exige la temática y el objetivo.

La estrategia metodológica cuenta con tres aspectos:

### **Guías de interrogación:**

Formulación constante de interrogantes, lo que supone reflexión continua, que guiarán al estudiante hacia el aprendizaje autónomo con la corrección en plenaria de sus aciertos y dificultades y el fortalecimiento de la cognición y metacognición.

### **Obtención de información:**

Obtención de datos, conceptos y conocimientos que van a favorecer el proceso de desarrollo de actividades, a través de lecturas, asesoría continua,

foros, gestión de información por medio de enlaces de interés, Chat, asesoría personalizada y en grupos en sus sesiones correspondientes, se aclararán términos por el tutor.

**Desarrollo de habilidades de pensamiento:** Ejercitación del pensamiento a través de ejercicios y propuesta de distintas formas de aprender a aprender en GCTs (Grupos Colaborativos de trabajo).

### **SISTEMA DE EVALUACIÓN**

Se tiene en cuenta el proceso en la entrega de compromisos a tiempo, asistencia, discusión en grupos GCTs (Grupos Colaborativos de Trabajo) y en trabajo independiente así como auto aplicación de instrumento de evaluación.

Al completar el libro, el estudiante contará con la información suficiente para sea capaz de:

Identificar las estrategias de aprendizaje, técnicas y procesos cognitivos en la resolución de problemas.

La evaluación cuantitativa se ajusta a los porcentajes del reglamento académico del estudiante capítulo IX artículo 61.

Mapa conceptual  
Aprendizaje Autónomo

## **GENERALIDAD**

### **ESTUDIO AUTÓNOMO E INDEPENDIENTE**

La autonomía que se consigue en la vida universitaria, será una experiencia nueva para muchos y las condiciones que se exigen en ese entorno implica esfuerzo, constancia, dedicación y sobre todo responsabilidad. Es una educación centrada en quien aprende, cambia el papel y la disposición del profesor en tutor, guía quien debe limitar a enseñar como aprender a aprender.

Lo que se pretende es el aprendizaje autónomo, retomando a Kamil que a su vez retoma a Piaget, destaca la idea del desarrollo de la autonomía tanto en el ámbito moral como en el intelectual de la persona; según la autora se alcanza la autonomía cuando la persona llega a ser capaz de pensar por sí misma con sentido crítico, teniendo en cuenta muchos puntos de vista, en lo moral diferencia lo bueno de lo malo, lo intelectual lo falso de lo verdadero.

Se es autónomo cuando la persona es capaz de gobernarse a sí misma y es menos gobernado por los demás. La esencia de la autonomía es que las personas lleguen a ser capaces de tomar sus propias decisiones, considerando la mejor opción a seguir que concierne a todos. A diferencia de la heteronomía, en el campo intelectual significa seguir los puntos de vista de otras personas en forma acrítica, creer lo que se dice aunque no suene lógico.

Durante este recorrido hacia la autonomía, los conceptos que favorecen la construcción de la autonomía intelectual son importantes, la interacción, intercambio y contraste de nuestros puntos de vista, y la de los demás

favorece la autonomía, se reconoce el aporte de aprendizaje socio-histórico cultural de Vigotski.

Desde otra perspectiva, pero complementaria es la de Piaget, que se refiere a la autonomía en el aprendizaje como aquella facultad que le permite al estudiante tomar decisiones que le conduzcan a regular su propio aprendizaje en función a una determinada meta y a un contexto o a condiciones específicas de aprendizaje (Monereo: C y Castelló, M 1997).

Borras, 1994:13 complementa que una persona autónoma es “ aquella cuyo sistema de autorregulación funciona de modo que le permita satisfacer exitosamente tanto las demandas internas como externas que se le plantean.

Cada persona aprende conceptos y desarrolla destrezas de manera distinta y a ritmo diferente que otros de sus pares, la posibilidad de desarrollar estrategias, habilidades, técnicas requiere de la disposición permanente para aprender; los incesantes cambios de la sociedad y los cambios personales así lo exigen; son efectivas en la medida en que se contrasta con la realidad y se identifican las variables personales.

# CAPITULO 1

## TOMA DE CONCIENCIA DE CÓMO ES MI APRENDIZAJE

La toma de conciencia se refiere al proceso que ocurre en el individuo para el reconocimiento, aceptación y apropiación del conocimiento, permite a su vez la identificación de destrezas y habilidades personales, se incorpora información; la conciencia de la habilidad que uno, como individuo tiene sobre el dominio de los procesos implicados en tareas particulares, es un tipo de conocimiento meta cognitivo interno individual que permite la adopción de nuevas estrategias de acción. El sujeto se introduce en aquello que desea aprender, se hace partícipe es consciente del propio aprendizaje.

La información recibida es procesada gracias a la explicación que muestra el enfoque cognoscitivo como modelo dominante de la psicología contemporánea, con estudios acerca del razonamiento, la memoria, el lenguaje, pensamiento, percepción y aprendizaje; conceptos que además, estudian la mente como un sistema que es capaz de manipular símbolos, elaborar y representar el conocimiento.

### **Objetivos**

**Orientar** hacia la toma de conciencia del aprendizaje, procesos, destrezas y habilidades personales.

**Aplicar** instrumentos de evaluación de estilos, escollos.

**Fortalecer** las estrategias cognitivas y metacognitivas en los estudiantes.

## **Competencias**

**Justifica** el sistema de créditos en el compromiso del estudiante para la elección académica, método y ritmo de aprendizaje.

**Relaciona** autonomía e independencia como complementarios en la búsqueda del éxito profesional.

**Identifica** aspectos relevantes de la historia personal y académica.

**Toma conciencia** de como es el aprendizaje y procesos involucrados a través de auto aplicación de inventarios Auto estima Cognitiva, sistema representativo favorito y otros estilos de aprendizaje.

**Identifica** habilidades de pensamiento simples y complejas en situaciones de aprendizaje.

**Expresa** las limitaciones y escollos personales para el aprendizaje efectivo.

**Identifica** la funcionalidad de cada uno de los activadores de aprendizaje y relación entre ellos.

**Relaciona** saber específico y activador del aprendizaje.

**Gestiona** la Información con la búsqueda de distintas fuentes de consulta.

## **Estrategias pedagógicas o actividades de aprendizaje**

Encuentro presencial

Resolución de ejercicios

Lecturas de interés

Recuerdo de experiencias de aprendizaje

Aplicación de cuestionario

Gestión de Información

## **Mapa conceptual del capítulo 1**

### **Aprendizaje Autónomo**

Toma de conciencia de cómo es mi aprendizaje

# CAPITULO 1

## TOMA DE CONCIENCIA DE CÓMO ES MI APRENDIZAJE

### 1.1 ¿Qué aprendo?

En la pedagogía tradicional, se aprende contenidos, hechos y datos, que el alumno debe memorizar; los avances tecnológicos y los cambios acelerados del mundo actual exige mucho más que esa forma de aprendizaje, puesto que la información cambia rápidamente y lo que hoy es válido en el día de mañana puede ser obsoleto, entonces, debemos estar preparados para los cambios, el aprendizaje de conceptos será una opción.

La información es fácilmente utilizada en aquellos estudiantes autónomos y con juicio crítico; puesto que, determinan la necesidad de la memorización de datos, hechos cuando se requiere; habilidades y destrezas determinantes para la resolución de problemas, la construcción de conceptos reconocidos para la comprensión de la situación problemática y sobre todo, la regulación en su desempeño y comportamiento de acuerdo a las reglas que le impone la sociedad; es lo esperado para todos los estudiantes que tienen como misión la excelencia académica y profesional a través del aprendizaje autónomo.

**EJERCICIO**  
**¡RECORDEMOS!**

Para empezar se le sugiere al estudiante que realice una actividad que tiene que ver con recuerdos de aprendizaje en diferentes situaciones, con ejemplos concretos (casa, barrio, colegio y la universidad).

**¿QUE HE APRENDIDO HASTA EL MOMENTO?**

<b>CASA</b>	
<b>BARRIO</b>	
<b>COLEGIO</b>	
<b>UNIVERSIDAD</b>	

Luego, clasifico según hechos concretos (los que se memorizan), habilidades (se aplican), conceptos (Ayudan a la comprensión de las cosas), y las reglas las que (dan pautas de actuación y comportamiento).

<b>HECHOS</b>	
<b>HABILIDADES</b>	
<b>CONCEPTOS</b>	
<b>REGLAS</b>	

¿ Según lo aprendido la autonomía y la disciplina fueron la base de su aprendizaje?.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

¿ Cuales fueron los momentos de verdadero aprendizaje?

---

---

---

---

¿Siente que haz aprendido realmente, si no porque?

---

---

---

---

## 1.2 ¿Qué limita mi aprendizaje?

Son muchas las limitaciones para el aprendizaje dentro de ellos se incluye los factores personales, relacionado con el desconocimiento de los propósitos y expectativas que se pretenden conseguir relacionado al trabajo que se hace, al igual que sus conocimientos previos de lo que sabe e ignora, si carece de conciencia de sus capacidades para concentrarse, si le embarga el desinterés y posee un pobre autoconcepto.

Por otro lado, ignora las variables del trabajo, los objetivos y la comprensión del mismo, hechos conceptos, procedimientos y valores, de la disponibilidad de tiempo con que cuenta para desempeñarlo, recursos disponibles y muchas otras variables que impiden la efectividad del estudio. Con seguridad el estudiante se verá restringido para el aprendizaje y el desarrollo de habilidades.

Lo que interesa en la identificación de limitaciones, es la posibilidad de superarlas, en el desarrollo de los procesos cognitivos y autoestima; en la sensación de competencia para enfrentar desafíos universitarios y profesionales con confianza, seguridad y creatividad.

Al reconocer y valorar nuestras capacidades tenemos la oportunidad de expresar una opinión sobre nosotros mismos acorde con lo que sabemos y pensamos en cuanto a nuestras habilidades intelectuales con posibilidades y dificultades en los procesos que utilizamos.

**EJERCICIO**  
**AUTOESTIMA COGNITIVA**

En este ejercicio el estudiante evaluará su grado de autoestima cognitiva:

Cada afirmación corresponde a un proceso cognitivo, según le corresponda 1 como nunca, 2 como algunas veces y 3 como siempre.

	<b>AFIRMACIONES</b>	1	2	3
1.	<p>En las diferentes situaciones de aprendizaje en la que requiero comprender y resolver diferentes problemas me siento capaz de</p> <p>Descubrir y evaluar el origen del problema</p> <p>Identificar los componentes del problema</p> <p>Comprende la totalidad del problema</p> <p>Plantear diversas alternativas de solución</p>			
2.	<p>Cuando encuentro un nuevo concepto siento que soy capaz de:</p> <p>Entenderlo fácilmente</p> <p>Identificar los elementos que lo componen</p> <p>Relacionarlos con otros conceptos</p> <p>Aplicarlos con otros conceptos</p>			
3.	<p>Cuando me enfrento a situaciones que requieren explicación, argumentación y un discurso siento que soy capaz de:</p> <p>Utilizar un lenguaje adecuado y amplio</p> <p>Expresar claramente las ideas</p> <p>Mantener una adecuada lógica</p> <p>Presentar una conclusión clara y concreta</p>			
4.	<p>En las situaciones académicas en que se necesite memorizar datos, información, contenidos pienso que soy capaz de:</p> <p>Retener la información fácilmente</p> <p>Requiere de tiempo y estrategia para retenerla</p> <p>Memorizar bastante información</p> <p>Recordar fácilmente cuando lo necesitas</p>			

	AFIRMACIONES	1	2	3
5.	<p>Cuando estoy en una actividad que requiero atención y concentración pienso, soy capaz de:</p> <p>Mantener fácilmente la atención en una situación dada</p> <p>Requieres de estrategia para lograr la atención.</p> <p>Mantienes la atención frente a diversos estímulos al mismo tiempo</p> <p>Mantienes la concentración a pesar de los estímulos extraños</p>			
6.	<p>En las actividades académicas que requieren observación y descripción de la característica de objetos y situaciones de estudio siento que soy capaz de:</p> <p>Observar y describir el mayor numero de características de un objeto</p> <p>Describir las características particulares</p>			
7.	<p>Cuando estoy en una situación que requiero de la argumentación, soy capaz de:</p> <p>Utilizar datos, información y explicación para sustentar una idea, tesis o puntos de vista</p> <p>En el proceso de relación establecer relaciones con Otros temas, conceptos, tesis con el fin de enriquecerla</p> <p>Utilizo diversos ejemplos comparaciones durante tu sustentación.</p>			
8.	<p>Para una mayor comprensión y acoplo en las actividades académicas soy capaz de:</p> <p>Seleccionar la información pertinente teniendo en cuenta Diferentes teorías y autores.</p> <p>Organizar la información de acuerdo a los criterios</p> <p>Plantear estrategias o métodos para su desarrollo</p> <p>Organizar y analizo resultados</p>			
9.	<p>En tus actividades académicas siento que:</p>			

	<p>Cuento con la disposición permanente hacia las actividades académicas en las cuales estoy implicado.</p> <p>Soy perseverante ante las situaciones difíciles</p> <p>Mantendo el entusiasmo, la alegría y el deseo de aprender</p>			
10.	<p>Cuando me enfrento a un proceso investigativo pienso que soy capaz de:</p> <p>Plantear un problema</p> <p>Establecer objetivos claros.</p> <p>Diseñar un proceso metodológico</p>			

Instrumento elaborado por el colectivo de aprendizaje autónomo (2003)<sup>2</sup>:

**Revise cada proceso y analice su grado de habilidad según la respuesta siempre, algunas veces y nunca.**

¿Cuál de los procesos tienes hasta el momento?, ¿Cuáles son sus limitaciones?

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

<sup>2</sup> María Magda Bustos, Nohemy Carrascal, Luis Carlos Pacheco, Carlos Otalvaro, Sonny Montes, Amparo López, Diana Gómez Psicólogos de la Universidad de Córdoba.

Existen otras limitaciones emocionales y psicológicas que Robert Sternberg, menciona como escollos que impiden un aprendizaje efectivo, cuando se manifiestan con mucha frecuencia en los seres humanos, la equivocación es buena en la medida que nos la utilicemos para mejorar y estar preparados en el futuro en la resolución de problemas.

Es por eso que equivocarse es de humanos, todos hemos fallado alguna vez y la idea es aprender de los errores para que no se vuelvan a repetir. Evidentemente el razonamiento correcto no resulta suficiente para desenvolverse con éxito en la vida cotidiana.

Muchas personas que aparentemente razonan bien tienen sus vidas en completo desastre mediante la rutina, fracaso constante, son poco exitosos; a no ser que sepan evitar o desviar los escollos que impiden el camino del rendimiento intelectual óptimo. De nada se consigue con gozar de habilidades intelectuales, si no se utilizan adecuadamente.

Por el contrario, la gente que demuestra una gran competencia suele tener por lo general éxito, no solo por su talento natural sino también gracias al manejo equilibrado de la cognición y la emoción.

A continuación, se mencionan los escollos que El autor<sup>1</sup> los da a conocer:

### **La Falta de motivación.**

De nada sirve el tipo de actitudes que tenga la gente si no se siente motivada a utilizarlas.

---

<sup>1</sup> Robert Sternberg: Enseñar a Pensar ¿por qué fallan (con tanta frecuencia) los que razonan correctamente?, 1986. Santillana

Para algunas personas, la motivación procede de fuentes externas, la aprobación de los compañeros, la obtención del reconocimiento, del dinero, o cualquier otra cosa, mientras que para otras la motivación tiene un origen interno y se deriva de su propia satisfacción por el trabajo bien hecho. La mayor parte de la gente se encuentra motivada tanto interna como externamente en proporciones diferentes. Cualquiera que sea la fuente de la motivación, resulta fundamental como expresión de la inteligencia y del éxito.

Las personas que están motivadas fundamentalmente de forma externa son más propensas a perder su motivación si las fuentes externas de recompensa disminuyen o desaparecen. Los individuos motivados internamente son capaces de mantener su motivación con independencia del comportamiento irregular de las recompensas externas.

### **La falta del impulso de control**

Hay veces en la vida en que las personas necesitan actuar de forma impulsiva, pero el comportamiento impulsivo suele contribuir a deslucir más que a mejorar el trabajo intelectual. En algunas ocasiones los profesores se encuentran con chicos que son capaces de realizar un trabajo académico excelente, pero cuyas aptitudes no están en absoluto desarrolladas debido a la tendencia que tienen a trabajar de manera impulsiva e irreflexiva.

THURSTONE (1924) afirmaba que uno de los rasgos principales de las personas inteligentes es su capacidad para controlar sus respuestas impulsivas. Muchos años después, un psicólogo comparativo, D. STENHOUSE (1973), llegó a la misma conclusión de manera independiente.

La impulsividad habitual interfiere al rendimiento intelectual óptimo, al no permitir que las personas utilicen todos sus recursos intelectuales para tratar un problema. Aunque una reflexión interminable no sea en absoluto deseable, la gente no debería dejarse llevar por la primera solución que se les presenta a la hora de resolver un problema ya que las mejores soluciones pueden surgir después de una reflexión posterior.

### **La falta de perseverancia y la perseverancia**

Algunas personas, a pesar de su inteligencia, sedan por vencidas con demasiada facilidad. Si las cosas no marchan de forma inmediata, o si los primeros intentos no tienen éxito, abandonan cualquier cosa que estén haciendo. Pierden por lo tanto la oportunidad de completar, posiblemente de un modo muy adecuado, las tareas que emprenden. Es como si la más mínima frustración de cualquier tipo fuera suficiente para que dejaran de perseverar.

En el otro extremo se sitúan las personas que siguen trabajando en un problema mucho tiempo después de que debieran haberlo abandonado. Siguen insistiendo incluso mucho después de haber tenido claro que son incapaces de resolver el problema, al menos en esa ocasión.

En otros casos, ocurre que puede que hayan resuelto el problema, pero vuelven a resolverlo una y otra vez. En algún momento, la gente de su entorno espera a que el alumno analice otro problema o, por lo menos, que enfoque el mismo problema de forma diferente, pero en lugar de hacerlo, continúa realizando una y otra vez lo que la mayor parte de la gente considera que es la misma investigación.

Parece como si esa persona fuese incapaz de detener su búsqueda infructuosa y continúa insistiendo aún, mucho después de que sea evidente para todos los demás, e incluso a veces para ella misma, que no está haciendo ningún progreso.

### **Utilizar las capacidades erróneas**

Mucha gente se da cuenta alguna vez a lo largo de su vida de que o bien se encuentran en el trabajo equivocado que van a dejar el trabajo que tienen de forma precipitada.

Esto puede ser así debido a que el trabajo que están haciendo exige una serie de capacidades determinadas y ellos estén intentando realizarlo con otras muy distintas. Este fenómeno, por supuesto, puede tener lugar durante su etapa escolar o posteriormente a lo largo de su vida. Así, pueden encontrarse estudiando Derecho y darse cuenta de que sus capacidades cognoscitivas encajarían mejor en otra carrera, o pueden encontrarse haciendo Medicina y llegar a la conclusión de que sus verdaderas capacidades se dirigen hacia el terreno de las ventas.

También puede suceder que sean muy brillantes en su campo, pero muy deficientes a la hora de enseñar conocimientos inherentes a su competencia. Su descubrimiento puede consistir fundamentalmente en que poseen unas capacidades adecuadas pero no para la clase de tareas en las que están comprometidos. En este punto lo más inteligente que se puede hacer es elegir otra asignatura u otra carrera, o por lo menos cambiar la estrategia de los estudios de la carrera.

## **La incapacidad de convertirle pensamiento en acción**

Algunas personas son expertas a la hora de proporcionar soluciones a sus problemas y de hecho puede parecer que tienen una solución para cada cosa en su vida y en las vidas de los demás, pero son incapaces de trasladar el pensamiento a la acción.

En palabras de E.R. GUTHRIE (1935), se quedan enterrados por sus ideas, no importa lo buenas que sean sus ideas, casi nunca son capaces de hacer algo con ellas. Para sacar provecho completo de la inteligencia, no solo hace falta tener buenas ideas, sino también la capacidad de hacer algo con esas ideas, trasladar el pensamiento a la acción. Casi todo el mundo conoce gente que ha tomado una decisión importante relativa a sus vidas, pero parecen incapaces de realizarlas.

Han decidido casarse, por ejemplo, pero no son capaces de fijar una fecha, ya que, cuando llega el momento de actuar, se paralizan. Cualquiera que sea su nivel de inteligencia, este tipo de personas son incapaces de beneficiarse de ella. En alguna ocasión todos hemos actuado así. El problema al que nos enfrentamos es tratar de hacer algo al respecto y actuar cuando sea apropiado en lugar de dejarnos enterrar por las ideas.

## **La falta de adecuación hacia el producto**

Algunas personas parecen estar muy preocupadas por el proceso mediante el que se hacen las cosas, pero no tanto por el producto resultante. Sin embargo, nuestros actos van a juzgarse fundamentalmente por los resultados, ya sea en el colegio o en la vida. Hemos tenido alumnos que han elaborado unos trabajos de investigación realmente buenos, pero cuando han tenido que poner por escrito dicha investigación, acababan realizando un

trabajo de segunda o de tercera categoría. Estaban muy comprometidos con el proceso de investigación, pero perdieron su capacidad de compromiso y su entusiasmo cuando llegó la hora de convertir ese proceso en un producto final.

Como consecuencia de todo eso, sus trabajos no resultaban tan importantes como parecían serlo, ni se ponía remanifiesto su verdadero nivel intelectual. Se puede observar un problema parecido en algunos niños que tienen unas ideas muy creativas e interesantes y que elaboran unos borradores preliminares buenos, pero que se quedan cortos cuando tienen que pulir el producto final.

### **Incapacidad para terminar y llevar a cabo los trabajos**

La única predicción cierta a cerca de los denominados incompletos es que cualquier cosa que empiezan no la terminan. No hay nada en sus vidas que parezca resuelto a terminarse, quizá porque temen que cuando lo terminen no sepan que van a hacer después. O pueden abrumarse con los detalles de un trabajo con el que acaban tan desesperadamente enredados que son incapaces de desarrollarlo. Muchas veces, las vidas de estas personas parecen personificar la paradoja de Zenón.

En esta paradoja una persona quiere ir desde el punto A hasta el punto B, pero para recorrer dicha distancia tiene que recorrer primero la mitad. Para poder recorrer la mitad que queda, primero tiene que recorrer primero la mitad de dicha distancia, dejando sin recorrer la cuarta parte del total de la distancia inicial, pero para recorrer esa distancia que le resta, primero tiene que recorrer la mitad de la misma. En esta paradoja, la persona siempre tiene que recorrer la mitad de la distancia pero sin llegar nunca. De forma

similar, en las situaciones que se presentan en la vida algunas personas parecen incapaces de llegar hasta el final.

### **Fracasar desde el principio**

Otras personas no están dispuestas y son incapaces de empezar un trabajo, ya que están intentando siempre decidir lo que tienen que hacer. Muchas veces la incapacidad de empezar procede del miedo a comprometerse: este tipo de personas tiene miedo a comprometerse demasiado con cualquier cosa y por ello no están dispuestas a hacer nada. Examinemos, por ejemplo, el problema de un alumno que tiene que decidirse por el tema de su memoria de licenciatura.

Algunos estudiantes fracasan a la hora de terminar su licenciatura porque nunca pueden comprometerse con un tema en concreto. Una memoria exige una inversión importante de tiempo y de energía, y algunos alumnos simplemente no están dispuestos a hacer ese compromiso. Muchas personas actúan de la misma manera con respecto a las relaciones interpersonales, parece que nunca quieren ir más lejos a la hora de relacionarse con otras personas, por miedo a llegar a comprometerse en dicha relación.

Como consecuencia de eso, van por la vida pasando por una serie de relaciones superficiales, pero son incapaces de empezar nada más serio y correr el riesgo de acabar comprometiéndose.

### **El miedo al fracaso**

El miedo al fracaso parece manifestarse muy pronto en la vida. Es un problema muy común, sobre todo entre aquellos individuos situados en los

extremos de la escala de logros. Los que tienen unos resultados más bajo quizá tengan miedo al fracaso porque lo han experimentado demasiadas veces y, en el caso contrario, el problema reside en que no han aprendido a aceptar los fracasos ocasionales como una parte normal de su aprendizaje. Hasta cierto punto, uno de nosotros ha podido constatarlo en la práctica en el caso de su propio hijo.

Muchas personas fracasan a la hora de desarrollar su potencial intelectual total por que tienen miedo de fallar cuando lo hagan. Así, en la universidad, puede que no elijan las asignaturas difíciles que podrían necesitar porque creen que no van a hacerlas lo suficientemente bien. Como consecuencia de eso, puede que hagan muy bien las asignaturas en las que se han matriculado, pero no van a series de ninguna utilidad posteriormente.

Tampoco se destacan profesionalmente, por miedo a no tener éxito; de hecho, puede que incluso no trabajen en el sitio que desearían debido a su temor a no hacerlo con el suficiente éxito, o puede que no continúen con una relación personal, no por la forma en la que se está desarrollando, sino por el temor a cómo podría llegar a desarrollarse.

En algunas ocasiones, el miedo al fracaso podría ser realista. Si las consecuencias del fracaso son lo suficientemente grandes, el miedo al fracaso puede resultar bastante adoptivo.

Por ejemplo, toda la estrategia de disuasión nuclear se basa en el miedo al fracaso, la teoría por la cual ningún país comenzará una guerra nuclear debido al miedo ante las consecuencias tan desastrosas que tendría tanto para ellos como para sus oponentes. De este modo, existen ocasiones en las que resulta bastante razonable no correr riesgos, pero hay otras en las que hay que hacerlo y la indolencia o la incapacidad de hacerlo puede tener

como consecuencia la perdida de oportunidades en la vida que nunca vuelvan a presentarse de nuevo.

### **La indeterminación**

La indeterminación parece ser un hecho universal en la vida. Todos, en alguna época o en otra, hemos aplazado para después cosas que sabíamos que había que hacer. La indeterminación se convierte en un problema grave solo cuando se convierte en una estrategia uniforme en la manera de actuar de una persona. Algunos estudiantes universitarios parecen perderse en los detalles pequeños como si estuvieran aplazando las cosas importantes, siempre se las arreglan para tener listos sus trabajos diarios y sus lecturas, pero parece que están aplazando indefinidamente la realización de aquellos otros trabajos que realmente podrían permitirles destacar en sus carreras.

De forma parecida a algunos alumnos jóvenes se les da bien el trabajo diario, pero se andan con rodeos cuando tienen que estudiar los exámenes o redactar los trabajos. Por lo que terminan teniendo unas calificaciones que no reflejan sus aptitudes reales. En cualquier carrera o en cualquier etapa de nuestra vida, resulta muy sencillo perderse en las trivialidades cotidianas que devoran todo nuestro tiempo. La tendencia a estar tan agobiados puede dar únicamente como resultado un éxito a corto plazo, pero con frecuencia puede conducirnos a un fracaso a largo plazo. Aquellos que tienen la disposición a aplazar las cosas tienen que obligarse muchas veces a sí mismos a llevar a cabo los asuntos importantes, debido a que sencillamente son incapaces de acometerlos sin presión, ya sea impuesta por sí mismos o por los demás.

## **La imposibilidad de asumir la responsabilidad**

Algunas personas creen que no pueden equivocarse y se pasan el tiempo echándole la culpa a otras personas incluso del más leve contratiempo. Otras, por el contrario, están siempre echándose la culpa de todo a ellas mismas, sin importarles el papel que han desempeñado en los acontecimientos que han desembocado en el percance. La imposibilidad de asumir la responsabilidad puede entorpecer de manera importante la autorrealización intelectual de una persona.

Por ejemplo, uno de nosotros tuvo a su cargo a una estudiante universitaria muy capacitada para la investigación, parecía que la facultad era su mundo y, sin embargo, siempre se estaba echando la culpa de todo lo que salía mal.

Hasta tal punto, que llegó a creer que no era capaz de hacer nada bien y, tras estar mucho tiempo con ese complejo abandonó finalmente nuestro programa. Otra estudiante presentaba exactamente el caso opuesto, siempre se las arreglaba para echarle la culpa a los demás de todo lo que le iba mal en la carrera. Aunque prácticamente todos los que le rodeaban coincidían en que no había trabajado lo suficiente, siempre tenía una excusa para justificar por que no había hechos las cosas, y dichas excusa solía incluir algún tipo de maquinación que hacían los demás y que conseguían que no pudiera terminar su trabajo y lograr sus objetivos. La imposibilidad de aceptar la responsabilidad cierra la puerta a la mejora personal.

## **La autocompasión excesiva**

Todos nos hemos compadecido de nosotros mismos en alguna ocasión y es difícil no hacerlo cuando las cosas no nos salen bien:

Pero la autocompasión continua resulta muy poco adaptativa, Cuando uno de nuestros estudiantes universitarios entró en nuestro programa, presentaba algunas desventajas obvias en materia de preparación y eso, evidentemente, le hizo sentirse mal. En ese momento, otras personas se compadecieron también por el, pero al cabo de un tiempo la gente se asombraba e incluso se enfadaba por su continua auto compasión. Después de cierto tiempo todos esperaban que se espabilase y se pusiera manos a la obra, pero la auto compasión parece que no termina nunca, se produce un círculo vicioso en el que uno se compadece de sí mismo cada vez menos, hasta que, al final, no quieren tener nada que ver con esa persona.

Parecía que dedicaba más tiempo a compadecerse de sí mismo que a hacer el esfuerzo que le supusiera dejar de tener alguna razón por la que compadecerse. La auto compasión no es sólo inútil a la hora de trabajar, sino que, a partir de un determinado punto, tiende a alejar a aquellos que podrían sernos de gran utilidad.

### **La dependencia excesiva**

En la mayoría de los trabajos que afrontan las personas, se espera que adquiera, un determinado grado de independencia. Incluso en los cursos escolares muy elementales, se espera que los niños asuman de forma gradual algún tipo de comportamiento independiente recordando, por ejemplo, que tienen que traer los ejercicios de casa, trabajando de forma independiente en casa, terminando los deberes a tiempo, etc. La incapacidad de ser independiente de una forma adecuada a cada edad puede comprometer de forma importante las oportunidades de los niños en su formación escolar.

Con frecuencia, la vida familiar de las personas puede prepararles de forma inadecuada con vistas a la actitud independiente que se espera de ellas posteriormente. Hasta cierto punto, en el colegio, y sobre todo una vez que han empezado la carrera se espera que se valgan por sí mismas y que dependan de los demás solo en el grado mínimo necesario.

Muchos estudiantes parecen no querer aprender eso y confían en que también los demás les solucionen los problemas, o bien les expliquen constantemente como afrontarlos, ya que, sin esa ayuda se encuentran totalmente perdidos. El resultado es que con frecuencia tienen que buscarse trabajos de menor responsabilidad o nunca desempeñan sus trabajos de la forma en la que deberían.

En el colegio, así como en el trabajo, no debemos esperar que nuestros profesores ni nuestros compañeros hagan las cosas por nosotros. Si queremos hacerlas, la mejor manera de conseguirlos es hacerlas por nosotros mismos o asumir la responsabilidad de hacerlas con alguien más, sin esperar que sean ellos los que asuman la responsabilidad que debemos asumir nosotros mismos.

### **Recrearse en las dificultades personales**

Todos tenemos dificultades personales, pero el alcance de las mismas difiere mucho de una persona a otra. Algunas personas han sufrido varias tragedias en su vida, mientras que otras parecen haber tenido una existencia regalada sin haber encontrado casi nunca dificultades. Durante el transcurso de su vida, la gente puede esperar tener algunas alegrías, pero también algunas tristezas.

Lo importante es intentar considerar ambas en su justo valor. Algunas personas permiten que sus dificultades personales interfieran totalmente en

su trabajo: a otras parecen no afectarles en absoluto. Las crisis más importantes de nuestra vida siempre van a tener alguna consecuencia en nuestro trabajo, nos guste o no, y lo mejor es aceptar que esto va a ocurrir y tomárselo con tranquilidad. De la misma manera, resulta importante que la gente no se recree en sus dificultades y permitan que se hunda su trabajo y los arrastre a ellos con él.

En realidad, en épocas de dificultades personales, el trabajo, así como los demás, pueden proporcionarles parte de la distracción que necesitan. Es un error evitar las dificultades personales a las que en muchas ocasiones no hay más remedio que enfrentarse; del mismo modo que es un error permitir que las dificultades nos consuman.

### **La distracción y la falta de concentración**

Existe un gran número de personas muy inteligentes que, a pesar de dicha inteligencia, nunca son capaces de concentrarse en algo durante mucho tiempo. Se distraen con mucha facilidad y suelen tener breves lapsos de atención y como consecuencia de ello, no suele cundirles mucho.

Hasta cierto punto, la distracción es una variable de la atención sobre la que no se tiene un control total. Si la gente no suele tener tendencia a distraerse y posee una buena capacidad de concentración, no es algo por lo que tengan que preocuparse de manera particular. Si, sin embargo, suelen distraerse o tienen dificultades de concentración, entonces deberán hacer lo posible para disponer su entorno de trabajo de forma que minimice las distracciones.

En realidad deben crear un ambiente en el que puedan lograr sus objetivos ya que, de otra manera, tendrán dificultades para conseguirlos. Los profesores pueden ayudar a aquellos chicos que por lo general se distraen con suma facilidad, proporcionándoles una atmósfera adecuada para trabajar y animándoles a crear ellos mismos una atmósfera similar (por ejemplo, encontrando un lugar tranquilo para hacer sus deberes).

### **Abarcar demasiado o demasiado poco**

Las personas con tendencia a abarcar muy poco necesitan reconocer ellas mismas esa tendencia y actuar en consecuencia contra ella. Este tipo de personas se dan cuenta de que no pueden terminar nada, no porque no trabajen lo suficientemente para conseguirlo, sino porque solo están realizando pequeños progresos en cada uno del gran número de trabajos que están acometiendo al mismo tiempo. Si llevan a cabo muchos trabajos, es importante alternar o en cualquier caso organizar los proyectos de tal manera que se tenga una probabilidad de concluir cada uno de ellos en un periodo de tiempo razonable.

Otras personas se ven incapaces de acometer más de una o, como mucho, más de dos cosas al mismo tiempo. Esta tendencia es correcta siempre y cuando puedan desarrollar las actividades que realizan con una diligencia razonable y no pierdan ninguna oportunidad que pueda presentárseles. Pero abarcar demasiado poco de una vez puede tener como consecuencia una pérdida de oportunidades así como una reducción de las posibilidades de realización. Lo más importante es encontrar una adecuada distribución de actividades para, a continuación, maximizar su ejecución dentro de dicha distribución. Este tipo de personas necesita evitar comprometerse con más actividades de las que pueden manejar de una sola vez.

## **Incapacidad para aplazar la gratificación**

Hemos mencionado anteriormente a aquellas personas que parecen estar haciendo siempre las cosas pequeñas a expensas de las grandes. Algunas de ellas son personas que se dedican sencillamente a aplazar los grandes proyectos, pero otras son incapaces de aplazar la gratificación. Se recompensan a sí mismas y los demás les premian a su vez por terminar las cosas pequeñas, pero dejan a un lado las recompensas más grandes que podrían conseguir de haber acometido las empresas más importantes.

Numerosos científicos, o cualquier otra clase de investigador, fracasan a la hora de acometer aquellos proyectos realmente importantes que podrían hacerles destacar sobremanera en su carrera, o escriben continuamente artículos breves en lugar de libros debido a su incapacidad por aplazar la gratificación que podría proporcionarles la conclusión de un proyecto más importante pero también de mayores dimensiones.

El trato intelectual serio exige en alguna ocasión un aplazamiento de la gratificación, a veces durante periodos de tiempo relativamente largos. Sin la capacidad de obtener este aplazamiento. Pueden encontrarse a sí mismos renunciando a recompensas mayores que de otra forma podrían esperarles al final de los grandes proyectos.

## **Incapacidad o falta de voluntad de ver el bosque a causa de los árboles**

Hemos tenido la oportunidad de trabajar con varios alumnos que eran muy capaces desde el punto de vista intelectual, pero que han tenido una suerte relativamente escasa en sus carreras académicas debido a su incapacidad de ver el bosque a causa de los árboles.

Se obsesionaban por los detalles pequeños y no querían o no podrían ver o tener en cuenta la imagen más amplia de los proyectos que llevaban a cabo. Se absorben de tal manera con la microestructura de lo que están realizando en ese momento, que ignoran o prestan únicamente una mínima atención a la macroestructura. Asimismo, algunos profesores se atascando tal manera ante las exigencias cotidianas derivadas de preparar sus clases, de corregir los ejercicios, etc., que pierden de vista los objetivos más amplios que quieren llevar a cabo.

Hay ocasiones y lugares en los que los detalles más nimios pueden llegar a ser muy importantes. Para diseñar ordenadores, vehículos espaciales o coches, por ejemplo, incluso los más pequeños deslices pueden llegar a ser muy importantes cuando el producto final funciona de manera incorrecta. Pero en numerosos aspectos de la vida, es necesario concentrarse en la imagen general o, por lo menos, no perderla nunca de vista. A los alumnos les resulta muy fácil atascarse en los detalles cotidianos de la vida académica de manera que pierden de vista la imagen general.

Si esto les ocurre, necesitan de forma deliberada disponer de algún tiempo para pensar sobre los problemas más importantes, necesitan decidir que durante ese tiempo van a reflexionar sobre el significado de lo que están haciendo y hasta donde quieran que les conduzca. Si ese tiempo, pueden encontrarse no sólo con que están perdiendo la referencia de sus objetivos originales, sino, también, la referencia de lo que están haciendo les va a ayudar a conseguir dichos objetivos.

**La falta de equilibrio entre el razonamiento crítico-analítico, el razonamiento creativo-sintético y el razonamiento práctico contextualizado**

Existen determinadas ocasiones de la vida en las que es necesario ser crítico y analítico, otras en las que uno debería ser creativo y sintético y todavía otras diferentes en las que es necesario aplicar el razonamiento en la práctica. Es importante saber distinguir cual es la ocasión adecuada para cada una de estas actitudes, ya que parece que algunos alumnos hacen con frecuencia juicios erróneos sobre este tema.

Se quejan con amargura de que sus profesores no aciertan a reconocer su creatividad en los objetivos que se marcan, los exámenes tipo test o se quejan de que sus profesores no reconocen el suficiente mérito a sus trabajos, destacando lo bien organizados que están aunque no hayan estado muy inspirados.

Aunque estos alumnos puedan tener unas buenas capacidades analíticas y sintéticas, no saben cuando aplicar cada una de ellas. Resulta importante aprender el tipo de razonamiento que cabe esperar de una persona en los distintos tipos de situaciones y, después, intentar aplicar el razonamiento adecuado a dichas situaciones.

Por ejemplo, las pruebas normalizadas tipo test de capacidad mental no suelen proporcionar buenas oportunidades a la hora de demostrar la creatividad, a no ser que estén diseñadas especialmente para medirla. Los proyectos de investigación, por otra parte, proporcionan una excelente oportunidad para demostrar la creatividad. El problema es que es importante no solo disponer de unas capacidades analíticas, sintéticas y prácticas, sino saber cuando hay que utilizarlas.

## **Muy poca o demasiada confianza en uno mismo**

Todos necesitamos tener una sólida confianza en nosotros mismos para poder desenvolvernos en la vida. Podemos recibir tantos golpes en nuestra autoestima y en nuestra percepción personal que si no la tuviéramos, estaríamos a merced de todos los reveses pequeños y grandes que, pudieran surgir continuamente ante nosotros.

La falta de autoconfianza parece corroer la capacidad de determinadas personas para que puedan hacer las cosas bien debido a que acaban proyectando en su trabajo sus propias dudas personales y, de este modo, sus dudas se convierten en profecías que autoverifican. La confianza en uno mismo resulta muchas veces fundamental para el éxito. Después de todo, si las personas no tienen confianza en sí mismas, ¿Cómo pueden esperar que la tengan los demás?

Al mismo tiempo, es importante no tener demasiado confianza en sí mismo. Numerosos alumnos fallan tanto por tener demasiada autoconfianza como demasiada poca. Los individuos con demasiada autoconfianza no saben cuando admitir que se han equivocado o que necesitan una automejora y, como consecuencia de ello, pocas veces mejoran con tanta rapidez como debieran.

Tener muy poca o demasiada confianza en uno mismo puede resultar especialmente perjudicial en las entrevistas de trabajo. Los aspirantes con poca confianza en si mismos no consiguen inspirar seguridad a aquellos que tendrían que aceptarlos. Su falta de confianza se transfiere a aquella persona que eventualmente tendría que contratarle y acaba por no tener confianza en él. Por el contrario, el exceso de confianza en uno mismo puede acabar por cansar y conducir al resentimiento y al deseo de devolver el golpe, para

decirle al individuo de alguna forma que no es tan bueno como se cree. Por desgracia, este afán por devolver el golpe puede convertirse en la decisión de no contratar a esa persona.

Otro ejemplo es el relativo a la enseñanza. Los profesores con un nivel de autoconfianza demasiado bajo suelen tener problemas de disciplina en clase con los alumnos. Por otra parte, los que tienen demasiada confianza en si mismos pueden conseguir que desaparezca la imagen del profesor colaborador o puede que no reconozcan que todavía tienen mucho que aprender. Como ocurre en cualquier otro aspecto, es importante alcanzar el equilibrio justo entre el exceso y el defecto de todo aquello que sea bueno.

A continuación, se expresan algunas características emocionales, sociales y cognitivas que dificultan el desempeño académico de algunos estudiantes:

Impulsividad: que los llevan a la solución rápida y deducciones ilógicas que no emanan de los datos aportados.

Falta de precisión y exactitud en el levantamiento de los datos: que los llevan a ignorar datos importantes y aceptar evidencias vagas o abstractas

Definición imprecisa del problema: hasta a veces no reconocer la existencia del mismo.

Modalidades de comunicación egocéntricas: no se escuchan otros puntos de vista, llevándose por impulsos sentimentales.

Falta de precisión al comunicar las respuestas: las comunicaciones suelen ser muy generales y las instrucciones vagas, como la programación de objetivos.

Respuestas de ensayo y error: solamente para probar si dan resultado, sin planificación y adoptando soluciones sin considerar las posibles consecuencias.

**EJERCICIO**  
**REVISO MIS ESCOLLOS**

Objetivo: Identificar capacidades positivas y “escollos” que pueden afectar el rendimiento intelectual óptimo, mediante la reflexión y el análisis del documento de Robert Sternberg: ¿por qué fallan (con tanta frecuencia) los que razonan correctamente?, En la perspectiva que los estudiantes logren una valoración de sus posibilidades intelectuales.

Actividades a resolver:

Explique la siguiente reflexión, que el autor quiso dejar para los lectores:

“No hay que perder nunca de vista el hecho de que lo que importa realmente en el mundo no es el nivel de la inteligencia que tengamos, sino lo que seamos capaces de obtener con esa inteligencia”

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Después de hacer una lectura comprensiva e interpretativa del texto, qué respuesta da usted. al interrogante del título del capítulo: ¿Por qué fallan (con tanta frecuencia) los que razonan correctamente?

---

---

---

---

---

3. Califique con Siempre (S), Algunas veces (AV) o Nunca (N), la forma en que lo afecta alguno de los 20 “escollos” o problemas planteados en la presente lectura:

	<b>ESCOLLOS</b>	S	AV	N
1	La falta de motivación			
2	La falta de impulso de control			
3	La falta de perseverancia			
4	Utilizar las capacidades erróneas			
5	La incapacidad de convertir el pensamiento en acción			
6	La falta de orientación hacia el producto			
7	Incapacidad para terminar y llevar a cabo los trabajos			
8	Fracasar desde el principio			
9	El miedo al fracaso			
10	La indeterminación			
11	La imposibilidad de asumir la responsabilidad			
12	La autocompasión excesiva			
13	Dependencia excesiva			
14	Recrearse en las dificultades personales			
15	La distracción y la falta de concentración			
16	Abarcar demasiado o demasiado poco			
17	Incapacidad para aplazar la gratificación			
18	Incapacidad o falta de voluntad de ver el bosque a causa de los árboles			
19	La falta de equilibrio entre el razonamiento crítico analítico, el razonamiento creativo- sintético y el Pensamiento práctico contextualizado			
20	Muy poca o demasiada confianza en uno mismo			
11.	TOTAL			

Puntuación:

Cuenta las veces que colocaste siempre, algunas veces y nunca. Valora tus escollos, puedes tenerlos en cuenta en las siguientes preguntas. Luego, ¿Qué cualidades personales importantes crees que te han ayudado a conseguir el éxito y por qué?

---

---

---

---

---

4. ¿Qué problemas de los comentados en este capítulo haz observado que afecta tu rendimiento? ¿ Si pudieras eliminar uno o varios de estos problemas, cuales eliminarías y qué acciones llevarías a cabo para minimizar o acabar con sus escollos?

---

---

---

---

---

### **1.3 Estilos de Aprendizaje**

La noción de estilos de aprendizaje o estilos cognitivos tiene sus antecedentes etimológicos en el campo de la psicología. Como concepto fue utilizado por primera vez en los años 50 del pasado siglo por los llamados psicólogos cognitivistas, quienes incentivados por el desarrollo de la lingüística, la incipiente revolución tecnológica en el campo de la informática y las comunicaciones a partir del surgimiento de las computadoras, los

descubrimientos de las ciencias neurológicas y el debilitamiento del conductismo, comenzaban por aquel entonces a prestar especial atención al hombre desde el punto de vista de la cognición.

De todos fue Herman Witkin (1954) uno de los primeros investigadores que se interesó por la problemática de los “estilos cognitivos”, como expresión de las formas particulares de los individuos de percibir y procesar la información.

Con posterioridad a los trabajos de Witkin sobre dependencia e independencia de campo, vieron la luz otras investigaciones referidas al tema de autores como Holzman P.S y Clein G.S, 1954; Eriksen C.K, 1954; Golstein K y K Scheerer M, 1951; Kagan J, ( cit por Allport G, 1961 y Huteau M, 1969).

Los estilos de aprendizaje Según Catalina Alonso y Domingo Gallego (2003), podemos definir estilo de aprendizaje como "los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje"

Los estilos de aprendizaje deben ser pensados como “rasgos cognitivos, afectivos y psicológicos que son usualmente indicadores estables de cómo los aprendices perciben, interactúan y responden al ambiente del aprendizaje.” (Keefe 1979:4) O más simple, quizás, como “una predisposición general, voluntaria o no, hacia el procesamiento de información de una manera particular”.

Las diferencias individuales de tipo cultural, intelectual, afectivo hacen que los estudiantes tengan preferencias perceptivas distintas visual, auditivas y kinestésicas que luego se especificarán; así mismo, las preferencias de respuesta: escrita, oral, selección entre varias respuestas, el ritmo de aprendizaje el tiempo necesario, la persistencia en las actividades, la responsabilidad, la concentración y la facilidad para distraerse La autonomía o necesidad de instrucciones frecuentes

Las preferencias en cuanto a agrupamiento: trabajo individual, en parejas, en grupo... con adultos... Las preferencias en cuanto a los recursos a utilizar: escribir a mano o con el ordenador, ir a bibliotecas o consultar por Internet, enseñanza presencial o virtual... La dominancia cerebral: hemisferio derecho o izquierdo. La tendencia impulsiva o reflexiva, tendencia analítica o global. Actividades preferidas: La memorización, interpretación, argumentación, creación.

Particular sentido adquirió el estudio de los estilos cognitivos con los descubrimientos operados en el campo de la neurología durante los años 60, a través de los trabajos de Roger Sperry con relación a la especialización hemisférica del cerebro, los que brindaron evidencias científicas acerca por ejemplo, del desempeño del hemisferio izquierdo del cerebro en las funciones relacionadas con el lenguaje, el razonamiento lógico, la abstracción y del hemisferio derecho en funciones referidas al pensamiento concreto, la intuición y la imaginación, las relaciones espaciales y el reconocimiento de las imágenes, patones y configuraciones.

Con el auge de la psicología cognitivista y humanista en otros campos del saber y en particular la educación, los estudios desarrollados sobre los estilos cognitivos pronto encontraron eco en los pedagogos, principalmente en países como Estados Unidos, donde desde los años 60 venía

generándose un amplio movimiento de reformas curriculares, acerca de la necesidad de cualificar sus procesos y renovar la metodología tradicional.

El estudiante sería sujeto activo de procesos enseñanza aprendizaje. A diferencia de los teóricos de la personalidad, los psicólogos de la educación, en lugar de estilo cognitivo, en muchos casos lo cambiaron como estilo de aprendizaje, explicativo del carácter multidimensional del proceso de adquisición de conocimientos en el contexto escolar.

Revisando alguna información acerca de los estilos de aprendizaje resultan ser “ la manera en que los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información”, para otros como Gregory (1979) estos representan “ los comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente”

Una de las definiciones más divulgadas internacionalmente en la actualidad es la de Keefe (1988) quien propone asumir los estilos de aprendizaje como “ aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los estudiantes perciben, interaccionan y responden en sus ambientes de aprendizaje”. Sin embargo, no hay definición única, puesto que su clasificación es heterogénea.

### **1.3.1 Clasificación de los estilos de aprendizaje**

Se puede apreciar según dos criterios: según la forma de percibir la información y la forma de procesarla, además los tipos de aprendices según los estilos de aprendizaje.

### CONOZCO DE VARIOS ESTILOS

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LOS ESTILOS	TIPOS DE APRENDICES SEGUN LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE	AUTORES
SEGUN LAS VIAS DE PERCIBIR LA INFORMACIÓN (CANALES DE APRENDIZAJE)	Auditivos, visuales, táctiles/ Kinestésicos	Reid (1984); Dunn and Prince (1989); O'Brien (1990); Oxford (1993)
	Visuales, verbales	Felder & Hernandez (1995)
	Concretos y Abstractos	Gregor (1982); Kolb (1984); McCarthy (1987)
	Sensoriales, Intuitivos	Jung (1971); Myers (1980); Myers & Mccauley (1985); Laurance (1993), Felder & Hernandez (1995)
SEGUN LA FORMA DE PROCESAR LA INFORMACIÓN	Dependientes e independientes	Witkin et al (1971,1976,1977); Ramirez y Castañeda (1974); Hai- Benson (1987); Carter (1987); Scarcella (1990); Magolda (1991)
	Activos y reflexivos	Kolb(1976), (1984); Reid (1987); Mc Carty (1987); Johnson et al.(1991); Felder & Henriquez(1991)
	Globales y analíticos	Cawley, Miller & Milligan(1976); Smith(1982), Cranston & NcCort(1985), Schmeck(1988), Flanney(1991)
	Globales y secuenciales	Felder & Hernandez(1995)
	Causales, secuenciales	Gregorc(1982)
	Desarrollo del hemisferio izquierdo del cerebro, con el desarrollo del hemisferio derecho	Williams(1983); Kane (1984), McCarthy (1987); Kinsella y Esquerre (1993)

## SIGO CONOCIENDO DE ESTILOS

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LOS ESTILOS	TIPOS DE APRENDICES SEGUN LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE	AUTORES
SEGUN LA FORMA DE PROCESAR LA INFORMACIÓN	Globales y secuenciales	Felder & Hernandez (1995)
	Atomísticos, holísticos	Marton(1988)
	Serialísticos, holísticos	Pask (1988)
	Inductores, deductores	Glaser(1988); Lahti(1986); Ropo(1987), Felder & Hernandez (1995)

Además, de los anteriores siguiendo a David Kolb se identifican 4 estilos de aprendizaje:

**Activo:** toma mucha información, capta novedades, se implican con entusiasmo activamente y sin prejuicios en nuevas experiencias, aprenden por **experiencia concreta, su objetivo es la percepción.**

**Característica:** Son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo nuevas tareas. Se crecen con los desafíos y se aburren con los largos plazos. Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y se centran a su alrededor todas las actividades.

**Reflexivo:** acumula y analiza mucha información antes de llegar a conclusiones, les gusta considerar las experiencias desde distintos puntos de

vista, observar y escuchar a los demás. **Aprenden por observación reflexiva, su objetivo es el pensar.**

**Característica:** Son prudentes y consideran todas las alternativas antes de dar un movimiento. Recogen datos y los analizan antes de llegar a una conclusión. Disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan y no convienen hasta que estén seguros. Crean a su alrededor un aire distante y condescendiente.

**Teóricos:** Adaptan y se integran las observaciones (hechos) dentro de teorías coherentes Enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas.

Analizan, sintetizan y estructuran la información, integran los hechos en estructuras coherentes, aprenden por conceptualización abstracta, su objetivo es planear.

**Característica:**

Son perfeccionistas, les gusta analizar y sintetizar son profundos en su sistema de pensamiento, buscan la racionalidad y la objetividad.

**Práctico o pragmáticos:** Su punto fuerte es la aplicación fuerte de las ideas, descubren el aspecto positivo de las mismas y aprovechan a primera oportunidad para experimentarlas. Aplica la información, descubren los aspectos positivos de las nuevas ideas y las aplican a la primera oportunidad aprenden por experimentación activa. Su objetivo es el hacer.

**Características:** Les gusta actuar rápidamente y con seguridad son aquellas ideas y proyectos que les atraen. Son impacientes con las personas que

teorizan. Pisan tierra cuando hay que tomar decisiones y su filosofía si funciona es bueno.

El Sistema Representativo Favorito, que corresponde a otros estilos segun el tipo de aprendices Reid (1984): Dunn and Prince (1989); O'Brien (1990); Oxford (1993)

Recibimos información a través de nuestros sentidos, seleccionamos parte de esa información y cuando la recuperamos utilizamos los tres grandes sistemas de representación, visual, auditivo, kinestésico.

La información que seleccionamos la tenemos que organizar. Aprender no consiste en almacenar datos aislados. El cerebro humano se caracteriza por su capacidad de relacionar y asociar la mucha información que recibe continuamente y buscar pautas y crear esquemas que nos permitan entender el mundo que nos rodea.

Recordamos la última manzana que comimos y recuperamos a la vez la imagen de la manzana, el sabor y la sensación de morderla. Unimos recuerdos muy distintos (las manzanas se pudren si no nos las comemos, el frutero no se estropea) y generalizamos y abstraemos conceptos más generales (la fruta se estropea, el barro no).

Todos nosotros organizamos la información que recibimos, pero no todos seguimos el mismo procedimiento. Una vez más tenemos distintas preferencias y estilos a la hora de organizar lo que sabemos. La manera en que organicemos esa información también afecta a nuestro estilo de aprendizaje.

Dos alumnos predominantemente visuales pueden aprender de manera muy distinta y tener resultados muy distintos en el colegio dependiendo de cómo

organicen esa información visual. Hay distintos modelos que se ocupan de la manera de organizar la información.

Las características de estos sistemas de representación son los siguientes:

### **Sistema de representación visual**

Cuando pensamos en imágenes (por ejemplo, cuando 'vemos' en nuestra mente la página del libro de texto con la información que necesitamos) podemos traer a la mente mucha información a la vez, por eso la gente que utiliza el sistema de representación visual tiene más facilidad para absorber grandes cantidades de información con rapidez.

Visualizar nos ayuda además, a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos. Cuando un alumno tiene problemas para relacionar conceptos muchas veces se debe a que está procesando la información de forma auditiva o kinestésica.

La capacidad de abstracción está directamente relacionada con la capacidad de visualizar. También la capacidad de planificar.

Esas dos características explican que la gran mayoría de los alumnos universitarios (y por ende, de los profesores) sean visuales.

Los alumnos visuales aprenden mejor cuando leen o ven la información de alguna manera. En una conferencia, por ejemplo, preferirán leer las fotocopias o transparencias a seguir la explicación oral, o, en su defecto, tomarán notas para poder tener algo que leer.

### **Sistema de representación auditivo**

Cuando recordamos utilizando el sistema de representación auditivo lo hacemos de manera secuencial y ordenada.

En un examen, por ejemplo, el alumno que vea mentalmente la página del libro podrá pasar de un punto a otro sin perder tiempo, porque está viendo toda la información a la vez. Sin embargo, el alumno auditivo necesita escuchar su grabación mental paso a paso. Los alumnos que memorizan de forma auditiva no pueden olvidarse ni una palabra, porque no saben seguir.

Es como cortar la cinta de una cassette. Por el contrario, un alumno visual que se olvida de una palabra no tiene mayores problemas, porque sigue viendo el resto del texto o de la información.

El sistema auditivo no permite relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual y no es tan rápido. Es, sin embargo, fundamental en el aprendizaje de los idiomas, y naturalmente, de la música.

Los alumnos auditivos aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona.

### **Sistema de representación kinestésico**

Cuando procesamos la información asociándola a nuestras sensaciones y movimientos, a nuestro cuerpo, estamos utilizando el sistema de representación kinestésico.

Utilizamos este sistema, naturalmente, cuando aprendemos un deporte, pero también para muchas otras actividades. Por ejemplo, muchos profesores comentan que cuando corrigen ejercicios de sus alumnos, notan físicamente si algo está mal o bien.

Escribir a máquina es otro ejemplo de aprendizaje kinestésico. La gente que escribe bien a máquina no necesita mirar donde está cada letra, de hecho si se les pregunta dónde está una letra cualquiera puede resultarles difícil contestar, sin embargo sus dedos saben lo que tienen que hacer.

Aprender utilizando el sistema kinestésico es lento, mucho más lento que con cualquiera de los otros dos sistemas, el visual y el auditivo. Se necesita más tiempo para aprender a escribir a máquina sin necesidad de pensar en lo que uno está haciendo que para aprenderse de memoria la lista de letras y símbolos que aparecen en el teclado.

El aprendizaje kinestésico también es profundo. Nos podemos aprender una lista de palabras y olvidarlas al día siguiente, pero cuando uno aprende a montar en bicicleta, no se olvida nunca. Una vez que sabemos algo con nuestro cuerpo, que lo hemos aprendido con la memoria muscular, es muy difícil que se nos olvide.

Los alumnos que utilizan preferentemente el sistema kinestésico necesitan, por tanto, más tiempo que los demás. Decimos de ellos que son lentos. Esa lentitud no tiene nada que ver con la falta de inteligencia, sino con su distinta manera de aprender. Necesitan practicar constantemente lo que aprenden, se mueven continuamente.

### **1.3.2 Las teorías de los hemisferios cerebrales y los estilos de aprendizaje**

La teoría de los hemisferios cerebrales se refiere a la estructura y función del cerebro humano, se divide en dos hemisferios, cada uno con cuatro lóbulos, conectados entre sí por el corpus callosum.

Cada hemisferio procesa la información que recibe el hemisferio de distinta manera o, dicho de otro modo, hay distintas formas de pensamiento asociadas con cada hemisferio.

**El hemisferio lógico**, normalmente el **izquierdo**, procesa la información de manera secuencial y lineal. El hemisferio lógico forma la imagen del todo a partir de las partes y es el que se ocupa de analizar los detalles. El hemisferio lógico piensa en palabras y en números.

**El hemisferio holístico**, normalmente el **derecho**, procesa la información de manera global, partiendo del todo para entender las distintas partes que componen ese todo. El hemisferio holístico es intuitivo en vez de lógico, piensa en imágenes y sentimientos. Aunque no siempre el hemisferio lógico se corresponde con el hemisferio izquierdo ni el holístico con el derecho en un principio se pensó que así era, por lo que con frecuencia se habla de alumnos hemisferio izquierdo (o alumnos analíticos) y alumnos hemisferio derecho (o alumnos relajados o globales).

Naturalmente, para poder aprender bien necesitamos usar los dos hemisferios, pero la mayoría de nosotros tendemos a usar uno más que el otro, preferimos pensar de una manera o de otra. El que tendamos a usar más una manera de pensar que otro determina nuestras habilidades cognitivas ya que cada manera de pensar está asociado con distintas habilidades en función del modo de pensamiento que prefieran.

Un hemisferio no es más importante que el otro, un modo de pensamiento no es mejor que el otro, para poder realizar cualquier tarea, por simple que parezca, se necesita usar los dos hemisferios. La información que seleccionamos la tenemos que organizar.

Aprender no consiste en almacenar datos aislados. El cerebro humano se caracteriza por su capacidad de relacionar y asociar la mucha información que recibe continuamente y buscar pautas y crear esquemas que nos permitan entender el mundo que nos rodea.

Recordamos la última manzana que comimos y recuperamos a la vez la imagen de la manzana, el sabor y la sensación de morderla. Unimos recuerdos muy distintos (las manzanas se pudren si no nos las comemos, el frutero no se estropea) y generalizamos y abstraemos conceptos más generales (la fruta se estropea, el barro no).

Todos nosotros organizamos la información que recibimos, pero no todos seguimos el mismo procedimiento. Una vez más tenemos distintas preferencias y estilos a la hora de organizar lo que sabemos. La manera en que organicemos esa información también afecta a nuestro estilo de aprendizaje.

### **1.3.3 Los estilos de Aprendizaje y la teoría de las Inteligencias Múltiples.**

El autor Howard Gardner. (Estructura de la mente, las teorías de las múltiples inteligencias. 1994 Fondo de cultura Económica México).

Brinda a los lectores de los últimos años la teoría de las inteligencias múltiples. Entendiendo la inteligencia como la capacidad para resolver problemas o fabricar productos valiosos de nuestra cultura.

Esas inteligencias se agrupan según el contexto de producción, 8 grandes tipos de capacidades o inteligencias, según el contexto de producción (la inteligencia lingüística, la inteligencia lógico-matemática, la inteligencia corporal kinestésica, la inteligencia musical, la inteligencia espacial, la

inteligencia naturalista, la inteligencia interpersonal y la inteligencia intrapersonal.

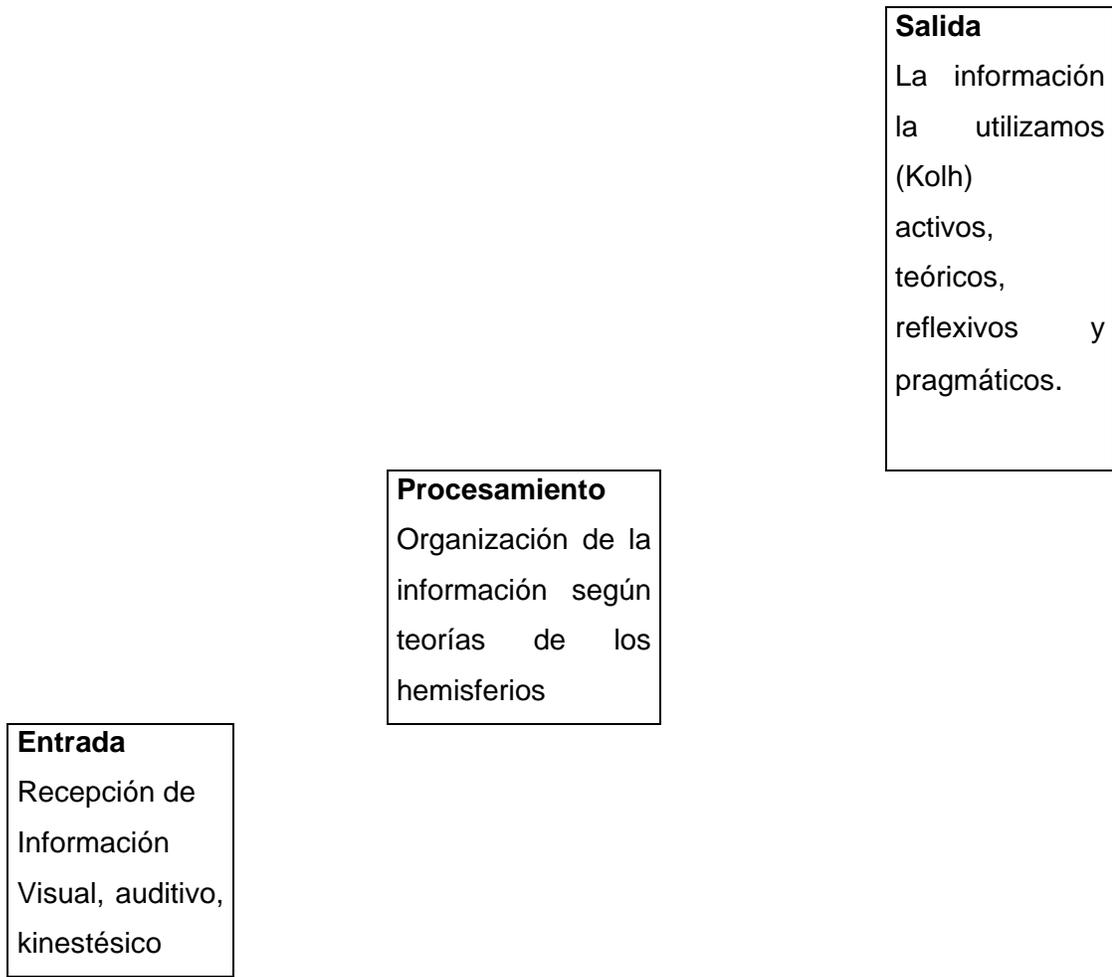
Todos desarrollamos las ocho inteligencias, pero cada una de ellas en distinto grado. Aunque parte de la base común de que no todos aprendemos de la misma manera, el autor rechaza el concepto de estilos de aprendizaje y dice que la manera de aprender del mismo individuo puede variar de una inteligencia a otra, de tal forma que un individuo puede tener, por ejemplo, una percepción holística en la inteligencia lógico matemática y secuencial cuando trabaja con la inteligencia musical.

En opinión personal las inteligencias se desarrollan según las experiencias, sin embargo, se observan aptitudes que hacen que los estudiantes respondan con facilidad en una situación determinada.

Gardner, el mismo autor, expone que los estilos de aprendizaje no son fijos e inmutable, están en continua evolución y que una inteligencia puede ser expresada en estilos distintos. Se interpreta que existe un complemento entre teoría y estilo de aprendizaje, una inteligencia espacial por ejemplo puede recibir la información visual, auditiva o kinestésica y procesarla creativa o lógica y utilizarla activa, reflexiva, pragmática.

Según Catalina Alonso y Domingo Gallego (2003), el proceso de aprendizaje es un proceso cíclico de los 4 estilos propuesto por Kolb; “ primeramente se toma la información, se capta (estilo activo); luego, se analiza (estilo reflexivo), se abstrae para sintetizar, clasificar, estructurar y asociarla a los conocimientos anteriores (estilo teórico), luego se lleva ala práctica, se aplica, se experimenta (estilo pragmático)

También, manifiesta que según el estilo de aprendizaje “ rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables es como los aprendices perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizajes”. Unos estudiantes harán de manera más eficaz o eficiente algunas de estas fases.



Estos tres procesos no se pueden separar, en la práctica se confunden entre sí y están estrechamente relacionados. El hecho de que tendamos a seleccionar la información visual, por ejemplo, afecta a nuestra manera de organizar esa información. No podemos, por tanto, entender el estilo de aprendizaje de alguien si no le prestamos atención a todos los aspectos.

Además de las teorías relacionadas con la manera que tenemos de seleccionar, organizar y trabajar con la información hay modelos que clasifican los estilos de aprendizaje en función de otros factores, como por ejemplo, el comportamiento social que depende de la inteligencia intrapersonal e interpersonal.

#### **1.3.4 La inteligencia Emocional**

De los ocho tipos de inteligencia de los que habla Howard Gardner, dos se refieren a nuestra capacidad de comprender las emociones humanas. La inteligencia interpersonal está relacionada con nuestra capacidad de entender a los demás. La inteligencia intrapersonal está determinada por nuestra capacidad de entendernos a nosotros mismos.

Daniel Goleman agrupa ambos tipos de inteligencia bajo el nombre de inteligencia emocional. La inteligencia emocional es nuestra capacidad de comprender nuestras emociones y las de los demás.

La inteligencia emocional determina, por ejemplo, nuestra capacidad de resistencia a la frustración, a la confusión, o nuestra manera de reaccionar ante la adversidad. Nuestra capacidad de aprendizaje está, por tanto íntimamente ligada a nuestra inteligencia emocional.

**EJERCICIO**  
**ENCUENTRO MI ESTILO**  
**ENTRADA**  
**TEST DE SISTEMA DE REPRESENTACION FAVORITO**

Encierra la opción a), b) o c) más adecuada:

1. Cuando estás en clase y el profesor explica algo que está escrito en la pizarra o en tu libro, te es más fácil seguir las explicaciones:

- a) escuchando al profesor
- b) leyendo el libro o la pizarra
- c) te aburres y esperas que te den algo que hacer a ti

2. Cuando estás en clase:

- a) te distraen los ruidos
- b) te distrae el movimiento
- c) te distraes cuando las explicaciones son demasiado largas.

3. Cuando te dan instrucciones:

- a) te pones en movimiento antes de que acaben de hablar y explicar lo que hay que hacer.
- b) te cuesta recordar las instrucciones orales, pero no hay problema si te las dan por escrito
- c) recuerdas con facilidad las palabras exactas de lo que te dijeron.

## CONTINUO REVISANDO MI ESTILO

4. Cuando tienes que aprender algo de memoria:

- a) memorizas lo que ves y recuerdas la imagen (por ejemplo, la página del libro)
- b) memorizas mejor si repites rítmicamente y recuerdas paso a paso
- c) memorizas a base de pasear y mirar y recuerdas una idea general mejor que los detalles

5. En clase lo que más te gusta es que:

- a) se organicen debates y que haya dialogo
- b) que se organicen actividades en que los alumnos tengan que hacer cosas y puedan moverse.
- c) que te den el material escrito y con fotos, diagramas.

6. Marca las dos frases con las que te identifiques más:

- a) Cuando escuchas al profesor te gusta hacer garabatos en un papel.
- b) Eres visceral e intuitivo, muchas veces te gusta/disgusta la gente sin saber bien porqué.
- c) Te gusta tocar las cosas y tiendes a acercarte mucho a la gente cuando hablas con alguien.
- d) Tus cuadernos y libretas están ordenados y bien presentados, te molestan los tachones y las correcciones.
- e) Prefieres los chistes a los cómics.
- f) Sueles hablar contigo mismo cuando estás haciendo algún trabajo.

## TABLA DE RESULTADOS

Ubique su respuesta en esta tabla

Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6
a. Auditivo	a. auditivo	a. kinestésico	a. visual	a. auditivo	a. visual
b. visual	b.visual	b. visual	b. auditivo	b. kinestésico	b. kinestésico
c. Kinestésico	c. kinestésico	c. auditivo	c. kinestésico	c. visual	c. kinestésico
					d. visual
					e. auditivo
					f. auditivo

SUME SUS RESPUESTAS SEGUN LA FRECUENCIA EN EL ESTILO DE APRENDIZAJE

<b>SISTEMA REPRESENTATIVO</b>		
<b>VISUAL</b>	<b>AUDITIVO</b>	<b>KINESTESICO</b>



**MI ESTILO EN EL PROCESAMIENTO  
DOMINANCIA CEREBRAL**

*Remt-Revelador del cociente mental triádico*

*Extraído del libro Construcción del poder de tus 3 cerebros - W.Gregori*

Evalúese con notas de 1 (mínimo) hasta 5 (máximo) y escríbalas dentro de la figura que le corresponde.

1.	¿Al fin del día, de la semana, o de una actividad, hace revisión, evaluación?	□
2.	¿En su casa, en su habitación, en su lugar de trabajo, hay orden, organización?	△
3.	¿Cree que su cuerpo, su energía, son parte de un todo mayor, de alguna fuerza superior, invisible, espiritual o eterna?	○
4.	¿Sabe contar chistes? ¿Vive alegre, optimista y disfrutando a pesar de todo?	○
5.	¿Dialogando o discutiendo, tiene buenas explicaciones, argumentos, sabe rebatir?	□
6.	¿Tiene presentimientos, premoniciones, sueños nocturnos que se realizan?	○
7.	¿En la relación afectiva, le entra a fondo, con romanticismo y pasión?	○
8.	¿Sabe hablar frente a un grupo, domina las palabras con fluencia y corrección?	□
9.	¿Sabe hablar, gesticula, mueve el cuerpo, mira a todas las personas?	○
10.	¿Se puede imaginar en la ropa de otra persona y sentir como ella se siente?	○
11.	¿Sabe alinear los pros y contras de un problema, logra discernirlos y emitir juicios correctos?	□
12.	¿Cuando narra un hecho le mete muchos detalles, le gusta dar todos los por menores?	□
13.	¿Al comprar o vender le va bien, tiene ventajas, gana plata?	△
14.	¿Le gusta innovar, cambiar la rutina de la vida, del ambiente, tiene soluciones creativas, originales?	○
15.	¿Controla sus ímpetus y se detiene a tiempo para pensar en las consecuencias antes de actuar?	□
16.	¿Antes de aceptar cualquier información como cierta, se dedica a recoger más datos y a averiguar las fuentes?	□
17.	¿Qué habilidades manuales tiene con agujas, serrucho, martillo, jardinería o para arreglar cosas dañadas?	△
18.	¿Frente a una tarea difícil, tiene capacidad de concentración, de continuidad, de aguante?	△
19.	¿En la posición de jefe, sabe dividir tareas, calcular tiempo para cada una, dar comandos cortos, exigir la ejecución?	△
20.	¿Se detiene a poner atención a una puesta de sol, a un pájaro, a un paisaje?	○

21.	¿Tiene atracción por aventuras, tareas desconocidas, iniciar algo que nadie hizo antes?	△
22.	¿Se autoriza a dudar de las informaciones de la TV, de personas de la política, de la religión, de la ciencia?	□
23.	¿Logra transformar sus sueños e ideales en cosas concretas, realizaciones que progresan y duran?	△
24.	¿Tiene el hábito de pensar en el día de mañana, en el año próximo, en los próximos diez años?	○
25.	¿Tiene facilidad para manejar máquinas y aparatos como grabadoras, calculadoras, lavadoras, computadoras, autos?	△
26.	¿Es rápido en lo que hace, su tiempo rinde más que el de sus colegas, termina bien y a tiempo lo que empieza?	△
27.	¿Cuando trabaja o se comunica, usa los números, usa estadísticas, porcentajes matemáticas?	□

*Escala:*

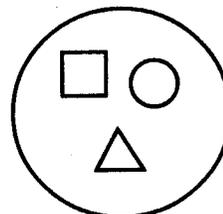
Mínimo	Medio	Máximo
9	28-35	45

*Ley de la proporcionalidad: lados iguales se anulan; diferencia mayor que 7 es desproporcional*

□ = Lógico - matemático

○ = Emotivo - creativo

△ = Operativo - instintivo



Coloque los datos resultantes

### *Procesamiento e interpretación del test triádico de Gregori*

Sume las calificaciones de todos los rectángulos (corresponden al cerebro izquierdo). Sume ahora las calificaciones de todos los triángulos (corresponden al cerebro central). Finalmente sume las calificaciones de los círculos (corresponden al cerebro derecho).

Tenga en cuenta los siguientes criterios de la escala que está en la hoja del RCMT:

- El promedio estará entre 28 y 35 puntos, lo cual significa: bueno, normal.
- Más abajo de 28 significa débil, subdesarrollado, siendo el máximo, 45 puntos (genio).
- Si el puntaje de un proceso mental está muy abajo de los 28 puntos, se trata de una atrofia, de una excepcionalidad negativa. Si el puntaje es por encima de 35 acercándose a los 45 se trata de un superdotado, de excepcionalidad positiva. Es imposible ser superdotado en los tres procesos mentales. No usamos aquí la media aritmética. Se trata de la “media proporcional” que se obtiene multiplicando el total de puntos por 0,62 ( $0.62 \times 45 = 27,90$  que se redondea para 28). Lo que queda ( $45 \text{ menos } 28 = 17$ ) lo multiplicamos por 0,38 para establecer el intervalo de la media ( $0,38 \times 17 = 6.46$  que redondeamos para 7).
- No le de mucha importancia al puntaje en la primera vez. En la primera ocasión las personas hacen infra-valoraciones o supra-valoraciones. Es aconsejable observar más detenidamente sus procesos mentales y tomar en cuenta el parecer de personas que convivan con usted.

### *Interpretación individual por la escala*

- Comience por el puntaje más alto, que es el proceso mental donde usted tiene más éxito.
- Si fuera el triángulo el dominante, que es la parte central del cerebro, entonces usted es una persona práctica, organizada, con éxito en el trabajo, en los negocios; es un líder de acción. Localice el segundo puntaje más alto que puede ser el lógico-científico, o puede ser el intuitivo - emocional. Si es el izquierdo-lógico el subdominante, usted es un líder calculista; si el subdominante fuere el derecho-intuitivo, usted es un líder humanista, populista, emocional. Pero si el triángulo tiene el puntaje más bajo de los tres, entonces, la lucha por la sobrevivencia, la vida práctica no es su campo preferido. Lo mejor del cerebro central se ex-

presa: campeón, millonario, revolucionario, estadista, poderoso, gigante; lo peor se expresa: fracasado, pobre, inútil, perezoso, apático, vegetal, animal, alienado, etc.

- Si su puntaje más alto fuere el círculo, que le corresponde al cerebro derecho, usted es una persona sensible, afectuosa, creativa, soñadora. Si el segundo puntaje más alto, subdominante, fuere el triángulo, significa que usted es sensible pero práctico, sueña pero tiene los pies sobre la tierra; pero si la nota subdominante fuere el cerebro lógico, usted está lejos de la realidad; tiene mucha cultura racional y humanista, pero no empresarial o comercial. Debe ser poeta, místico, profeta, genio de arte, sublime, refinado, divino; lo peor se expresa: insensible como un poste, psicópata, rudo, primitivo, dinosaurio, sin emociones, etc.
- Si el puntaje más alto, dominante, estuviera en el rectángulo, que le corresponde al cerebro izquierdo, usted es un pensador, un intelectual. Si la segunda nota más alta, subdominante, fuere la del triángulo, usted actúa conscientemente y raciocina en función de la sobrevivencia. Ahora, si el segundo lugar, subdominante, lo tiene el cerebro derecho representado por el círculo, usted es un teórico, un distraído. Lo mejor del cerebro izquierdo se expresa: sabio, filósofo, pensador, científico; lo peor se expresa: ignorante, imbécil, idiota, analfabeta...
- Existen casos extremos en que uno de los lados se aleja demasiado de los otros dos. En ese caso se trata de la genialidad típica de cada proceso, aliada a la rareza. Se conocen las rarezas de los sabios; de los videntes, artistas y santos; de los capitanes de la industria, de los estadistas y de los generales. En ese caso, lo que hay es la desproporcionalidad entre los tres cerebros.

*Tomado del libro Educación familiar y escolar de los siete cerebros.  
W. de Gregori. 1999. págs. 28 - 37.*

A la teoría del tricerebral se llegó combinando los datos de Sperry, con los que defienden una estructura triádica del cerebro como Mauro Torres de Colombia, Wilson Sanvito de Brasil, Paul McLean de EEUU, Alexander Luria de Rusia, John Eccles de Inglaterra, Henry Laborit y Edgar Morín de Francia.

Por el enfoque triádico podemos agrupar las funciones mentales en tres bloques:

## FUNCIONES MENTALES EN LOS HEMISFERIOS CEREBRALES

CEREBRO IZQUIERDO	CEREBRO CENTRAL	CEREBRO DERECHO
VERBAL NUMÉRICO ANALÍTICO-LÓGICO DESCOMPOSITOR RACIONAL – ABSTRACTO CRONOLÓGICO ALERTA –VIGILANTE ARTICULADOR CRÍTICO- INVESTIGADOR VISUAL-LINEAL	INSTINTUAL- VEGETATIVO MOTOR-CONCRETO- AGRESIVO PARA LA CONVIVENCIA Y LA REPRODUCCIÓN, TRABAJADOR, PROFESIONAL, NEGOCIENR, APROPIADOR, PLANEADOR, ECONÓMICO, PLÍTICO, MERCADER, ADMINISTRADOR Y REGULADOR DEL TODO ECOSISTÉMICO.	PRE-VERBAL, IMAGÉTICO, INTUITIVO, SINTÉTICO, REINTEGRADOR, HOLÍSTICO, EMOCIONAL, SENSORIAL, ESPACIAL, ESPONTÁNEO, LIBRE, ASOCIATIVO, ARTÍSTICO, CONTEMPLATIVO, SONORO, NO LINEAL.

**Teoría del cerebro creativo y Ludico. Cerebro creativo y Lúdico Carlos Alberto Jiménez Velez. Editorial Magisterio. 2000**



## ENCUENTRO MI ESTILO DE APRENDIZAJE

### SALIDA

Tenga en cuenta la siguiente información de David Kolb, acerca de los estilos que utilizan los estudiantes. Expresé su respuesta, marque el cuadro que se le acerque a su estilo donde mucho es 5 y poco 1:

N	AFIRMACIONES	1	2	3	4	5
1.	Me gusta mucho a ponerme a hacer cosas, como proyectos, no me dedico a conversar únicamente					
2.	Normalmente compruebo que lo me explican mis profesores funciona cuando realizo ejercicios constantes					
3.	Paso mis ejercicios a limpio porque es mi costumbre desde pequeña (o), me sirve de referencia para estudiar					
4.	Siento que no tengo prisa para realizar los ejercicios, por eso reflexiono con cuidado antes de dar la respuesta					
5.	Reviso en diccionario y me dirijo a la biblioteca con frecuencia para aclarar dudas en los textos					
6.	Me gusta mucho las actividades de acertijos y pasatiempos					
7.	Cuando tengo un error en mis evaluaciones, suspendo lo que hago y me pregunto cuál fue la razón					
8.	Cuando llevo un tiempo solo escuchando la explicación del docente sin hacer, me pongo a pintar cosas					
9.	Me divierto descubrir palabras nuevas y las comparto con mis compañeros					
10.	Me gusta compartir mis ideas con los demás estudiantes y saber lo que ellos piensan					
11.	Me encanta bailar, ver televisión hacer cosas fuera de clase					
12.	Me gusta cuando el profesor habla acerca de su materia, la explica y la practicamos en grupo					
T						

Resultados: Sume las puntuaciones que se encuentran en los numerales siguientes.

ESTILOS DE APRENDIZAJE	RESPUESTAS			TOTAL
TEORICO	3	5	12	
PRACTICO	2	6	9	
ACTIVO	1	8	11	
REFLEXIVO	4	7	10	

**UBICA LOS RESULTADOS EN ESTE CUADRO**

ESTILO DE APRENDIZAJE KOLB	TIPO DE ESTUDIANTE	GRADO		
		NADA	ALGO	MUCHO
FORMA DE APRENDER	TEORICO	1 - 4	5- 8	9 - 12
	PRACTICO	1 - 4	5- 8	9 -12
FORMA DE PRACTICAR	ACTIVO	1 - 4	5 - 8	9 - 12
	REFLEXIVO	1 - 4	5 - 8	9 - 12

Adaptado por Diana Gómez (2005). Según experiencia



#### **1.4 Hábitos de estudio**

En cualquier situación de la vida nos encontramos frente a situaciones nuevas que debemos aprender a dominar. Esto lo hacemos a través del estudio y la puesta en práctica de dichos conocimientos.

Según muchos estudiantes, lo más complicado de estudiar es tomar la decisión de sentarse a hacerlo. Siempre hay algo mejor o más importante que hacer y que se puede retrasar o aplazar el momento del estudio. Para superarlo es necesario la creación de hábitos de trabajo. Para empezar sólo hay que reunir fuerza de voluntad.

Por ahora, se espera que el estudiante evalúe sus hábitos de estudio y realice una reflexión de sus resultados.

**EJERCICIO**  
**REVISO MIS HABITOS DE ESTUDIO**

Señale con una **x** según corresponda a sus hábitos de estudio. Nunca, casi nunca, casi siempre y siempre.

	<b>ENUNCIADO</b>	N	CN	CS	S
1	<b>Planifico mis actividades de estudio con suficiente tiempo</b>				
2	Preparo mi examen con antelación a la fecha de la prueba				
3	Determino el nivel de rendimiento que espero lograr en cada lapso				
4	Identifico previamente cursos que tenga a mi disposición para el estudio				
5	Considero mis limitaciones personales antes de inscribir y tomar una asignatura.				
6	Planifico cuidadosamente los pasos que debo seguir para resolver un problema.				
7	<b>Decido fácilmente sobre el trabajo que debo comenzar, entre otros trabajos que requieren igualmente mi atención.</b>				
8	Organizo los materiales de estudio antes de comenzar a trabajar				
9	Comienzo a leer un libro por la introducción, índice, prólogo, para tener una idea general de lo que trata				
10	Obtengo una visión global del examen, antes de empezar a responder				
11	Busco un lugar donde no sea interrumpido cuando voy a estudiar				
12	Antes de un examen o tarea empiezo siempre a responder los puntos más fáciles				

## SIGO REVISANDO MIS HÁBITOS DE ESTUDIO

	<b>ENUNCIADO</b>	N	CN	CS	S
13	Cumplo con la planificación que hago de mi estudio				
14	Mantengo una secuencia de prioridades				
15	Estudio en horas previamente fijadas				
16	Resuelvo ejercicios y problemas adicionales a los requeridos				
17	Elaboro resúmenes de textos, artículos y otros materiales				
18	Estudio sin que me lo recuerden				
19	Controlo fácilmente mi ambiente de estudio para evitar distracciones				
20	Hago anotaciones (en agendas, calendarios, etc) para recordar oportunamente lecturas y trabajos que debo realizar cada semana				
21	Elaboro una lista de preguntas a lo largo de mi estudio. Sobre los aspectos que pueden ser evaluados.				
22	Pregunto para aclarar dudas o interrogantes sobre el material de estudio o las tareas que realizo				
23	Consulto diferentes fuentes para reforzar mis conocimientos				
24	Cuando inicio un trabajo académico, me aseguro exactamente de que se trata.				
T					

### Referencia:

GUTEMBERG, Jesús Cómo Ser el mejor estudiante. Ed Grijalbo 2000  
 CONTRERAS Buitrago Marco Elias, LEAL Afanador, SALAZAR, Afanador  
 Educación Abierta ya Distancia. Editorial Hispanoamérica. 1999

Sume cada columna multiplique por 100 y divida entre 24. Luego ubique en la tabla de porcentajes.

## DESEMPEÑO

<b>HABITOS DE ESTUDIO</b>			
Bajo 0- 49%	Regular 50 - 69%	Bueno 70 – 88%	Alto 89 – 100%

## INTERPRETACIÓN

Interprete sus resultados con el porcentaje, de acuerdo a su resultado final, en que nivel se encuentra ubicado, cuales son sus falencias; explique ¿Cuál es su propuesta para mejorar sus hábitos de estudio?

## INFORME

### AUTOEVALUACIÓN DE HABITOS DE ESTUDIO

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### **Ejercicio de autoevaluación**

¿ Qué son los estilos de Aprendizaje?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

¿ Cómo se clasifican los estilos de aprendizaje según David Kolh?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---